



Distributed by:

**NELSON JAMESON**  
INC.

800-826-8302 nelsonjameson.com

# A su alcance

Equipos de depósito o equipos de manipulación de fluidos higiénicos, enero de 2021



This page is intentionally left blank

# Todo a su alcance

Las soluciones de Alfa Laval para aplicaciones de alimentación, farmacia y biotecnología son el resultado de la continua innovación y nuestros esfuerzos dedicados a superar los desafíos a los que se enfrenta el sector. Con el catálogo on-line de Alfa Laval, puede tener información de nuestra amplia gama de productos cómodamente al alcance de la mano en todo momento.

Necesite lo que necesite y esté donde esté, los componentes y los expertos de Alfa Laval siempre están disponibles a través de nuestra red de más de 1.500 socios de venta, respaldados por nuestras propias compañías de venta en todo el mundo.

Alfa Laval dispone de una amplia gama de herramientas y recursos para hacer la vida más fácil. Nuestro catálogo en línea es fácilmente accesible y se actualiza regularmente. También existe la posibilidad de descargar imágenes 2D y 3D Visite [www.alfalaval.com/high](http://www.alfalaval.com/high).

En [www.alfalaval.com/biopharm](http://www.alfalaval.com/biopharm) puede descargar la documentación completa de Q-doc para nuestra cartera de UltraPure.

Nuestros socios de venta también tienen acceso a un creciente grupo de recursos en el portal eBusiness de Alfa Laval, incluida la documentación completa, la disponibilidad de stock en tiempo real y la oportunidad de realizar pedidos y el seguir envíos on-line. Además de estar informados en todo momento sobre los últimos desarrollos mediante el boletín informativo InSight.

Descubra un mundo de soluciones para alimentación, farmacia y biotecnología en nuestros portales:

[www.alfalaval.com/biopharm](http://www.alfalaval.com/biopharm)  
[www.alfalaval.com/food](http://www.alfalaval.com/food)

## Pumps

### Centrifugal Pumps



LKH

LKH UltraPure

LKHex

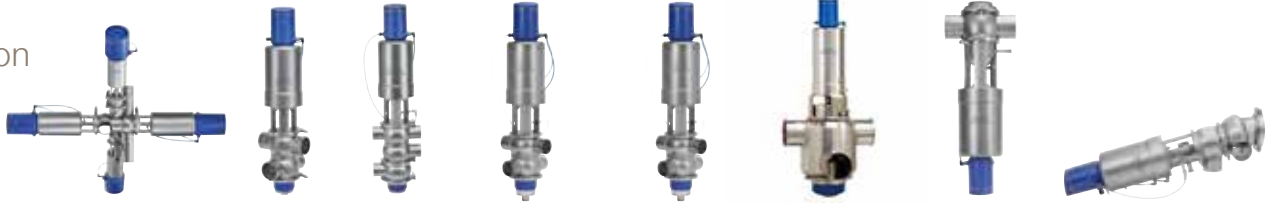
LKH Evap

LKH PF

LKHI

## Valves and Automation

### Double Seat Valves



Aseptic Mixproof

Unique Mixproof

Unique Mixproof 3-body

Unique Mixproof High Alloy

Unique Mixproof UltraPure

Unique Mixproof Large Particle

Unique Mixproof Tank Outlet

Unique Mixproof Horizontal Tank

### Shutter Valve



MH Shutter

### Control/Check Valves



LKC-2 Non-Return



LKC UltraPure



LKUV-2 Air-Relief



LKBV Air-Blow

## Heat Transfer

### Gasketed Plate Heat Exchangers



FrontLine

BaseLine

Industrial line

TS-series

## Tank Equipment

### Dynamic Spray Heads



TJ 20G



TJ40G



SaniJet 25 UltraPure



SaniMidget Retractor



GJ A6



GJ 9

### Instrumentation



Flow Transmitter



Rotacheck



Temperature Transmitter



Conductivity Transmitter



Pressure Gauge



Electric Pressure Gauge



Electronic Pressure Transmitter

## Installation Hygienic Tubes and Fittings Material



Flanges, Clamps and Unions



Bends, Tees and Reducers



Tubes and Tube Support



UltraPure Tubes & Fittings



LKH Multistage



LKH Prime



LKH Prime UltraPure



SolidC



SolidC UltraPure



MR

Double Seal Valve



SMP-BC

Single Seat Valves



Unique SSV



Unique SSV Change-over



Unique SSV Aseptic



SSV Tangential



Unique SSV Tank Outlet



Unique SSV Manual



Unique SSV Small Single Seat



LKAP Air-Operated

Safety Valves



Safety Valve



SB Anti Vacuum House



SB Anti Vacuum Valve



SB Pressure Relief Valve

Sample Valves



Unique Sampling Valve



SB Membrane Sample Valve



SB Micro Sample Port

Fusion-Bonded Plate Heat Exchangers



AlfaCond / AlfaVap



AlfaNova

Brazed Plate Heat Exchangers



Brazed PHE

Welded Spiral Heat Exchangers



Spiral Heat Exchanger

Welded Plate and Block Heat Exchanger



Combabloc Free Flow

Static Spray Balls



SaniJet 20



SaniMidget



SaniMidget SB



LKRK Static Spray Ball

Agitators and Mixers



Hybrid Powder Mixer



Rotary Jet Mixer



Level Switch



Weighing Systems UltraPure



Flow Meter



Pressure Transmitter



Thermometer



Potentiometric Level Transmitter



Unique Flexbody

Filters and Strainers



Strainers



Membranes and Filters

Membranes



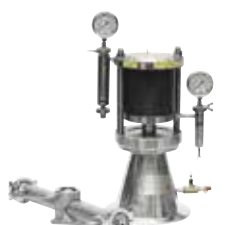
Spiral membranes



Plate and Frame module



Flat sheet membranes



Test Units

Rotary Lobe Pumps



SRU



SX



OptiLobe



Twin Screw



SCPP

Butterfly Valves



LKB



LKB-F



LKB UltraPure

Diaphragm Valves



Unique DV-ST  
UltraPure

Ball Valves



SBV Sanitary

Regulating Valves



Unique RV-ST



Unique RV-P



CPM-2

Control Unit and Indication



SB Micro Sample Port  
Type M



ThinkTop V70



ThinkTop V50



ThinkTop D30



ThinkTop Basic Intrinsically safe



IndiTop



Unique Control LKB

Scraped Surface Heat Exchangers



Contherm

Tubular Heat Exchangers



Pharma-Line



Pharma-X



ViscoLine



LeviMag®



LeviMag® UltraPure



ALS



ALB



ALTB

Tank Covers



LKDC-LP



Type R



LKD

Tank Accessories



Sight Glasses



Tank Feet

Auxiliary Membrane Equipment



Housing



ATD Couplers



Safety Filters

Service & Spare Parts



Service Kits

# Datos técnicos

## Materiales de acero inoxidable y caucho

### Acero inoxidable

Nuestros materiales de acero inoxidable tienen los siguientes requisitos en lo referente al contenido de las aleaciones más esenciales:

| Descripciones  | Norma                          | Cromo Cr% | Níquel Ni% | Molibdeno Mo% | Carbono C% |
|----------------|--------------------------------|-----------|------------|---------------|------------|
| AISI 304       | ASTM A270                      | 18,0-20,0 | 8,0-10,5   | 0,0           | ≤ 0,08     |
| AISI 304L      | ASTM A270                      | 18,0-20,0 | 8,0-12,0   | 0,0           | ≤ 0,03     |
| AISI 316L      | ASTM A270                      | 16,0-18,0 | 10,0-14,0  | 2,0-3,0       | ≤ 0,03     |
| 1.4301 (304)   | EN 10088-1 (X 5CrNi18-10)      | 17,0-19,5 | 8,0-10,5   | 0,0           | ≤ 0,07     |
| 1.4307 (304L)  | EN 10088-1 (X 2CrNi18-9)       | 17,5-19,5 | 8,0-10,0   | 0,0           | ≤ 0,03     |
| 1.4401 (316)   | EN 10088-1 (X 5CrNiMo17-12-2)  | 16,5-18,5 | 10,0-13,0  | 2,0-2,5       | ≤ 0,07     |
| 1.4404 (316L)  | EN 10088-1 (X 2CrNiMo17-12-2)  | 16,5-18,5 | 10,0-13,0  | 2,0-2,5       | ≤ 0,03     |
| 1.4435 (316L)  | EN 10088-1 (X 2CrNiMo18-14-3)  | 17,0-19,0 | 12,5-15,0  | 2,5-3,0       | ≤ 0,03     |
| 1.4571 (316Ti) | EN 10088-1 (X6CrNiMoTi17-12-2) | 16,5-18,5 | 10,5-13,5  | 2,0-2,5       | ≤ 0,08     |

### Materiales de las juntas de caucho

Para que las juntas de caucho tengan la mayor vida útil posible, es esencial elegir la calidad apropiada para cada uso concreto. Por eso, al seleccionar la calidad, hay que tener en cuenta las características de los diferentes tipos de caucho. Todos los materiales de caucho bañados con productos cumplen con la normativa de la FDA.

#### Caucho EPDM (etileno propileno)

El uso del caucho EPDM está muy extendido en la industria alimentaria, ya que es resistente a la mayoría de los productos que se utilizan en dicho sector. Otra ventaja es que se puede utilizar a una temperatura máx. recomendada de 140 °C (244 °F). Tiene, eso sí, una limitación esencial: el EPDM no es resistente a aceites y grasas (de tipo tanto orgánico como no orgánico).

#### Caucho de acrilonitrilo butadieno (NBR)

El NBR es el tipo de caucho que más frecuentemente se utiliza para fines técnicos. Es muy resistente a la mayoría de los hidrocarburos (por ejemplo, el aceite o la grasa). Es lo suficientemente resistente al ácido nítrico y a la lejía diluida y se puede utilizar a una temperatura máx. recomendada de 95 °C (203 °F). Como el NBR sufre ante la acción del ozono, no debe exponerse a los rayos ultravioleta y, por tanto, debe almacenarse de manera que se evite dicha circunstancia.

#### Caucho de silicona (Q)

La ventaja más significativa del caucho de silicona es que puede emplearse a temperaturas desde menos de -50 °C (-58 °F) hasta aprox. + 180 °C (356 °F) sin perder su elasticidad. La resistencia química es satisfactoria para la mayoría de los productos. Ahora bien, la lejía no diluida, los ácidos, el agua caliente y el vapor pueden destruir el caucho de silicona. La resistencia al ozono es buena.

#### Caucho de flúor (FPM)

El FPM se suele utilizar cuando los otros tipos de cauchos no resultan aptos, especialmente a altas temperaturas de hasta aprox. 180°C (356°F). Este tipo de caucho tiene una buena resistencia química a la mayoría de los productos. Ahora bien, debe evitarse su uso con agua caliente, vapor, lejía, ácido y alcohol. La resistencia al ozono es buena.

#### Caucho de acrilonitrilo butadieno hidrogenado (HNBR)

Mecánicamente resistente y con una resistencia normal al ozono y a los oxidantes potentes, las grasas animales y vegetales, los disolventes sin polarizar, los aceites y lubricantes, el agua y las soluciones acuosas. La temperatura máx. recomendada es de 130 °C (266 °F).

#### Polímero perfluoroalcoxi (PFA)

El PFA es muy similar al PTFE pero, a diferencia de esos PFA, es termoplástico y tiene una porosidad mínima. El PFA tiene una alta resistencia mecánica que hace de él una solución perfecta al tratar con productos abrasivos. El cierre de PFA ofrece unos intervalos de mantenimiento más prolongados. La temperatura máx. recomendada para el cierre de PFA es de 90 °C (194 °F).

### Resistencia química y a productos de los materiales de caucho flexible

La siguiente información se ofrece como ayuda a la hora de elegir la mejor calidad del caucho para una aplicación en concreto. No se puede generalizar la vida útil de los cierres de caucho, ya que en ello influyen muchos factores: acción química, temperatura, desgaste mecánico, etc. Las temperaturas extremas, aun dentro de los límites generalmente aceptados, pueden agravar las consecuencias de otros tipos de acciones y, por tanto, reducir la vida útil.

#### Valores nominales

1 = No adecuado.

2 = Nivel de adecuación limitado.

3 = Nivel de adecuación normal.

4 = Nivel de adecuación elevado.

- = No recomendado por otros motivos.

La tabla contiene datos recopilados a partir de los resultados de nuestras propias pruebas y de las recomendaciones de nuestros proveedores de materias primas. Los datos deberán considerarse meras recomendaciones y se actualizarán cada cierto tiempo. Se basan en el contacto constante con el producto especificado.

En caso de duda o falta de información, le recomendamos que nos consulte directamente. Esto nos permitirá estudiar cada aplicación por separado.

| Producto o proceso                               | NBR <sup>1)</sup> | HNBR <sup>2)</sup> | EPDM <sup>3)</sup> | Q <sup>4)</sup> | FPM <sup>5)</sup> | PTFE <sup>6)</sup> |     |
|--|-------------------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------------|--------------------|-----|
| Productos lácteos (leche, nata)                  | 3                 | 3-4                | 3-4                | 3-4             | -                 | 3-4                |     |
| Productos lácteos (productos de leche agria)     | 3                 | 3-4                | 3-4                | 3-4             | -                 | 3-4                |     |
| Productos de cervecería (cerveza, lúpulo, etc.)  | 3                 | 3-4                | 3-4                | 1-2             | 2-3               | 3-4                |     |
| Vino y levadura                                  | 3                 | 3-4                | 4                  | 4               | 2-3               | 3-4                |     |
| Grasas de origen animal y vegetal                | 100°C             | 3                  | 4                  | 1-2             | 3                 | 4                  | 3-4 |
| Agua y soluciones acuosas                        | < 70 °C           | 3                  | 4                  | 4               | 3                 | 2-4                | 3-4 |
| Agua caliente y vapor                            | < 130°C           | 1                  | 4                  | 4               | 2                 | -                  | 3-4 |
| Zumos de fruta concentrados y aceites esenciales | < 100°C           | 1                  | -                  | 1               | 1                 | 3                  | 3-4 |
| Ácidos no oxidantes                              | < 80°C            | 1-2                | 2                  | 3               | 1-2               | 2                  | 3-4 |
| Ácidos oxidantes                                 | < 80°C            | -                  | 2                  | 3               | 1                 | 2                  | 3-4 |
| Concentrados débiles de lejía                    | < 100°C           | 2                  | 3-4                | 4               | 2                 | 2                  | 3-4 |
| Concentrados fuertes de lejía                    | < 100°C           | 1                  | 2-3                | 3               | 1                 | 1                  | 3-4 |
| Aceites minerales                                | < 110°C           | 3                  | 4                  | -               | -                 | 4                  | 3-4 |
| Hidrógeno carburado alifático (hexano)           |                   | 3                  | 3                  | 1               | 1                 | 4                  | 3-4 |
| Hidrógeno carburado aromático (benceno)          |                   | 1                  | 2                  | 1               | 1                 | 3                  | 3-4 |
| Alcoholes  |                   | 1-3                | 2-3                | 2-3             | 3-4               | 3-4                | 3-4 |
| Ésteres y cetonas                                |                   | 1-2                | 1-2                | 1-2             | 1-2               | 3-4                | 3-4 |
| Éter   |                   | 1                  | 2                  | 1               | 1-3               | 3-4                | 3-4 |
| Cloruro de metileno                              |                   | 1                  | 2                  | 1               | 2-3               | 3-4                | 3-4 |
| Ozono y condiciones atmosféricas                 |                   | 1-2                | 3                  | 4               | 4                 | 3-4                | 3-4 |

Denominación internacional de materiales de caucho flexible de acuerdo con la norma ISO R 1629.

ISO = norma internacional.

#### Notas

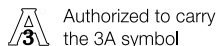
|    | Denominación de materiales de caucho flexible | Símbolo de abreviatura |
|----|---|------------------------|
| 1) | Caucho nitrílico                              | N                      |
| 2) | Caucho acrilonitrílico hidrogenado            | AI                     |
| 3) | Caucho de etileno propileno                   | E                      |
| 4) | Caucho de silicona                            | Q                      |
| 5) | Caucho fluorado                               | F                      |
| 6) | Politetrafluoroetileno                        |                        |



Podemos ofrecer conformidad documentada y certificada con un amplio espectro de normas internacionales y locales relevantes en todo el mundo. Esto permite reducir significativamente los costes de ingeniería de instalar y operar plantas de procesamiento conformes con las normativas en todo el mundo.

Los componentes de Alfa Laval incluidos en este catálogo están diseñados para cumplir las directrices de diseño higiénico del sector.

Si tiene una consulta especial, póngase en contacto con la organización de Alfa Laval en su zona.



La misión de 3-A SSI es mejorar la seguridad de los consumidores de alimentos, bebidas y productos farmacéuticos mediante el desarrollo y uso de estándares sanitarios 3-A y prácticas aceptadas 3-A. El símbolo 3-A es una marca registrada empleada para identificar aquellos equipos que cumplen con los estándares sanitarios 3-A de diseño y fabricación.



ATEX se basa en los requisitos de la directiva europea 94/9/CE (también conocida como ATEX 95 (100a)), la directiva sobre los equipos. Conoce como ATEX ("ATmósferas EXplosivas") al marco para controlar los ambientes explosivos y los estándares de equipos y sistemas de protección utilizados en ellos.



Q-Doc. de Alfa Laval incluye:

- Certificado 3.1 de conformidad con la norma EN 10204 (MTR)
- Declaraciones de cumplimiento para el elastómero
- Declaración de conformidad para el acabado de superficies
- Cumplimiento de la normativa (CE) N°. 1935/2004



La marca CE de conformidad es obligatoria para los productos que se comercializan en el mercado del Espacio Económico Europeo (EEE). Con el marcado CE en un producto el fabricante garantiza que éste cumple con los requisitos esenciales de las directivas de la CE. Las letras "CE" significan "Conformité Européenne" ("Conformidad europea").



El programa de certificación ASME BPE es único en el mundo, y es el resultado de las demandas de estandarización generalizadas de la industria. Es el estándar líder de diseño y construcción de equipos y sistemas empleados en la producción de productos biofarmacéuticos. Incorpora las mejores prácticas actuales de mejora de los niveles de eficiencia de los productos, reducción de costes de desarrollo y fabricación, y aumento de calidad y seguridad, de conformidad con todas las normativas. La marca de certificación con denominación BPE indica que los componentes que llevan esta marca han sido fabricados y certificados por el titular de la certificación ASME BPE.

This page is intentionally left blank

# 1. Equipos para depósitos

Alfa Laval ofrece una línea completa de depósitos y equipos de limpieza para todas las industrias de procesamiento higiénico.



|  |     |
|--|-----|
| Agitadores .....                               | 1.1 |
| Mezcladores .....                              | 1.2 |
| Cabezales por inyección giratorios .....       | 1.3 |
| Cabezal de rociado giratorio .....             | 1.4 |
| Bolas de rociado estáticas .....               | 1.5 |
| Accesorios para la limpieza de depósitos ..... | 1.6 |
| Accesorios del depósito .....                  | 1.7 |
| Tapas para depósitos .....                     | 1.8 |

# Animaciones de productos higiénicos

Eche un vistazo a nuestros productos y compruebe cómo funcionan. Pase el ratón por la imagen y haga clic para ver las animaciones. - Para más información:

<http://www.alfalaval.com/products/fluid-handling/hygienic-product-animations>



- Equipamiento para tanques

Soluciones de limpieza de depósito  
de Alfa Laval

Agitador Alfa Laval

Mezclador LeviMag UltraP de Alfa  
Laval

Mezclador de inyección giratorio Alfa  
Laval

This page is intentionally left blank

# 1.1 Agitadores

Para mezclar o remover sus productos.



|   |        |
|---|--------|
| <b>Folleto del producto</b>   |        |
| ALS .....   | 1.1.16 |
| ALT .....   | 1.1.20 |
| ALTB .....  | 1.1.24 |
| ALB .....   | 1.1.28 |
| <b>Formularios de pedido</b>  |        |
| Agitadores de montaje lateral tipo ALS, accionamiento de engranajes . . . . | 1.1.31 |
| Agitadores de montaje lateral tipo ALS, accionamiento directo . . . . .     | 1.1.34 |
| Agitadores de montaje lateral tipo ALS, Accesorios . . . . .                | 1.1.35 |

## Alfa Laval ALS

Agitadores

### Introducción

Alfa Laval ALS es un agitador montado en la parte lateral para la combinación y el mezclado higiénicos en depósitos atmosféricos y presurizados. Su diseño versátil, modular e higiénico permite la personalización para satisfacer los requisitos de prácticamente cualquier servicio y garantiza un funcionamiento rentable y energéticamente eficiente. Su excepcional capacidad de limpieza mediante el sistema CIP hace que el agitador ALS sea ideal para su uso en aplicaciones estériles y asépticas. Existe una versión con certificación ATEX para su uso en zonas potencialmente explosivas.

### Aplicaciones

El agitador de montaje lateral ALS está diseñado para una amplia gama de tareas de mezcla y combinación de depósitos en las industrias láctea, alimentaria, de bebidas, de cuidado personal, biotecnológica y farmacéutica.

### Funciones

Mantener los medios homogéneos

Mezclado y soluciones

Dispersión

Suspensión

Transmisión de calor

### Ejemplos típicos

Depósitos de almacenamiento de leche, depósitos de nata, depósitos de productos mezclados, UHT y depósitos de almacenamiento de productos

Fluido y mezcla de fluidos, depósitos de yogur líquido y mezcla de frutas, depósitos de mezcla de leche con sabores, depósitos de mezcla de sirope

Proteína en polvo y depósitos de mezcla de aceite, micro sal + depósitos de mezcla de productos lácteos

Fluidos con partículas, depósitos de zumo, depósitos de cristalización, etc.

Circulación de medios en depósitos con cobertura con rebaje (refrigeración o calentamiento)

### Ventajas

- Diseño versátil, modular e higiénico
- Puede configurarse para un consumo mínimo de energía
- Tratamiento delicado del producto
- Más tiempo de actividad y mayor rendimiento gracias a los bajos requisitos de mantenimiento
- Cumple con las normas y reglamentos de la UE y de EE.UU., como EHEDG, USDA, FDA, normas sanitarias 3-A

### Diseño estándar

El agitador de montaje lateral Alfa Laval ALS consta de una unidad de accionamiento con un bastidor de cojinetes, un eje con un cierre axial especial y un impulsor de ahorro de energía especialmente diseñados (EnSaFoil) con dos o tres palas. La gama completa de agitadores Alfa Laval incluye modelos de montaje superior, inferior y lateral.



### Principios de funcionamiento

El agitador de montaje lateral Alfa Laval ALS tiene un motor de accionamiento eléctrico que transmite la energía necesaria para la combinación y el mezclado, directamente o a través de una caja de cambios, al eje del agitador. El eje gira, haciendo girar el impulsor EnSaFoil. El movimiento del impulsor genera un alto flujo con baja fricción debido al efecto de bombeo axial altamente efectivo sobre el líquido en el depósito. De este modo, se consigue una mezcla y combinación eficaz de todo el contenido del depósito.

### Opciones

- Brida de soldadura
- Cubierta de acero inoxidable para motor/motor reductor
- Kit de piezas de recambio
- Versión ATEX

### Certificación

Certificaciones Alfa Laval Q-doc y ATEX disponibles, según la configuración individual.





**DATOS TÉCNICOS**

| <b>Motor</b>   |  |
|--|--|
| Tamaño y velocidad del motor según las necesidades del servicio.                         |  |
| Como estándar con motor IEC IP55, otros tipos a petición. Como estándar pintado RAL5010. |  |

| <b>Voltaje y frecuencia</b>  |  |
|--|--|
| Como estándar para valores entre 3x380 y 420 V, 50 Hz - 3x440 V y 480 V, 60 Hz. Están disponibles todos los voltajes y frecuencias de motor. |  |

| <b>Engranajes</b>  |  |
|--|--|
| Disponibles distintos tipos de engranajes según la configuración.  |  |
| Como estándar relleno con aceite normal sintético o mineral, opcional: Aceite aprobado para alimentación. Como estándar pintado RAL5010. |  |

| <b>Acabado de superficie bañada del producto</b> |              |
|--|--------------|
| Industrial, granallado                           | Ra < 3,2 µm  |
| Higiénico, pulido                                | Ra < 0,8 µm  |
| Higiénico (UltraPure), pulido o electropulido    | Ra < 0,51 µm |

**DATOS FÍSICOS**

| <b>Materiales</b>                                       |   |
|---|---|
| Piezas de acero:  | EPDMAISI 316L (estándar). Otros materiales disponibles previa solicitud.                          |
| Piezas de caucho del cierre (juntas tóricas o fuelles): | FPM/FEP (solo para juntas tóricas fijas)<br>FPM<br>Otros materiales disponibles previa solicitud. |
| Piezas del cierre mecánico:                             | Carbono<br>Carbono (FDA)<br>Carburo de silicio  |

**Diseño configurable**

Tipo ALS, el diseño del agitador es totalmente configurable y está dividido en los elementos siguientes:

- Accionamientos (accionamiento + soporte de eje + diámetro de eje)
- Sistemas de cierre (depósito de separación de aceite + tipo de cierre axial)
- Eje (longitud)
- Láminas de ahorro energético (tipo de hélice + acabado de la superficie)
- Opciones

Cada elemento posee una amplia gama de características diferentes que posibilitan adaptar el tamaño del agitador a todas las aplicaciones y requisitos.

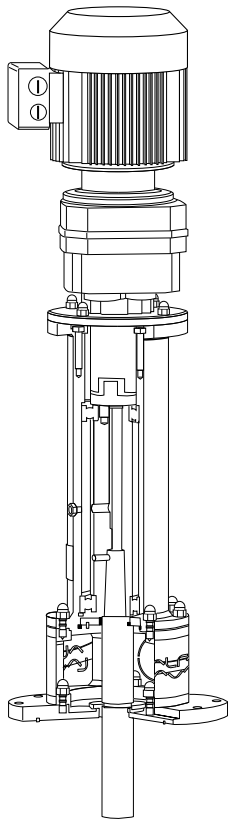
**Diseño ventajoso y rentable**

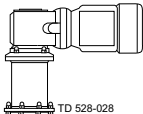
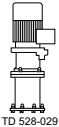
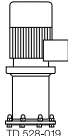
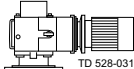
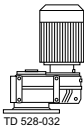

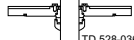
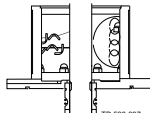
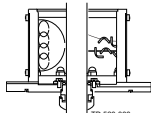
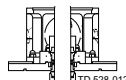
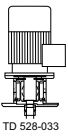

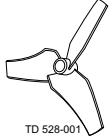


Cada configuración ofrece distintas ventajas, que se muestran en los ejemplos siguientes:

| <b>Características de funcionamiento</b> | <b>Gracias a</b>  |
|--|---|
| Bajo consumo de energía                  | la amplia gama de hélices y unidades de accionamiento de gran eficacia hacen posible el diseño de gastos operativos bajos |
| Tratamiento delicado del producto        | la amplia gama de hélices de alto rendimiento hace posible el diseño de operaciones de baja fricción                      |

| <b>Características higiénicas</b>                                    | <b>Gracias a</b>   |
|--|--|
| Fácil limpieza exterior  | diseño del bastidor del cojinete en acero inoxidable con juntas tóricas de cierre (para lavado)  |
| Pueden evitarse las conexiones dentro del depósito (zonas de riesgo) | accionamientos del bastidor del cojinete con eje de accionamiento y una conexión de eje interna especial sin necesidad de un acoplamiento de brida dentro del depósito |
| Buenas propiedades de goteo  | sin superficies planas o ranuras en las partes internas  |
| Fácil limpieza   | sin recovecos entre las hojas y las superficies lisas  |

| <b>Características de mantenimiento</b>  | <b>Gracias a</b>  |
|--|---|
| Todos los servicios (sustitución de piezas desgastadas como cierres axiales, cojinetes, etc.) pueden realizarse desde el exterior del depósito | accionamientos del bastidor del cojinete con eje desmontable que puede desmontarse desde el exterior del depósito |
| Fácil desmontaje   | utilización de acoplamiento de tipo cruceta y piezas de acero inoxidable (sin corrosión)                          |



| Tipo ALS  | Configuración  |  |  |  |  | Agitadores de montaje lateral   |
|---|--|--|--|--|--|---|
| <b>Accionamientos</b>   |  |  |  |  |  |   |
| Tamaño del bastidor del cojinete = xx                                 |   |   |   |    |   |   |
| Diámetro del eje = yy   |  |  |  |  |  |   |
| (no se usa si xx = yy)  |  |  |  |  |  |   |
| Descripción   | <b>-ME-GR-Bxx(/yy)</b>   | <b>-ME-GC-Bxx(/yy)</b>   | <b>-ME-Bxx(/yy)</b>  | <b>-ME-GR-yy</b>   | <b>-ME-GP-yy</b>   |   |
| (potencia, velocidad y diámetro del eje dependiendo de la aplicación) | Bastidor del cojinete de acero inoxidable y caja de engranajes de ángulo derecho   | Bastidor del cojinete de acero inoxidable y caja de engranajes coaxial   | Bastidor del cojinete de acero inoxidable y accionamiento del motor directo  | Caja de engranajes de ángulo derecho, montaje en eje en el eje hueco de la caja de engranajes  | Caja de engranajes del eje paralelo, montaje en eje en el eje hueco de la caja de engranajes   |   |
| <b>Montaje del cierre</b>   |  |  |  |  |  |   |
|   |   |   |   |    |   |    |
| Descripción   | <b>F-S1-</b>   | <b>F-S2-</b>   | <b>LF-S1-</b>  | <b>LF-S2-</b>  | <b>LF-D-</b>   | <b>-ME-yyLF-S1-</b>   |
| (brida inferior y material de cierre dependiendo de la aplicación)    | Brida de cierre con junta tórica en la brida del depósito, drenaje, depósito de separación de aceite (sólo para versiones engranadas) y cierre axial: cierre sencillo mecánico de fuelle | Brida de cierre con junta tórica en la brida del depósito, drenaje, depósito de separación de aceite (sólo para versiones engranadas) y cierre axial: cierre único mecánico sin fuelle | Linterna (espaciador), brida de cierre con junta tórica en la brida del depósito, drenaje, depósito de separación de aceite (sólo versiones engranadas) y cierre axial: cierre sencillo mecánico de fuelle | Linterna (espaciador), brida de cierre con junta tórica en la brida del depósito, drenaje, depósito de separación de aceite (sólo versiones engranadas) y cierre axial: cierre único mecánico sin fuelle | Linterna (espaciador), brida de cierre con junta tórica fijada a la brida del depósito, drenaje, depósito de separación de aceite y cierre axial: cierre doble mecánico para aplicaciones de alta presión y uso aséptico | Accionamiento del motor directo, eje conectado directamente al motor, linterna (espaciador), brida de cierre con junta tórica en la brida del depósito, drenaje y eje axial: cierre sencillo mecánico de fuelle |
| <b>Eje</b>  |    |  |  |  |  |   |
| Longitud = IIII   | <b>-SIII-</b>  |  |  |  |  |   |
| Descripción   | Eje SS, longitud dependiendo de la aplicación  |  |  |  |  |   |
| (material dependiendo de la aplicación)                               |  |  |  |  |  |   |
| <b>Láminas de ahorro energético</b>                                   |  |  |  |  |  |   |
| Diámetro = vvv (125 mm a 1900 mm)                                     |   |   |   |  |  |   |
| Descripción   | <b>-PvvvD3P</b>  | <b>-PvvvD3PE</b>   | <b>-PvvvD3G</b>  |  |  |   |
| (material dependiendo de la aplicación)                               | Hélice de 3 palas, acabado: estándar pulido: Ra < 0,8 µm   | Hélice de 3 palas, acabado: estándar pulido y pulido electrónico: Ra < 0,8 µm  | Hélice de 3 palas, acabado: rugoso por disparo   |  |  |   |

**Dimensiones**

Rango de diámetros estándar de la hélice: De ø125 mm a 1900 mm. Las dimensiones específicas de la unidad de accionamiento y de la(s) hélice(s) dependerán de la configuración real seleccionada.

**Pedidos**

La siguiente información es necesaria para garantizar un tamaño y configuración correctos para el pedido:

- Geometría del depósito.
- Propiedades del producto
- Función del agitador
- Hay formularios de información disponibles

# Alfa Laval ALT

## Agitadores

### Introducción

Alfa Laval ALT es un agitador montado en la parte superior con un eje sin sujeción colgante para la combinación y el mezclado higiénicos en depósitos atmosféricos y presurizados. Su diseño versátil, modular e higiénico permite la personalización para satisfacer los requisitos de prácticamente cualquier servicio y garantiza un funcionamiento rentable y energéticamente eficiente. Su excepcional capacidad de limpieza mediante el sistema CIP hace que el agitador ALT sea ideal para su uso en aplicaciones estériles y asépticas. Existe una versión con certificación ATEX para su uso en zonas potencialmente explosivas.

### Aplicaciones

El agitador de montaje superior ALT está diseñado para una amplia gama de tareas de mezcla y combinación de depósitos en las industrias láctea, alimentaria, de bebidas, de cuidado personal, biotecnológica y farmacéutica.

| Funciones                      | Ejemplos típicos   |
|--------------------------------|--|
| Mantener los medios homogéneos | Depósitos de almacenamiento de leche, depósitos de nata, depósitos de productos mezclados, UHT y depósitos de almacenamiento de productos          |
| Mezclado y soluciones          | Fluido y mezcla de fluidos, depósitos de yogur líquido y mezcla de frutas, depósitos de mezcla de leche con sabores, depósitos de mezcla de sirope |
| Dispersión                     | Proteína en polvo y depósitos de mezcla de aceite, micro sal + depósitos de mezcla de productos lácteos  |
| Suspensión                     | Fluidos con partículas, depósitos de zumo, depósitos de cristalización, etc.   |
| Transmisión de calor           | Circulación de medios en depósitos con cobertura con rebaje (refrigeración o calentamiento)  |
| Floculación                    | Depósitos de tratamiento de aguas residuales   |

### Ventajas

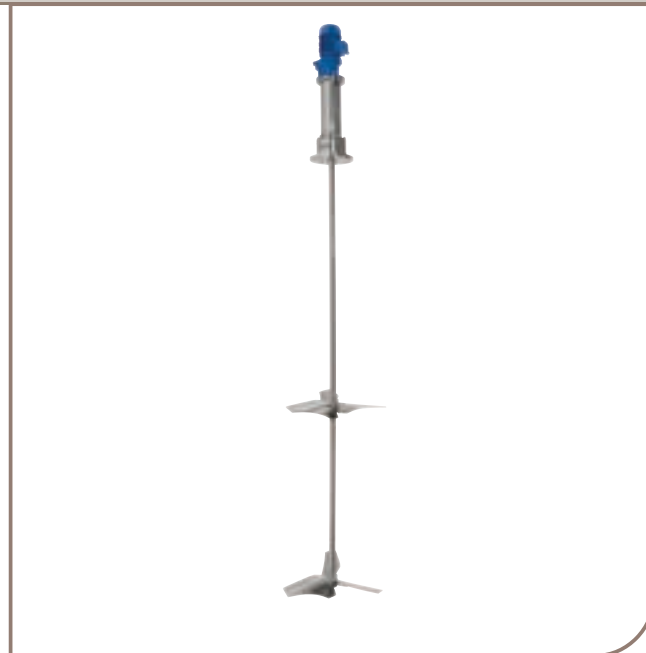
- Diseño versátil, modular e higiénico
- Puede configurarse para un consumo mínimo de energía
- Tratamiento delicado del producto
- Más tiempo de actividad y mayor rendimiento gracias a los bajos requisitos de mantenimiento
- Cumple con las normas y reglamentos de la UE y de EE.UU., como EHEDG, USDA, FDA y normas sanitarias 3-A

### Diseño estándar

El agitador de montaje superior Alfa Laval ALT consta de una unidad de accionamiento con un bastidor de cojinetes opcional, un eje sin sujeción colgante con un cierre axial especial y uno o varios impulsores de ahorro de energía especialmente diseñados (EnSaFoil) con dos o tres palas. La gama de agitadores Alfa Laval incluye modelos de montaje superior, inferior y lateral.

### Principios de funcionamiento

El agitador de montaje superior Alfa Laval ALT tiene un motor de accionamiento eléctrico que transmite la energía necesaria para la combinación y el mezclado, directamente o a través de una caja de cambios, al eje del agitador. El eje gira, haciendo girar los impulsores



EnSaFoil. El movimiento del impulsor genera un alto flujo con baja fricción debido al efecto de bombeo axial altamente efectivo sobre el líquido en el depósito. De este modo, se consigue una mezcla y combinación eficaz de todo el contenido del depósito.

### Opciones

- Brida de soldadura
- Impulsor de bajo nivel
- Cubierta de acero inoxidable para motor/motor reductor
- Kit de piezas de recambio
- Versión ATEX

### Certificación

Certificaciones Alfa Laval Q-doc y ATEX disponibles, según la configuración individual



**DATOS TÉCNICOS**

**Motor**

Tamaño y velocidad del motor según requiera el servicio.  
 Como el estándar con motor IEC IP55, otros tipos previa solicitud. Como estándar pintado RAL5010.

**Voltaje y frecuencia**

Como estándar para valores entre 3x380 y 420 V, 50 Hz - 3x440 V y 480 V, 60 Hz. Están disponibles todos los voltajes y frecuencias de motor.

**Engranajes**

Disponibles distintos tipos de engranajes según la configuración.  
 Como estándar, lleno de aceite aprobado para alimentos. Como estándar pintado RAL5010.

**Acabado de superficie bañada del producto**

|   |              |
|---|--------------|
| Industrial, granallado                        | Ra < 3,2 µm  |
| Higiénico, pulido                             | Ra < 0,8 µm  |
| Higiénico (UltraPure), pulido o electropulido | Ra < 0,51 µm |

**ATEX: Opción**

Los agitadores se pueden suministrar con uso aprobado para entornos ATEX con declaración de conformidad.

**DATOS FÍSICOS**

**Materiales**

|   |   |
|---|---|
| Piezas de acero:  | AISI 316L (estándar)<br>Otros materiales disponibles previa solicitud.                                    |
| Piezas de caucho del cierre (juntas tóricas o fuelles): | EPDM<br>FPM/FEP (solo para juntas tóricas fijas)<br>FPM<br>Otros materiales disponibles previa solicitud. |
| Piezas del cierre mecánico:                             | Carbono<br>Carbono (FDA)<br>Carburo de silicio  |

**Certificado de materiales: Opción**

Certificados de material 3.1/Declaración de conformidad de la FDA según el 21 CFR177 relativo a las piezas de acero/elastómero en contacto con el medio

**Dimensiones**

Rango del diámetro de la hélice estándar: De ø125 mm a 1900 mm.  
 Las dimensiones específicas de la unidad de accionamiento y de la(s) hélice(s) dependerán de la configuración real seleccionada.

**Diseño ventajoso y rentable**

Cada configuración ofrece distintas ventajas, que se muestran en los ejemplos siguientes:

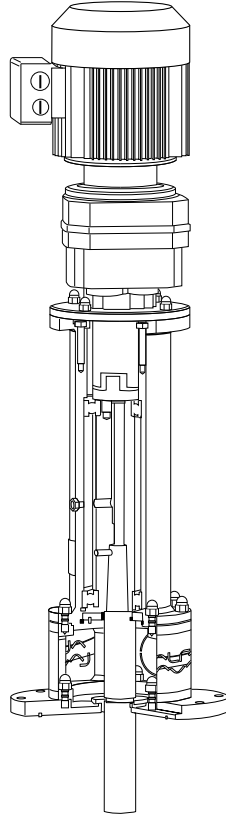
| <b>Características de funcionamiento</b>   | <b>Gracias a</b>   |
|--|--|
| Bajo consumo de energía  | la amplia gama de hélices y unidades de accionamiento de gran eficacia hacen posible el diseño de gastos operativos bajos  |
| Tratamiento delicado del producto  | la amplia gama de hélices de alto rendimiento hace posible el diseño de operaciones de baja fricción   |
| <b>Características higiénicas</b>  | <b>Gracias a</b>   |
| Fácil limpieza exterior  | diseño del bastidor del cojinete en acero inoxidable con juntas tóricas de cierre (para lavado)  |
| Pueden evitarse las conexiones dentro del depósito (zonas de riesgo)   | accionamientos del bastidor del cojinete con eje de accionamiento y una conexión de eje interna especial sin necesidad de un acoplamiento de brida dentro del depósito |
| Buenas propiedades de goteo  | sin superficies planas o ranuras en las partes internas  |
| Fácil limpieza   | sin recovecos entre las hojas y las superficies lisas  |
| <b>Características de mantenimiento</b>  | <b>Gracias a</b>   |
| Todos los servicios (sustitución de piezas desgastadas como cierres axiales, cojinetes, etc.) pueden realizarse desde el exterior del depósito | accionamientos del bastidor del cojinete con eje desmontable que puede desmontarse desde el exterior del depósito  |
| Fácil desmontaje   | utilización de acoplamiento de tipo cruceta y piezas de acero inoxidable (sin corrosión)   |

**Diseño configurable**

Tipo ALT, el diseño del agitador es totalmente configurable y está dividido en los elementos siguientes:

- Accionamientos (accionamiento + soporte de eje + diámetro de eje)
- Sistemas de cierre (depósito de separación de aceite + tipo de cierre axial)
- Eje (longitud)
- Láminas de ahorro energético (tipo de hélice + acabado de la superficie)
- Opciones

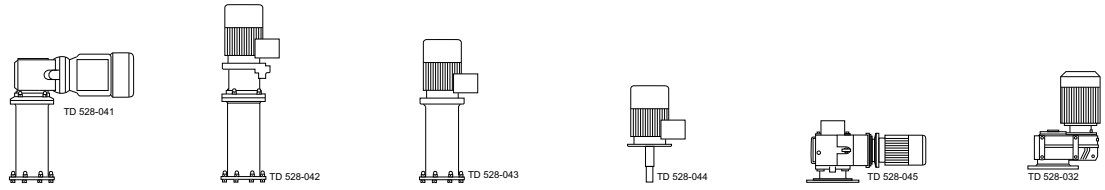
Cada elemento posee una amplia gama de características diferentes que posibilitan adaptar el tamaño del agitador a todas las aplicaciones y requisitos.



**Tipo ALT: Configuración Agitadores de montaje superior**

**Accionamientos**

Tamaño del bastidor del cojinete = xx  
 Diámetro del eje = yy  
 (no se usa si xx = yy)



| Descripción  | -ME-GR-Bxx(/yy)  | -ME-GC-Bxx(/yy)   | -ME-Bxx(/yy)   | -ME-yy   | -ME-GR-yy -ME-GW-yy  | -ME-GP-yy |
|--|--|---|--|--|--|-----------|
| Bastidor del cojinete de acero inoxidable y caja de engranajes de ángulo derecho (para aplicaciones con un margen de maniobra pequeño) | Bastidor del cojinete de acero inoxidable y caja de engranajes coaxial | Bastidor del cojinete de acero inoxidable y accionamiento del motor directo | Accionamiento del motor directo, eje conectado directamente al motor | Accionamiento de engranaje de ángulo derecho (GR) o helicoidal (GW), montaje en eje en el eje hueco de la caja de engranajes (para aplicaciones con un margen de maniobra muy pequeño) | Caja de engranajes del eje paralelo, montaje en eje en el eje hueco de la caja de engranajes |           |

**Montaje del cierre**



| Descripción   | F-R-  | LF-R-  | LF-S-  | LF-D- |
|---|---|--|--|-------|
| Brida de cierre con junta tórica en la brida del depósito, drenaje, depósito de separación de aceite (sólo para versiones engranadas) y cierre axial: cierre radial para depósitos atmosféricos | Linterna (espaciador), brida de cierre con junta tórica fijada a la brida del depósito, drenaje, depósito de separación de aceite y cierre axial: cierre radial para depósitos atmosféricos | Linterna (espaciador), brida de cierre con junta tórica fijada a la brida del depósito, drenaje, depósito de separación de aceite y cierre axial: cierre único mecánico de funcionamiento en seco para aplicaciones de alta/baja presión | Linterna (espaciador), brida de cierre con junta tórica fijada a la brida del depósito, drenaje, depósito de separación de aceite y cierre axial: cierre doble mecánico para aplicaciones de alta presión y uso aséptico |       |

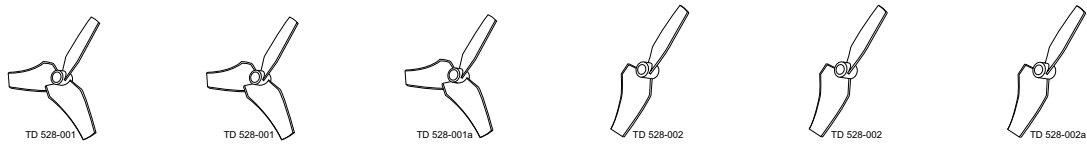
**Eje**



| Descripción                                   | -SIII- |
|---|--------|
| Eje SS, longitud dependiendo de la aplicación |        |

**Láminas de ahorro energético**

Número =n  
 Diámetro =vvv (125 mm a 1900 mm)



| Descripción  | -nPvvD3P  | -nPvvD3PE                                      | -nPvvD3G   | -nPvvD2P  | -nPvvD2PE   | -nPvvD2G |
|--|---|--|--|---|---|----------|
| Hélice de 3 palas, acabado: estándar pulido: Ra < 0,8 µm | Hélice de 3 palas, acabado: estándar pulido y pulido electrónico: Ra < 0,8 µm | Hélice de 3 palas, acabado: rugoso por disparo | Hélice de 2 palas, acabado: estándar pulido: Ra < 0,8 µm | Hélice de 2 palas, acabado: estándar pulido y pulido electrónico: Ra < 0,8 µm | Hélice de 2 palas, acabado: vidrio rugoso por disparo |          |

**Pedidos**

La siguiente información es necesaria para garantizar un tamaño y configuración correctos para el pedido:

- Geometría del depósito.
- Propiedades del producto
- Función del agitador
- Hay formularios de información disponibles

## Alfa Laval ALTB

Agitadores

### Introducción

Alfa Laval ALTB es un agitador de montaje superior con eje y soporte inferior para la combinación y el mezclado higiénicos en depósitos atmosféricos y presurizados. Su diseño versátil, modular e higiénico permite la personalización para satisfacer los requisitos de prácticamente cualquier servicio y garantiza un funcionamiento rentable y energéticamente eficiente. Su excepcional capacidad de limpieza mediante el sistema CIP hace que el agitador ALTB sea ideal para su uso en aplicaciones estériles y asépticas.

### Aplicaciones

El agitador de montaje superior ALTB está diseñado para una amplia gama de tareas de mezcla y combinación de depósitos en las industrias láctea, alimentaria, de bebidas, cervecera, de cuidado personal, biotecnológica y farmacéutica.

| Funciones                      | Ejemplos típicos   |
|--------------------------------|--|
| Mantener los medios homogéneos | Depósitos de almacenamiento de leche, depósitos de nata, depósitos de productos mezclados, UHT y depósitos de almacenamiento de productos          |
| Mezclado y soluciones          | Fluido y mezcla de fluidos, depósitos de yogur líquido y mezcla de frutas, depósitos de mezcla de leche con sabores, depósitos de mezcla de sirope |
| Dispersión                     | Proteína en polvo y depósitos de mezcla de aceite, micro sal + depósitos de mezcla de productos lácteos  |
| Suspensión                     | Fluidos con partículas, depósitos de zumo, depósitos de cristalización, etc.   |
| Transmisión de calor           | Circulación de medios en depósitos con cobertura con rebaje (refrigeración o calentamiento)  |
| Floculación                    | Depósitos de tratamiento de aguas residuales   |

### Ventajas

- Diseño versátil, modular e higiénico, impulsores con paso estándar
- Puede configurarse para un consumo mínimo de energía
- Tratamiento delicado del producto
- Más tiempo de actividad y mayor rendimiento gracias a los bajos requisitos de mantenimiento
- Cumple con las normas y reglamentos de la UE y de EE.UU., como EHEDG, USDA, FDA, normas sanitarias 3-A

### Diseño estándar

El agitador de montaje superior ALTB consta de una unidad de accionamiento con eje, junta del eje, cojinete fijo inferior (soporte del eje en el interior del depósito) e impulsores de ahorro de energía (EnSaFoil) especialmente diseñados con dos o tres palas. El cojinete fijo inferior prolonga la vida útil del agitador y reduce los costos. La gama de agitadores Alfa Laval incluye modelos de montaje superior, inferior y lateral.



### Principios de funcionamiento

El agitador de montaje superior Alfa Laval ALTB tiene un motor de accionamiento eléctrico que transmite la energía necesaria para la combinación y el mezclado, directamente o a través de una caja de cambios, al eje del agitador. El eje gira, apoyado en el soporte del eje, haciendo girar los impulsores EnSaFoil. El movimiento del impulsor genera un alto flujo con baja fricción debido al efecto de bombeo axial altamente efectivo sobre el líquido en el depósito. De este modo, se consigue una mezcla y combinación eficaz de todo el contenido del depósito.

### Opciones

- Brida de soldadura
- Diseño estándar
- Impulsor de bajo nivel
- Cubierta de acero inoxidable para motor/motor reductor
- Kit de piezas de recambio

### Certificación

Alfa Laval Q-doc, disponible, según la configuración individual



**DATOS TÉCNICOS**

|  |             |
|--|-------------|
| <b>Motor</b>   |             |
| Tamaño y velocidad del motor según requiera el servicio. Estándar con motor IEC IP55. Opcional: IP66. De forma estándar pintado RAL5010.                 |             |
| <b>Voltaje y frecuencia</b>  |             |
| Como estándar para valores entre 3x380 y 420 V, 50 Hz - 3x440 V y 480 V, 60 Hz. Están disponibles todos los voltajes y frecuencias de motor.             |             |
| <b>Engranajes</b>  |             |
| Disponibles distintos tipos de engranajes según la configuración. Como estándar, lleno de aceite aprobado para alimentos. Como estándar pintado RAL5010. |             |
| <b>Acabado de superficie bañada del producto</b>   |             |
| Industrial, granallado   | Ra < 3,2 µm |
| Higiénico, pulido  | Ra < 0,8 µm |

**DATOS FÍSICOS**

|  |   |
|--|---|
| <b>Materiales</b>  |   |
| Piezas de acero:   | AISI 316L (estándar)<br>Otros materiales disponibles previa solicitud.                                    |
| Piezas de caucho del cierre (juntas tóricas o fuelles):    | EPDM<br>FPM<br>FPM/FEP (solo para juntas tóricas fijas)<br>Otros materiales disponibles previa solicitud. |
| Piezas del cierre mecánico:                                | Carbono<br>Carbono (FDA)<br>Carburo de silicio  |
| Casquillos de desgaste (en eje), (cojinete fijo inferior): | PEEK  |

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| <b>Temperatura</b>         |             |
| Durante el funcionamiento: | Máx. 90 °C  |
| CIP:                       | Máx. 95 °C  |
| SIP:                       | Máx. 150 °C |

|   |  |
|---|--|
| <b>Presión</b>  |  |
| Presión de vacío total: 10 barg (145 psi) en función de la configuración. |  |

|   |  |
|---|--|
| <b>Certificado de materiales: Opción</b>  |  |
| Certificados de material 3.1/Declaración de conformidad de la FDA según el 21 CFR177 relativo a las piezas de acero/elastómero en contacto con el medio |  |

|  |                       |
|--|-----------------------|
| <b>Dimensiones</b>   |                       |
| Rango del diámetro de la hélice estándar:  | de Ø125 mm a 1900 mm. |
| Las dimensiones específicas de la unidad de accionamiento y de la(s) hélice(s) dependerán de la configuración real seleccionada. |                       |

**Diseño configurable**

Tipo ALTB, el diseño del agitador es totalmente configurable y está dividido en los elementos siguientes:

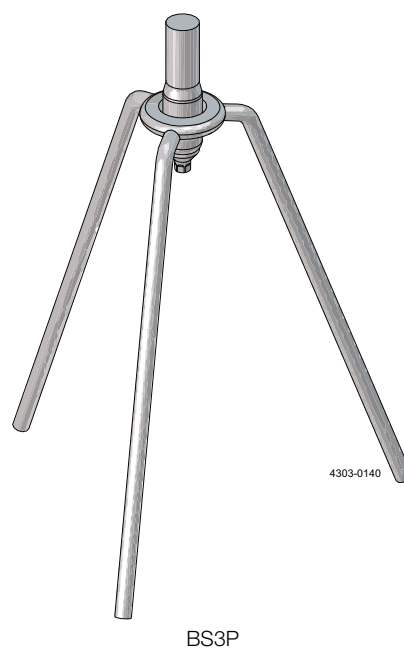
- Accionamientos (accionamiento + soporte de eje + diámetro de eje)
- Sistemas de cierre (depósito de separación de aceite + tipo de cierre axial)
- Eje (longitud)
- Láminas de ahorro energético (tipo de hélice + acabado de la superficie)
- Cojinetes fijos inferiores (tipo + acabado de la superficie)
- Opciones

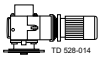
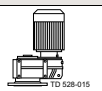


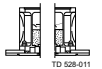
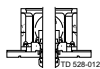





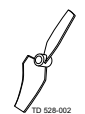
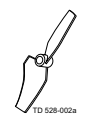


Cada elemento posee una amplia gama de características diferentes que posibilitan adaptar el tamaño del agitador a todas las aplicaciones y requisitos. Configuración tipo ALTB, vea la página que sigue.

**Diseño ventajoso y rentable**

Cada configuración ofrece distintas ventajas, que se muestran en los ejemplos siguientes:

| <b>Características de funcionamiento</b>                             | <b>Gracias a</b>  |
|--|---|
| Bajo consumo de energía  | la amplia gama de hélices y unidades de accionamiento de gran eficacia hacen posible el diseño de gastos operativos bajos |
| Tratamiento delicado del producto                                    | la amplia gama de hélices de alto rendimiento hace posible el diseño de operaciones de baja fricción                      |
| <b>Características higiénicas</b>                                    | <b>Gracias a</b>  |
| Pueden evitarse las conexiones dentro del depósito (zonas de riesgo) | las hélices pueden soldarse al eje  |
| Buenas propiedades de goteo  | sin superficies planas o ranuras en las partes internas   |
| Fácil limpieza   | sin recovecos entre las hojas y las superficies lisas   |
| <b>Características de mantenimiento</b>                              | <b>Gracias a</b>  |
| Fácil sustitución del cojinete inferior                              | los casquillos de desgaste pueden sustituirse sin desmantelar el accionamiento del agitador                               |



| Tipo ALTB:   | Configuración   |   | Agitadores de montaje superior con cojinete fijo inferior   |  |   |   |
|--|---|---|---|--|---|---|
| <b>Accionamientos</b>  |    |    |   |  |   |   |
| <b>Diámetro del eje = yy</b>   | <b>-ME-GR-yy</b>  | <b>-ME-GP-yy</b>  |   |  |   |   |
| Descripción<br>(potencia, velocidad y diámetro del eje dependiendo de la aplicación) | Accionamiento de engranaje de ángulo derecho, montaje en eje en el eje hueco de la caja de engranajes (para aplicaciones con un margen de maniobra muy pequeño)                     | Caja de engranajes del eje paralelo, montaje en eje en el eje hueco de la caja de engranajes  |   |  |   |   |
| <b>Montaje del cierre</b>  |    |    |    |    |   |   |
| Descripción<br>(brida inferior y material de cierre dependiendo de la aplicación)    | <b>F-R-</b><br>Brida de cierre con junta tórica fijada a la brida del depósito, drenaje, depósito de separación de aceite y cierre axial: cierre radial para depósitos atmosféricos | <b>LF-R-</b><br>Linterna (espaciador), brida de cierre con junta tórica fijada a la brida del depósito, drenaje, depósito de separación de aceite y cierre axial: cierre radial para depósitos atmosféricos | <b>LF-S/LF-S3</b><br>Linterna (espaciador), brida de cierre con junta tórica fijada a la brida del depósito, drenaje, depósito de separación de aceite y cierre axial: cierre único mecánico de funcionamiento en seco para aplicaciones de alta/baja presión | <b>LF-D-</b><br>Linterna (espaciador), brida de cierre con junta tórica fijada a la brida del depósito, drenaje, depósito de separación de aceite y cierre axial: cierre doble mecánico para aplicaciones de alta presión y uso aséptico |   |   |
| <b>Eje</b>   |   |   |   |  |   |   |
| Longitud = llll  | <b>-SIII-</b>   |   |   |  |   |   |
| Descripción<br>(material dependiendo de la aplicación)                               | Eje SS, longitud dependiendo de la aplicación   |   |   |  |   |   |
| <b>Láminas de ahorro energético</b>  |    |    |    |    |  |  |
| Número =n  |   |   |   |  |   |   |
| nDiámetro =vvv<br>(125 mm a 1900 mm)   |   |   |   |  |   |   |
| Descripción<br>(material dependiendo de la aplicación)                               | <b>-nPvvvD3P</b><br>Hélice de 3 palas, acabado: pulido  | <b>-nPvvvD3PE</b><br>Hélice de 3 palas, acabado: pulido y electropulido   | <b>-nPvvvD3G</b><br>Hélice de 3 palas, acabado: rugoso por disparo  | <b>-nPvvvD2P</b><br>Hélice de 2 palas, acabado: pulido   | <b>-nPvvvD2PE</b><br>Hélice de 2 palas, acabado: pulido y electropulido               | <b>-nPvvvD2G</b><br>Hélice de 2 palas, acabado: vidrio rugoso por disparo             |
|  | Estándar: Ra <0,8 µm  | Estándar: Ra < 0,8 µm   |   | Estándar: Ra <0,8 µm   | Estándar: Ra < 0,8 µm   |   |
| <b>Cojinete fijo inferior</b>  |    |    |   |  |   |   |
| Descripción<br>(material dependiendo de la aplicación)                               | <b>-BS3P</b><br>Cojinete fijo inferior higiénico con casquillo PEEK en eje. acabado: pulido   | <b>-BS3G</b><br>Cojinete fijo inferior con casquillo PEEK en eje. acabado: rugoso por disparo   |   |  |   |   |
|  | Estándar: Ra < 0,8 µm   | Estándar: Ra < 3,2 µm   |   |  |   |   |

**Pedidos**

La siguiente información es necesaria para garantizar un tamaño y configuración correctos para el pedido:

- Geometría del depósito.
- Propiedades del producto
- Función del agitador
- Hay formularios de información disponibles
- País del usuario final

## Alfa Laval ALB

Agitadores

### Introducción

Alfa Laval ALB es un agitador montado en la parte inferior para la combinación y el mezclado higiénicos en depósitos atmosféricos y presurizados. Su diseño versátil, modular e higiénico permite la personalización para satisfacer los requisitos de prácticamente cualquier servicio y garantiza un funcionamiento rentable y energéticamente eficiente. Su excepcional capacidad de limpieza mediante el sistema CIP hace que el agitador ALB sea ideal para su uso en aplicaciones estériles y asépticas.

### Aplicaciones

El agitador de montaje superior ALB está diseñado para una amplia gama de tareas de mezcla y combinación de depósitos en las industrias láctea, alimentaria, de bebidas, de cuidado personal, biotecnológica y farmacéutica.

| Funciones                      | Ejemplos típicos   |
|--------------------------------|--|
| Mantener los medios homogéneos | Depósitos de almacenamiento de leche, depósitos de nata, depósitos de productos mezclados, UHT y depósitos de almacenamiento de productos          |
| Mezclado y soluciones          | Fluido y mezcla de fluidos, depósitos de yogur líquido y mezcla de frutas, depósitos de mezcla de leche con sabores, depósitos de mezcla de sirope |
| Dispersión                     | Proteína en polvo y depósitos de mezcla de aceite, micro sal + depósitos de mezcla de productos lácteos  |
| Suspensión                     | Fluidos con partículas, depósitos de zumo, depósitos de cristalización, etc.   |
| Transmisión de calor           | Circulación de medios en depósitos con cobertura con rebaje (refrigeración o calentamiento)  |
| Floculación                    | Depósitos de tratamiento de aguas residuales   |

### Ventajas

- Diseño versátil, modular e higiénico
- Puede configurarse para un consumo mínimo de energía
- Tratamiento delicado del producto
- Más tiempo de actividad y mayor rendimiento gracias a los bajos requisitos de mantenimiento
- Cumple con las normas y reglamentos de la UE y de EE.UU., como EHEDG, USDA, FDA y normas sanitarias 3-A

### Diseño estándar

El agitador de montaje inferior Alfa Laval ALB consta de una unidad de accionamiento con un bastidor de cojinetes, un eje con un cierre axial especial y un impulsor de ahorro de energía especialmente diseñado (EnSaFoil) con dos o tres palas. La gama de agitadores Alfa Laval incluye modelos de montaje superior, inferior y lateral.



### Principios de funcionamiento

El agitador de montaje inferior Alfa Laval ALB tiene un motor de accionamiento eléctrico que transmite la energía necesaria para la combinación y el mezclado, directamente o a través de una caja de cambios, al eje del agitador. El eje gira, haciendo girar los impulsores EnSaFoil. El movimiento del impulsor genera un alto flujo con baja fricción debido al efecto de bombeo axial altamente efectivo sobre el líquido en el depósito. De este modo, se consigue una mezcla y combinación eficaz de todo el contenido del depósito.

### Opciones

- Brida de soldadura
- Cubierta de acero inoxidable para motor/motor reductor
- Kit de piezas de recambio

### Certificación

Certificaciones Alfa Laval Q-doc disponibles, según la configuración individual



**DATOS TÉCNICOS**

**Motor**  
 Tamaño y velocidad del motor según requiera el servicio. Como el estándar con motor IEC IP55, otros tipos previa solicitud.  
 Como estándar pintado RAL5010.

**Voltaje y frecuencia**  
 Como estándar para valores entre 3x380 y 420 V, 50 Hz - 3x440 V y 480 V, 60 Hz. Están disponibles todos los voltajes y frecuencias de motor.

**Engranajes**  
 Disponibles distintos tipos de engranajes según la configuración. Como estándar relleno con aceite normal sintético o mineral, opcional: Aceite aprobado para alimentación. Como estándar pintado RAL5010.

**Acabado de superficie bañada del producto**

|   |              |
|---|--------------|
| Industrial, granallado                        | Ra < 3,2 µm  |
| Higiénico, pulido                             | Ra < 0,8 µm  |
| Higiénico (UltraPure), pulido o electropulido | Ra < 0,51 µm |

**ATEX: Opción**  
 Los agitadores se pueden suministrar con uso aprobado para entornos ATEX con declaración de conformidad.

**Materiales Lista de gama de materiales disponibles para los componentes bañados:**

|   |   |
|---|---|
| Piezas de acero:  | AISI 316L (standard).<br>Otros materiales disponibles previa solicitud.                                   |
| Piezas de caucho del cierre (juntas tóricas o fuelles): | EPDM<br>FPM/FEP (solo para juntas tóricas fijas)<br>FPM<br>Otros materiales disponibles previa solicitud. |

La selección específica de materiales dependerá de la configuración real seleccionada.

**Datos físicos**

**Certificado de materiales: Opción**  
 Certificado de material 3.1/Declaración de conformidad de la FDA según el 21 CFR177 relativo a las piezas de acero/elastómero en contacto con el medio

**Dimensiones**  
 Rango del diámetro de la hélice estándar: De ø125 mm a 1900 mm.  
 Las dimensiones específicas de la unidad de accionamiento y de la(s) hélice(s) dependerán de la configuración real seleccionada.

**Diseño configurable**

Tipo ALB, el diseño del agitador es totalmente configurable y está dividido en los elementos siguientes:

- Accionamientos (accionamiento + soporte de eje + diámetro de eje)
- Sistemas de cierre (depósito de separación de aceite + tipo de cierre axial)
- Eje (longitud)
- Láminas de ahorro energético (tipo de hélice + acabado de la superficie)
- Opciones

Cada elemento posee una amplia gama de características diferentes que posibilitan adaptar el tamaño del agitador a todas las aplicaciones y requisitos.

**Diseño ventajoso y rentable**

Cada configuración ofrece distintas ventajas, que se muestran en los ejemplos siguientes:

| Características de funcionamiento | Gracias a   |
|-----------------------------------|---|
| Bajo consumo de energía           | la amplia gama de hélices y unidades de accionamiento de gran eficacia hacen posible el diseño de gastos operativos bajos |
| Tratamiento delicado del producto | la amplia gama de hélices de alto rendimiento hace posible el diseño de operaciones de baja fricción                      |

| Características higiénicas  | Gracias a  |
|---|--|
| Fácil limpieza exterior   | diseño del bastidor del cojinete en acero inoxidable con juntas tóricas de cierre (para lavado)  |
| Pueden minimizarse las conexiones dentro del depósito (zonas de riesgo) | accionamientos del bastidor del cojinete con eje de accionamiento y una conexión de eje interna especial sin necesidad de un acoplamiento de brida dentro del depósito |

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Buenas propiedades de goteo | sin superficies planas o ranuras en las partes internas |
| Fácil limpieza              | sin recovecos entre las hojas y las superficies lisas   |

**Características de mantenimiento**

Todos los servicios (sustitución de piezas desgastadas como cierres axiales, cojinetes, etc.) pueden realizarse desde el exterior del depósito

**Gracias a**

accionamientos del bastidor del cojinete con eje desmontable que puede desmontarse desde el exterior del depósito

Fácil desmontaje

utilización de acoplamiento de tipo cruceta y piezas de acero inoxidable

| Tipo ALB: | Configuración | Agitadores de montaje inferior |
|-----------|---------------|--------------------------------|
|-----------|---------------|--------------------------------|

**Accionamientos**

Tamaño del bastidor del

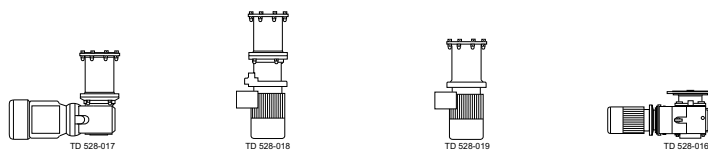
cojinete = xx

Diámetro del eje = yy

(no se usa si xx = yy)

Descripción

(la potencia, la velocidad y el diámetro del eje dependen de la aplicación)

**-ME-GR-Bxx(/yy)**

Caja de engranajes de ángulo derecho, montaje en eje en el eje hueco de la caja de engranajes

**-ME-GC-Bxx(/yy)**

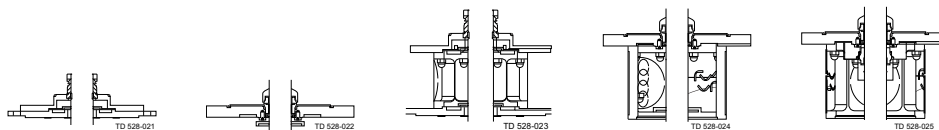
Bastidor del cojinete de acero inoxidable y caja de engranajes coaxial

**-ME-Bxx(/yy)**

Bastidor del cojinete de acero inoxidable y accionamiento del motor directo

**-ME-GR-yy**

Caja de engranajes de ángulo derecho, montaje en eje en el eje hueco de la caja de engranajes

**Montaje del cierre****F-S1-**

Descripción: Brida de cierre con junta tórica fija a la brida del depósito, drenaje, depósito de separación de fluidos y cierre axial: cierre sencillo mecánico de fuelle

**F-S2-**

Descripción: Brida de cierre con junta tórica fija a la brida del depósito, drenaje, depósito de separación de fluidos y cierre axial: cierre único mecánico sin fuelle

**LF-S1-**

Descripción: Linterna (espaciador), brida de cierre con junta tórica fija a la brida del depósito, drenaje, depósito de separación de fluidos y cierre axial: cierre sencillo mecánico de fuelle

**LF-S2-**

Descripción: Linterna (espaciador), brida de cierre con junta tórica fija a la brida del depósito, drenaje, depósito de separación de fluidos y cierre axial: cierre único mecánico sin fuelle

**LF-D-**

Descripción: Linterna (espaciador), brida de cierre con junta tórica fija a la brida del depósito, drenaje, depósito de separación de fluidos y cierre axial: cierre doble mecánico para aplicaciones de alta presión y uso aséptico

**Eje**

Longitud = llll

**-Slll-**

Descripción: Eje SS, longitud dependiendo de la aplicación

**Láminas de ahorro energético**

Diámetro = vv (125 mm a 1900 mm)

Descripción

(material en función de la aplicación)

**-PvvU3P**

Hélice de 3 palas, acabado: estándar pulido: Ra <0,8 μm

**-PvvU3PE**

Hélice de 3 palas, acabado: estándar pulido y pulido electrónico: Ra <0,8 μm

**-PvvU3G**

Hélice de 3 palas, acabado: rugoso por disparo

**Pedidos**

La siguiente información es necesaria para garantizar un tamaño y configuración correctos para el pedido:

- Geometría del depósito.
- Propiedades del producto
- Función del agitador
- Hay formularios de información disponibles

**Condiciones previas para la selección de la unidad ALS**

|   |   |
|---|---|
| Tareas:                                 | Obtener medios homogéneos dentro de 15 minutos (máx.) de agitación  |
| Medios habituales                       | Leche, leche pasteurizada, leche recombinada, leche cruda, leche desnatada, suero lácteo, vino, zumos, etc.   |
| Válido para las siguientes condiciones: | Medios newtonianos<br>Sin partículas<br>Densidad hasta 1,1 Kg/litro<br>Relación de altura de revestimiento: diámetro interior < 4,0<br>Sin cristalización en medio (azúcar, sales, etc.)<br>La suspensión de partículas NO está dentro de este ámbito de aplicación<br>Temperatura máx. 95 °C (temperatura de CIP)<br>Gravedad específica máx. 1,1 kg/dm <sup>3</sup> |

## Accionamiento de engranajes

**Todos los números de artículos para las versiones de accionamiento directo tienen la siguiente configuración:**

|  |  |
|--|--|
| Cierre:                                  | S2 - Cierre único mecánico (Sic/Sic)   |
| Piezas de contacto con producto (goma):  | EPDM/FEP                               |
| Piezas en contacto con producto (acero): | AISI 316 L                             |
| Dureza de la superficie [Ra]:            | < 0,8 µm                               |
| Linterna:                                | Sí                                     |
| Aceite aprobado para alimentación:       | Sí                                     |
| Montaje de hélice:                       | Atornillado con junta tórica de cierre |
| Paquete de documentación:                | Sanitario (solo manual)                |
| Idioma (manual) en:                      | Español                                |
| Norma de motor:                          | IE3                                    |
| Preparado para VSD:                      | Sí - Termistores PTC                   |
| Voltaje para motores < 3,0 kW            | 3x230/400 V +/- 10 %, 50 Hz            |
| Voltaje para motores ≥ 3,0 kW:           | 3x400/690 V +/- 10 %, 50 Hz            |
| Clase de protección del motor:           | IP 55                                  |
| Color del motor:                         | RAL 5010                               |

EN CASO DE NECESITAR UNA CONFIGURACIÓN DIFERENTE, PÓNGASE EN CONTACTO CON EL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA GLOBAL

| Agitador  |                                      |      |     |              |      |                   |     | Brida de soldadura |              |  |  |
|---|--------------------------------------|------|-----|--------------|------|-------------------|-----|--------------------|--------------|--|--|
| Núm. de artículo                                | Intervalo de volumen<br>[m³] a 10 cP | M1   | M2  | PVP<br>[EUR] | kW   | Ø<br>Imp.<br>[mm] | rpm | Núm. de artículo   | PVP<br>[EUR] |  |  |
| ALS, UE, 0- 10 cP, accionamiento de engranajes  |                                      |      |     |              |      |                   |     |                    |              |  |  |
| 9615041289                                      | 2 < X ≤ 8                            | 616  | 339 |              | 0.25 | 300               | 275 | TE2603023190       |              |  |  |
| 9615041290                                      | 8 < X ≤ 18                           | 595  | 318 |              | 0.37 | 350               | 295 | TE2603023190       |              |  |  |
| 9615041291                                      | 18 < X ≤ 30                          | 638  | 361 |              | 0.55 | 400               | 276 | TE2603023190       |              |  |  |
| 9615041300                                      | 30 < X ≤ 36                          | 638  | 361 |              | 0.55 | 450               | 221 | TE2603023190       |              |  |  |
| 9615041493                                      | 36 < X ≤ 57                          | 638  | 361 |              | 0.75 | 500               | 220 | TE2603023190       |              |  |  |
| 9615041483                                      | 57 < X ≤ 90                          | 678  | 401 |              | 1.1  | 550               | 222 | TE2603023190       |              |  |  |
| 9615041224                                      | 90 < X ≤ 148                         | 747  | 470 |              | 1.5  | 600               | 238 | TE2603023190       |              |  |  |
| 9615041285                                      | 148 < X ≤ 209                        | 996  | 526 |              | 2.2  | 650               | 233 | TE2603022590       |              |  |  |
| 9615041494                                      | 209 < X ≤ 286                        | 996  | 526 |              | 3.0  | 700               | 234 | TE2603022590       |              |  |  |
| 9615041486                                      | 286 < X ≤ 368                        | 1064 | 594 |              | 4.0  | 700               | 276 | TE2603022590       |              |  |  |
| 9615041495                                      | 368 < X ≤ 466                        | 1126 | 656 |              | 5.5  | 750               | 262 | TE2603022590       |              |  |  |
| ALS, UE, 10- 50 cP, accionamiento de engranajes |                                      |      |     |              |      |                   |     |                    |              |  |  |
| 9615041289                                      | 2 < X ≤ 6                            | 616  | 339 |              | 0.25 | 300               | 275 | TE2603023190       |              |  |  |
| 9615041290                                      | 6 < X ≤ 13                           | 595  | 318 |              | 0.37 | 350               | 295 | TE2603023190       |              |  |  |
| 9615041291                                      | 13 < X ≤ 22                          | 638  | 361 |              | 0.55 | 400               | 276 | TE2603023190       |              |  |  |
| 9615041300                                      | 22 < X ≤ 27                          | 638  | 361 |              | 0.55 | 450               | 221 | TE2603023190       |              |  |  |
| 9615041493                                      | 27 < X ≤ 42                          | 638  | 361 |              | 0.75 | 500               | 220 | TE2603023190       |              |  |  |
| 9615041483                                      | 42 < X ≤ 67                          | 678  | 401 |              | 1.1  | 550               | 222 | TE2603023190       |              |  |  |
| 9615041224                                      | 67 < X ≤ 120                         | 747  | 470 |              | 1.5  | 600               | 238 | TE2603023190       |              |  |  |
| 9615041285                                      | 120 < X ≤ 155                        | 996  | 526 |              | 2.2  | 650               | 233 | TE2603022590       |              |  |  |
| 9615041494                                      | 155 < X ≤ 227                        | 996  | 526 |              | 3.0  | 700               | 234 | TE2603022590       |              |  |  |
| 9615041486                                      | 227 < X ≤ 276                        | 1064 | 594 |              | 4.0  | 700               | 276 | TE2603022590       |              |  |  |
| 9615041495                                      | 276 < X ≤ 345                        | 1126 | 656 |              | 5.5  | 750               | 262 | TE2603022590       |              |  |  |



| Agitador  |                                   |      |     |           |      |             |     | Brida de soldadura |           |  |
|---|-----------------------------------|------|-----|-----------|------|-------------|-----|--------------------|-----------|--|
| Núm. de artículo                                      | Intervalo de volumen [m³] a 10 cP | M1   | M2  | PVP [EUR] | kW   | Ø Imp. [mm] | rpm | Núm. de artículo   | PVP [EUR] |  |
| <b>ALS, CN, 0-10 cP, accionamiento de engranajes</b>  |                                   |      |     |           |      |             |     |                    |           |  |
| 9615041289  | 2 < X ≤ 8                         | 616  | 339 |           | 0.25 | 300         | 275 | TE2603023190       |           |  |
| 9615041290  | 8 < X ≤ 18                        | 595  | 318 |           | 0.37 | 350         | 295 | TE2603023190       |           |  |
| 9615041291  | 18 < X ≤ 30                       | 638  | 361 |           | 0.55 | 400         | 276 | TE2603023190       |           |  |
| 9615041300  | 30 < X ≤ 36                       | 638  | 361 |           | 0.55 | 450         | 221 | TE2603023190       |           |  |
| 9615040583  | 36 < X ≤ 57                       | 638  | 361 |           | 0.75 | 500         | 220 | TE2603023190       |           |  |
| 9615040588  | 57 < X ≤ 90                       | 678  | 401 |           | 1.1  | 550         | 222 | TE2603023190       |           |  |
| 9615040129  | 90 < X ≤ 148                      | 747  | 470 |           | 1.5  | 600         | 238 | TE2603023190       |           |  |
| 9615041345  | 148 < X ≤ 209                     | 996  | 526 |           | 2.2  | 650         | 233 | TE2603022590       |           |  |
| 9615041492  | 209 < X ≤ 286                     | 996  | 526 |           | 3.0  | 700         | 234 | TE2603022590       |           |  |
| 9615041490  | 286 < X ≤ 368                     | 1064 | 594 |           | 4.0  | 700         | 276 | TE2603022590       |           |  |
| 9615041465  | 368 < X ≤ 466                     | 1126 | 656 |           | 5.5  | 750         | 262 | TE2603022590       |           |  |
| <b>ALS, CN, 10-50 cP, accionamiento de engranajes</b> |                                   |      |     |           |      |             |     |                    |           |  |
| 9615041289  | 2 < X ≤ 6                         | 616  | 339 |           | 0.25 | 300         | 275 | TE2603023190       |           |  |
| 9615041290  | 6 < X ≤ 13                        | 595  | 318 |           | 0.37 | 350         | 295 | TE2603023190       |           |  |
| 9615041291  | 13 < X ≤ 22                       | 638  | 361 |           | 0.55 | 400         | 276 | TE2603023190       |           |  |
| 9615041300  | 22 < X ≤ 27                       | 638  | 361 |           | 0.55 | 450         | 221 | TE2603023190       |           |  |
| 9615040583  | 27 < X ≤ 42                       | 638  | 361 |           | 0.75 | 500         | 220 | TE2603023190       |           |  |
| 9615040588  | 42 < X ≤ 67                       | 678  | 401 |           | 1.1  | 550         | 222 | TE2603023190       |           |  |
| 9615040129  | 67 < X ≤ 120                      | 747  | 470 |           | 1.5  | 600         | 238 | TE2603023190       |           |  |
| 9615041345  | 120 < X ≤ 155                     | 996  | 526 |           | 2.2  | 650         | 233 | TE2603022590       |           |  |
| 9615041492  | 155 < X ≤ 227                     | 996  | 526 |           | 3.0  | 700         | 234 | TE2603022590       |           |  |
| 9615041490  | 227 < X ≤ 276                     | 1064 | 594 |           | 4.0  | 700         | 276 | TE2603022590       |           |  |
| 9615041465  | 276 < X ≤ 345                     | 1126 | 656 |           | 5.5  | 750         | 262 | TE2603022590       |           |  |


**Condiciones previas para la selección de la unidad ALS**

|   |   |
|---|---|
| Tareas:                                 | Obtener medios homogéneos dentro de 15 minutos (máx.) de agitación  |
| Medios habituales                       | Leche, leche pasteurizada, leche recombinada, leche cruda, leche desnatada, suero lácteo, vino, zumos, etc.   |
| Válido para las siguientes condiciones: | Medios newtonianos<br>Sin partículas<br>Densidad hasta 1,1 Kg/litro<br>Relación de altura de revestimiento: diámetro interior < 4,0<br>Sin cristalización en medio (azúcar, sales, etc.)<br>La suspensión de partículas NO está dentro de este ámbito de aplicación<br>Temperatura máx. 95 °C (temperatura de CIP)<br>Gravedad específica máx. 1,1 kg/dm <sup>3</sup> |

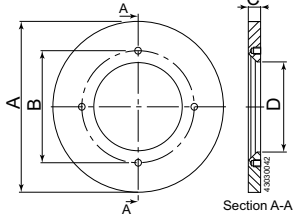
**Todos los números de artículos para las versiones de accionamiento directo tienen la siguiente configuración:**

|  |  |
|--|--|
| Cierre:                                  | S1 - Cierre único mecánico (C/Sic)     |
| Piezas de contacto con producto (goma):  | EPDM/FEP                               |
| Piezas en contacto con producto (acero): | AISI 316 L                             |
| Dureza de la superficie [Ra]:            | < 0,8 µm                               |
| Linterna:                                | Sí                                     |
| Aceite aprobado para alimentación:       | Sí                                     |
| Montaje de hélice:                       | Atornillado con junta tórica de cierre |
| Paquete de documentación:                | Sanitario (solo manual)                |
| Idioma (manual) en:                      | Español                                |
| Norma de motor:                          | IE3                                    |
| Preparado para VSD:                      | Sí - Termistores PTC                   |
| Voltaje para motores < 3,0 kW            | 3x230/400 V +/- 10 %, 50 Hz            |
| Voltaje para motores ≥ 3,0 kW:           | 3x400/690 V +/- 10 %, 50 Hz            |
| Clase de protección del motor:           | IP 55                                  |
| Color del motor:                         | RAL 9005                               |


EN CASO DE NECESITAR UNA CONFIGURACIÓN DIFERENTE, PÓNGASE EN CONTACTO CON EL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA GLOBAL

| Agitador  |  |           |      |             |     | Brida de soldadura |           |   |
|---|--|-----------|------|-------------|-----|--------------------|-----------|---|
| Núm. de artículo                                    | Intervalo de volumen [m <sup>3</sup> ] a 10 cP | PVP [EUR] | kW   | Ø Imp. [mm] | rpm | Núm. de artículo   | PVP [EUR] |   |
| <b>ALS, EU + CN, 0-10 cP, Accionamiento directo</b> |  |           |      |             |     |                    |           |   |
| 9615041480  | Hasta 6,1                                      |           | 0.75 | 175         | 955 | TE2603023190       |           |  |
| 9615041481  | 6 < X ≤ 11                                     |           | 0.75 | 200         | 955 | TE2603023190       |           |   |
| 9615041482  | 11 < X ≤ 19                                    |           | 1.10 | 225         | 955 | TE2603023190       |           |   |
| 9615040676  | 19 < X ≤ 31                                    |           | 2.20 | 250         | 965 | TE2603022590       |           |   |
| 9615040679  | 31 < X ≤ 70                                    |           | 4.00 | 300         | 970 | TE2603022590       |           |   |
| 9615040680  | 70 < X ≤ 140                                   |           | 5.50 | 350         | 970 | TE2603022590       |           |   |

Código de producto: 5508

| Componente No                                | PVP [EUR] | Dimensiones |     |    |     |     | Perno | Cant.   |  |
|--|-----------|-------------|-----|----|-----|-----|-------|---|--|
|  |           | ØA [mm]     | B   | C  | ØD  |     |       |   |  |
| <b>Bridas de soldadura para estándar ALS</b> |           |             |     |    |     |     |       |   |  |
| TE2603023190                                 |           | 250         | 165 | 18 | 130 | M10 | 4     |  |  |
| TE2603022590                                 |           | 300         | 215 | 22 | 170 | M12 | 4     |   |  |

Las dimensiones están en mm

| Para kW de motor reductor     | Precio del complemento PPL [EUR] |  |  |
|-------------------------------|----------------------------------|--|--|
| <b>Protector del agitador</b> |                                  |  |  |
| 0.25                          |                                  |  |  |
| 0.37                          |                                  |  |  |
| 0.55                          |                                  |  |  |
| 0.55                          |                                  |  |  |
| 0.75                          |                                  |  |  |
| 1.1                           |                                  |  |  |
| 1.5                           |                                  |  |  |
| 2.2                           |                                  |  |  |
| 3.0                           |                                  |  |  |
| 4.0                           |                                  |  |  |
| 5.5                           |                                  |  |  |

This page is intentionally left blank

# 1.2 Mezcladores

Para mezclar o remover sus productos.



## Folleto del producto

|  |        |
|--|--------|
| Alfa Laval Levimag® .....                    | 1.2.38 |
| Alfa Laval LeviMag® UltraPure .....          | 1.2.47 |
| Mezclador de inyección giratorio IM 10 ..... | 1.2.57 |
| Mezclador RJ IM-15 .....                     | 1.2.61 |
| Mezclador RJ IM-20 .....                     | 1.2.64 |
| Mezclador de inyección giratorio IM 25 ..... | 1.2.68 |
| Mezclador de polvo híbrido M15 .....         | 1.2.72 |
| Mezclador de polvo híbrido S15 .....         | 1.2.75 |

## Formularios de pedido

|   |        |
|---|--------|
| Alfa Laval Mezclador magnético LeviMag® .....           | 1.2.79 |
| Alfa Laval Mezclador magnético LeviMag® UltraPure ..... | 1.2.80 |
| Mezclador de inyección giratorio IM 10 .....            | 1.2.82 |
| Mezclador de inyección giratorio IM 15 .....            | 1.2.83 |
| Mezclador de inyección giratorio IM 20 .....            | 1.2.84 |
| Mezclador de inyección giratorio IM 25 .....            | 1.2.85 |
| Mezclador de polvo híbrido .....                        | 1.2.86 |

## Alfa Laval Levimag®

### Mezcladores

#### Introducción

El Alfa Laval LeviMag® es un mezclador magnético aséptico que utiliza un impulsor levitante patentado y un diseño avanzado para mezclar hasta la última gota y maximizar el rendimiento del producto.

Compacta, energéticamente eficiente y de fácil mantenimiento, proporciona funciones de funcionamiento en seco y una mezcla eficiente a bajas velocidades, lo que garantiza un tratamiento delicado del producto, y altas velocidades para una mezcla de alta intensidad. Esto proporciona una mayor flexibilidad de proceso para manejar una amplia gama de tipos de fluidos y tareas de mezcla.

Su diseño abierto y su rotación a baja velocidad durante la limpieza contribuyen a que se eliminen eficazmente los residuos y a que se minimicen los riesgos de contaminación por partículas de desgaste. Todo ello contribuye a un rápido retorno sobre la inversión y a un máximo rendimiento del producto en depósitos de entre 30 y 40 000 litros.

Se suministra con Alfa Laval Q-doc, un completo paquete de documentación que proporciona una total transparencia de toda la cadena de suministro.

#### Aplicaciones

El mezclador magnético Alfa Laval LeviMag ofrece una mezcla eficaz para múltiples procesos en las industrias láctea, alimentaria, de bebidas, biotecnológica, farmacéutica y otras que tienen requisitos exigentes de almacenamiento o procesamiento estéril o aséptico.

#### Ventajas

- Máxima eficacia del proceso, mínima pérdida de producto
- Flujo óptimo con mayor eficiencia y menor consumo de energía
- Mezcla hasta la última gota para obtener el máximo rendimiento gracias a la baja agitación y a la capacidad de funcionamiento en seco
- Limpieza in situ (CIP) optimizada gracias a la capacidad de drenaje total
- Tiempo de inactividad minimizado gracias a la facilidad de mantenimiento

#### Diseño estándar

El Alfa Laval LeviMag consta de una unidad de accionamiento desmontable, una unidad de impulsor levitante con palas radiales, juntas, cojinetes cerámicos y acoplamiento magnético, placa de soldadura y conexiones. Está disponible en cinco tamaños, con velocidades de mezcla que van desde 10 rpm hasta 800 rpm.

#### Principios de funcionamiento

Un impulsor con palas radiales instalado en el interior del depósito gira debido al par del acoplamiento magnético. La rotación del impulsor mezcla el fluido dentro del depósito. El diseño único del acoplamiento magnético de Alfa Laval garantiza la levitación del impulsor en todo momento. Esto permite el funcionamiento en seco y la posibilidad de drenar completamente los fluidos de proceso del depósito. Esto garantiza una mezcla muy eficaz hasta la última gota y, por consiguiente, un rendimiento máximo. También permite el libre flujo del líquido CIP y del vapor alrededor de todas las partes del mezclador, garantizando así una limpieza a fondo. La levitación del impulsor también elimina el desgaste axial.



**Versiones disponibles**

- Impulsor con cojinete macho/hembra
- Impulsor completo con unidad de accionamiento
- Impulsor preparado para el sensor de velocidad
- Versión ATEX (Cat. II -/2G Ex h IIC T4 -/Gb)

**Accesorios:**

- Placas de soldadura
- Herramientas de inspección y servicio
- Herramientas de instalación

**Versiones de unidades de accionamiento**

- Pintado (ventilado)
- Acabado de sala limpia, tratamiento de conversión de superficie sellada (liso, cerrado, sin ventilación)
- Consola ampliada para depósitos aislados

**Internos:**

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Acabado de superficie bañada del producto: | Ra <0,8 µm mecánico Pulido  |
| Presión de funcionamiento:                 | De -1 a 7 bar (g)           |
| Diámetros del impulsor:                    | 100, 150, 200, 250 y 300 mm |

**Placa de soldadura:**

|                 |   |
|-----------------|---|
| Tamaño de WP50: | Para el tamaño del impulsor 100 y 150 mm      |
| Tamaño de WP81: | Para el tamaño del impulsor 200, 250 y 300 mm |

**Unidad de accionamiento:****Motor, IE4 (estándar):**

Motor síncrono de imanes permanentes integrado (IPMSM) que debe funcionar con un inversor de frecuencia para motores IE4.

El convertidor de frecuencia (no suministrado por Alfa Laval) debe pedirse para la tensión disponible en el lugar de funcionamiento.

|                                   |      |
|-----------------------------------|------|
| Clase de eficiencia:              | IE4  |
| Protección del motor/aislamiento: | IP66 |

|   |  |
|---|--|
| Configuración:  | Azul   |
| Alimentación nominal:   | 1,1 kW   |
| Tensión y frecuencia nominales (del convertidor de frecuencia): | Salida 217 V CA, conectada en delta, 70 Hz, 2100 RPM |
| Corriente nominal:  | 3,59 A   |
| Configuración:  | Sala limpia, WP50                                    |
| Alimentación nominal:   | 0,75 kW  |
| Tensión y frecuencia nominales (del convertidor de frecuencia): | Salida 199 V CA, conectada en delta, 70 Hz, 2100 RPM |
| Corriente nominal:  | 2,53 A   |
| Configuración:  | Sala limpia, WP81                                    |
| Alimentación nominal:   | 1,1 kW   |
| Tensión y frecuencia nominales (del convertidor de frecuencia): | Salida 195 V CA, conectada en delta, 70 Hz, 2100 RPM |
| Corriente nominal:  | 3,61 A   |
| Código de país:   | Todos (un tipo cubre todos)                          |

**Motor, opción Premium/CUS:**

|   |  |
|---|--|
| Clase de eficiencia:  | Premium (Alta calidad)                     |
| Protección del motor/aislamiento:                               | IP66                                       |
| Configuración:  | Azul, WP50                                 |
| Alimentación nominal:   | 0,37 kW                                    |
| Tensión y frecuencia nominales (del convertidor de frecuencia): | Salida 265 V CA, conectada en delta, 60 Hz |
| Corriente nominal:  | 1,40 A                                     |
| Configuración:  | Azul, WP81                                 |
| Alimentación nominal:   | 0,75 kW                                    |
| Tensión y frecuencia nominales (del convertidor de frecuencia): | Salida 265 V CA, conectada en delta, 60 Hz |
| Corriente nominal:  | 2,72 A                                     |
| Código de país:   | US/CA                                      |

**Motor, opción ATEX:**

|   |  |
|---|--|
| Clase de eficiencia:  | IE1 (WP50), IE2 (WP81)                     |
| Protección del motor/aislamiento:                               | IP66                                       |
| Clase de seguridad:   | II2G Ex de IIC T4                          |
| Configuración:  | Azul, WP50                                 |
| Alimentación nominal:   | 0,25 kW                                    |
| Tensión y frecuencia nominales (del convertidor de frecuencia): | Salida 230 V CA, conectada en delta, 50 Hz |
| Corriente nominal:  | 1,30 A                                     |
| Configuración:  | Azul, WP81                                 |
| Alimentación nominal:   | 0,75 kW                                    |
| Tensión y frecuencia nominales (del convertidor de frecuencia): | Salida 230 V CA, conectada en delta, 50 Hz |
| Corriente nominal:  | 2,94 A                                     |
| Código de país:   | UE + No específico                         |

**Motor, opción de motor a prueba de explosiones LV:**

|   |  |
|---|--|
| Clase de eficiencia:  | Premium (Alta calidad)                         |
| Protección del motor/aislamiento:                               | IP66   |
| Clase de seguridad:   | Clase 1 div. 1 grupo D                         |
| Configuración:  | Azul, WP50                                     |
| Alimentación nominal:   | 0,37 kW  |
| Tensión y frecuencia nominales (del convertidor de frecuencia): | Salida 208-230 V CA, conectada en delta, 60 Hz |
| Corriente nominal:  | 2,1 – 2,0 A                                    |
| Configuración:  | Azul, WP81                                     |
| Alimentación nominal:   | 1,1 kW   |
| Tensión y frecuencia nominales (del convertidor de frecuencia): | Salida 230 V CA, conectada en delta, 60 Hz     |
| Corriente nominal:  | 4,4 A  |
| Código de país:   | US/CA  |

**Engranaje:**

Caja de cambios en ángulo recto, cónico helicoidal de alta eficiencia.

Lubricante: Aceite aprobado para alimentación  
0°-45 °C(Diferentes intervalos de ángulos en función de la configuración)

Ángulo máximo de montaje según la horizontal: - Nota: El motor no puede apuntar hacia abajo)

Unidad de accionamiento de acabado superficial, estándar: Pintado azul RAL 5010

Unidad de accionamiento de acabado superficial, opción de sala limpia: Tratamiento de conversión de superficie sellada, cuerpo liso (sin ventilador)

**Consola/brida:**

Altura estándar u opción de altura ampliada para depósitos aislados.

Adjunto, tamaño WP50: Conexión de abrazadera

Accesorio, tamaño WP81: Conexión brida-perno

**DATOS FÍSICOS****Materiales:**

|  |  |
|--|--|
| Impulsor y placa soldada:                    | AISI316L (UNS S31603)  |
| Rotor de accionamiento, eje y consola/brida: | AISI304 (UNS S30400)   |
| Motor reductor, pintado:                     | C2 según DIN 12944 (NSF/ANSI 51-2009e)   |
| Motor reductor, sala limpia:                 | Superficie de unión permanente (nsd tupH) - compl. w.<br>FDA Título 21 CFR 175.300 |
| Cojinete macho:                              | Zirconia YTZP  |
| Cojinete hembra:                             | Carburo de silicio (EN 12756)  |
| Cierres:                                     | FEP/FKM  |
| Aceite de la caja de engranajes:             | USDA H1  |

**Temperaturas:**

|   |             |
|---|-------------|
| Durante la mezcla del producto, medios: | Máx. 90 °C  |
| Durante la CIP (máx. 50 RPM):           | Máx. 95 °C  |
| Durante la SIP (máx. 10 RPM):           | Máx. 125 °C |
| Durante la SIP (máx. 0 RPM):            | Máx. 150 °C |

**Velocidad máx.:**

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Tamaño del impulsor 100 | 800 RPM (81 Hz)   |
| Tamaño del impulsor 150 | 480 RPM (48,5 Hz) |
| Tamaño del impulsor 200 | 480 RPM (83 Hz)   |
| Tamaño del impulsor 250 | 230 RPM (40 Hz)   |
| Tamaño del impulsor 300 | 200 RPM (34,5 Hz) |



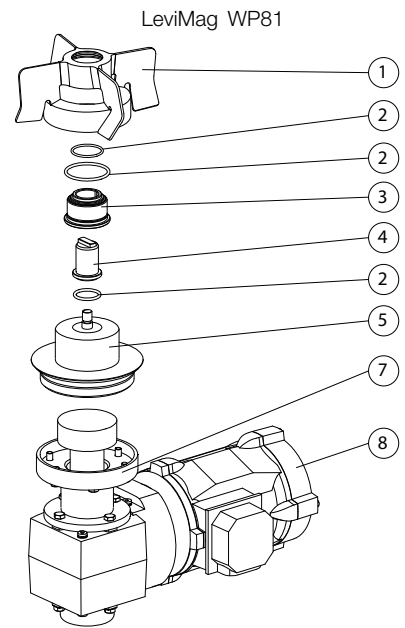
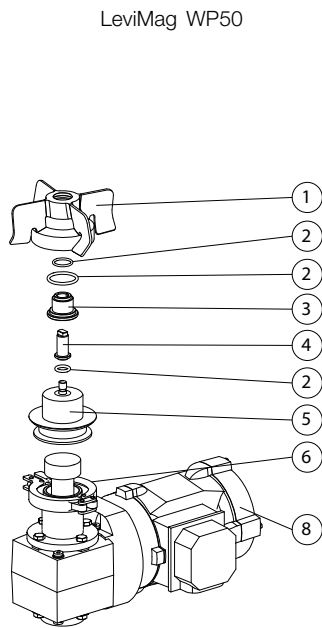
**Documentación:**

De serie con Q-doc incluido:

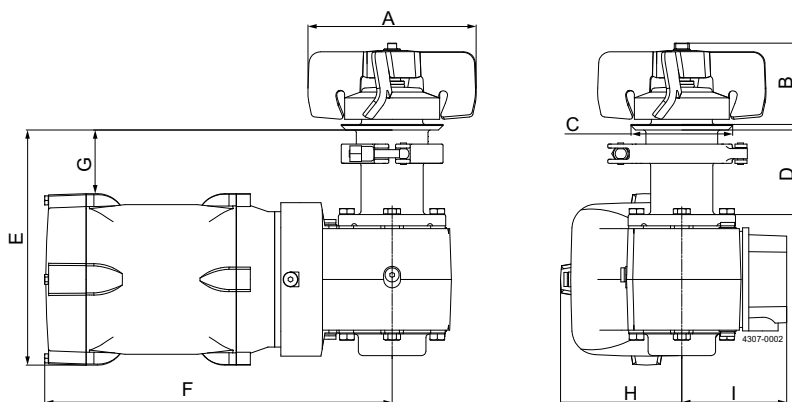
- - Cumplimiento de la normativa (CE) N°. 1935/2004
- Cumplimiento de la directiva (Ex/ATEX) 2014/34/UE (opción ATEX, II -/2G Ex h IIC T4 -/Gb)
- Cumplimiento del Reglamento CE sobre prácticas correctas de fabricación
- Certificados de materiales 3.1 según la norma EN10204 (MTR) para todas las partes bañadas
- Cumplimiento del CFR 21 de la FDA (piezas no metálicas) para elastómeros, cerámica y aceite para engranajes.
- Declaración TSE (encefalopatías espongiformes transmisibles/ADI (ingredientes de origen animal)
- Declaración de conformidad de los acabados de superficies

**Montaje:**

1. Impulsor
2. Cierres
3. Cojinete hembra
4. Cojinete macho
5. Placa de soldadura
6. Conexión de anillo de sujeción (solo WP50)
7. Conexión brida-perno (solo WP81)
8. Unidad de accionamiento

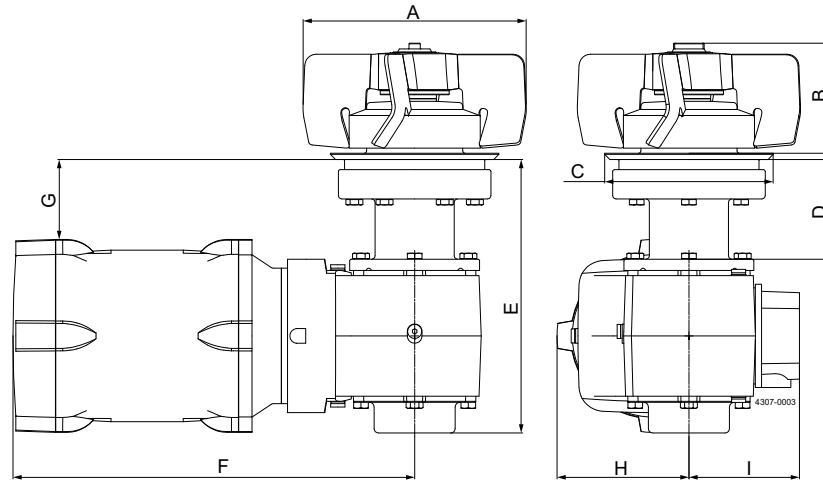


Dimensiones:  
LeviMag WP50



| Modelo                       | Tamaño WP50 - impulsor Ø100 |                      |                      |                      | Tamaño WP50 - impulsor Ø150 |                      |                      |                      |
|------------------------------|-----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                              | Altura de la consola        | Altura de la consola | Altura de la consola | Altura de la consola | Altura de la consola        | Altura de la consola | Altura de la consola | Altura de la consola |
|                              | estándar + motor            | ampliada + motor     | estándar + motor     | ampliada + motor     | estándar + motor            | ampliada + motor     | estándar + motor     | ampliada + motor     |
| Configuración                | reductor pintado            | reductor pintado     | reductor sala limpia | reductor sala limpia | reductor pintado            | reductor pintado     | reductor sala limpia | reductor sala limpia |
| A                            | Ø100                        | Ø100                 | Ø100                 | Ø100                 | Ø150                        | Ø150                 | Ø150                 | Ø150                 |
| B                            | 72                          | 72                   | 72                   | 72                   | 72                          | 72                   | 72                   | 72                   |
| C                            | Ø90                         | Ø90                  | Ø90                  | Ø90                  | Ø90                         | Ø90                  | Ø90                  | Ø90                  |
| D                            | 75                          | 125                  | 75                   | 125                  | 75                          | 125                  | 75                   | 125                  |
| E IE4                        | 215                         | 265                  | 209                  | 259                  | 215                         | 265                  | 209                  | 259                  |
| F IE4                        | 340                         | 340                  | 308                  | 308                  | 340                         | 340                  | 308                  | 308                  |
| G IE4                        | 50                          | 100                  | 57                   | 107                  | 50                          | 100                  | 57                   | 107                  |
| H IE4                        | 114                         | 114                  | 108                  | 108                  | 114                         | 114                  | 108                  | 108                  |
| I IE4                        | 111                         | 111                  | 93                   | 93                   | 111                         | 111                  | 93                   | 93                   |
| E Premium/CUS                | 202                         | 252                  | -                    | -                    | 202                         | 525                  | -                    | -                    |
| F Premium/CUS                | 318                         | 318                  | -                    | -                    | 318                         | 318                  | -                    | -                    |
| G Premium/CUS                | 63                          | 113                  | -                    | -                    | 63                          | 113                  | -                    | -                    |
| H Premium/CUS                | 105                         | 105                  | -                    | -                    | 105                         | 105                  | -                    | -                    |
| I Premium/CUS                | 94                          | 94                   | -                    | -                    | 94                          | 94                   | -                    | -                    |
| E ATEX                       | 202                         | 252                  | -                    | -                    | 202                         | 252                  | -                    | -                    |
| F ATEX                       | 373                         | 373                  | -                    | -                    | 373                         | 373                  | -                    | -                    |
| G ATEX                       | 62                          | 112                  | -                    | -                    | 62                          | 112                  | -                    | -                    |
| H ATEX                       | 105                         | 105                  | -                    | -                    | 105                         | 105                  | -                    | -                    |
| I ATEX                       | 119                         | 119                  | -                    | -                    | 119                         | 119                  | -                    | -                    |
| E LV a prueba de explosiones | 223                         | 273                  | -                    | -                    | 223                         | 273                  | -                    | -                    |
| F LV a prueba de explosiones | 520                         | 520                  | -                    | -                    | 520                         | 520                  | -                    | -                    |
| G LV a prueba de explosiones | 45                          | 95                   | -                    | -                    | 45                          | 95                   | -                    | -                    |
| H LV a prueba de explosiones | 123                         | 123                  | -                    | -                    | 123                         | 123                  | -                    | -                    |
| I LV a prueba de explosiones | 142                         | 142                  | -                    | -                    | 142                         | 142                  | -                    | -                    |

LeviMag WP81



| Modelo                       | Tamaño WP81 - Impulsor Ø200   |                               |                               |                               | Tamaño WP81 - Impulsor Ø250   |                               |                               |                               | Tamaño WP81 - Impulsor Ø300   |                               |                               |                               |
|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
|                              | Altura de la consola estándar | Altura de la consola ampliada | Altura de la consola estándar | Altura de la consola ampliada | Altura de la consola estándar | Altura de la consola ampliada | Altura de la consola estándar | Altura de la consola ampliada | Altura de la consola estándar | Altura de la consola ampliada | Altura de la consola estándar | Altura de la consola ampliada |
|                              | + motor                       | + motor                       | + motor                       | + motor                       | + motor                       | + motor                       | + motor                       | + motor                       | + motor                       | + motor                       | + motor                       | + motor                       |
|                              | reductor pintado              | reductor pintado              | reductor sala limpia          | reductor sala limpia          | reductor pintado              | reductor pintado              | reductor sala limpia          | reductor sala limpia          | reductor pintado              | reductor pintado              | reductor sala limpia          | reductor sala limpia          |
| A                            | Ø200                          | Ø200                          | Ø200                          | Ø200                          | Ø250                          | Ø250                          | Ø250                          | Ø250                          | Ø300                          | Ø300                          | Ø300                          | Ø300                          |
| B                            | 98                            | 98                            | 98                            | 98                            | 98                            | 98                            | 98                            | 98                            | 98                            | 98                            | 98                            | 98                            |
| C                            | Ø149                          | Ø149                          | Ø149                          | Ø149                          | Ø149                          | Ø149                          | Ø149                          | Ø149                          | Ø149                          | Ø149                          | Ø149                          | Ø149                          |
| D                            | 89                            | 139                           | 89                            | 139                           | 89                            | 139                           | 89                            | 139                           | 89                            | 139                           | 89                            | 139                           |
| E IE4                        | 243                           | 293                           | 243                           | 293                           | 243                           | 293                           | 243                           | 293                           | 243                           | 293                           | 243                           | 293                           |
| F IE4                        | 354                           | 354                           | 357                           | 357                           | 354                           | 354                           | 357                           | 357                           | 354                           | 354                           | 357                           | 357                           |
| G IE4                        | 74                            | 124                           | 70                            | 120                           | 74                            | 124                           | 70                            | 120                           | 74                            | 124                           | 70                            | 120                           |
| H IE4                        | 114                           | 114                           | 117                           | 117                           | 114                           | 114                           | 117                           | 117                           | 114                           | 114                           | 117                           | 117                           |
| I IE4                        | 111                           | 111                           | 98                            | 98                            | 111                           | 111                           | 98                            | 98                            | 111                           | 111                           | 98                            | 98                            |
| E Premium/CUS                | 243                           | 293                           | -                             | -                             | 243                           | 293                           | -                             | -                             | 243                           | 293                           | -                             | -                             |
| F Premium/CUS                | 354                           | 354                           | -                             | -                             | 354                           | 354                           | -                             | -                             | 354                           | 354                           | -                             | -                             |
| G Premium/CUS                | 78                            | 128                           | -                             | -                             | 78                            | 128                           | -                             | -                             | 78                            | 128                           | -                             | -                             |
| H Premium/CUS                | 110                           | 110                           | -                             | -                             | 110                           | 110                           | -                             | -                             | 110                           | 110                           | -                             | -                             |
| I Premium/CUS                | 112                           | 112                           | -                             | -                             | 112                           | 112                           | -                             | -                             | 112                           | 112                           | -                             | -                             |
| E ATEX                       | 294                           | 344                           | -                             | -                             | 294                           | 344                           | -                             | -                             | 294                           | 344                           | -                             | -                             |
| F ATEX                       | 418                           | 418                           | -                             | -                             | 418                           | 418                           | -                             | -                             | 418                           | 418                           | -                             | -                             |
| G ATEX                       | 77                            | 127                           | -                             | -                             | 77                            | 127                           | -                             | -                             | 77                            | 127                           | -                             | -                             |
| H ATEX                       | 110                           | 110                           | -                             | -                             | 110                           | 110                           | -                             | -                             | 110                           | 110                           | -                             | -                             |
| I ATEX                       | 144                           | 144                           | -                             | -                             | 144                           | 144                           | -                             | -                             | 144                           | 144                           | -                             | -                             |
| E LV a prueba de explosiones | 248                           | 298                           | -                             | -                             | 248                           | 298                           | -                             | -                             | 248                           | 298                           | -                             | -                             |
| F LV a prueba de explosiones | 534                           | 534                           | -                             | -                             | 534                           | 534                           | -                             | -                             | 534                           | 534                           | -                             | -                             |
| G LV a prueba de explosiones | 69                            | 119                           | -                             | -                             | 69                            | 119                           | -                             | -                             | 69                            | 119                           | -                             | -                             |
| H LV a prueba de explosiones | 123                           | 123                           | -                             | -                             | 123                           | 123                           | -                             | -                             | 123                           | 123                           | -                             | -                             |
| I LV a prueba de explosiones | 142                           | 142                           | -                             | -                             | 142                           | 142                           | -                             | -                             | 142                           | 142                           | -                             | -                             |

**Selección de la máquina:**

LeviMag puede dimensionarse y configurarse en el configurador de Alfa Laval.

La selección del tamaño también se puede hacer mediante tablas de selección que se muestran a continuación.

Información necesaria para la selección del tamaño:

- Viscosidad del medio
- Volumen del depósito
- Diámetro del depósito y forma del fondo del depósito.
- Tareas (ver niveles de tarea debajo)

| Nivel de tarea | Tareas                         | Descripción   |
|----------------|--------------------------------|---|
| 1              | Mantener los medios homogéneos | Mantener los fluidos homogéneos y la transferencia de calor de bajo gradiente   |
| 2              | Mezclado suave                 | Mezclado simple de fluidos miscibles y transferencia de calor de alto gradiente, sin solicitud específica de tiempo de mezcla, crea suspensión si la velocidad del depósito es inferior a 0,015 m/s |
| 3              | Mezclado                       | Mezclado de fluidos, tiempo de mezclado relativamente bajo, crea una suspensión si la velocidad del depósito es inferior a 0,03 m/s   |
| 4              | Mezclado potente               | Sólidos en disolución, tiempo de mezcla muy bajo, crean suspensión si la velocidad del depósito es inferior a 0,06 m/s.   |

**Condiciones previas para usar los cuadros de selección:**

- La altura del líquido debe ser igual o inferior a 2½ veces el diámetro del depósito
- La gravedad específica del medio debe ser menor o igual a 1,1
- si el servicio implica la suspensión de partículas (véanse los límites de velocidad de depósito en los niveles de tarea), el diámetro del depósito D debe ser:

$$D \geq \sqrt{\frac{V \cdot \rho}{R}}$$

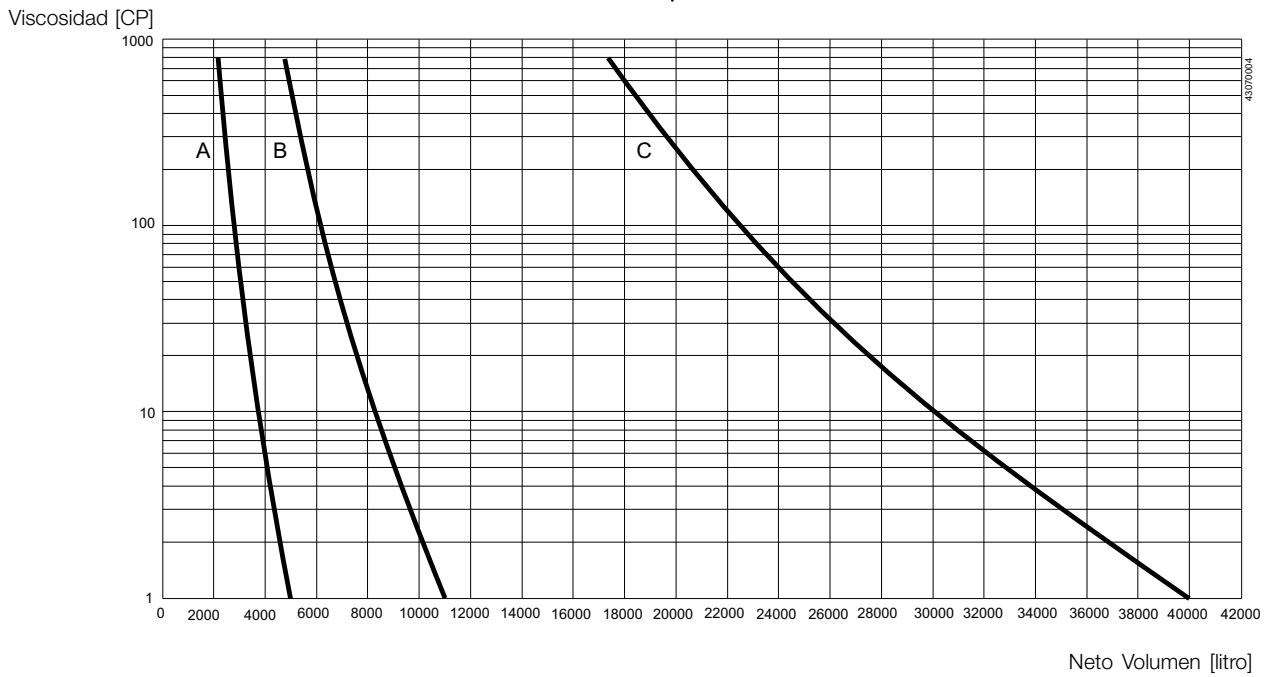
donde V es la red. Volumen.

- Si no se cumplen las condiciones previas, póngase en contacto con el Servicio Técnico Global de Alfa Laval

**Cómo se selecciona:**

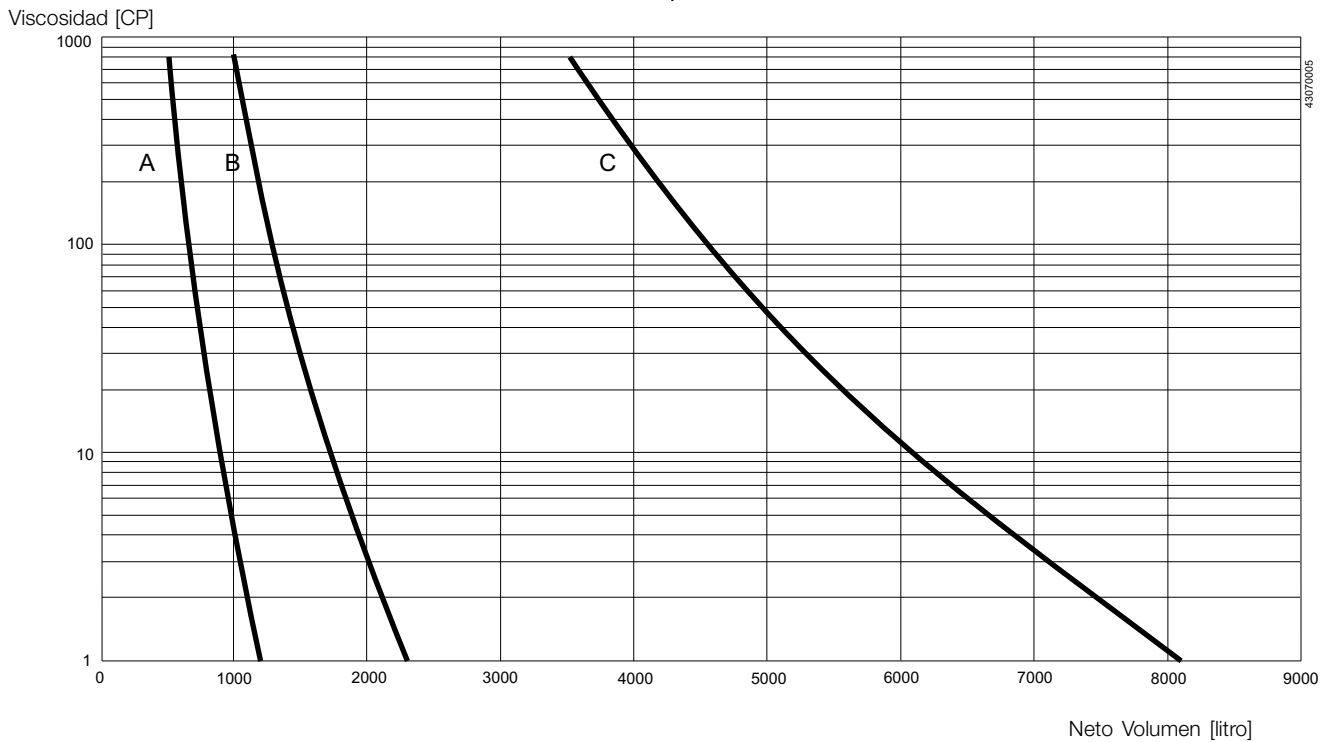
1. Seleccione la tarea
2. Comprobar las condiciones previas
3. Ir a la tabla de la tarea elegida
4. Lea el punto del volumen del depósito solicitado (eje X) y la viscosidad (eje Y)
5. Elija la curva a la derecha del punto
6. Si es físicamente posible, siempre se puede elegir un tamaño de impulsor mayor, por ejemplo, para obtener un tratamiento más suave del producto (funcionando a menor velocidad)

Nivel de tarea 1: Mantener los medios homogéneos  
Volumen respecto a viscosidad



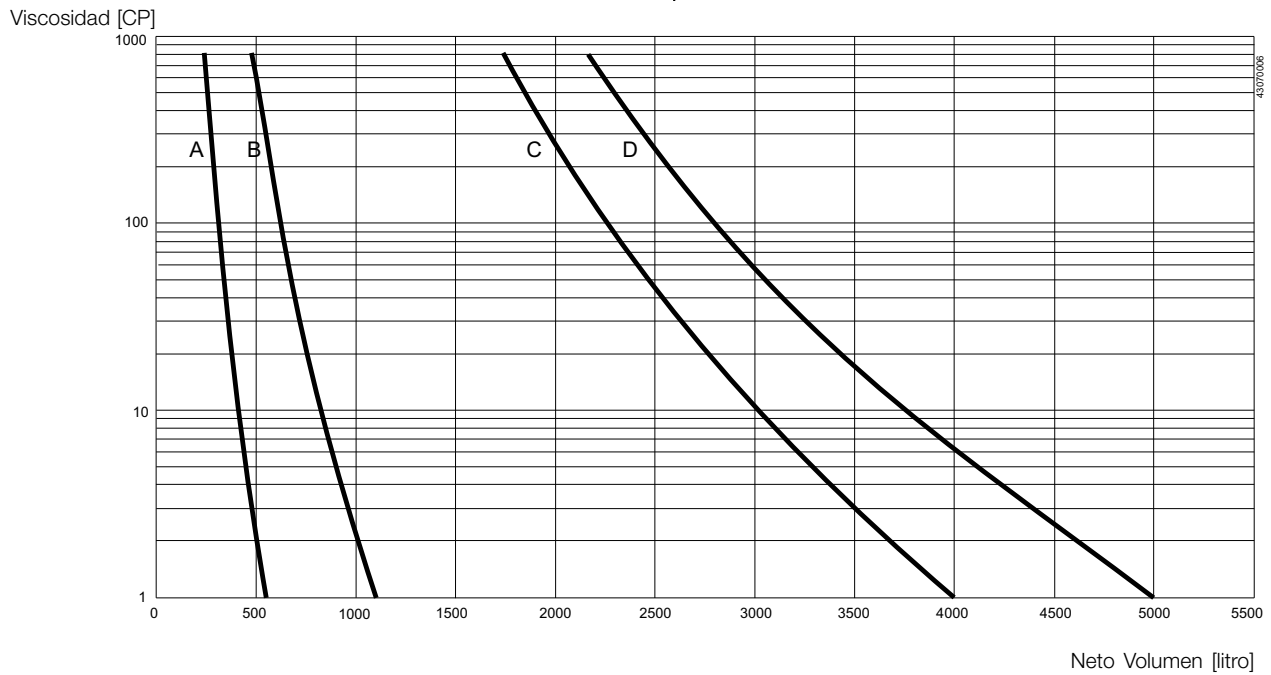
- A: LeviMag tamaño 100 mm
- B: LeviMag tamaño 150 mm
- C: LeviMag tamaño 200, 250 y 300 mm

Nivel de tarea 2: Mezclado suave  
Volumen respecto a viscosidad



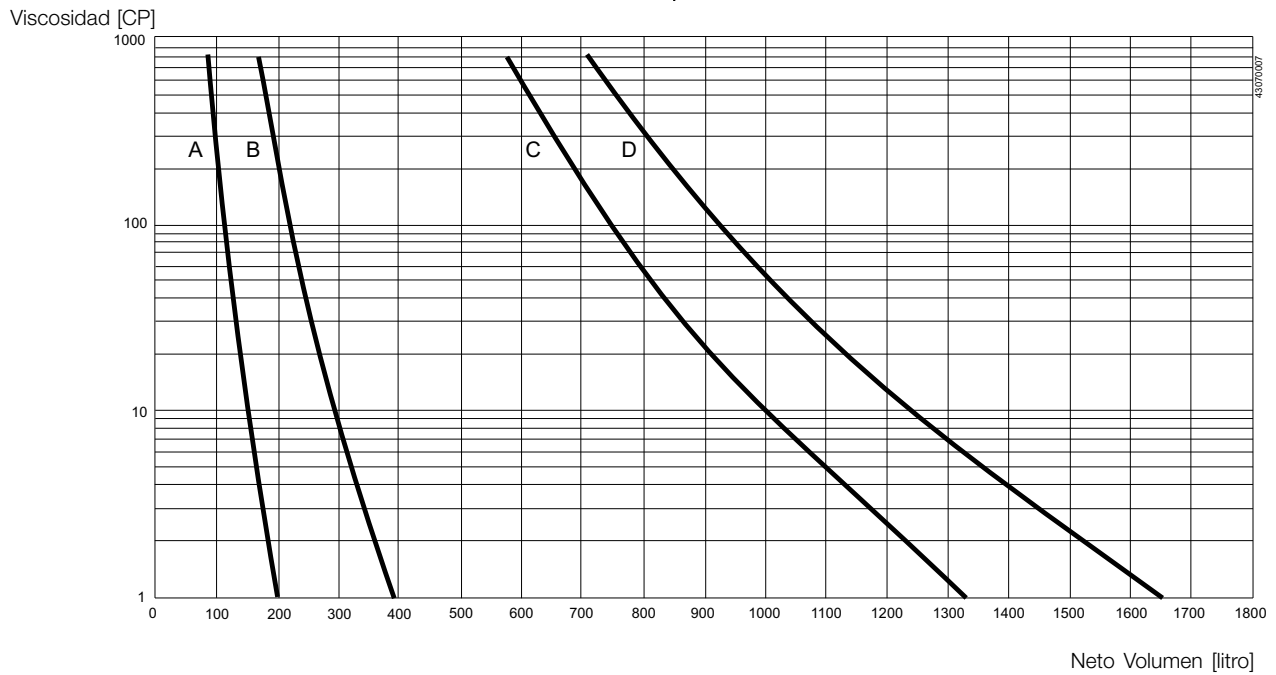
- A: LeviMag tamaño 100 mm
- B: LeviMag tamaño 150 mm
- C: LeviMag tamaño 200, 250 y 300 mm

Nivel de tarea 3: Mezclado  
Volumen respecto a viscosidad



- A: LeviMag tamaño 100 mm
- B: LeviMag tamaño 150 mm
- C: LeviMag tamaño 200, 250 mm
- D: LeviMag tamaño 300 mm

Nivel de tarea 4: Mezclado potente  
Volumen respecto a viscosidad



- A: LeviMag tamaño 100 mm
- B: LeviMag tamaño 150 mm
- C: LeviMag tamaño 200, 250 mm
- D: LeviMag tamaño 300 mm

## Alfa Laval LeviMag® UltraPure

### Mezcladores

#### Introducción

El Alfa Laval LeviMag® UltraPure es un mezclador magnético aséptico que utiliza un impulsor levitante patentado y un diseño avanzado para mezclar hasta la última gota y maximizar el rendimiento del producto.

Compacta, energéticamente eficiente y de fácil mantenimiento, proporciona funciones de funcionamiento en seco y una mezcla eficiente a bajas velocidades, lo que garantiza un tratamiento delicado del producto, y altas velocidades para una mezcla de alta intensidad. Esto proporciona una mayor flexibilidad de proceso para manejar una amplia gama de tipos de fluidos y tareas de mezcla.

Su diseño abierto y su rotación a baja velocidad durante la limpieza contribuyen a que no haya zonas muertas, a que se eliminen eficazmente los residuos y a que se minimicen los riesgos de contaminación por partículas de desgaste. Todo ello contribuye a un rápido retorno sobre la inversión y a un máximo rendimiento del producto en depósitos de entre 30 y 40 000 litros.

Se suministra con Alfa Laval Q-doc, un completo paquete de documentación que proporciona una total transparencia de toda la cadena de suministro y ayuda a facilitar el proceso de validación.

#### Aplicaciones

Alfa Laval LeviMag UltraPure ofrece una mezcla eficaz para múltiples procesos, como los relacionados con sueros, vacunas, fracciones de plasma, bacterias y cultivos celulares, y API, en las industrias biotecnológica, farmacéutica y otras con aplicaciones exigentes de esterilidad o alta pureza.

#### Ventajas

- Máxima eficacia del proceso, mínima pérdida de producto
- Flujo óptimo con mayor eficiencia y menor consumo de energía
- Mezcla hasta la última gota para obtener el máximo rendimiento gracias a la baja agitación y a la capacidad de funcionamiento en seco
- Limpieza in situ (CIP) optimizada gracias a la capacidad de drenaje total
- Tiempo de inactividad minimizado gracias a la facilidad de mantenimiento

#### Diseño estándar

El Alfa Laval LeviMag UltraPure consta de una unidad de accionamiento desmontable, una unidad de impulsor levitante con palas radiales, juntas, cojinetes cerámicos y acoplamiento magnético, placa de soldadura y conexiones. Está disponible en cinco tamaños, con velocidades de mezcla que van desde 10 rpm hasta 800 rpm.

#### Principios de funcionamiento

Un impulsor con palas radiales instalado en el interior del depósito gira debido al par del acoplamiento magnético. La rotación del impulsor mezcla el fluido dentro del depósito. El diseño único del acoplamiento magnético de Alfa Laval garantiza la levitación del impulsor en todo momento. Esto permite el funcionamiento en seco y la posibilidad de drenar completamente los fluidos de proceso del depósito. Esto garantiza una mezcla muy eficaz hasta la última gota y, por consiguiente, un rendimiento máximo. También permite el libre flujo del líquido CIP y del vapor alrededor de todas las partes del mezclador, garantizando así una limpieza a fondo. La levitación del impulsor también elimina el desgaste axial.



**Versiones disponibles**

- Impulsor con cojinete macho/hembra
- Impulsor completo con unidad de accionamiento
- Impulsor preparado para el sensor de velocidad
- Versión ATEX (Cat. II -/2G Ex h IIC T4 -/Gb)
- SS 316L como estándar, aleaciones especiales EN 1.4529 o EN 2.4602 disponibles bajo pedido.

**Versiones de unidades de accionamiento**

- Pintado (ventilado)
- Acabado de sala limpia, tratamiento de conversión de superficie sellada (liso, cerrado, sin ventilación)
- Consola ampliada para depósitos aislados

**Eficacia del motor**

- IE4 (estándar)
- Premium (CUS para EE.UU.)

**Clase de seguridad**

- Sin requisitos (IE4, Premium)
- Eex-de IIC T4 (en versión ATEX)
- Clase I div.I, grupo D T4

**Accesorios**

- Placas de soldadura
- Sensor de velocidad
- Herramientas de inspección y servicio
- Herramientas de instalación

**DATOS TÉCNICOS**

| <b>Internos:</b>                           |   |
|--|---|
| Acabado de superficie bañada del producto: | Ra <0,38 µm pulido mecánico y electropulido (conforme a ASME BPE SF4)     |
| Presión de funcionamiento:                 | De -1 a 7 bar (g)   |
| Diámetros del impulsor:                    | 100, 150, 200, 250 & 300 mm Estándar o preparado para sensor de velocidad |
| Versiones:                                 | Estándar o preparado para sensor de velocidad                             |

| <b>Placa de soldadura:</b> |   |
|----------------------------|---|
| Tamaño de WP50:            | Para el tamaño del impulsor 100 y 150 mm      |
| Tamaño de WP81:            | Para el tamaño del impulsor 200, 250 y 300 mm |

| <b>Unidad de accionamiento:</b>  |  |
|--|--|
| <b>Motor, IE4 (estándar):</b>  |  |
| Motor síncrono de imanes permanentes integrado (IPMSM) que debe funcionar con un inversor de frecuencia para motores IE4.            |  |
| El convertidor de frecuencia (no suministrado por Alfa Laval) debe pedirse para la tensión disponible en el lugar de funcionamiento. |  |
| Clase de eficiencia:   | IE4  |
| Protección del motor/aislamiento:  | IP66   |
| Configuración:   | Azul   |
| Alimentación nominal:  | 1,1 kW   |
| Tensión y frecuencia nominales (del convertidor de frecuencia):  | Salida 217 V CA, conectada en delta, 70 Hz, 2100 RPM |
| Corriente nominal:   | 3,59 A   |
| Configuración:   | Sala limpia, WP50                                    |
| Alimentación nominal:  | 0,75 kW  |
| Tensión y frecuencia nominales (del convertidor de frecuencia):  | Salida 199 V CA, conectada en delta, 70 Hz, 2100 RPM |
| Corriente nominal:   | 2,53 A   |
| Configuración:   | Sala limpia, WP81                                    |
| Alimentación nominal:  | 1,1 kW   |
| Tensión y frecuencia nominales (del convertidor de frecuencia):  | Salida 195 V CA, conectada en delta, 70 Hz, 2100 RPM |
| Corriente nominal:   | 3,61 A   |
| Código de país:  | Todos (un tipo cubre todos)                          |

| <b>Motor, opción Premium/CUS:</b>                               |  |
|---|--|
| Clase de eficiencia:  | Premium (Alta calidad)                     |
| Protección del motor/aislamiento:                               | IP66                                       |
| Configuración:  | Azul, WP50                                 |
| Alimentación nominal:   | 0,37 kW                                    |
| Tensión y frecuencia nominales (del convertidor de frecuencia): | Salida 265 V CA, conectada en delta, 60 Hz |
| Corriente nominal:  | 1,40 A                                     |
| Configuración:  | Azul, WP81                                 |
| Alimentación nominal:   | 0,75 kW                                    |
| Tensión y frecuencia nominales (del convertidor de frecuencia): | Salida 265 V CA, conectada en delta, 60 Hz |
| Corriente nominal:  | 2,72 A                                     |
| Código de país:   | US/CA                                      |



**Motor, opción ATEX:**

|   |  |
|---|--|
| Clase de eficiencia:  | IE1 (WP50), IE2 (WP81)                     |
| Protección del motor/aislamiento:                               | IP66                                       |
| Clase de seguridad:   | II2G Ex de IIC T4                          |
| Configuración:  | Azul, WP50                                 |
| Alimentación nominal:   | 0,25 kW                                    |
| Tensión y frecuencia nominales (del convertidor de frecuencia): | Salida 230 V CA, conectada en delta, 50 Hz |
| Corriente nominal:  | 1,30 A                                     |
| Configuración:  | Azul, WP81                                 |
| Alimentación nominal:   | 0,75 kW                                    |
| Tensión y frecuencia nominales (del convertidor de frecuencia): | Salida 230 V CA, conectada en delta, 50 Hz |
| Corriente nominal:  | 2,94 A                                     |
| Código de país:   | UE + No específico                         |

**Motor, opción de motor a prueba de explosiones LV:**

|   |  |
|---|--|
| Clase de eficiencia:  | Premium (Alta calidad)                         |
| Protección del motor/aislamiento:                               | IP66   |
| Clase de seguridad:   | Clase 1 div. 1 grupo D                         |
| Configuración:  | Azul, WP50                                     |
| Alimentación nominal:   | 0,37 kW  |
| Tensión y frecuencia nominales (del convertidor de frecuencia): | Salida 208-230 V CA, conectada en delta, 60 Hz |
| Corriente nominal:  | 2,1 – 2,0 A                                    |
| Configuración:  | Azul, WP81                                     |
| Alimentación nominal:   | 1,1 kW   |
| Tensión y frecuencia nominales (del convertidor de frecuencia): | Salida 230 V CA, conectada en delta, 60 Hz     |
| Corriente nominal:  | 4,4 A  |
| Código de país:   | US/CA  |

**Engranaje:**

|  |  |
|--|--|
| Caja de cambios en ángulo recto, cónico helicoidal de alta eficiencia. |  |
| Lubricante:  | Aceite aprobado para alimentación  |
| Ángulo máximo de montaje según la horizontal:                          | 0°-45 °C(Diferentes intervalos de ángulos en función de la configuración<br>- Nota: El motor no puede apuntar hacia abajo) |
| Unidad de accionamiento de acabado superficial, estándar:              | Pintado azul RAL 5010  |
| Unidad de accionamiento de acabado superficial, opción de sala limpia: | Tratamiento de conversión de superficie sellada, cuerpo liso (sin ventilador)  |

**Consola/brida:**

|  |                        |
|--|------------------------|
| Altura estándar u opción de altura ampliada para depósitos aislados. |                        |
| Adjunto, tamaño WP50:  | Conexión de abrazadera |
| Accesorio, tamaño WP81   | Conexión brida-perno   |

**DATOS FÍSICOS****Materiales:**

|  |  |
|--|--|
| Impulsor y placa soldada:                    | AISI316L (UNS S31603), opcionalmente: EN 1.4529 o EN 2.4602                        |
| Rotor de accionamiento, eje y consola/brida: | AISI304 (UNS S30400)   |
| Motor reductor, pintado:                     | C2 según DIN 12944 (NSF/ANSI 51-2009e)   |
| Motor reductor, sala limpia:                 | Superficie de unión permanente (nsd tUpH) - compl. w.<br>FDA Título 21 CFR 175.300 |
| Cojinete macho:                              | Zirconia YTZP  |
| Cojinete hembra:                             | Carburo de silicio (EN 12756)  |
| Cierres:                                     | FEP/FKM  |
| Aceite de la caja de engranajes:             | USDA H1  |

**Temperaturas:**

|   |             |
|---|-------------|
| Durante la mezcla del producto, medios: | Máx. 90 °C  |
| Durante la mezcla del producto, medios: | Máx. 90 °C  |
| Durante la CIP (máx. 50 RPM):           | Máx. 95 °C  |
| Durante la SIP (máx. 10 RPM):           | Máx. 125 °C |
| Durante la SIP (máx. 0 RPM):            | Máx. 150 °C |

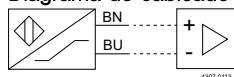
| <b>Velocidad máx.:</b>  |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Tamaño del impulsor 100 | 800 RPM (81 Hz)   |
| Tamaño del impulsor 150 | 480 RPM (48,5 Hz) |
| Tamaño del impulsor 200 | 480 RPM (83 Hz)   |
| Tamaño del impulsor 250 | 230 RPM (40 Hz)   |
| Tamaño del impulsor 300 | 200 RPM (34,5 Hz) |

**Sensor de velocidad (Accesorio, sólo se puede utilizar para la configuración del impulsor "preparado para el sensor de velocidad")**

Sensor de velocidad magnético-inductivo de Alfa Laval para LeviMag: el sensor de proximidad magnético-inductivo se acciona mediante campos magnéticos y es capaz de detectar imanes permanentes en el impulsor a través del material no magnético del depósito.

| <b>Datos técnicos:</b>             |  |
|------------------------------------|--|
| Diseño eléctrico:                  | NAMUR  |
| Aprobación:                        | ATEX, categoría II 1G                                    |
|                                    | KEMA 02 ATEX 1090X                                       |
|                                    | SIL2 (modo de baja demanda) según IEC 61508              |
|                                    | PL c según ISO 13849-1 en HFT0                           |
|                                    | SIL3 (modo de toda demanda) según IEC 61508              |
|                                    | PL e según la norma ISO 13849-1 con redundancia          |
|                                    | configuración HFT1                                       |
| Conexión:                          | DC 2 cables, nom. 8,2 V CC                               |
| Salida:                            | Conforme con DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)                    |
| Frecuencia de conmutación:         | 1 kHz  |
| Consumo de corriente no accionado: | ≤ 1,2 mA   |
| Consumo de corriente accionado:    | < 2,1 mA   |
| <b>Datos físicos:</b>              |  |
| Materiales:                        | Cable de 4 mm, 2 x 0,25 mm <sup>2</sup> , azul, Lif9YYW, |
|                                    | PVC, 2m  |
| Aislamiento:                       | IP67   |

**Diagrama de cableado**



**Documentación:**

De serie con UltraPure Q-Doc incluido:

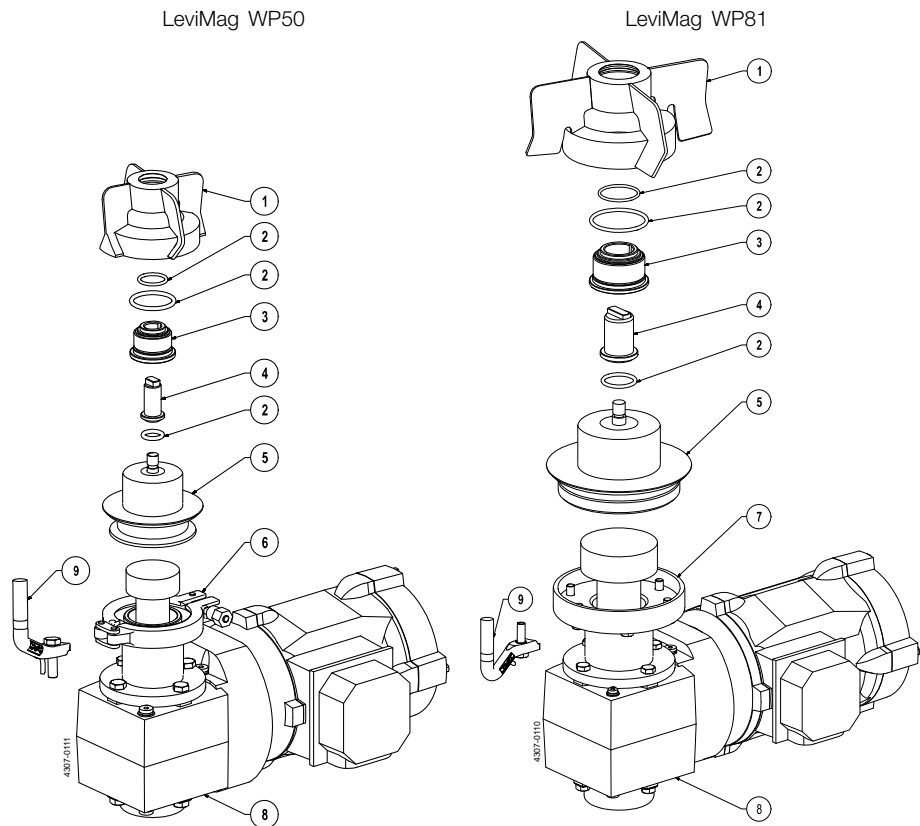
- - Cumplimiento de la normativa (CE) N°. 1935/2004
- Cumplimiento de la directiva (Ex/ATEX) 2014/34/UE (opción ATEX, II -/2G Ex h IIC T4 -/Gb)
- Cumplimiento del Reglamento CE sobre prácticas correctas de fabricación
- Certificados de materiales 3.1 según la norma EN10204 (MTR) para todas las partes bañadas
- Conformidad con la USP Clase VI <88> para cierres Zirconia YTZP y FEP/FKM
- Cumplimiento del CFR 21 de la FDA (piezas no metálicas) para elastómeros, cerámica y aceite para engranajes.
- Declaración TSE (encefalopatías espongiformes transmisibles/ADI (ingredientes de origen animal))
- Declaración de conformidad de los acabados de superficies

Opciones:

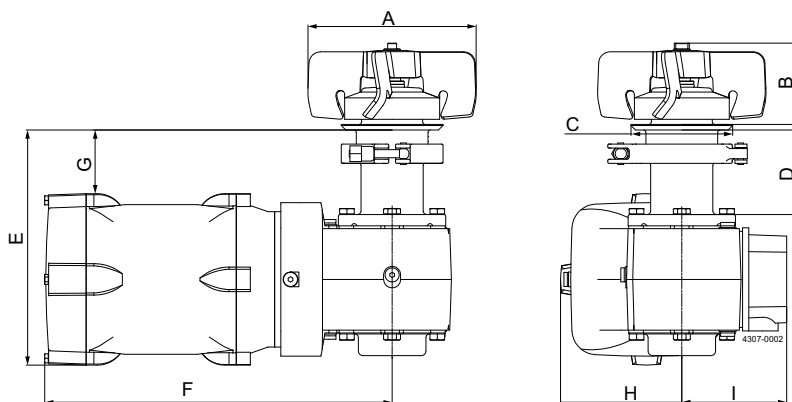
- Las mediciones de la rugosidad de la superficie incluyen
- Registro de soldadura incluido

**Montaje:**

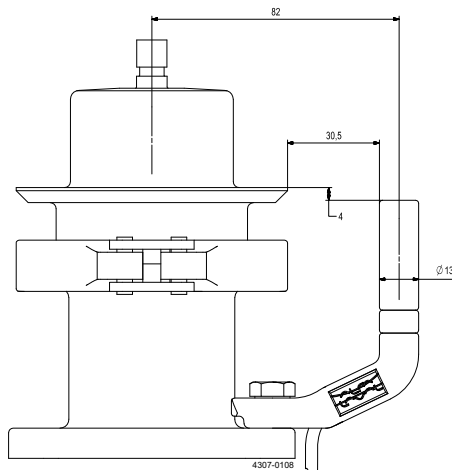
1. Impulsor
2. Cierres
3. Cojinete hembra
4. Cojinete macho
5. Placa de soldadura
6. Conexión de anillo de sujeción (solo WP50)
7. Conexión brida-perno (solo WP81)
8. Unidad de accionamiento
9. Sensor de velocidad (accesorio)



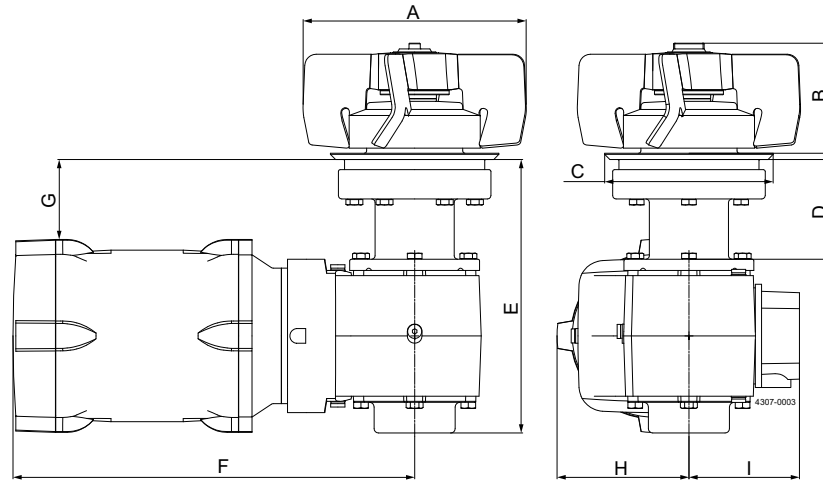
Dimensiones:  
LeviMag WP50



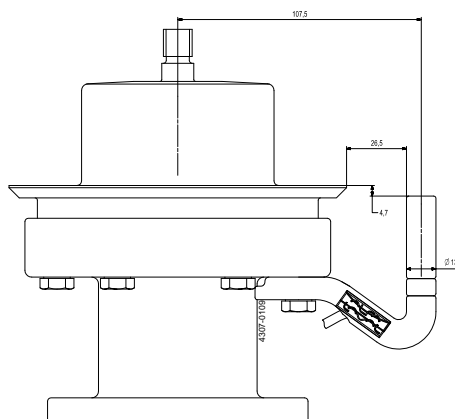
| Modelo                       | Tamaño WP50 - impulsor Ø100 |                  |                      |                      | Tamaño WP50 - impulsor Ø150 |                  |                      |                      |
|------------------------------|-----------------------------|------------------|----------------------|----------------------|-----------------------------|------------------|----------------------|----------------------|
|                              | Altura de la consola        |                  | Altura de la consola |                      | Altura de la consola        |                  | Altura de la consola |                      |
|                              | estándar + motor            | ampliada + motor | estándar + motor     | ampliada + motor     | estándar + motor            | ampliada + motor | estándar + motor     | ampliada + motor     |
| Configuración                | reductor pintado            | reductor pintado | reductor sala limpia | reductor sala limpia | reductor pintado            | reductor pintado | reductor sala limpia | reductor sala limpia |
| A                            | Ø100                        | Ø100             | Ø100                 | Ø100                 | Ø150                        | Ø150             | Ø150                 | Ø150                 |
| B                            | 72                          | 72               | 72                   | 72                   | 72                          | 72               | 72                   | 72                   |
| C                            | Ø90                         | Ø90              | Ø90                  | Ø90                  | Ø90                         | Ø90              | Ø90                  | Ø90                  |
| D                            | 75                          | 125              | 75                   | 125                  | 75                          | 125              | 75                   | 125                  |
| E IE4                        | 215                         | 265              | 209                  | 259                  | 215                         | 265              | 209                  | 259                  |
| F IE4                        | 340                         | 340              | 308                  | 308                  | 340                         | 340              | 308                  | 308                  |
| G IE4                        | 50                          | 100              | 57                   | 107                  | 50                          | 100              | 57                   | 107                  |
| H IE4                        | 114                         | 114              | 108                  | 108                  | 114                         | 114              | 108                  | 108                  |
| I IE4                        | 111                         | 111              | 93                   | 93                   | 111                         | 111              | 93                   | 93                   |
| E Premium/CUS                | 202                         | 252              | -                    | -                    | 202                         | 252              | -                    | -                    |
| F Premium/CUS                | 318                         | 318              | -                    | -                    | 318                         | 318              | -                    | -                    |
| G Premium/CUS                | 63                          | 113              | -                    | -                    | 63                          | 113              | -                    | -                    |
| H Premium/CUS                | 105                         | 105              | -                    | -                    | 105                         | 105              | -                    | -                    |
| I Premium/CUS                | 94                          | 94               | -                    | -                    | 94                          | 94               | -                    | -                    |
| E ATEX                       | 202                         | 252              | -                    | -                    | 202                         | 252              | -                    | -                    |
| F ATEX                       | 373                         | 373              | -                    | -                    | 373                         | 373              | -                    | -                    |
| G ATEX                       | 62                          | 112              | -                    | -                    | 62                          | 112              | -                    | -                    |
| H ATEX                       | 105                         | 105              | -                    | -                    | 105                         | 105              | -                    | -                    |
| I ATEX                       | 119                         | 119              | -                    | -                    | 119                         | 119              | -                    | -                    |
| E LV a prueba de explosiones | 223                         | 273              | -                    | -                    | 223                         | 273              | -                    | -                    |
| F LV a prueba de explosiones | 520                         | 520              | -                    | -                    | 520                         | 520              | -                    | -                    |
| G LV a prueba de explosiones | 45                          | 95               | -                    | -                    | 45                          | 95               | -                    | -                    |
| H LV a prueba de explosiones | 123                         | 123              | -                    | -                    | 123                         | 1123             | -                    | -                    |
| I LV a prueba de explosiones | 142                         | 142              | -                    | -                    | 142                         | 142              | -                    | -                    |



LeviMag WP81



| Modelo                       | Tamaño WP81 - Impulsor Ø200   |                               |                               |                               | Tamaño WP81 - Impulsor Ø250   |                               |                               |                               | Tamaño WP81 - Impulsor Ø300   |                               |                               |                               |
|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
|                              | Altura de la consola estándar | Altura de la consola ampliada | Altura de la consola estándar | Altura de la consola ampliada | Altura de la consola estándar | Altura de la consola ampliada | Altura de la consola estándar | Altura de la consola ampliada | Altura de la consola estándar | Altura de la consola ampliada | Altura de la consola estándar | Altura de la consola ampliada |
|                              | + motor reductor pintado      | + motor reductor pintado      | + motor reductor sala limpia  | + motor reductor sala limpia  | + motor reductor pintado      | + motor reductor pintado      | + motor reductor sala limpia  | + motor reductor sala limpia  | + motor reductor pintado      | + motor reductor pintado      | + motor reductor sala limpia  | + motor reductor sala limpia  |
| A                            | Ø200                          | Ø200                          | Ø200                          | Ø200                          | Ø250                          | Ø250                          | Ø250                          | Ø250                          | Ø300                          | Ø300                          | Ø300                          | Ø300                          |
| B                            | 98                            | 98                            | 98                            | 98                            | 98                            | 98                            | 98                            | 98                            | 98                            | 98                            | 98                            | 98                            |
| C                            | Ø149                          | Ø149                          | Ø149                          | Ø149                          | Ø149                          | Ø149                          | Ø149                          | Ø149                          | Ø149                          | Ø149                          | Ø149                          | Ø149                          |
| D                            | 89                            | 139                           | 89                            | 139                           | 89                            | 139                           | 89                            | 139                           | 89                            | 139                           | 89                            | 139                           |
| E IE4                        | 243                           | 293                           | 243                           | 293                           | 243                           | 293                           | 243                           | 293                           | 243                           | 293                           | 243                           | 293                           |
| F IE4                        | 354                           | 354                           | 357                           | 357                           | 354                           | 354                           | 357                           | 357                           | 354                           | 354                           | 357                           | 357                           |
| G IE4                        | 74                            | 124                           | 70                            | 120                           | 74                            | 124                           | 70                            | 120                           | 74                            | 124                           | 70                            | 120                           |
| H IE4                        | 114                           | 114                           | 117                           | 117                           | 114                           | 114                           | 117                           | 117                           | 114                           | 114                           | 117                           | 117                           |
| I IE4                        | 111                           | 111                           | 98                            | 98                            | 111                           | 111                           | 98                            | 98                            | 111                           | 111                           | 98                            | 98                            |
| E Premium/CUS                | 243                           | 293                           | -                             | -                             | 243                           | 293                           | -                             | -                             | 243                           | 293                           | -                             | -                             |
| F Premium/CUS                | 354                           | 354                           | -                             | -                             | 354                           | 354                           | -                             | -                             | 354                           | 354                           | -                             | -                             |
| G Premium/CUS                | 78                            | 128                           | -                             | -                             | 78                            | 128                           | -                             | -                             | 78                            | 128                           | -                             | -                             |
| H Premium/CUS                | 110                           | 110                           | -                             | -                             | 110                           | 110                           | -                             | -                             | 110                           | 110                           | -                             | -                             |
| I Premium/CUS                | 112                           | 112                           | -                             | -                             | 112                           | 112                           | -                             | -                             | 112                           | 112                           | -                             | -                             |
| E ATEX                       | 294                           | 344                           | -                             | -                             | 294                           | 344                           | -                             | -                             | 294                           | 344                           | -                             | -                             |
| F ATEX                       | 418                           | 418                           | -                             | -                             | 418                           | 418                           | -                             | -                             | 418                           | 418                           | -                             | -                             |
| G ATEX                       | 77                            | 127                           | -                             | -                             | 77                            | 127                           | -                             | -                             | 77                            | 127                           | -                             | -                             |
| H ATEX                       | 110                           | 110                           | -                             | -                             | 110                           | 110                           | -                             | -                             | 110                           | 110                           | -                             | -                             |
| I ATEX                       | 144                           | 144                           | -                             | -                             | 144                           | 144                           | -                             | -                             | 144                           | 144                           | -                             | -                             |
| E LV A prueba de explosiones | 248                           | 298                           | -                             | -                             | 248                           | 298                           | -                             | -                             | 248                           | 298                           | -                             | -                             |
| F LV a prueba de explosiones | 534                           | 534                           | -                             | -                             | 534                           | 534                           | -                             | -                             | 534                           | 534                           | -                             | -                             |
| G LV a prueba de explosiones | 69                            | 119                           | -                             | -                             | 69                            | 119                           | -                             | -                             | 69                            | 119                           | -                             | -                             |
| H LV a prueba de explosiones | 123                           | 123                           | -                             | -                             | 123                           | 123                           | -                             | -                             | 123                           | 123                           | -                             | -                             |
| I LV a prueba de explosiones | 142                           | 142                           | -                             | -                             | 142                           | 142                           | -                             | -                             | 142                           | 142                           | -                             | -                             |

**Selección de la máquina:**

LeviMag UltraPure puede dimensionarse y configurarse en el configurador de Alfa Laval.

La selección del tamaño también se puede hacer mediante tablas de selección que se muestran a continuación.

Información necesaria para la selección del tamaño:

- Viscosidad del medio
- Volumen del depósito
- Diámetro del depósito y forma del fondo del depósito.
- Tareas (ver niveles de tarea debajo)

| Nivel de tarea | Tareas                         | Descripción   |
|----------------|--------------------------------|---|
| 1              | Mantener los medios homogéneos | Mantener los fluidos homogéneos y la transferencia de calor de bajo gradiente   |
| 2              | Mezclado suave                 | Mezclado simple de fluidos miscibles y transferencia de calor de alto gradiente, sin solicitud específica de tiempo de mezcla, crea suspensión si la velocidad del depósito es inferior a 0,015 m/s |
| 3              | Mezclado                       | Mezclado de fluidos, tiempo de mezclado relativamente bajo, crea una suspensión si la velocidad del depósito es inferior a 0,03 m/s   |
| 4              | Mezclado potente               | Sólidos en disolución, tiempo de mezcla muy bajo, crean suspensión si la velocidad del depósito es inferior a 0,06 m/s.   |

**Condiciones previas para usar los cuadros de selección:**

- La gravedad específica del medio debe ser menor o igual a 1,1
- La altura del líquido debe ser igual o inferior a 2½ veces el diámetro del depósito
- La gravedad específica del medio puede ser como máximo de 1,1
- si el servicio implica la suspensión de partículas (véanse los límites de velocidad de depósito en los niveles de tarea), el diámetro del depósito D debe ser:

$$D \geq \sqrt{\frac{V \cdot 4}{\pi}}$$

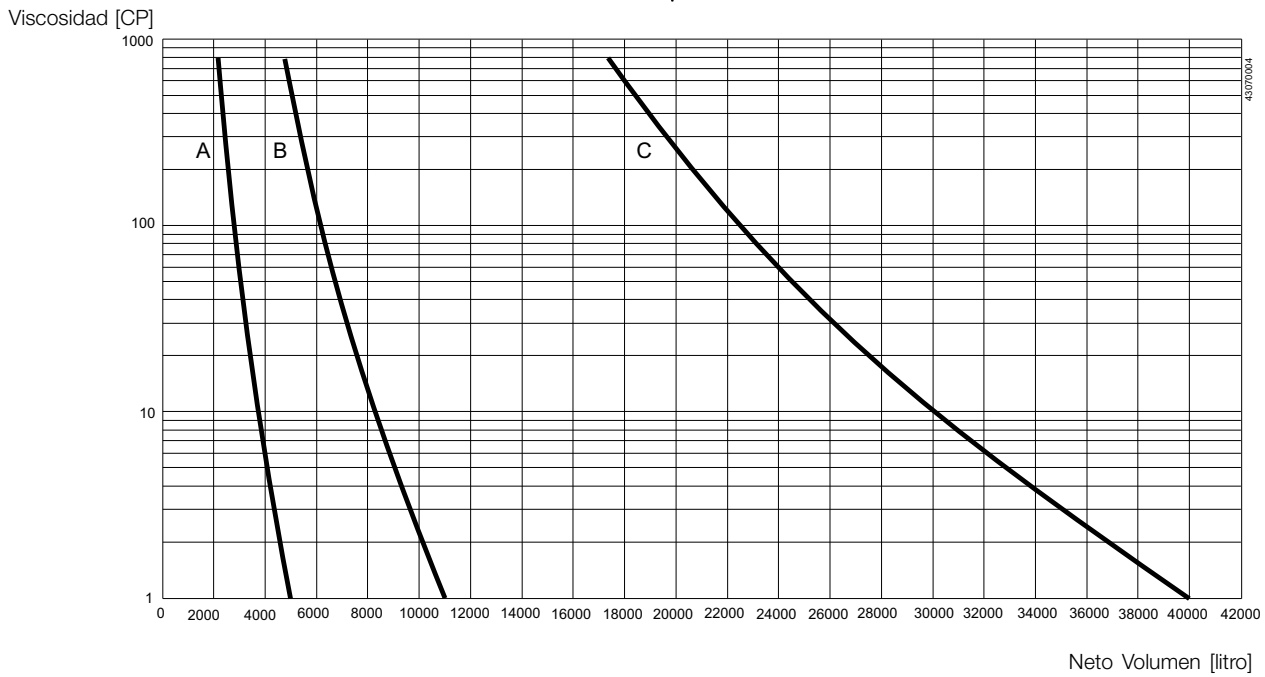
donde V es la red. Volumen.

- Si no se cumplen las condiciones previas, póngase en contacto con el Servicio Técnico Global de Alfa Laval

**Cómo se selecciona:**

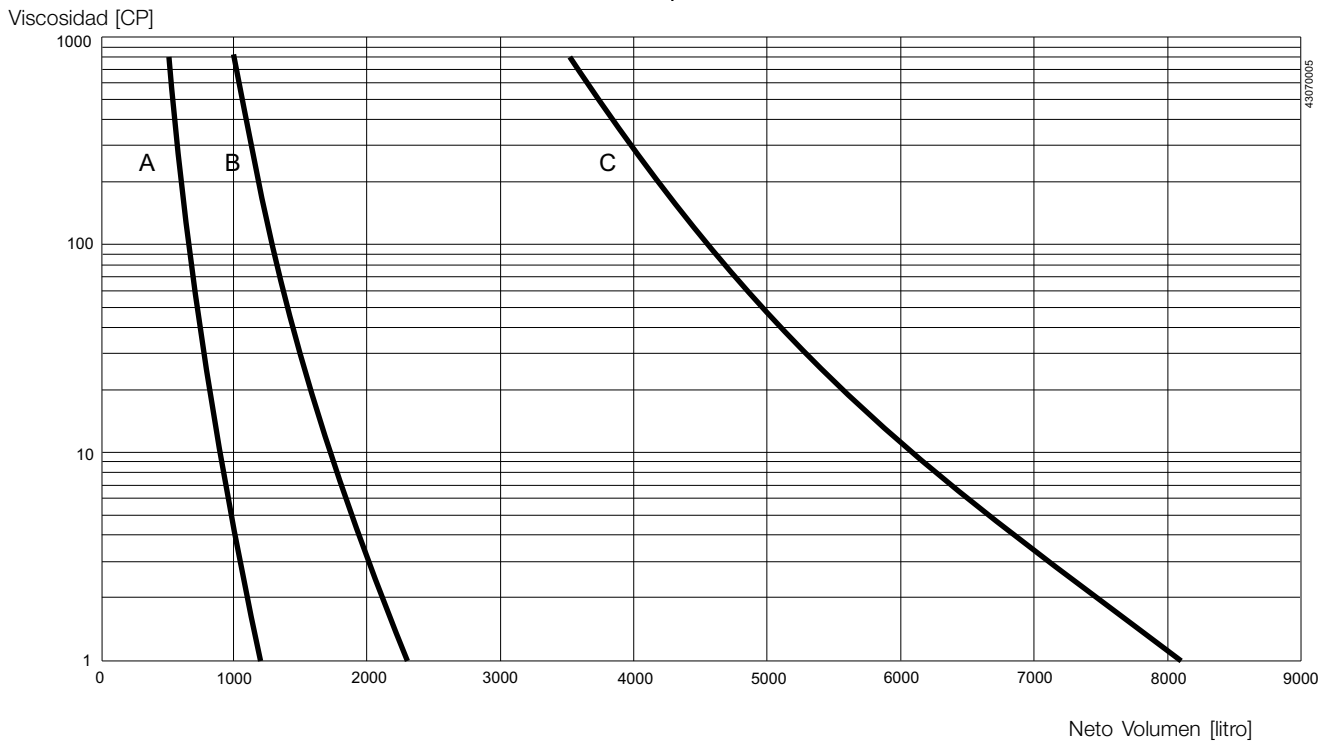
1. Seleccione la tarea
2. Comprobar las condiciones previas
3. Ir a la tabla de la tarea elegida
4. Lea el punto del volumen del depósito solicitado (eje X) y la viscosidad (eje Y)
5. Elija la curva a la derecha del punto
6. Si es físicamente posible, siempre se puede elegir un tamaño de impulsor mayor, por ejemplo, para obtener un tratamiento más suave del producto (funcionando a menor velocidad)

Nivel de tarea 1: Mantener los medios homogéneos  
Volumen respecto a viscosidad



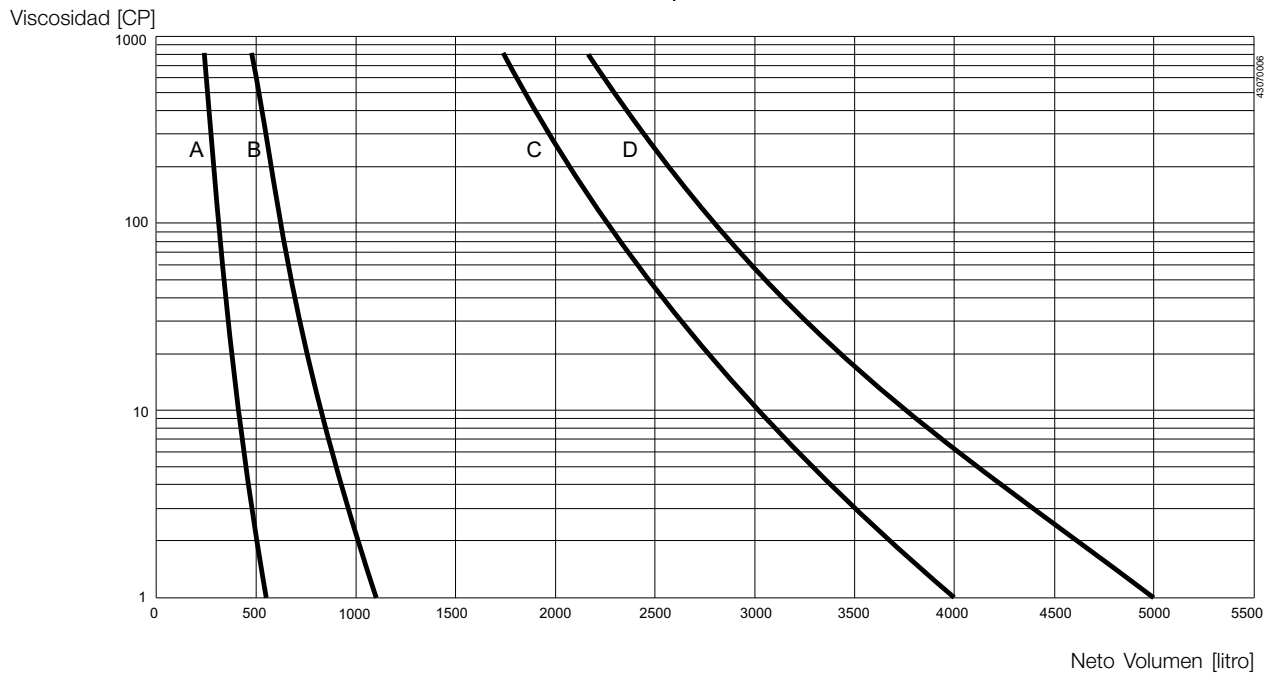
- A: LeviMag tamaño 100 mm
- B: LeviMag tamaño 150 mm
- C: LeviMag tamaño 200, 250 y 300 mm

Nivel de tarea 2: Mezclado suave  
Volumen respecto a viscosidad



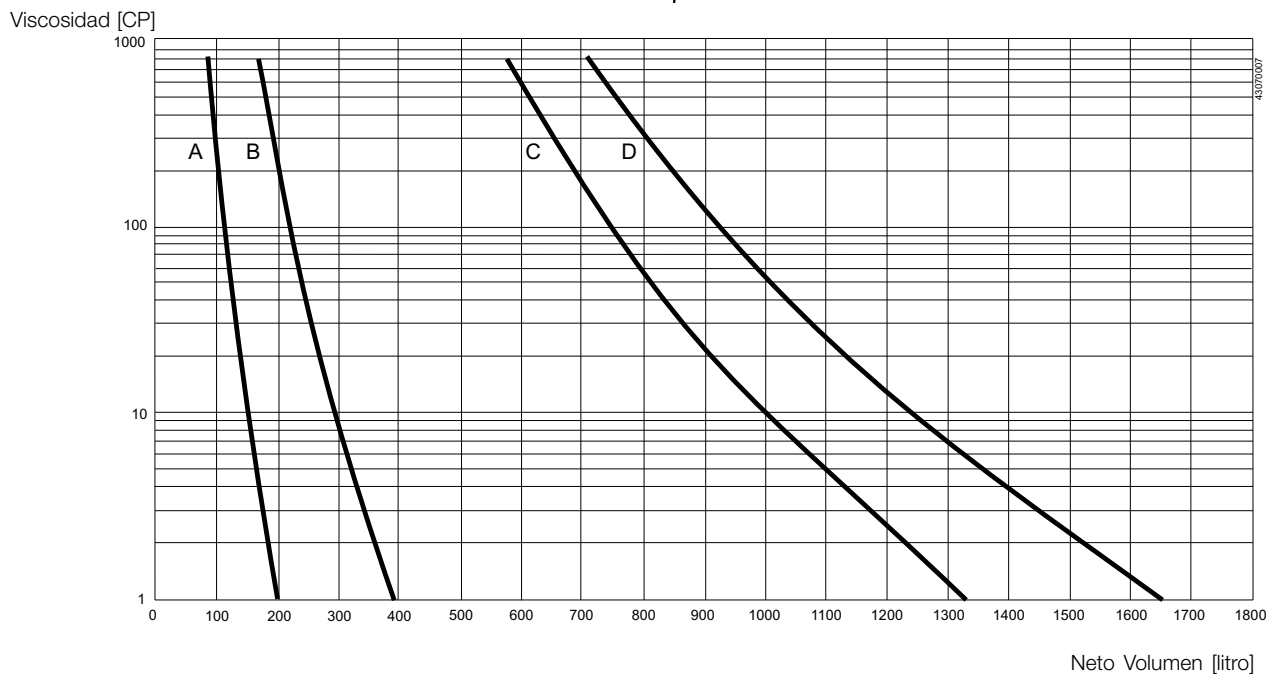
- A: LeviMag tamaño 100 mm
- B: LeviMag tamaño 150 mm
- C: LeviMag tamaño 200, 250 y 300 mm

Nivel de tarea 3: Mezclado  
Volumen respecto a viscosidad



- A: LeviMag tamaño 100 mm
- B: LeviMag tamaño 150 mm
- C: LeviMag tamaño 200, 250 mm
- D: LeviMag tamaño 300 mm

Nivel de tarea 4: Mezclado potente  
Volumen respecto a viscosidad



- A: LeviMag tamaño 100 mm
- B: LeviMag tamaño 150 mm
- C: LeviMag tamaño 200, 250 mm
- D: LeviMag tamaño 300 mm



## Alfa Laval Mezclador de inyección giratorio IM 10

### Mezcladores

#### Introducción

El mezclador de inyección giratorio IM 10 de Alfa Laval se encarga de forma eficaz de la mezcla de líquidos, la dispersión de gases, la mezcla de polvos y la limpieza de depósitos, al tiempo que reduce el tiempo de mezcla, el consumo de energía y los costes.

Tecnología patentada basada en la probada tecnología del cabezal de inyección giratorio, proporciona una mezcla rápida, eficaz y uniforme sin necesidad de rotación de lotes ni de utilizar deflectores. También garantiza una mayor flexibilidad del proceso, facilitando el cambio a nuevas formulaciones de productos con diversas viscosidades, densidades y volúmenes.

#### Aplicaciones

El mezclador de inyección giratorio IM 10 está diseñado para la mezcla de líquidos, la dispersión de gases (aireación, desgasificación, carbonatación) y la mezcla de polvos en recipientes de proceso y almacenamiento de 1 a 10 m<sup>3</sup> en las industrias láctea, alimentaria, de bebidas, cervecera, sanitaria, de cuidado personal y del hogar y biotecnológica.

Cuando el depósito está vacío, el IM10 también actúa como un magnífico sistema de limpieza in situ (CIP), ahorrando agua, medios de limpieza y energía en comparación con el uso de un sistema CIP con bola de rociado.

#### Ventajas

- Rendimiento rápido y eficaz de la mezcla de líquidos en los depósitos
- Dispersión eficaz de gases y polvos
- Puede utilizarse como máquina de limpieza de depósitos
- Maneja múltiples aplicaciones
- Rendimiento de mezcla rentable inigualable
- Diseño simplificado e higiénico, inversión modesta
- Unidad de bombeo prediseñada montada en bastidor disponible como opción

#### Diseño estándar

El mezclador de inyección giratorio IM 10 de Alfa Laval consta de un cuerpo de mezclador, una turbina y boquillas. En comparación con los sistemas tradicionales que utilizan mezcladores de hélice, no hay necesidad de un eje, un sello o una caja de cambios. Se consigue un excelente mezclado sin necesidad de utilizar deflectores ni rotación de lotes. Disponibles en cuatro modelos diferentes (IM 10, IM 15, IM 20, IM 25), estos mezcladores están diseñadas para volúmenes de depósito a partir de 100 litros y son capaces de manejar caudales de recirculación de hasta 90 m<sup>3</sup>/h.



#### Principios de funcionamiento

Antes de bombear o añadir cualquier producto desde tuberías línea arriba, asegúrese de que el mezclador de inyección giratorio IM 10 está colocado al nivel correcto y sumergido en el líquido. Cuatro boquillas introducen el líquido, el gas o el polvo en el depósito. Las boquillas giran alrededor de los ejes horizontal y vertical en un movimiento de 360°. Esta rotación tridimensional del chorro permite que los chorros alcancen todo el volumen del depósito, proporcionando una mezcla rápida y eficaz del líquido, gas o polvo inyectado sin necesidad de rotación de lotes.

El sistema completo está construido con un bucle de circulación, que permite bombear el líquido desde el fondo del depósito y devolverlo al mezclador de inyección giratorio. Para requisitos de mezcla más rápidos, se pueden instalar varios mezcladores de inyección giratorio en serie.

**DATOS TÉCNICOS**

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Lubricante                 | Lubricado automático con el fluido de mezclado/limpieza         |
| Rosca estándar:            | NPT o BSP 1", hembra, cono superior BSP 1" con cierre higiénico |
| Apertura de depósito mín.: | Consulte las ilustraciones de dimensiones                       |

**Presión**

|  |           |
|--|-----------|
| Presión de funcionamiento:               | 2-8 bares |
| Presión recomendada durante el mezclado: | 2-6 bar   |
| Presión recomendada durante la CIP:      | 4-8 bar   |

**DATOS FÍSICOS****Materiales**

|             |  |
|-------------|--|
| Materiales: | AISI 316L, AISI 316, SAF 2205 (UNS 31803), EPDM, PEEK, PVDF, PFA, cerámica |
|-------------|--|

**Peso**

|       |        |
|-------|--------|
| Peso: | 5,1 kg |
|-------|--------|

**Temperatura**

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 140 °C |

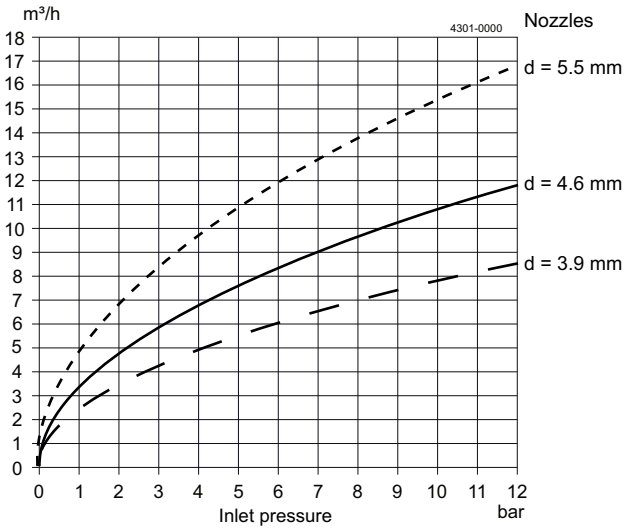
**Certificados**

Certificado del material 2.1.

**Caudal**

Relación entre presión de entrada y caudal para líquidos con propiedades similares al agua en el mezclador de chorro giratorio IM 10.

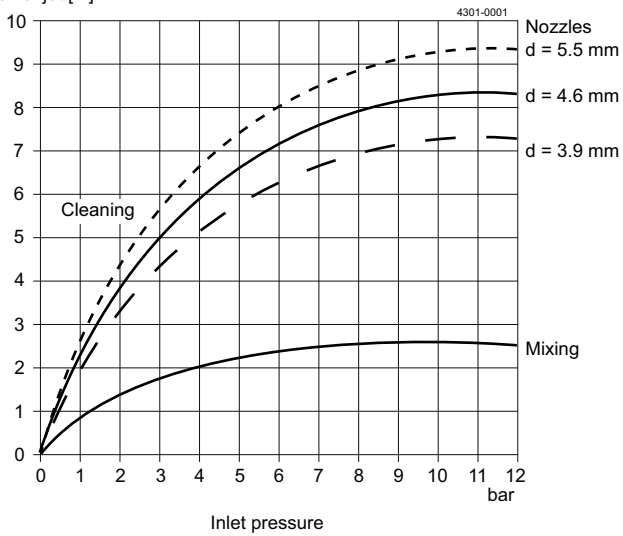
Volumetric flow rate



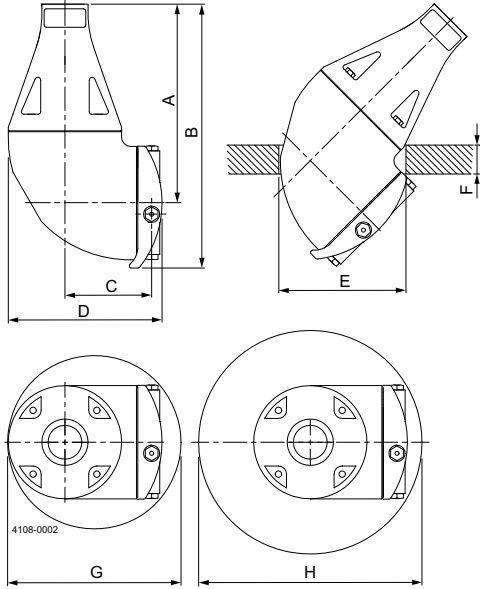
**Alcance de la inyección**

Alcance del chorro del IM 10 durante la limpieza y alcance indicativo del chorro para la mezcla de líquidos con propiedades similares al agua.

Reach of jet [m]

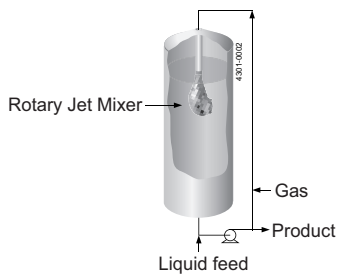


Dimensiones (mm)



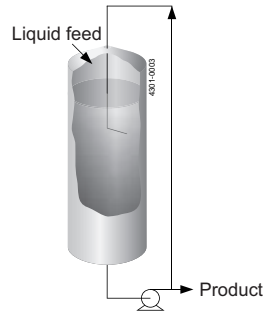
| A   | B   | C  | D   | E    | F       | G    | H    |
|-----|-----|----|-----|------|---------|------|------|
| 173 | 230 | 75 | 133 | ø110 | Máx. 25 | ø150 | ø200 |

La tecnología de mezclador de inyección giratorio

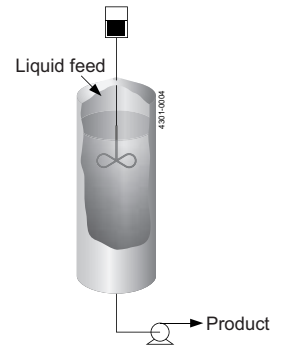


Tecnología de mezcla tradicional

Bombeo redondo



Mezclado con hélice



# Alfa Laval Mezclador RJ IM-15

## Mezcladores

### Introducción

El mezclador de inyección giratorio IM 15 de Alfa Laval se encarga de forma eficaz de la mezcla de líquidos, la dispersión de gases, la mezcla de polvos y la limpieza de depósitos, al tiempo que reduce el tiempo de mezcla, el consumo de energía y los costes.

Tecnología patentada basada en la probada tecnología del cabezal de inyección giratorio, proporciona una mezcla rápida, eficaz y uniforme sin necesidad de rotación de lotes ni de utilizar deflectores. También garantiza una mayor flexibilidad del proceso, facilitando el cambio a nuevas formulaciones de productos con diversas viscosidades, densidades y volúmenes.

### Aplicaciones

El mezclador de inyección giratorio IM 15 está diseñado para la mezcla de líquidos, la dispersión de gases (aireación, desgasificación, carbonatación) y la mezcla de polvos en recipientes de proceso y almacenamiento de 2 a 100 m<sup>3</sup> en las industrias láctea, alimentaria, de bebidas, cervecera, sanitaria, de cuidado personal y del hogar y biotecnológica.

Cuando el depósito está vacío, el IM 15 también actúa como un magnífico sistema de limpieza in situ (CIP), ahorrando agua, medios de limpieza y energía en comparación con el uso de un sistema CIP con bola de rociado.

### Ventajas

- Rendimiento rápido y eficaz de la mezcla de líquidos en los depósitos
- Dispersión eficaz de gases y polvos
- Puede utilizarse como máquina de limpieza de depósitos
- Maneja múltiples aplicaciones
- Rendimiento de mezcla rentable inigualable
- Diseño simplificado e higiénico, inversión modesta
- Unidad de bombeo prediseñada montada en bastidor disponible como opción

### Diseño estándar

El mezclador de inyección giratorio IM 15 de Alfa Laval consta de un cuerpo de mezclador, una turbina y boquillas. En comparación con los sistemas tradicionales que utilizan mezcladores de hélice, no hay necesidad de un eje, un sello o una caja de cambios. Se consigue un excelente mezclado sin necesidad de utilizar deflectores ni rotación de lotes. Disponibles en cuatro modelos diferentes (IM 10, IM 15, IM 20, IM 25), estos mezcladores están diseñadas para volúmenes de depósito a partir de 100 litros y son capaces de manejar caudales de recirculación de hasta 90 m<sup>3</sup>/h.



### Principios de funcionamiento

Antes de bombear o añadir cualquier producto desde tuberías línea arriba, asegúrese de que el mezclador de inyección giratorio IM 15 está colocado al nivel correcto y sumergido en el líquido. Dos o cuatro boquillas introducen el líquido, el gas o el polvo en el depósito. Las boquillas giran alrededor de los ejes horizontal y vertical en un movimiento de 360°. Esta rotación tridimensional del chorro permite que los chorros alcancen todo el volumen del depósito, proporcionando una mezcla rápida y eficaz del líquido, gas o polvo inyectado sin necesidad de rotación de lotes.

El sistema completo está construido con un bucle de circulación, que permite bombear el líquido desde el fondo del depósito y devolverlo al mezclador de inyección giratorio. Para requisitos de mezcla más rápidos, se pueden instalar varios mezcladores de inyección giratorio en serie.



**DATOS TÉCNICOS**

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Lubricante:                | Lubricado automático con el fluido de mezclado/limpieza |
| Conexión:                  | Rosca estándar 1,5" BSP o NPT, hembra                   |
| Apertura de depósito mín.: | Consulte las ilustraciones de dimensiones               |

**Presión**

|  |           |
|--|-----------|
| Presión de funcionamiento:               | 2-12 bar  |
| Presión recomendada durante el mezclado: | 2-6 bar   |
| Presión recomendada durante la CIP:      | 5-6,5 bar |

**DATOS FÍSICOS**

**Materiales**

|             |   |
|-------------|---|
| Materiales: | AISI 316L, AISI 316, SAF 2205, PTFE, PEEK, Tefzel, cerámica |
|-------------|---|

**Peso**

|       |        |
|-------|--------|
| Peso: | 6,1 kg |
|-------|--------|

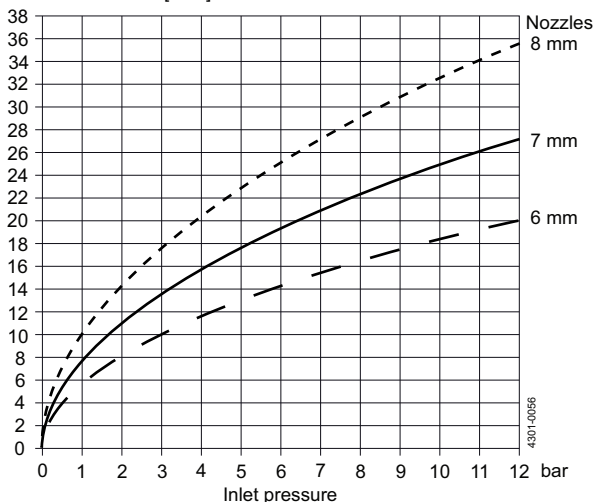
**Temperatura**

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 140 °C |

**Caudal**

Relación entre presión de entrada y caudal para líquidos con propiedades similares al agua en el mezclador de inyección giratorio IM 15

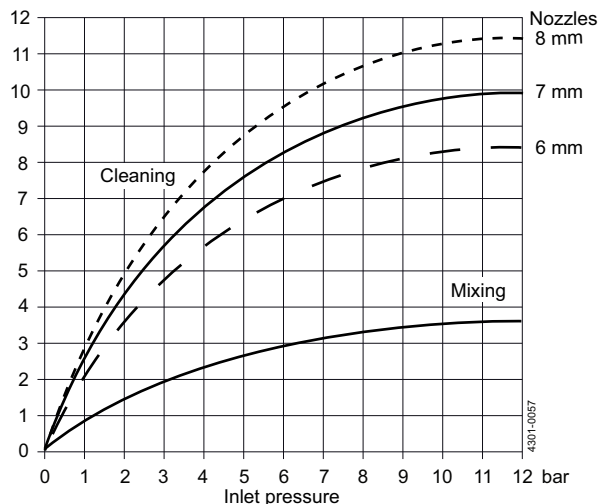
Volumetric flow rate [m³/h]



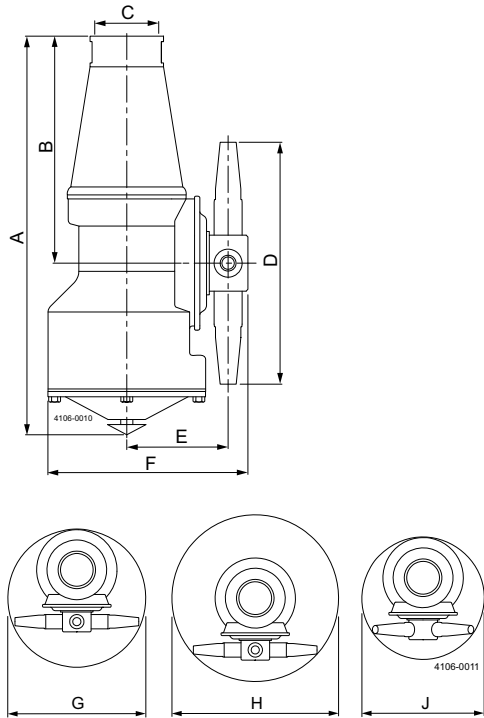
**Alcance de la inyección**

Alcance del chorro del IM 15 durante la limpieza y alcance indicativo del chorro para la mezcla de líquidos con propiedades similares al agua.

Reach of jet [m]

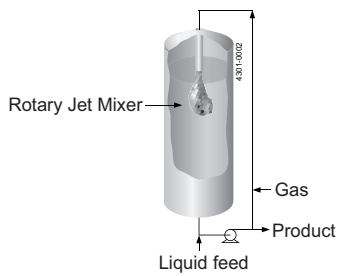


Dimensiones (mm)



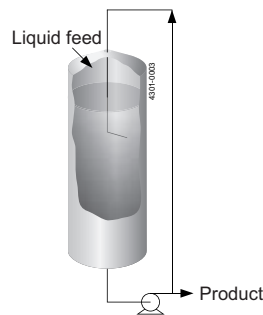
| A   | B   | C  | D   | E  | F   | G    | H    | J    |
|-----|-----|----|-----|----|-----|------|------|------|
| 297 | 170 | 50 | 204 | 78 | 152 | ∅216 | ∅264 | ∅180 |

La tecnología de mezclador de inyección giratorio

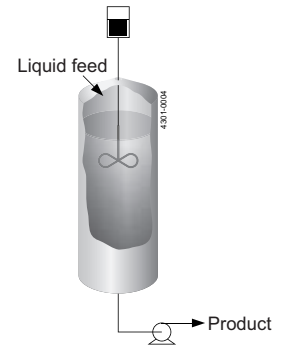


Tecnología de mezcla tradicional

Bombeo redondo



Mezclado con hélice



## Alfa Laval Mezclador RJ IM-20

### Mezcladores

#### Introducción

El mezclador de inyección giratorio IM 20 de Alfa Laval se encarga de forma eficaz de la mezcla de líquidos, la dispersión de gases, la mezcla de polvos y la limpieza de depósitos, al tiempo que reduce el tiempo de mezcla, el consumo de energía y los costes.

Tecnología patentada basada en la probada tecnología del cabezal de inyección giratorio, proporciona una mezcla rápida, eficaz y uniforme sin necesidad de rotación de lotes ni de utilizar deflectores. También garantiza una mayor flexibilidad del proceso, facilitando el cambio a nuevas formulaciones de productos con diversas viscosidades, densidades y volúmenes.

#### Aplicaciones

El mezclador de inyección giratorio IM 20 está diseñado para la mezcla de líquidos, la dispersión de gases (aireación, desgasificación, carbonatación) y la mezcla de polvos en contenedores de proceso y almacenamiento de 5 a 200 m<sup>3</sup> en las industrias láctea, alimentaria, de bebidas, cervecera, sanitaria, de cuidado personal y del hogar y biotecnológica.

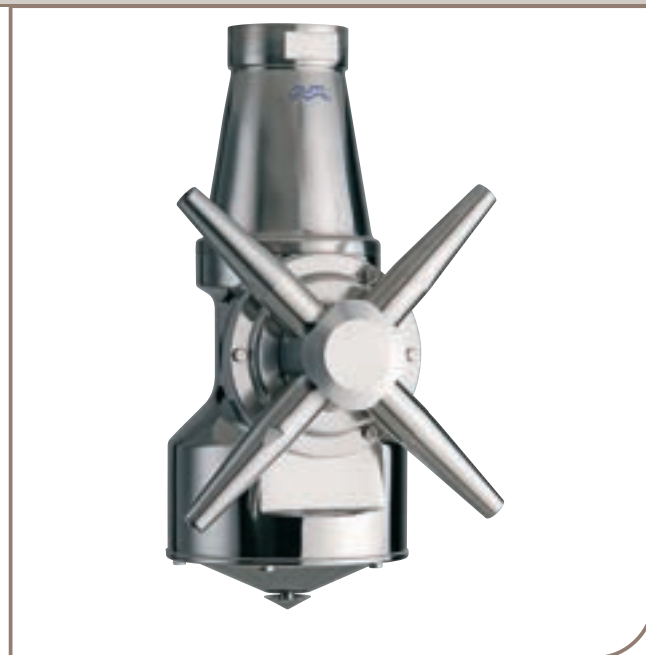
Cuando el depósito está vacío, el IM 20 también actúa como un magnífico sistema de limpieza in situ (CIP), ahorrando agua, medios de limpieza y energía en comparación con el uso de un sistema CIP de bola de rociado.

#### Ventajas

- Rendimiento rápido y eficaz de la mezcla de líquidos en los depósitos
- Dispersión eficaz de gases y polvos
- Puede utilizarse como máquina de limpieza de depósitos
- Maneja múltiples aplicaciones
- Rendimiento de mezcla rentable inigualable
- Diseño simplificado e higiénico, inversión modesta
- Unidad de bombeo prediseñada montada en bastidor disponible como opción

#### Diseño estándar

El mezclador de inyección giratorio IM 20 de Alfa Laval consta de un cuerpo mezclador, una turbina y boquillas. En comparación con los sistemas tradicionales que utilizan mezcladores de hélice, no hay necesidad de un eje, un sello o una caja de cambios. Se consigue un excelente mezclado sin necesidad de utilizar deflectores ni rotación de lotes. Disponibles en cuatro modelos diferentes (IM 10, IM 15, IM 20, IM 25), estos mezcladores están diseñadas para volúmenes de depósito a partir de 100 litros y son capaces de manejar caudales de recirculación de hasta 90 m<sup>3</sup>/h.



#### Principios de funcionamiento

Antes de bombear o añadir cualquier producto desde tuberías línea arriba, asegúrese de que el mezclador de inyección giratorio IM 20 está colocado en el nivel correcto y sumergido en el líquido. Dos o cuatro boquillas introducen el líquido, el gas o el polvo en el depósito. Las boquillas giran alrededor de los ejes horizontal y vertical en un movimiento de 360°. Esta rotación tridimensional del chorro permite que los chorros alcancen todo el volumen del depósito, proporcionando una mezcla rápida y eficaz del líquido, gas o polvo inyectado sin necesidad de rotación de lotes.

El sistema completo está construido con un bucle de circulación, que permite bombear el líquido desde el fondo del depósito y devolverlo al mezclador de inyección giratorio. Para requisitos de mezcla más rápidos, se pueden instalar varios mezcladores de inyección giratorio en serie.





**DATOS TÉCNICOS**

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Lubricante:                | Lubricado automático con el fluido de mezclado/limpieza |
| Conexión:                  | Rosca estándar 2" BSP o NPT, hembra                     |
| Apertura de depósito mín.: | Consulte las ilustraciones de dimensiones               |

**Presión**

|  |           |
|--|-----------|
| Presión de funcionamiento:               | 2-12 bar  |
| Presión recomendada durante el mezclado: | 2-6 bar   |
| Presión recomendada durante la CIP:      | 5-6,5 bar |

**DATOS FÍSICOS****Materiales**

|             |   |
|-------------|---|
| Materiales: | AISI 316L, AISI 316, SAF 2205, PEEK, PVDF, Tefzel, cerámica |
|-------------|---|

**Peso**

|       |         |
|-------|---------|
| Peso: | 12,2 kg |
|-------|---------|

**Temperatura**

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 140 °C |

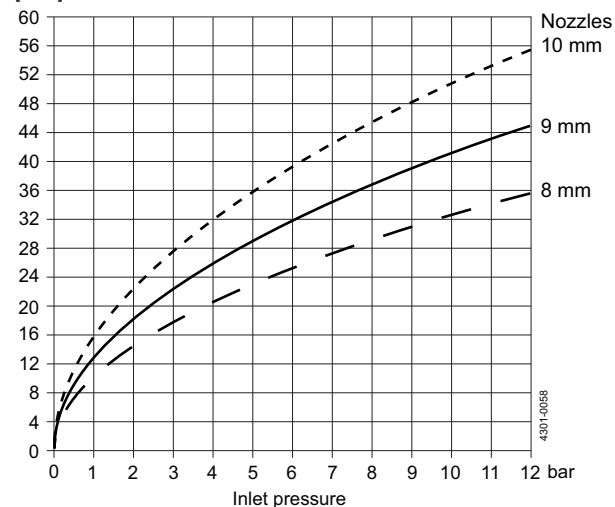
**Funcionamiento**

Asegúrese de que la mezcladora se encuentre sumergida en el nivel correcto de líquido antes de mezclar por bombeo redondo o al agregar cualquier producto adicional de tuberías línea arriba.

**Caudal**

Relación entre presión de entrada y caudal para líquidos con propiedades similares al agua en el mezclador de inyección giratorio IM 20

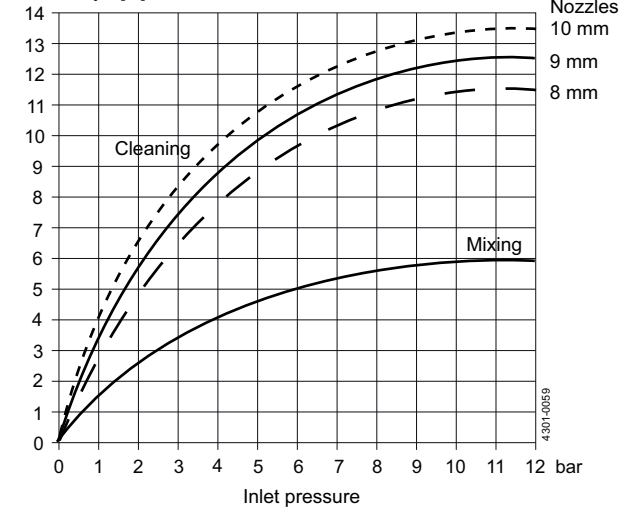
Volumetric flow rate  
[m<sup>3</sup>/h]



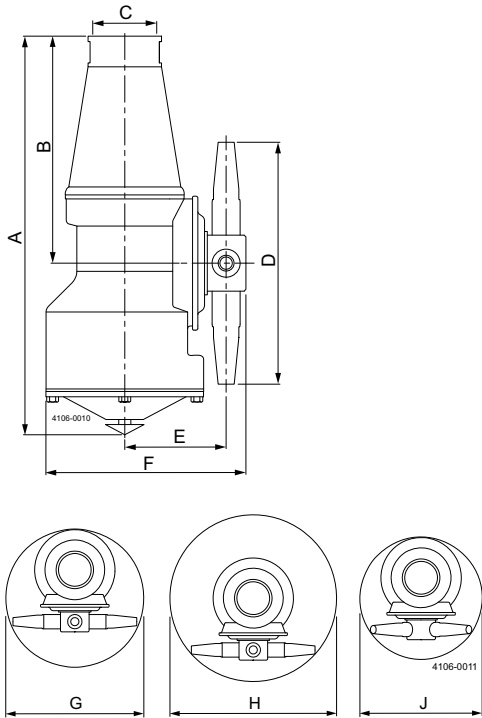
**Alcance de la inyección**

Alcance del chorro del IM 20 durante la limpieza y alcance indicativo del chorro para la mezcla de líquidos con propiedades similares al agua.

Reach of jet [m]

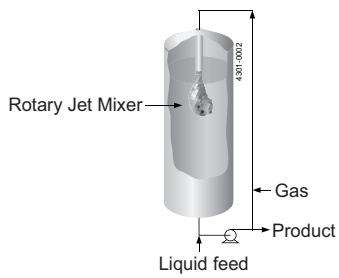


Dimensiones (mm)

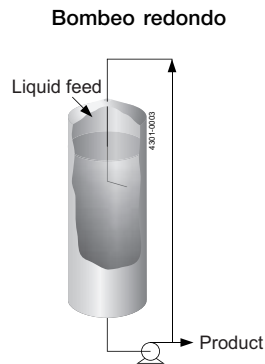


| A   | B   | C  | D   | E  | F   | G    | H    | J    |
|-----|-----|----|-----|----|-----|------|------|------|
| 356 | 220 | 65 | 268 | 98 | 195 | ø280 | ø343 | ø232 |

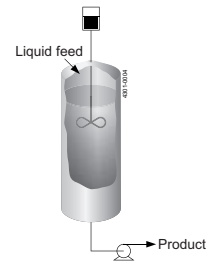
La tecnología de mezclador de inyección giratorio



Tecnología de mezcla tradicional



Mezclado con hélice



## Alfa Laval Mezclador de inyección giratorio IM 25

### Mezcladores

#### Introducción

El mezclador de inyección giratorio IM 25 de Alfa Laval se encarga de forma eficaz de la mezcla de líquidos, la dispersión de gases, la mezcla de polvos y la limpieza de depósitos, al tiempo que reduce el tiempo de mezcla, el consumo de energía y los costes.

Tecnología patentada basada en la probada tecnología del cabezal de inyección giratorio, proporciona una mezcla rápida, eficaz y uniforme sin necesidad de rotación de lotes ni de utilizar deflectores. También garantiza una mayor flexibilidad del proceso, facilitando el cambio a nuevas formulaciones de productos con diversas viscosidades, densidades y volúmenes.

#### Aplicaciones

El mezclador de inyección giratorio IM 25 está diseñado para la mezcla de líquidos, la dispersión de gases (aireación, desgasificación, carbonatación) y la mezcla de polvos en recipientes de proceso y almacenamiento de 10 a 1000 m<sup>3</sup> en las industrias láctea, alimentaria, de bebidas, cervecera, sanitaria, de cuidado personal y del hogar y biotecnológica.

Cuando el depósito está vacío, el IM 25 también actúa como un magnífico sistema de limpieza in situ (CIP), ahorrando agua, fluidos de limpieza y energía en comparación con el uso de un sistema CIP con bola de rociado.

#### Ventajas

- Rendimiento rápido y eficaz de la mezcla de líquidos en los depósitos
- Dispersión eficaz de gases y polvos
- Puede utilizarse como máquina de limpieza de depósitos
- Maneja múltiples aplicaciones
- Rendimiento de mezcla rentable inigualable
- Diseño simplificado e higiénico, inversión modesta
- Unidad de bombeo prediseñada montada en bastidor disponible como opción

#### Diseño estándar

El mezclador de inyección giratorio IM 25 de Alfa Laval consta de un cuerpo de mezclador, una turbina y boquillas. En comparación con los sistemas tradicionales que utilizan mezcladores de hélice, no hay necesidad de un eje, un sello o una caja de cambios. Se consigue un excelente mezclado sin necesidad de utilizar deflectores ni rotación de lotes. Disponibles en cuatro modelos diferentes (IM 10, IM 15, IM 20, IM 25), estos mezcladores están diseñadas para volúmenes de depósito a partir de 100 litros y son capaces de manejar caudales de recirculación de hasta 90 m<sup>3</sup>/h.



#### Principios de funcionamiento

Antes de bombear o añadir cualquier producto desde tuberías línea arriba, asegúrese de que el mezclador de inyección giratorio IM 25 está colocado al nivel correcto y sumergido en el líquido. Dos o cuatro boquillas introducen el líquido, el gas o el polvo en el depósito. Las boquillas giran alrededor de los ejes horizontal y vertical en un movimiento de 360°. Esta rotación tridimensional del chorro permite que los chorros alcancen todo el volumen del depósito, proporcionando una mezcla rápida y eficaz del líquido, gas o polvo inyectado sin necesidad de rotación de lotes.

El sistema completo está construido con un bucle de circulación, que permite bombear el líquido desde el fondo del depósito y devolverlo al mezclador de inyección giratorio. Para requisitos de mezcla más rápidos, se pueden instalar varios mezcladores de inyección giratorio en serie.



## DATOS TÉCNICOS

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Lubricante:                | Lubricado automático con el fluido de mezclado/limpieza |
| Conexión:                  | Rosca estándar 2,5" BSP, hembra                         |
| Apertura de depósito mín.: | Consulte las ilustraciones de dimensiones               |

**Presión**

|  |          |
|--|----------|
| Presión de funcionamiento:               | 2-12 bar |
| Presión recomendada durante el mezclado: | 4-8 bar  |
| Presión recomendada durante la CIP:      | 5-10 bar |

## DATOS FÍSICOS

**Materiales**

|             |  |
|-------------|--|
| Materiales: | AISI 316L, AISI 316, SAF 2205, PEEK, PVDF, carbono, Tefzel, cerámica |
|-------------|--|

**Peso**

|       |         |
|-------|---------|
| Peso: | 13,2 kg |
|-------|---------|

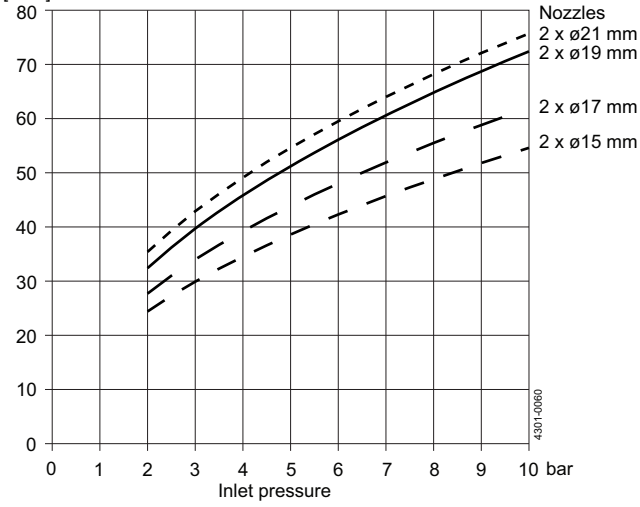
**Temperatura**

|  |        |
|--|--------|
| Presión de funcionamiento:               | 95 °C  |
| Presión recomendada durante el mezclado: | 140 °C |

**Caudal**

Relación entre presión de entrada y caudal para líquidos con propiedades similares al agua en el mezclador de inyección giratorio IM 25

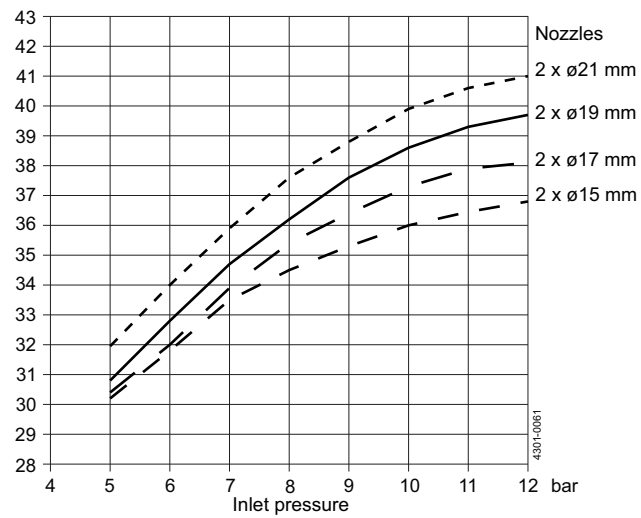
Volumetric flow rate  
[m<sup>3</sup>/h]



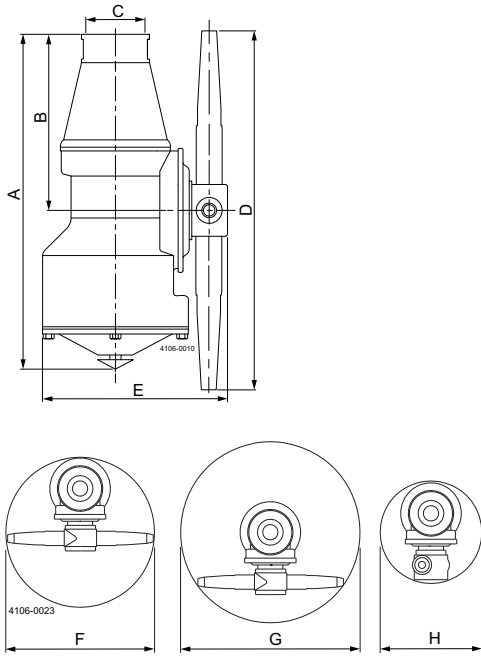
**Alcance de la inyección**

Alcance del chorro del IM 25 durante la limpieza y alcance indicativo del chorro para la mezcla de líquidos con propiedades similares al agua.

Reach of jet [m]



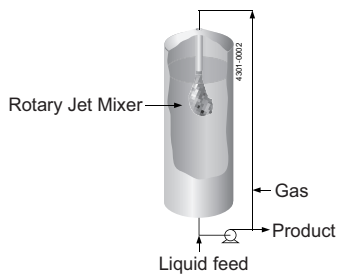
Dimensiones (mm)



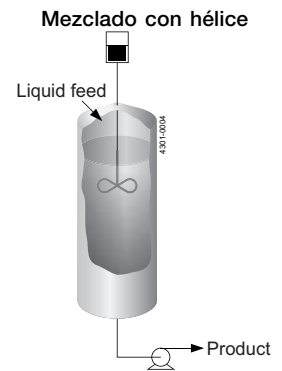
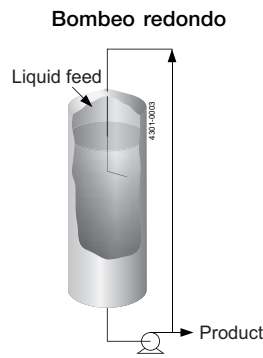
A = 2,5" BSP

| A   | B   | C  | D   | E   | F    | G    | H    |
|-----|-----|----|-----|-----|------|------|------|
| 286 | 155 | 80 | 337 | 220 | ∅343 | ∅424 | ∅223 |

La tecnología de mezclador de inyección giratorio



Tecnología de mezcla tradicional



## Alfa Laval Mezclador de polvo híbrido M15

## Mezcladores

**Introducción**

El mezclador de polvos híbrido M15 de Alfa Laval es una unidad móvil de disolución de polvos en línea de dos fases que dispersa rápida y eficazmente los polvos, mezclándolos con líquidos en una mezcla homogénea. Mediante una bomba de un solo motor, transfiere la solución resultante a presiones de salida de hasta 5 bar. Versátil, rentable y fácil de usar, este mezclador produce eficazmente productos homogéneos con altas concentraciones de materia seca y altos rendimientos.

**Aplicaciones**

El mezclador de polvo híbrido M15 es una excelente opción para mezclar espesantes, estabilizadores y emulsionantes en las concentraciones requeridas en la mayoría de las aplicaciones higiénicas de las industrias láctea, de bebidas y alimentaria. También puede producir leche recombinada con más del 50 % de materia seca.

**Ventajas**

- Disolución rápida y homogénea del polvo
- Una combinación de un mezclador móvil en línea de polvo-líquido y una bomba
- Alta fricción dinámica, mezclado suave
- Reducción de los costes de instalación, emisiones, energía y mantenimiento
- Reducción del coste total de propiedad combinando las funciones de mezcla y bombeo de polvo en una sola unidad

**Diseño estándar**

El mezclador de polvo híbrido M15 de Alfa Laval está compuesto principalmente por una bomba de dos fases con un rotor-estátor como primera fase y segunda fase. También está equipado con un embudo y un inyector. El embudo se utiliza para introducir los polvos a través de un sistema de inyección que puede aislarse mediante una válvula de bola C higiénica. El inyector premezcla el polvo y el líquido, al tiempo que crea una subpresión en la salida del embudo.

La unidad está montada en un bastidor de acero inoxidable. La mesa se desliza fácilmente sobre el bastidor, lo que facilita la colocación de bolsas de polvo durante la mezcla. También funciona como tapa para cubrir el embudo cuando no se utiliza. La entrada de líquido está equipada con una mirilla y una válvula de mariposa.

**Principios de funcionamiento**

El mezclador de polvos híbrido en línea de dos fases M15 se integra habitualmente en un bucle de circulación conectado a un depósito de procesamiento por lotes.

Después de agregar los ingredientes líquidos al depósito, el mezclador de polvos híbrido hace circular el líquido por el depósito. Para proporcionar una mezcla adicional de alta eficiencia para depósitos con volúmenes superiores a 1-2 m<sup>3</sup>, se recomienda encarecidamente la instalación de un mezclador de inyector giratorio Alfa Laval.

Al añadir polvo al líquido, el polvo se añade a través del embudo. La válvula bajo el embudo se abre. El inyector situado bajo la válvula crea una subpresión en la salida del embudo, arrastrando el polvo hacia el rotor-estator y premezclando los productos. El rotor/estator (anillos simples) genera la fricción principal, mezclando dinámica y eficazmente el polvo y el líquido en una mezcla homogénea.

El impulsor de la bomba en la segunda fase crea la fricción final y transfiere la mezcla de polvo-líquido al depósito a alta presión. Una parte de la mezcla de polvo-líquido se envía a través del inyector de vuelta a la primera fase. De este modo, el flujo de líquido del inyector crea la subpresión en la salida del embudo, lo que permite la succión dinámica del polvo en el líquido.

Una vez completada la mezcla, el mezclador de polvo híbrido puede utilizarse como bomba de descarga, o como bomba de recirculación de limpieza in situ (CIP) para limpiar el depósito cuando se utiliza en combinación con un mezclador de inyección giratorio Alfa Laval.



## DATOS TÉCNICOS

**Versiones**

|             |                |
|-------------|----------------|
| Versión ROW | (380-480 V CA) |
|-------------|----------------|

**Materiales:**

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Piezas de acero bañadas por producto: | W. 1.4404 (316L) y acero dúplex   |
| Otras piezas de acero:                | W. 1.4301 (304)   |
| Juntas bañadas por producto:          | EPDM, PTFE  |
| Otras juntas tóricas:                 | EPDM  |
| Acabado:                              | Semibrillante   |
| Dureza de la superficie interna:      | Tuberías de conformidad con DIN11850 Ra<0,8 µm (impulsores: Deslustrados/mecanizados) |
| Cierre axial:                         | Mecánico sencillo SiC/SiC, versión con enjuague                                       |
| Depósito de enjuague:                 | Aprox. 1 l incl. mirilla  |

Nota: Enjuague posible mediante conexión sencilla

**Motor**

Versión ROW (incl. Protector de motor de acero inoxidable): Motor estándar de pie acoplado con un cojinete de bolas fijo en el lado transmisor, de conformidad con la normativa métrica IEC, 2 polos = 3000/3600 rpm a 50/60 Hz., caja IP55 (con orificio de drenaje con tapón de laberinto), aislamiento de clase F.

**Alimentación:**

|                     |         |
|---------------------|---------|
| Potencia instalada: | 18,5 kW |
|---------------------|---------|

**Accionamiento de frecuencia**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Tipo:                   | Danfoss VLT® AutomationDrive serie FC 300 |
| Potencia:               | 18,5 kW (sobrecarga normal 110 %/60 s)    |
| Tensión de entrada:     | 380-480 V CA                              |
| Opción de alimentación: | Desconexión de las redes locales          |
| Clase de aislamiento:   | IP66                                      |
| Filtro RFI:             | Clase A1/B                                |
| Pantalla:               | Panel de control local gráfico            |

**Conexión**

|                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| Conexión de entrada de líquidos: | Unión macho DIN 11851 DN 50 |
| Conexión de salida de líquidos:  | Unión macho DIN 11851 DN 40 |

**Control de adición de polvos**

Válvula de bola C especial de accionamiento manual para adición de ingredientes secos

**Otros**

Colador de embudo.  
Tapa ciega en la entrada de polvos para su uso durante CIP

## DATOS DE FUNCIONAMIENTO

**Temperatura**

|                             |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| Escala de temperatura:      | -10 °C hasta +95 °C (máx. en CIP) |
| Temperatura, medio, máxima: | 70 °C                             |

**Presión**

|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| Presión de entrada recomendada: | De 0,0 a 0,2 bar |
| Contrapresión mín. recomendada: | 1 barg           |

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Capacidad de ingredientes secos: | Depende de polvos (p. ej. capacidad de 3000 kg/h para polvos de leche desnatada). |
|----------------------------------|---|

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| Nivel de ruido (a 1 m): | < 90 dB(A) |
|-------------------------|------------|

**Dimensiones/peso**

|                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| Al x an x l [mm]:         | 1130 x 826 x 1340 |
| Peso:                     | Aprox. 280 kg.    |
| Carga máxima de la tabla: | 300 kg.           |

**Funcionamiento del mezclador de polvos híbrido Alfa Laval**

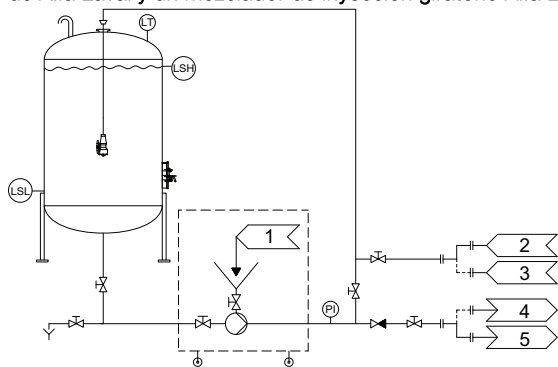
El mezclador de polvos híbrido en línea de dos fases está instalado en un bucle de circulación conectado a un depósito de procesamiento por lotes. Esta unidad móvil fácil de usar tiene una tabla integrada para facilitar la manipulación de bolsas pesadas de polvo. La tabla se desliza fácilmente en su posición y permite colocar cómodamente las bolsas durante la mezcla.

Después de agregar los ingredientes líquidos al depósito, el mezclador de polvos híbrido Alfa Laval se utiliza para hacer circular el líquido por el depósito. Para proporcionar un mezclado eficaz en depósitos con volúmenes superiores a 1-2 m³ se recomienda instalar un mezclador de inyección giratorio Alfa Laval en el depósito conectado al extremo del tubo de circulación.

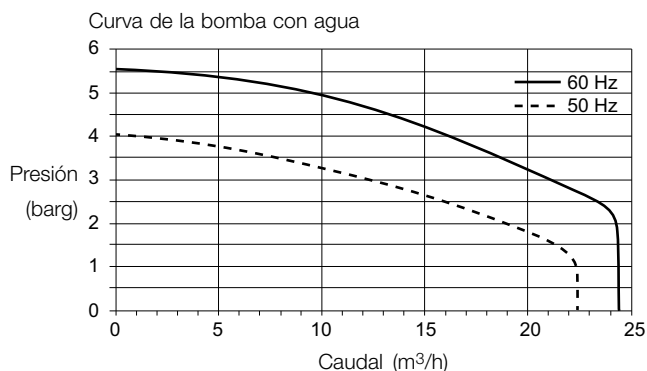
Después de introducir polvo en el embudo, se abre la válvula de bola C debajo del embudo. La válvula es el único componente que el operador debe controlar durante la introducción de los polvos. El inyector colocado debajo de la válvula presuriza la salida del embudo, atrayendo los polvos a la fase rotor-estátor de la bomba y mezclando los polvos y el líquido hasta convertirlos en una mezcla homogénea. El impulsor en la segunda fase de la bomba vuelve a transferir la mezcla de polvos y líquidos al depósito, mientras que parte de esta se envía a través del inyector, por lo que se presuriza la salida del embudo y permite la aspiración de los polvos en el líquido.

Cuando se completa la mezcla, el mezclador de polvos híbrido puede usarse como una bomba de descarga o, cuando se usa con el mezclador de inyección giratorio Alfa Laval, como una bomba de envío hacia CIP (según el tamaño del depósito y el mezclador de inyección giratorio) para limpiar el interior del depósito.

**Ejemplo de configuración con el mezclador de polvos híbrido de Alfa Laval y un mezclador de inyección giratorio Alfa Laval**



**Curva de la bomba para el mezclador de polvos híbrido de Alfa Laval**



# Alfa Laval Mezclador de polvo híbrido S15

## Mezcladores

### Introducción

El mezclador de polvo híbrido S15 de Alfa Laval es una unidad estacionaria de disolución de polvos en línea de dos fases que dispersa rápida y eficazmente los polvos, mezclándolos con líquidos en una mezcla homogénea. Mediante una bomba de un solo motor, transfiere la solución resultante a presiones de salida de hasta 5 bar. Versátil, rentable y fácil de usar, este mezclador produce eficazmente productos homogéneos con altas concentraciones de materia seca y altos rendimientos.

### Aplicaciones

El mezclador de polvo híbrido S15 es una opción excelente para mezclar espesantes, estabilizadores y emulsionantes en las concentraciones requeridas en la mayoría de las aplicaciones higiénicas de las industrias láctea, de bebidas y alimentaria. También puede producir leche recombinada con más del 50 % de materia seca.

### Ventajas

- Disolución rápida y homogénea del polvo
- Una combinación de un mezclador estacionario en línea de polvo-líquido y una bomba
- Alta fricción dinámica, mezclado suave
- Reducción de los costes de instalación, emisiones, energía y mantenimiento
- Reducción del coste total de propiedad combinando las funciones de mezcla y bombeo de polvo en una sola unidad
- Reducción de los costes de inversión gracias a la limitación a las funciones básicas

### Diseño estándar

El mezclador de polvos híbrido S15 de Alfa Laval está compuesto por una bomba de dos fases, con un rotor-estátor como primera fase y segunda fase. También está equipado con un embudo y un inyector. El embudo se utiliza para introducir los polvos a través de un sistema de inyección que puede aislarse mediante una válvula de bola C higiénica. El inyector premezcla el polvo y el líquido, al tiempo que crea una subpresión en la salida del embudo.

La unidad S15 se reduce a las funciones básicas, sin mesa, bastidor ni convertidor de frecuencia y, por lo tanto, tiene unos costes de inversión más bajos que el mezclador de polvo híbrido Alfa Laval M15 totalmente equipado.



### Principios de funcionamiento

El mezclador de polvos híbrido en línea de dos fases S15 se integra habitualmente en un bucle de circulación conectado a un depósito de procesamiento por lotes.

Después de agregar los ingredientes líquidos al depósito, el mezclador de polvos híbrido hace circular el líquido por el depósito. Para proporcionar una mezcla adicional de alta eficiencia para depósitos con volúmenes superiores a 1-2 m<sup>3</sup>, se recomienda encarecidamente la instalación de un mezclador de inyector giratorio Alfa Laval.

Al añadir polvo al líquido, el polvo se añade a través del embudo. La válvula bajo el embudo se abre. El inyector situado bajo la válvula crea una subpresión en la salida del embudo, arrastrando el polvo hacia el rotor-estator y premezclando los productos. El rotor/estator (anillos simples) genera la fricción principal, mezclando dinámica y eficazmente el polvo y el líquido en una mezcla homogénea.

El impulsor de la bomba en la segunda fase crea la fricción final y transfiere la mezcla de polvo-líquido al depósito a alta presión. Una parte de la mezcla de polvo-líquido se envía a través del inyector de vuelta a la primera fase. De este modo, el flujo de líquido del inyector crea la subpresión en la salida del embudo, lo que permite la succión dinámica del polvo en el líquido.

Una vez completada la mezcla, el mezclador de polvo híbrido puede utilizarse como bomba de descarga, o como bomba de recirculación de limpieza in situ (CIP) para limpiar el depósito cuando se utiliza en combinación con un mezclador de inyección giratorio Alfa Laval.

## DATOS TÉCNICOS

|          |                           |
|----------|---------------------------|
| Versión: | 230 D / 400-415 Y @ 50 Hz |
|----------|---------------------------|

**Materiales**

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Piezas de acero bañadas por producto: | W. 1.4404 (316L) y acero dúplex   |
| Otras piezas de acero:                | W. 1.4301 (304)   |
| Juntas bañadas por producto:          | EPDM, PTFE  |
| Otras juntas tóricas:                 | EPDM  |
| Acabado:                              | Semibrillante   |
| Dureza de la superficie interna:      | Tuberías de conformidad según DIN11850 Ra<0.8 µm (Nota: Impulsores: Deslustrados/mecanizados) |
| (Nota: Impulsores:                    | Deslustrados/mecanizados)   |
| Cierre axial:                         | Mecánico sencillo SiC/SiC, versión con enjuague   |
| Depósito de enjuague:                 | Aprox. 1 l incl. mirilla  |

Nota: Enjuague posible mediante conexión sencilla

**Potencia**

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Potencia instalada: | 15 kW |
|---------------------|-------|

**Accionamiento de frecuencia**

El HPM S15 siempre debe ponerse en funcionamiento mediante un convertidor de frecuencia.

**Conexiones**

|                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| Conexión de entrada de líquidos: | Unión macho DIN 11851 DN 50 |
| Conexión de salida de líquidos:  | Unión macho DIN 11851 DN 40 |

## DATOS DE FUNCIONAMIENTO

|  |   |
|--|---|
| Frecuencia de funcionamiento recomendada | 60 Hz (especialmente para espesantes y estabilizadores) |
|--|---|

**Temperatura**

|                             |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| Escala de temperatura:      | -10 °C hasta +95 °C (máx. en CIP) |
| Temperatura, medio, máxima: | 70 °C                             |

**Presión**

|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| Presión de entrada recomendada: | De 0,0 a 0,2 bar |
| Contrapresión mín. recomendada: | 1 barg           |

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Capacidad de ingredientes secos: | Depende de las propiedades de los polvos (por ejemplo, 3000 kg/h de capacidad para polvos de leche desnatada). |
|----------------------------------|--|

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| Nivel de ruido (a 1 m): | < 90 dB(A) |
|-------------------------|------------|

**Dimensiones/peso**

|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| Al x an x l [mm]: | 1115 x 580 x 1300 |
| Peso:             | Aprox. 230 kg     |

**Motor**

Incl. Protector de motor de acero inoxidable: Motor estándar de pie acoplado con un cojinete de bolas fijo en el lado transmisor, de conformidad con la normativa métrica IEC, 2 polos = 3000/3600 rpm a 50/60 Hz., caja IP55 (con orificio de drenaje con tapón de laberinto), aislamiento de clase F.

**Otros**

Filtro del embudo.

Tapa ciega en la entrada de polvos para su uso durante CIP

**Control de adición de polvos**

Válvula de bola C especial de accionamiento manual para adición de ingredientes secos

**Funcionamiento del mezclador de polvos híbrido S15 de Alfa Laval**

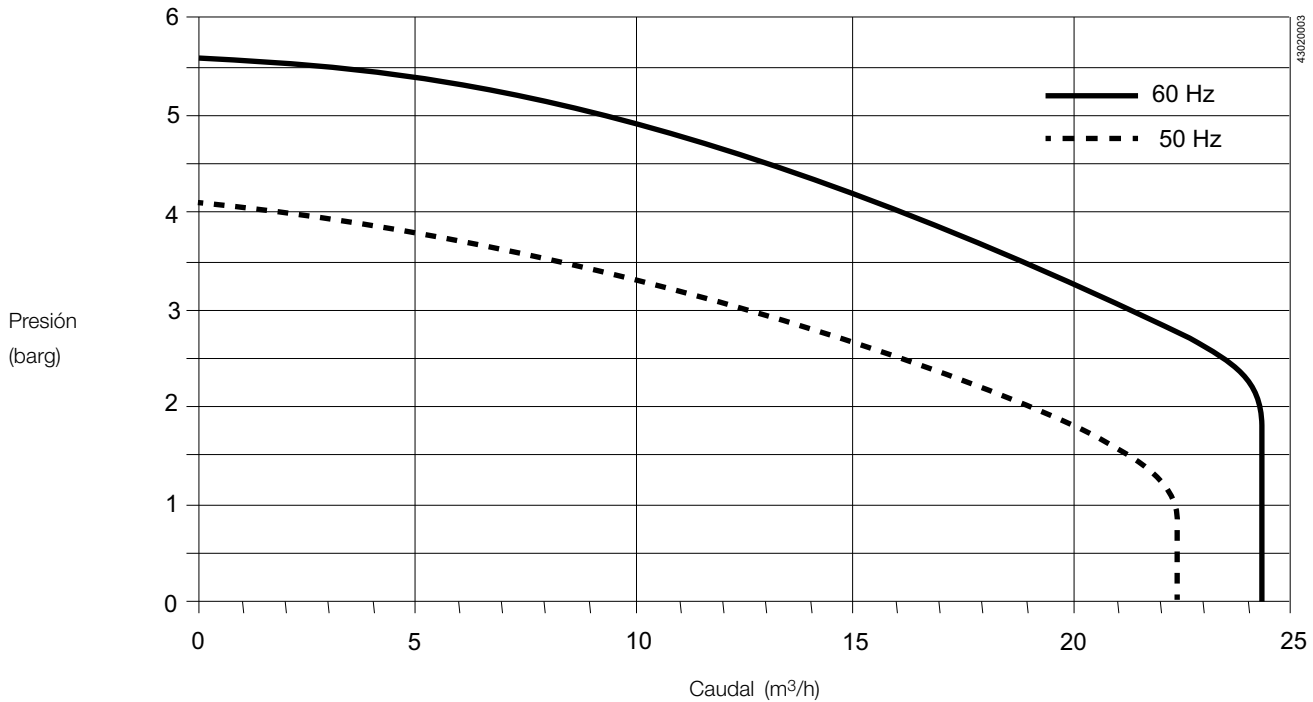
El mezclador de polvos híbrido en línea de dos fases está instalado en un bucle de recirculación conectado a un depósito de procesamiento por lotes. Después de agregar los ingredientes líquidos al depósito, el mezclador de polvos híbrido S15 de Alfa Laval se utiliza para hacer circular el líquido por el depósito. Para proporcionar un mezclado eficaz en depósitos con volúmenes superiores a 1-2 m³ se recomienda instalar un mezclador de inyección giratorio Alfa Laval en el depósito conectado al extremo del tubo de circulación.

Antes de añadir polvo en el embudo, hay que asegurarse de que no hay aire en el tubo de circulación y de que se llega a una presión mínima de 1 bar después de la HPM. Después de introducir polvo en el embudo, se abre la válvula de bola C debajo del embudo. La válvula es el único componente que el operador debe controlar durante la introducción de los polvos. El inyector colocado debajo de la válvula presuriza la salida del embudo, atrayendo los polvos a la fase rotor-estátor de la bomba y mezclando los polvos y el líquido hasta convertirlos en una mezcla homogénea. El impulsor en la segunda fase de la bomba vuelve a transferir la mezcla de polvos y líquidos al depósito, mientras que parte de esta se envía a través del inyector, por lo que se presuriza la salida del embudo y permite la aspiración de los polvos en el líquido.

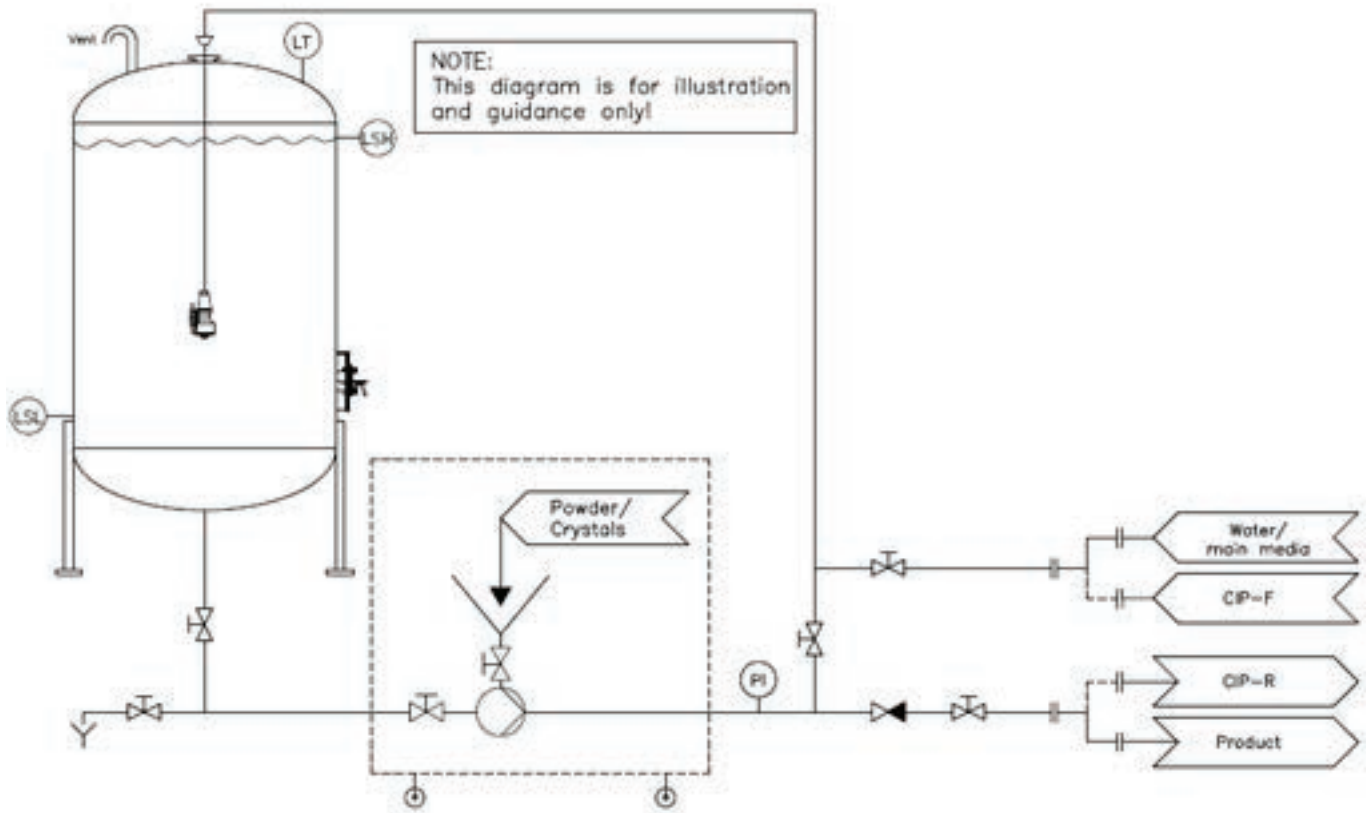
Cuando se completa la mezcla, el mezclador de polvos híbrido puede usarse como una bomba de descarga o, cuando se usa con el mezclador de inyección giratorio Alfa Laval, como una bomba de envío hacia CIP (según el tamaño del depósito y el mezclador de inyección giratorio) para limpiar el interior del depósito.

**Curva de la bomba para el mezclador de polvos híbrido S15 de Alfa Laval**

Curva de la bomba con agua



Ejemplo de configuración con el mezclador de polvos híbrido S15 de Alfa Laval y un mezclador de inyección giratorio Alfa Laval



|                                   | PVP EUR | Tamaño del impulsor (mm)        | Descripción   |  |
|-----------------------------------|---------|---------------------------------|---|--|
| <b>Código de producto</b><br>5639 |         |                                 |   | <b>LeviMag completo</b>                            |
|                                   |         | 100<br>150<br>200<br>250<br>300 | Con certificado de materiales 3.1 y FDA. Motor reductor IE4 pintado y consola estándar. Impulsor pulido Ra < 0,8 µm. Mezclador magnético completo sin placa de soldadura. El motor debe ser controlado por un convertidor de frecuencia compatible con IE4 (no incluido).<br><br>LeviMag WP50 100 316L Qdoc IE4 azul 0-xx S<br>LeviMag WP50 150 316L Qdoc IE4 azul 0-xx S<br>LeviMag WP81 200 316L Qdoc IE4 azul 0-xx S<br>LeviMag WP81 250 316L Qdoc IE4 azul 0-xx S<br>LeviMag WP81 300 316L Qdoc IE4 azul 0-xx S   |  |
| <b>Código de producto</b><br>5639 |         |                                 |   | <b>Funciones opcionales (precios adicionales).</b> |
|                                   |         |                                 | Q-doc (certificado de materiales 3.1+FDA)<br><br>Superficie motor de engranajes sala limpia tamaño WP50 (impulsor de 100 y 150 mm)<br>Superficie motor de engranajes sala limpia tamaño WP81 (impulsor de 200, 250 y 300 mm)<br><br>Consola ampliada (E) para el tamaño WP50 (impulsor de 100 y 150 mm)<br>Consola ampliada (E) para el tamaño WP81 (impulsor de 200, 250 y 300 mm)<br>ATEX, II -/2G Ex h IIC T4 -/Gb, tamaño WP50<br>ATEX, II -/2G Ex h IIC T4 -/Gb, tamaño WP81<br>Motor a prueba de explosiones LV clase 1 div. 1 grupo D, tamaño WP50<br>Motor a prueba de explosiones LV clase 1 div. 1 grupo D, tamaño WP81<br>Motor de alta calidad/CUS, tamaño 50<br>Motor de alta calidad/CUS, tamaño 81<br>Sin motor, engranaje con adaptador para motor IEC 71 B5 o NEMA 56C-Face, tamaño WP50<br>Sin motor, engranaje con adaptador para motor IEC 80 B5 o NEMA 56C-Face, tamaño WP81 |  |

| N.º de artículo                    | PVP EUR | Descripción   | Dimensiones (mm)   |    |   |   |  |
|------------------------------------|---------|---|--|----|---|---|--|
|                                    |         |   | ØD   | Øi | T | t |  |
| <b>Código de producto:</b><br>5527 |         |   | <b>Placa de soldadura (necesaria para que el mezclador funcione)</b> |    |   |   |  |
| 9615454401                         |         | Placa de soldadura WP50 para impulsor de Ø100 y Ø150 mm       | 90   | 50 | 5 | 1 |  |
| 9615433701                         |         | Placa de soldadura WP81 para impulsor de Ø200, Ø250 y Ø300 mm | 149  | 81 | 6 | 1 |  |

| N.º de artículo    | PVP EUR | Tamaño del impulsor (mm)                    | Descripción   |  |
|--------------------|---------|---|---|--|
| Código de producto |         | LeviMag UltraPure completo.                 |   |  |
| 5638               |         |   |   |  |
|                    |         |   | Con Q-doc y motor de engranajes IE4 pintado y consola estándar. Impulsor electropulido Ra < 0,38 µm. Mezclador magnético completo sin placa de soldadura. El motor debe ser controlado por un convertidor de frecuencia compatible con IE4 (no incluido).   |  |
|                    |         | 100   | LeviMag UltraPure WP50 100 316L Qdoc IE4 azul 0-xx S  |  |
|                    |         | 150   | LeviMag UltraPure WP50 150 316L Qdoc IE4 azul 0-xx S  |  |
|                    |         | 200   | LeviMag UltraPure WP81 200 316L Qdoc IE4 azul 0-xx S  |  |
|                    |         | 250   | LeviMag UltraPure WP81 250 316L Qdoc IE4 azul 0-xx S  |  |
|                    |         | 300   | LeviMag UltraPure WP81 300 316L Qdoc IE4 azul 0-xx S  |  |
| Código de producto |         | Funciones opcionales (precios adicionales). |   |  |
| 5638               |         |   |   |  |
|                    |         |   | UltraPure Q-Doc<br>UltraPure Q-Doc con certificado de dureza de la superficie.<br>UltraPure Q-Doc con certificado de registro de soldadura.<br>Impulsor preparado para el sensor de velocidad<br><br>Superficie motor de engranajes sala limpia tamaño WP50 (impulsor de 100 y 150 mm)<br>Superficie motor de engranajes sala limpia tamaño WP81 (impulsor de 200, 250 y 300 mm)<br><br>Consola ampliada (E) para tamaño WP50 (impulsor de 100 y 150 mm)<br>Consola ampliada (E) para tamaño WP81 (impulsor de 200, 250 y 300 mm)<br>ATEX, II II -/2G Ex h IIC T4 -/Gb, tamaño WP50<br>ATEX, II II -/2G Ex h IIC T4 -/Gb, tamaño WP81<br>Motor a prueba de explosiones LV clase 1 div. 1 grupo D, tamaño WP50<br>Motor a prueba de explosiones LV clase 1 div. 1 grupo D, tamaño WP81<br>Motor de alta calidad/CUS, tamaño 50<br>Motor de alta calidad/CUS, tamaño 81<br>Sin motor, engranaje con adaptador para motor IEC 71 B5 o NEMA 56C-Face, tamaño WP50<br>Sin motor, engranaje con adaptador para motor IEC 80 B5 o NEMA 56C-Face, tamaño WP81<br>Impulsor y placa de soldadura en aleación especial EN 1,4529<br>Impulsor y placa de soldadura en aleación especial EN 2.4602 |  |



| N.º de artículo             | PVP<br>EUR | Descripción  | Dimensiones (mm) |    |   |   |  |
|-----------------------------|------------|--|------------------|----|---|---|--|
|                             |            |  | ØD               | Øi | T | t |  |
| Código de producto:<br>5527 |            | Placa de soldadura (necesaria para que el mezclador funcione)                      |                  |    |   |   |  |
| 9615454401                  |            | Placa de soldadura WP50 para impulsor de Ø100 y Ø150                               | 90               | 50 | 5 | 1 |  |
| 9615433701                  |            | Placa de soldadura WP81 para Ø200. Impulsor de Ø250 y Ø300                         | 149              | 81 | 6 | 1 |  |
| Código de producto:<br>5527 |            | Sensor de velocidad (el impulsor debe estar preparado para el sensor de velocidad) |                  |    |   |   |  |
| 8010004752                  |            | Sensor de velocidad para altura de consola estándar LeviMag WP50                   |                  |    |   |   |  |
| 8010004753                  |            | Sensor de velocidad para altura de consola ampliada LeviMag WP50                   |                  |    |   |   |  |
| 8010004754                  |            | Sensor de velocidad para LeviMag WP81  |                  |    |   |   |  |

Código de producto: Mezclador 5509  
 Código de producto: Adaptador de soldadura 5546  
 Código de producto: Herramientas 5548

Tratamiento de la superficie: Brillante

| Núm. de artículo | PVP EUR | Caudal a 5 bar<br>m <sup>3</sup> /h   | N.º de boquillas/<br>Dimensiones | Dimensiones (mm) |    |    |     | Conexión                          |
|------------------|---------|---|----------------------------------|------------------|----|----|-----|-----------------------------------|
|                  |         |   |                                  | A                | C  | E  | F   |                                   |
| PEEK             |         |   |                                  |                  |    |    |     | Rosca (Rp hembra de 1" (BSP))     |
| TE30B030         |         | 7   | 4 x ø3,9                         | 230              | 36 | 16 | 100 |                                   |
| TE30B040         |         | 9.5   | 4 x ø4,6                         | 230              | 36 | 16 | 100 |                                   |
| TE30B050         |         | 12  | 4 x ø5,5                         | 230              | 36 | 16 | 100 |                                   |
| PEEK             |         |   |                                  |                  |    |    |     | Rosca (NPT hembra de 1")          |
| TE30N030         |         | 7   | 4 x ø3,9                         | 230              | 36 | 16 | 100 |                                   |
| TE30N040         |         | 9.5   | 4 x ø4,6                         | 230              | 36 | 16 | 100 |                                   |
| TE30N050         |         | 12  | 4 x ø5,5                         | 230              | 36 | 16 | 100 |                                   |
|                  |         | Conexión  |                                  |                  |    |    |     | Adaptador de soldadura para IM 10 |
| TE52D030         |         | Rp macho de 1" (BSP)/tubo de rosca ISO de 1" (OD = 33,7 mm)   |                                  |                  |    |    |     |                                   |
| TE52D031         |         | NPT macho de 1"/tubería ANSI de 1" (OD = 33,4 mm)   |                                  |                  |    |    |     |                                   |
| TE52D032         |         | Rp macho de 1" (BSP)/tubería de lácteos de 1½" (OD = 38 mm)<br>Junta incluida   |                                  |                  |    |    |     |                                   |
|                  |         |   |                                  |                  |    |    |     | Kit de herramientas estándar      |
| TE81B085         |         | Calibre (1 pieza)<br>Llave para tuercas con clavija (1 pieza)<br>Llave para IM 10, TJ20G y MultiJet 25 (1 pieza)<br>Llave (1 pieza) |                                  |                  |    |    |     |                                   |

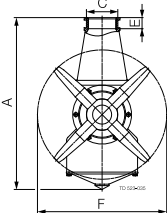
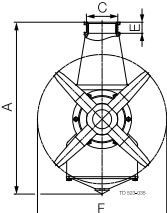
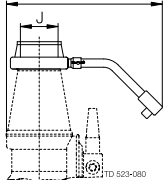


Código de producto: Mezclador 5509  
 Código de producto: Adaptador de soldadura 5546  
 Código de producto: Herramientas 5548

Acabado de la superficie: Brillante

| Núm. de artículo                        | PVP EUR | Caudal a 5 bar   | N.º de boquillas/<br>Dimensiones | Guía | Dimensiones (mm)                                  |    |    |     | Conexión                                 |
|---|---------|--|----------------------------------|------|---|----|----|-----|--|
|   |         |  |                                  |      | A   | C  | E  | F   |  |
| <b>Acero inoxidable</b>                 |         | m³/h   |                                  |      |   |    |    |     | <b>Rosca (hembra Rp de 1½" (BSP))</b>    |
| TE31B061                                |         | 16   | 4 x ø6                           | 100% | 297   | 50 | 16 | 204 |  |
| TE31B071                                |         | 19   | 4 x ø7                           | 100% | 297   | 50 | 16 | 204 |  |
| TE31B070                                |         | 19   | 4 x ø7                           | 0%   | 297   | 50 | 16 | 204 |  |
| TE31B080                                |         | 22.5   | 4 x ø8                           | 0%   | 297   | 50 | 16 | 204 |  |
| TE31B181                                |         | 14   | 2 x ø8                           | 100% | 297   | 50 | 16 | 270 |  |
| TE31B182                                |         | 19   | 2 x ø10                          | 0%   | 297   | 50 | 16 | 270 |  |
| TE31B183                                |         | 21   | 2 x ø11                          | 0%   | 297   | 50 | 16 | 270 |  |
|   |         |  |                                  |      |   |    |    |     | <b>Rosca (hembra NPT de 1½")</b>         |
| TE31B166                                |         | 16   | 4 x ø6                           | 100% | 297   | 50 | 16 | 204 |  |
| TE31B167                                |         | 19   | 4 x ø7                           | 100% | 297   | 50 | 16 | 204 |  |
| TE31B177                                |         | 19   | 4 x ø7                           | 0%   | 297   | 50 | 16 | 204 |  |
| TE31B178                                |         | 22.5   | 4 x ø8                           | 0%   | 297   | 50 | 16 | 204 |  |
| TE31B281                                |         | 14   | 2 x ø8                           | 100% | 297   | 50 | 16 | 270 |  |
| TE31B282                                |         | 19   | 2 x ø10                          | 0%   | 297   | 50 | 16 | 270 |  |
| TE31B283                                |         | 21   | 2 x ø11                          | 0%   | 297   | 50 | 16 | 270 |  |
|   |         |  |                                  |      |   |    |    |     | <b>Adaptador de soldadura para IM 15</b> |
| TE52D018                                |         | Rp macho 1½" (BSP)/tubo DIN 40 mm (OD = 40 mm)   |                                  |      |   |    |    |     |  |
| TE52D020                                |         | Rp macho 1½" (BSP)/tubo de rosca ISO 1½" (OD = 48,3 mm)  |                                  |      |   |    |    |     |  |
| TE52D021                                |         | Rp macho 1½" (BSP)/tubería para lácteos de 2" (OD = 51 mm)   |                                  |      |   |    |    |     |  |
|   |         |  |                                  |      |   |    |    |     | <b>Costes adicionales</b>                |
| TE31BXXX70                              |         | ATEX   |                                  |      |   |    |    |     |  |
|   |         |  |                                  |      |   |    |    |     | <b>Kit de herramientas estándar</b>      |
| TE81B055                                |         | Llave Unbraco para tornillo de 3/16" (1 pieza)<br>Destornillador Unbraco 5/32" (2 piezas)<br>Llave tubular de 8 mm con clavija (1 pieza)   |                                  |      |   |    |    |     |  |
| <b>Herramientas especiales</b>          |         |  |                                  |      |   |    |    |     |  |
| TE81B033                                |         | Impulsor para máquinas de 1½"  |                                  |      |   |    |    |     |  |
| TE81B129                                |         | Impulsor para casquillos del collar, bastidor de engranajes de 1,5"  |                                  |      |   |    |    |     |  |
| TE81B130                                |         | Herramienta para collar superior   |                                  |      |   |    |    |     |  |
| <b>Explicación del núm. de artículo</b> |         |  |                                  |      | <b>Aclaraciones referentes a los complementos</b> |    |    |     |  |
| TE31BXXX70                              |         | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.<br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con EX II 1 GD c T175 °C Temp. 0 °C a +140 °C |                                  |      |   |    |    |     |  |

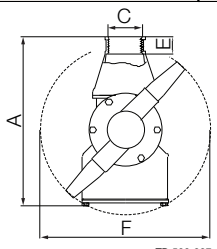


Código de producto: Mezclador 5509  
 Código de producto: Adaptador de soldadura 5546  
 Código de producto: Herramientas 5548

Acabado de la superficie: Brillante

| Núm. de artículo                                  | PVP EUR | Caudal a 5 bar m <sup>3</sup> /h   | N.º de boquillas/<br>Dimensiones | Guía | Dimensiones (mm) |   |    |   | Conexión   |  |  |  |  |
|---|---------|--|----------------------------------|------|------------------|---|----|---|--|--|--|--|--|
|   |         |  |                                  |      | A                | C   | E  | F   | Rosca (Rp hembra de 2" (BSP))  |  |  |  |  |
| <b>Acero inoxidable</b>                           |         |  |                                  |      |                  |   |    |   |  |  |  |  |  |
| TE32B081  |         | 23   | 4 x ø8                           | 100% | 356              | 65  | 16 | 268   |   |  |  |  |  |
| TE32B091  |         | 27.5   | 4 x ø9                           | 100% | 356              | 65  | 16 | 268   |  |  |  |  |  |
| TE32B090  |         | 27.5   | 4 x ø9                           | 0%   | 356              | 65  | 16 | 268   |  |  |  |  |  |
| TE32B100  |         | 32.5   | 4 x ø10                          | 0%   | 356              | 65  | 16 | 268   |  |  |  |  |  |
| TE32B112  |         | 24   | 2 x ø12                          | 0%   | 356              | 65  | 16 | 337   |  |  |  |  |  |
| TE32B113  |         | 28   | 2 x ø13                          | 0%   | 356              | 65  | 16 | 337   |  |  |  |  |  |
| TE32B115  |         | 37   | 2 x ø15                          | 0%   | 356              | 65  | 16 | 337   |  |  |  |  |  |
| <b>Rosca (NPT hembra de 2" (BSP))</b>             |         |  |                                  |      |                  |   |    |   |  |  |  |  |  |
| TE32B181  |         | 23   | 4 x ø8                           | 100% | 356              | 65  | 16 | 268   |   |  |  |  |  |
| TE32B191  |         | 27.5   | 4 x ø9                           | 100% | 356              | 65  | 16 | 268   |  |  |  |  |  |
| TE32B190  |         | 27.5   | 4 x ø9                           | 0%   | 356              | 65  | 16 | 268   |  |  |  |  |  |
| TE32B200  |         | 32.5   | 4 x ø10                          | 0%   | 356              | 65  | 16 | 268   |  |  |  |  |  |
| TE32B212  |         | 24   | 2 x ø12                          | 0%   | 356              | 65  | 16 | 337   |  |  |  |  |  |
| TE32B213  |         | 28   | 2 x ø13                          | 0%   | 356              | 65  | 16 | 337   |  |  |  |  |  |
| TE32B215  |         | 37   | 2 x ø15                          | 0%   | 356              | 65  | 16 | 337   |  |  |  |  |  |
| <b>Unidad de limpieza</b>                         |         |  |                                  |      |                  |   |    |   |  |  |  |  |  |
| TE52D140  |         | Unidad de limpieza para IM 20, 2" Rp (BSP)   |                                  |      |                  | 2" Rp   |    | 210   |  |  |  |  |  |
| TE52D240  |         | Unidad de limpieza para IM 20, 2" NPT  |                                  |      |                  | NPT de 2"   |    | 210   |  |  |  |  |  |
| <b>Adaptador de soldadura para IM 20</b>          |         |  |                                  |      |                  |   |    |   |  |  |  |  |  |
| TE52D025  |         | Rp de 2" (BSP)/tubo de rosca ISO de 2" (OD = 60,3 mm)  |                                  |      |                  |   |    |  |  |  |  |  |  |
| TE52D026  |         | Rp de 2" (BSP)/tubería de lácteos de 2½" (OD = 63,5 mm)  |                                  |      |                  |   |    |   |  |  |  |  |  |
| <b>Costes adicionales</b>                         |         |  |                                  |      |                  |   |    |   |  |  |  |  |  |
| TE32BXXX70  |         | ATEX   |                                  |      |                  |   |    |   |  |  |  |  |  |
| <b>Kit de herramientas estándar</b>               |         |  |                                  |      |                  |   |    |   |  |  |  |  |  |
| TE81B055  |         | Llave Unbraco para tornillo de 3/16" (1 pieza)<br>Destornillador Unbraco 5/32" (2 piezas)<br>Llave Unbraco para tornillo de 1/4" (1 pieza)<br>Destornillador Unbraco 1/4" (1 pieza)<br>Calibre (1 pieza)<br>Llave para tuercas con clavija (1 pieza) |                                  |      |                  |  |    |   |  |  |  |  |  |
| <b>Herramientas especiales</b>                    |         |  |                                  |      |                  |   |    |   |  |  |  |  |  |
| TE81B031  |         | Impulsor para bastidor de engranajes   |                                  |      |                  |   |    |   |  |  |  |  |  |
| TE81B032  |         | Conjunto de fijación para bastidor de engranajes   |                                  |      |                  |   |    |   |  |  |  |  |  |
| TE81B130  |         | Herramienta para collar superior   |                                  |      |                  |   |    |   |  |  |  |  |  |
| TE81B132  |         | Herramienta para collar inferior   |                                  |      |                  |   |    |   |  |  |  |  |  |
| <b>Explicación del núm. de artículo</b>           |         |  |                                  |      |                  |   |    |   |  |  |  |  |  |
| <b>Aclaraciones referentes a los complementos</b> |         |  |                                  |      |                  |   |    |   |  |  |  |  |  |
| TE32BXXX70  |         | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.<br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con EX II 1 GD c T175 °C Temp. 0 °C a +140 °C   |                                  |      |                  |   |    |   |  |  |  |  |  |

Código de producto: Mezclador 5509  
 Código de producto: Herramientas 5548

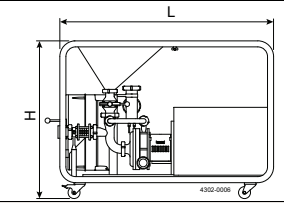
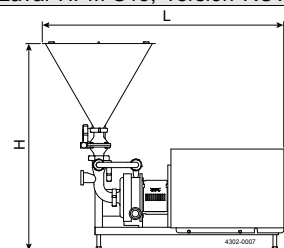
Tratamiento de la superficie: Brillante

| Núm. de artículo                                  | PVP EUR | Caudal a 8 bar   | N.º de boquillas/<br>dimensión | Guía | Dimensiones (mm) |    |     | Conexión   |
|---|---------|--|--------------------------------|------|------------------|----|-----|--|
|   |         |  |                                |      | A                | C  | F   |  |
| Acero inoxidable                                  |         | m³/h   |                                |      | A                | C  | F   | Rosca (Rp hembra de 2½" (BSP))   |
| TE33E015  |         | 48   | 2 x ø15                        | 0%   | 286              | 80 | 337 | <br>TD 523-227  |
| TE33E017  |         | 56   | 2 x ø17                        | 0%   | 286              | 80 | 337 |  |
| TE33E019  |         | 63   | 2 x ø19                        | 0%   | 286              | 80 | 337 |  |
| TE33E021  |         | 68   | 2 x ø21                        | 0%   | 286              | 80 | 337 |  |
| <b>Adaptador de soldadura para IM 25</b>          |         |  |                                |      |                  |    |     |  |
| TE52D028  |         | Tubo de 2½" Rp (BSP)/80 mm DIN (OD = 85 mm)  |                                |      |                  |    |     | <br>TD 523-227  |
| TE52D029  |         | Tubo de 2½" Rp (BSP)/3" para productos lácteos (OD = 76,1 mm)<br><b>Junta incluida</b>   |                                |      |                  |    |     |  |
| <b>Costes adicionales</b>                         |         |  |                                |      |                  |    |     |  |
| TE33B0XX70  |         | ATEX   |                                |      |                  |    |     |  |
| <b>Kit de herramientas estándar</b>               |         |  |                                |      |                  |    |     |  |
| TE81B065  |         | Llave Unbraco para tornillo de 3/16" (1 pieza)<br>Destornillador Unbraco 5/32" (2 piezas)<br>Llave Unbraco para tornillo de 1/4" (1 pieza)<br>Destornillador Unbraco 1/4" (1 pieza)<br>Calibre (1 pieza) |                                |      |                  |    |     | <br>TD 517-016 |
| <b>Herramientas especiales</b>                    |         |  |                                |      |                  |    |     |  |
| TE81B031  |         | Impulsor para bastidor de engranajes   |                                |      |                  |    |     |  |
| TE81B032  |         | Conjunto de fijación para bastidor de engranajes   |                                |      |                  |    |     |  |
| <b>Aclaraciones referentes a los complementos</b> |         |  |                                |      |                  |    |     |  |
| TE33B0XX70  |         | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.<br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con EX II 1 GD c T175 °C Temp. 0 °C a +140 °C                   |                                |      |                  |    |     |  |

Otras conexiones están disponibles previa solicitud

Código de producto: 5521

1.2

| Núm. de artículo  | PVP EUR | Descripción   | Dimensiones (mm) |     |      |   |
|---|---------|---|------------------|-----|------|---|
|   |         |   | L                | W   | H    |   |
| <b>Mezclador de polvo híbrido, versión ROW</b>                    |         |   |                  |     |      |   |
| TE35A000  |         | Mezclador de polvo híbrido, versión ROW,<br>potencia instalada: 18,5 kW, voltaje: 380-480 V<br>CA @ 50 Hz, entrada: Unión macho DIN 11851<br>DN 50, salida: Unión macho DIN 11851 DN 40                   | 1340             | 826 | 1130 |  |
| <b>Mezclador de polvo híbrido Alfa Laval HPM-S15, versión ROW</b> |         |   |                  |     |      |   |
| 9614302701  |         | Mezclador de polvo híbrido Alfa Laval HPM-S15,<br>versión ROW<br>Potencia instalada 15 kW<br>Voltaje: 380-420/660-690 V CA entrada DIN<br>11851 DN 50 unión macho, salida: Unión macho<br>DIN 11851 DN 40 | 1300             | 580 | 1115 |  |

# 1.3 Cabezales por inyección giratorios

La extensa gama de dispositivos de limpieza de Alfa Laval puede garantizar el impacto adecuado, haciendo el uso más económico de los recursos energéticos, humanos y de limpieza.

|   |         |
|---|---------|
| <b>Información general de aplicación</b> .....                        | 1.3.89  |
| Información general de aplicación: aplicación higiénica .....         | 1.3.89  |
| <b>Folleto del producto</b>   |         |
| GJ A2 .....   | 1.3.90  |
| TZ-89 .....   | 1.3.94  |
| GJ A6 .....   | 1.3.99  |
| SaniJet 20 .....  | 1.3.103 |
| SaniJet 20 UltraPure .....  | 1.3.109 |
| GJ PF FT .....  | 1.3.114 |
| TJ20G .....   | 1.3.120 |
| SaniJet 25 .....  | 1.3.125 |
| SaniJet 25 UltraPure .....  | 1.3.129 |
| TJ40G .....   | 1.3.133 |
| Tecnología tres en uno para la limpieza optimizada de depósitos ..... | 1.3.137 |
| <b>Información general de aplicación</b> .....                        | 1.3.139 |
| Información general de aplicación: aplicación industrial .....        | 1.3.139 |
| <b>Folleto del producto</b>   |         |
| GJ 7 .....  | 1.3.140 |
| GJ BB .....   | 1.3.144 |
| GJ 9 .....  | 1.3.148 |
| GJ 10 .....   | 1.3.152 |
| GJ PF .....   | 1.3.155 |
| GJ 8 .....  | 1.3.161 |
| GJ 4 .....  | 1.3.165 |
| MultiJet 25 .....   | 1.3.169 |
| MultiJet 40 .....   | 1.3.173 |
| MultiJet 50 .....   | 1.3.177 |
| MultiJet 65 .....   | 1.3.181 |
| <b>Formularios de pedido</b>  |         |
| GJ A2 .....   | 1.3.185 |
| TZ-89 .....   | 1.3.186 |
| GJ A6 .....   | 1.3.188 |
| SaniJet 20 .....  | 1.3.189 |
| SaniJet 20 UltraPure .....  | 1.3.198 |
| GJ PF FT .....  | 1.3.203 |
| .....   | 1.3.208 |

## 1.3 Cabezales por inyección giratorios

La extensa gama de dispositivos de limpieza de Alfa Laval puede garantizar el impacto adecuado, haciendo el uso más económico de los recursos energéticos, humanos y de limpieza.

|   |         |
|---|---------|
| TJ20G .....                             | 1.3.208 |
| SaniJet 25 y SaniJet 25 UltraPure ..... | 1.3.211 |
| TJ40G (todas las versiones) .....       | 1.3.212 |
| GJ 7 .....                              | 1.3.214 |
| GJ BB .....                             | 1.3.215 |
| GJ 9 .....                              | 1.3.216 |
| GJ 10 .....                             | 1.3.218 |
| GJ PF .....                             | 1.3.219 |
| GJ 8 .....                              | 1.3.223 |
| GJ 4 .....                              | 1.3.226 |
| MultiJet 25 .....                       | 1.3.237 |
| MultiJet 40 .....                       | 1.3.238 |
| MultiJet 50 .....                       | 1.3.241 |
| MultiJet 65 .....                       | 1.3.244 |



| Aplicaciones principales                                   | Cabezal de inyección giratorio |       |       |            |                      |       |                  |                      |          |       |          |             |
|--|--------------------------------|-------|-------|------------|----------------------|-------|------------------|----------------------|----------|-------|----------|-------------|
|  | GJ A2                          | GJ A6 | TZ-89 | Sanilet 20 | Sanilet 20 UltraPure | TJ20G | TJ20G distillery | Sanilet 25 UltraPure | GJ PF FT | TJ40G | TJ40G-HD | TJ40G-BURST |
| <b>Productos lácteos</b>                                   |                                |       |       |            |                      |       |                  |                      |          |       |          |             |
| Silo de leche  |                                |       |       |            |                      | X     |                  |                      |          | X     |          |             |
| Depósito de nata   |                                |       |       |            |                      | X     |                  |                      |          |       |          |             |
| Depósitos de leche cultivada                               |                                |       |       |            |                      | X     |                  |                      |          | X     |          |             |
| Depósitos de suero   |                                |       |       |            |                      | X     |                  |                      |          | X     |          |             |
| Depósitos de cuajo   |                                |       |       |            |                      | X     |                  |                      |          |       |          |             |
| Depósitos de helado  |                                |       | X     |            |                      | X     |                  |                      |          |       |          |             |
| Depósitos de queso   |                                |       | X     |            |                      | X     |                  |                      |          |       |          |             |
| Fermentadores de yogur                                     |                                |       | X     |            |                      | X     |                  |                      |          | X     |          |             |
| Camión cisterna  |                                |       |       |            |                      | X     |                  |                      |          |       |          |             |
| Secado con pulverizador                                    |                                |       |       |            |                      | X     |                  |                      |          | X     |          |             |
| Reacondicionamiento de bola de rociador estático existente |                                | X     |       |            |                      | X     |                  |                      | X        | X     |          |             |
| <b>Cervezas</b>  |                                |       |       |            |                      |       |                  |                      |          |       |          |             |
| Kettels/calentadores de mosto                              |                                |       |       |            |                      |       | X                |                      |          |       | X        |             |
| Cuba de maceración   |                                |       |       |            |                      |       | X                |                      |          |       | X        |             |
| Fermentadores de cerveza                                   |                                |       | X     |            |                      | X     |                  |                      |          | X     |          | X           |
| Tanque de cerveza clara (BBT)                              |                                |       |       |            |                      | X     |                  |                      |          | X     |          |             |
| Propagación de levadura y almacenamiento                   |                                |       |       | X          |                      | X     |                  | X                    |          |       |          |             |
| Reacondicionamiento de bola de rociador estático existente |                                | X     |       |            |                      | X     | X                |                      | X        | X     | X        | X           |
| <b>Destilería</b>  |                                |       |       |            |                      |       |                  |                      |          |       |          |             |
| Kettels/calentadores de mosto                              |                                |       |       |            |                      |       | X                |                      |          |       | X        |             |
| Cubas de fermentación                                      |                                |       |       |            |                      |       | X                |                      |          |       | X        | X           |
| Propagación de levadura y almacenamiento                   |                                |       | X     |            |                      | X     |                  | X                    |          |       |          |             |
| Reacondicionamiento de bola de rociador estático existente |                                | X     | X     |            |                      | X     | X                |                      | X        | X     | X        |             |
| <b>Bebidas</b>   |                                |       |       |            |                      |       |                  |                      |          |       |          |             |
| Depósitos de zumo  |                                |       |       |            |                      |       | X                |                      |          |       | X        |             |
| Depósitos de concentrado de zumo                           |                                |       |       |            |                      |       | X                |                      |          |       | X        |             |
| Depósitos de jarabe  |                                |       |       |            |                      | X     |                  |                      |          | X     |          |             |
| Fermentación de vino                                       |                                |       |       |            |                      | X     |                  |                      |          | X     |          |             |
| Almacenamiento de vino                                     |                                |       |       |            |                      | X     |                  |                      |          | X     |          |             |
| Contenedores IBC   |                                | X     |       |            |                      |       |                  |                      |          |       |          |             |
| Reacondicionamiento de bola de rociador estático existente |                                | X     |       |            |                      | X     |                  |                      | X        | X     |          |             |
| <b>Otros alimentos</b>                                     |                                |       |       |            |                      |       |                  |                      |          |       |          |             |
| Productos de viscosidad baja                               | X                              |       | X     |            |                      | X     |                  |                      |          | X     |          |             |
| Productos de viscosidad alta                               | X                              |       | X     |            |                      | X     |                  |                      |          | X     |          |             |
| Depósitos de aceite vegetal                                | X                              |       | X     |            |                      | X     |                  |                      |          | X     |          |             |
| Depósitos de comida preparada                              | X                              |       | X     |            |                      | X     |                  |                      |          | X     |          |             |
| Contenedores IBC   |                                | X     |       |            |                      |       |                  |                      |          |       |          |             |
| Reacondicionamiento de bola de rociador estático existente | X                              | X     |       |            |                      | X     |                  | X                    | X        | X     |          |             |
| <b>Farmacéutica</b>  |                                |       |       |            |                      |       |                  |                      |          |       |          |             |
| PW   |                                |       |       |            | X                    |       |                  | X                    |          |       |          |             |
| WFI  |                                |       |       |            | X                    |       |                  | X                    |          |       |          |             |
| API  |                                |       |       |            |                      | X     |                  | X                    |          | X     |          |             |
| Reactores  |                                |       |       |            |                      | X     |                  | X                    |          | X     |          | X           |
| Reacondicionamiento de bola de rociador estático existente | X                              |       |       |            | X                    |       |                  | X                    | X        | X     |          |             |
| <b>Higiene personal</b>                                    |                                |       |       |            |                      |       |                  |                      |          |       |          |             |
| Depósitos de champú  | X                              |       | X     |            |                      | X     |                  |                      |          |       |          |             |
| Depósitos de pasta de dientes                              | X                              |       | X     |            |                      | X     |                  |                      |          |       |          |             |
| Depósitos de crema   | X                              |       | X     |            |                      | X     |                  |                      |          |       |          |             |
| Contenedores IBC   |                                | X     |       |            |                      |       |                  |                      |          |       |          |             |
| Reacondicionamiento de bola de rociador estático existente | X                              | X     |       |            |                      | X     |                  |                      | X        |       |          |             |
| <b>Contenedores IBC</b>                                    |                                |       |       |            |                      |       |                  |                      |          |       |          |             |
| Polvo  |                                | X     |       |            |                      | X     |                  |                      |          |       |          |             |
| Líquido  |                                | X     |       |            |                      | X     |                  |                      |          |       |          |             |

**Versión BURST**

La versión BURST es una boquilla especial que está diseñada para una rápida distribución de productos químicos

## Alfa Laval GJ A2

### Cabezales por inyección giratorios

#### Introducción

La GJ A2 de Alfa Laval es una máquina de limpieza de tanques con cabezal de inyección giratorio para usar en entornos higiénicos. Construida para limpiar tanques de 0,5-1,5 m<sup>3</sup>, combina presión y flujo para crear chorros de limpieza de alto impacto que giran en un patrón de limpieza repetible y fiable de 360 grados.

La GJ A2 minimiza el consumo de agua y de medios de limpieza. Fácil de personalizar para satisfacer los requisitos del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

#### Aplicaciones

La GJ A2 Alfa Laval está diseñada para la eliminación de residuos de tanques higiénicos en una amplia gama de industrias, como la láctea, cervecera, de bebidas, alimentaria y de cuidado personal.

Gracias a su reducido diseño, la GJ A2 Alfa Laval es ideal para reacondicionar las bolas de pulverización, reduciendo así los costes de limpieza in situ (CIP) y el tiempo de limpieza.

#### Ventajas

- Limpieza un 60 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 70 % de los costes de limpieza
- Limpieza de alto impacto en un patrón de limpieza repetible de 360°
- El proceso de limpieza se puede validar con Alfa Laval Rotacheck
- Su diseño reducido permite su introducción a través de las pequeñas aberturas de entrada del depósito

#### Diseño estándar

La elección del diámetro de las boquillas puede optimizar la longitud de impacto de la inyección y el caudal a la presión deseada.

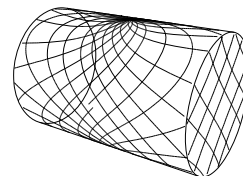
#### Principios de funcionamiento

La corriente de chorro de alto impacto del cabezal de inyección giratorio GJ A2 Alfa Laval cubre toda la superficie del interior del tanque en un patrón sucesivamente más denso. Así se consigue un potente impacto mecánico con un bajo volumen de agua y de medios de limpieza.

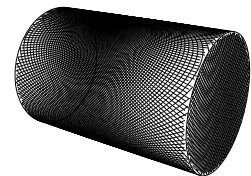
El flujo del líquido de limpieza hace que las boquillas efectúen una rotación engranada alrededor de los ejes vertical y horizontal. En el primer ciclo, las boquillas trazan un patrón grueso en la superficie del depósito. Los ciclos subsiguientes hacen que el patrón sea gradualmente más denso hasta que se alcanza el patrón de limpieza completo. Una vez alcanzado el patrón de limpieza completo, la máquina volverá a empezar y continuará realizando el siguiente patrón de limpieza completo.



#### Patrón de limpieza



Primer ciclo



Patrón completo

Los dibujos anteriores muestran el patrón de limpieza alcanzado en un recipiente cilíndrico horizontal. La diferencia entre el primer ciclo y el patrón completo constituye el número de ciclos adicionales disponibles para aumentar la densidad de la limpieza.

#### Certificado

Certificado de material 2.1



**DATOS TÉCNICOS**

|                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| Lubricante                | Autolubricación |
| Longitud de eyección máx. | 4 - 5 m         |

**Presión**

|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| Presión de funcionamiento: | 2,75 - 14 bar |
| Presión recomendada:       | 4 - 10 bar    |

**Datos físicos**

**Materiales**

316L, PPS\*, PTFE\*, EPDM\* (FKM\* y FFKM\*)

\* En conformidad con la FDA 21CFR§177

**Temperatura**

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 140 °C |

**Peso**

|       |         |
|-------|---------|
| Peso: | 2,26 kg |
|-------|---------|

**Acabado**

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| Acabado de la superficie: | Ra 0,8 µm |
|---------------------------|-----------|

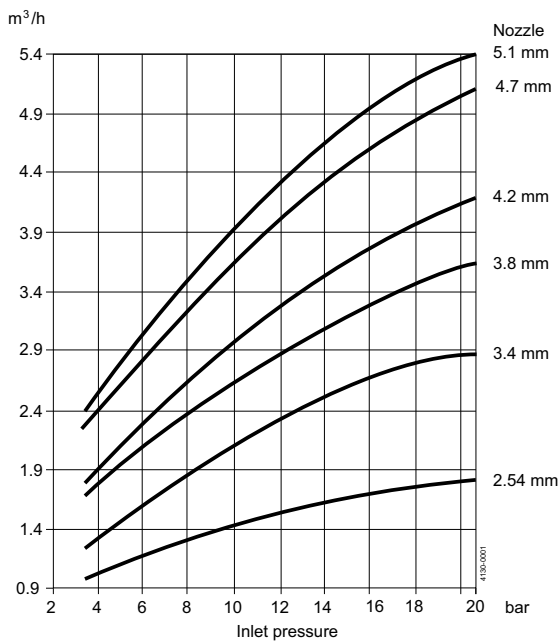
**Conexiones**

|                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| Rosca estándar:       | Abrazadera 1" ISO 2852         |
| Opciones disponibles: | Rosca hembra NPT de 3/4"       |
|                       | Rosca hembra de 3/4" Rp        |
|                       | Soldadura ODØ38,1/1½" ISO 2037 |

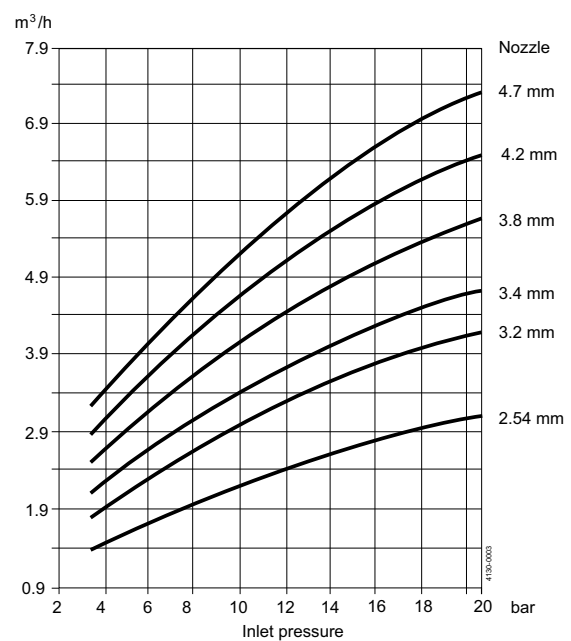
**Precaución**

Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual.

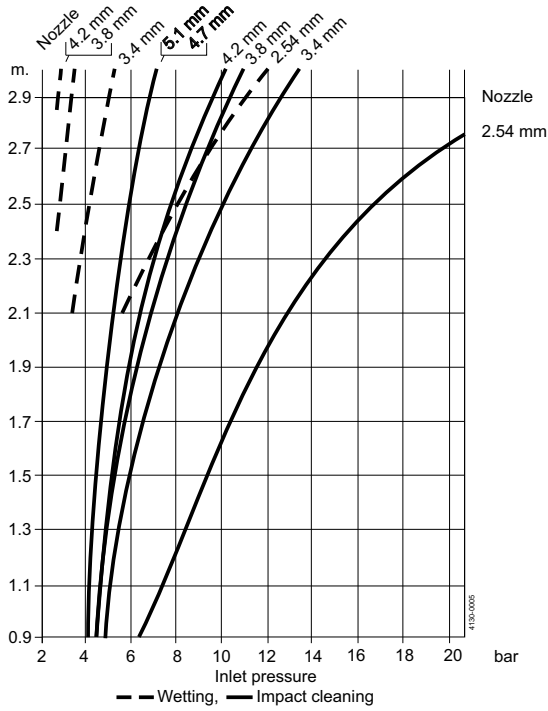
**Caudal (2 boquillas)**



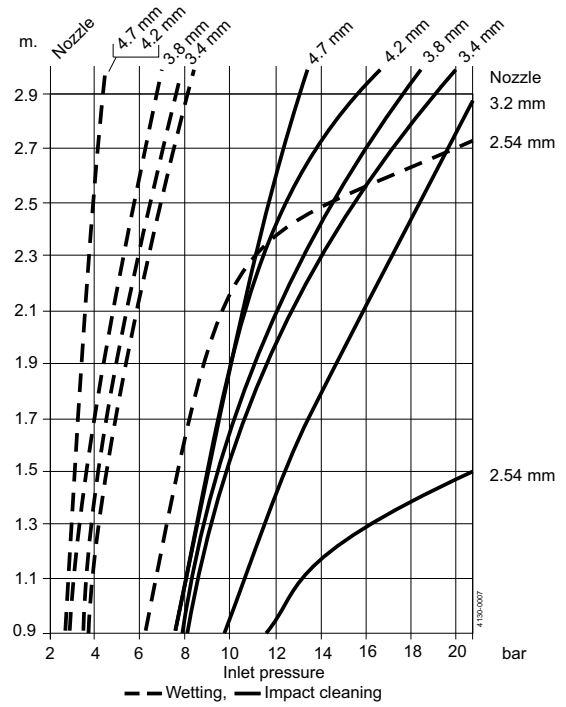
**Caudal (4 boquillas)**



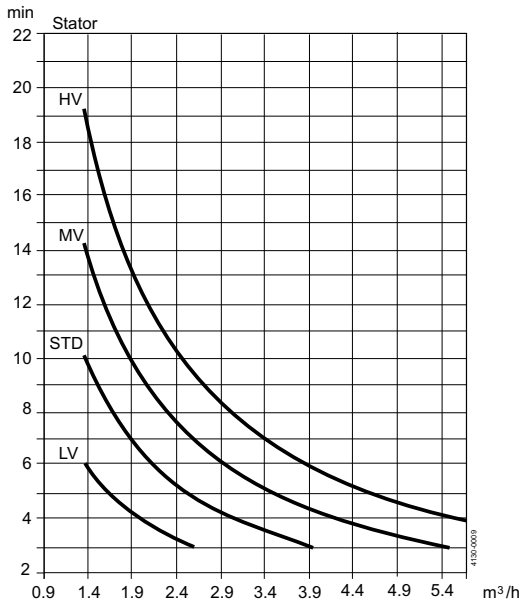
Longitud de eyección del impacto (2 boquillas)



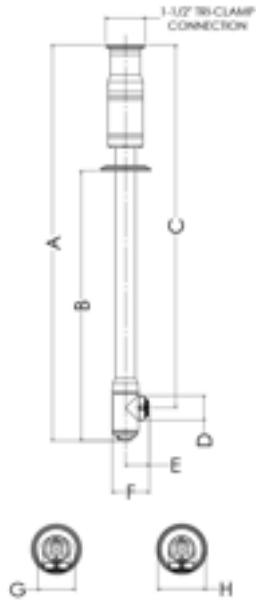
Longitud de eyección del impacto (4 boquillas)



Duración de la limpieza



Dimensiones

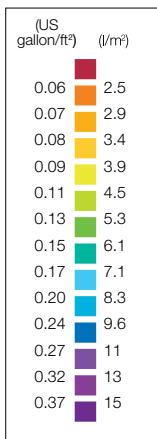


|    | A   | B   | C   | D  | E  | F  | G  | H  |
|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|
| mm | 503 | 343 | 431 | 31 | 30 | 47 | 47 | 61 |

Herramienta de simulación TRAX

TRAX es un software único que simula el modo en que el GJ A2 de Alfa Laval funciona en un depósito o recipiente específico. Esta simulación proporciona información acerca de la intensidad de humectación, la anchura de la malla y la velocidad de los inyectores de limpieza. Esta información se utiliza para determinar la mejor ubicación del dispositivo de limpieza de depósito y la combinación correcta de caudal, tiempo y presión para instalarlo. Se puede utilizar una demostración TRAX, que contiene diferentes simulaciones de limpieza para cubrir una variedad de aplicaciones, como forma de referencia y documentación para aplicaciones de limpieza de depósitos. La demostración TRAX es gratuita y se encuentra disponible bajo petición.

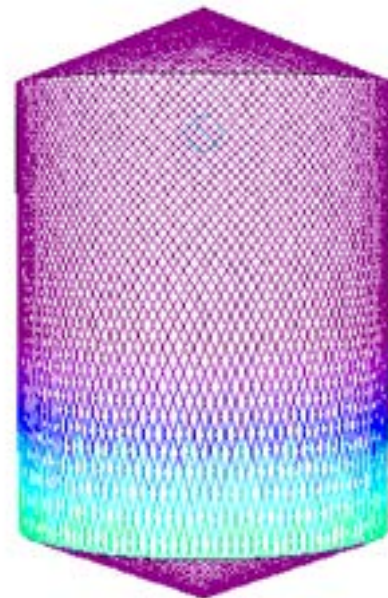
Intensidad de humectación



TD 523-208



Pr 2,2, Al 3,6, 2xø3,81, tiempo 2 min



Pr 2,2, Al 3,6, 2xø3,81, tiempo 8 min

## Alfa Laval TZ-89

Cabezales por inyección giratorios

### Introducción

La Alfa Laval TZ-89 es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de inyección giratorio para entornos higiénicos. Diseñada para limpiar depósitos con capacidades de 5-20 m<sup>3</sup>, combina la presión y el flujo para crear chorros de limpieza de alto impacto que giran en un patrón de limpieza repetible y fiable de 360 grados.

La TZ-89 minimiza el consumo de agua y de medios de limpieza. Fácil de personalizar para satisfacer los requisitos del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

### Aplicaciones

La Alfa Laval TZ-89 está diseñada para la eliminación de los residuos más resistentes de los depósitos higiénicos en una amplia gama de industrias, como la láctea, la alimentaria, la de bebidas, la cervecera y la de cuidado personal.

### Ventajas

- Limpieza un 60 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 70 % de los costes de limpieza
- Elimina la necesidad de entrar en espacios confinados para la limpieza manual del depósito
- Limpieza de alto impacto en un patrón de limpieza repetible de 360°
- El proceso de limpieza se puede validar con Alfa Laval Rotacheck

### Diseño estándar

La elección del diámetro de las boquillas puede optimizar la longitud de impacto de la inyección y el caudal a la presión deseada. Gracias a su reducido diseño, es ideal para reacondicionar las bolas de rociado, reduciendo así los costes de limpieza in situ (CIP) y el tiempo de limpieza.

Alfa Laval ofrece una amplia gama de máquinas de limpieza de depósitos adecuadas para diferentes tareas e industrias.

Una alternativa que ofrece un rendimiento similar a la Alfa Laval TZ-89 es la Alfa Laval SaniJet 20 para aplicaciones que requieren la certificación de materiales 3.1., la certificación ATEX y el paquete de documentación Alfa Laval Q-doc.

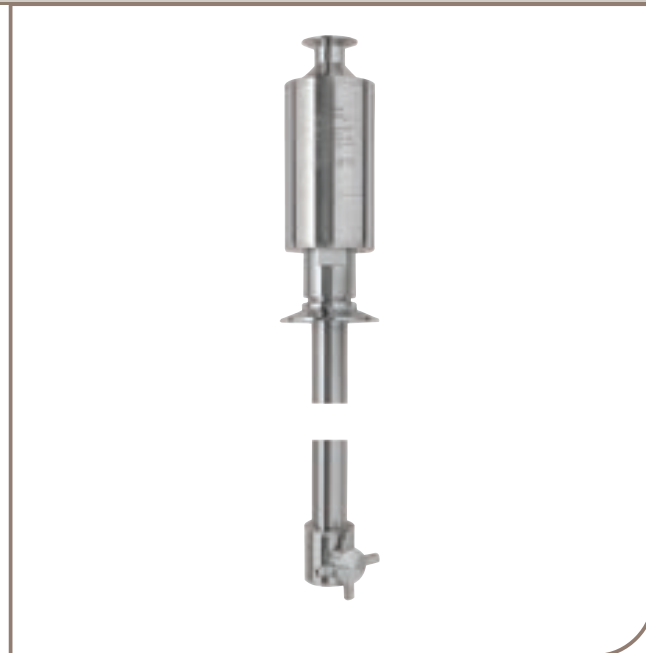
### Principios de funcionamiento

El chorro de alto impacto del cabezal de inyección giratorio Alfa Laval TZ-89 está diseñado para cubrir el interior del depósito en un patrón sucesivamente más denso. Así se consigue un potente impacto mecánico con un bajo volumen de agua y de medios de limpieza.

El flujo del líquido de limpieza hace que las boquillas efectúen una rotación engranada alrededor de los ejes vertical y horizontal. En el primer ciclo,

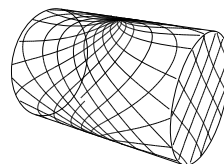
### Certificados

Certificado de material 2.1

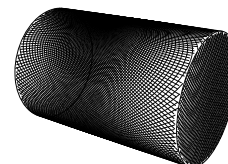


las boquillas trazan un patrón grueso en la superficie del depósito. Los ciclos subsiguientes hacen que el patrón sea gradualmente más denso hasta que se alcanza el patrón de limpieza completo. Una vez alcanzado el patrón de limpieza completo, la máquina volverá a empezar y continuará realizando el siguiente patrón de limpieza completo.

### Patrón de limpieza



Primer ciclo



Patrón completo

Los dibujos anteriores muestran el patrón de limpieza alcanzado en un recipiente cilíndrico horizontal. La diferencia entre el primer ciclo y el patrón completo constituye el número de ciclos adicionales disponibles para aumentar la densidad de la limpieza.



**DATOS TÉCNICOS**

|             |  |
|-------------|--|
| Lubricante: | Lubricado automático con el fluido de limpieza |
|-------------|--|

**Acabado de superficie estándar**

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Piezas en contacto con el producto: | Ra 1,0 $\mu\text{m}$ |
|-------------------------------------|----------------------|

**Longitud de eyección**

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| Longitud de eyección máxima: | 4-7 m |
|------------------------------|-------|

|                                   |         |
|-----------------------------------|---------|
| Longitud de eyección del impacto: | 2,5-4 m |
|-----------------------------------|---------|

**Presión**

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| Presión de funcionamiento: | 2-7 bares |
|----------------------------|-----------|

|                      |           |
|----------------------|-----------|
| Presión recomendada: | 5-6,5 bar |
|----------------------|-----------|

**DATOS FÍSICOS**

|             |  |
|-------------|--|
| Materiales: | 316L (UNS S61603), acero dúplex (UNS N31803), PTFE, PEEK, FEP/Silicona |
|-------------|--|

**Temperatura**

|                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C |
|-------------------------------------|-------|

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| Temperatura ambiente máx.: | 140 °C |
|----------------------------|--------|

**Peso**

|       |            |
|-------|------------|
| Peso: | 5,5-8,5 kg |
|-------|------------|

**Conexiones**

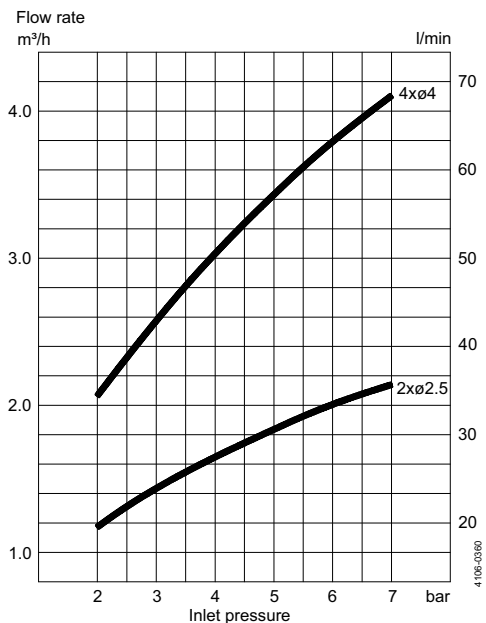
|                        |   |
|------------------------|---|
| Conexiones de entrada: | Rosca: 3/4" Rp (BSP) o NPT, macho o abrazadera: 1" ISO 2852 |
|------------------------|---|

|                        |  |
|------------------------|--|
| Conexión del depósito: | Brida: 50 DN6 DIN 2501, o 3" ANSI B 16,5 o abrazadera: 3" o 4" ISO2852 |
|------------------------|--|

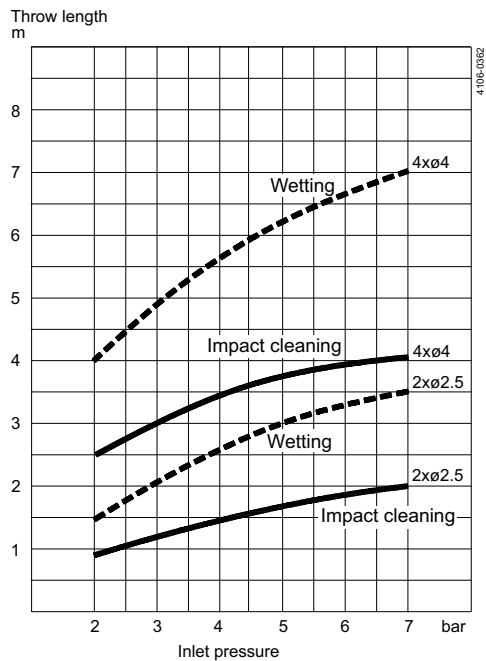
**Precaución**

Evite los líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro.

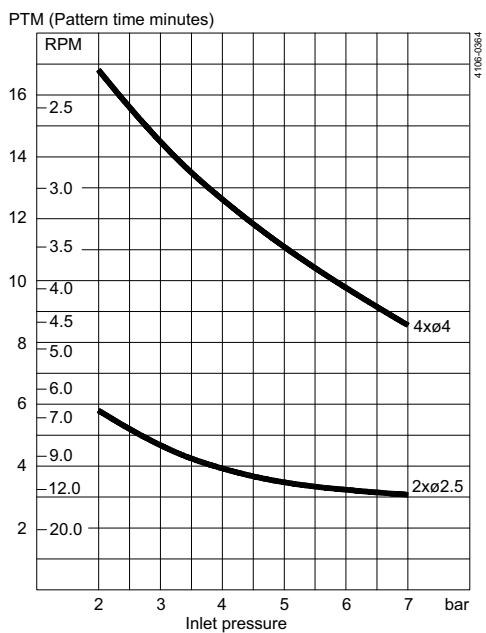
Caudal



Longitud de eyección del impacto



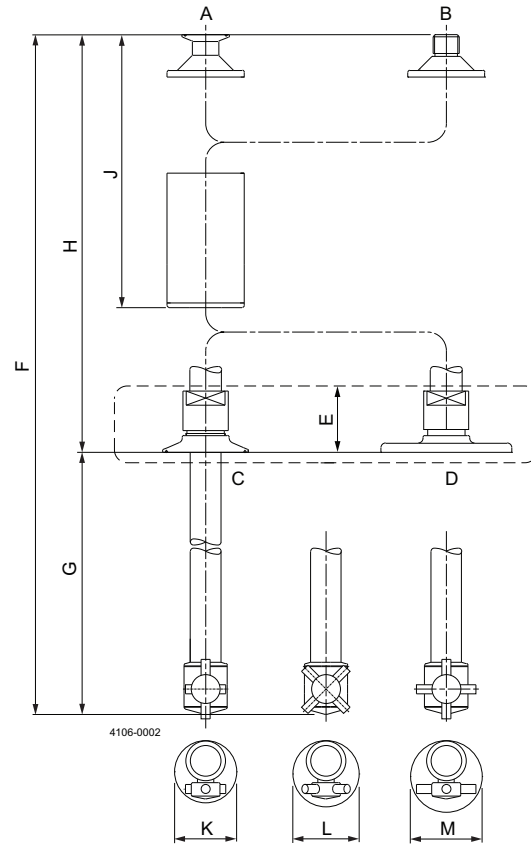
Duración de la limpieza, patrón completo





Dimensiones (mm)

1.3



A: Abrazadera de 1" ISO  
 B: Rosca de 3/4" Rp (BSP)/NPT  
 C: Abrazadera de 3" ISO

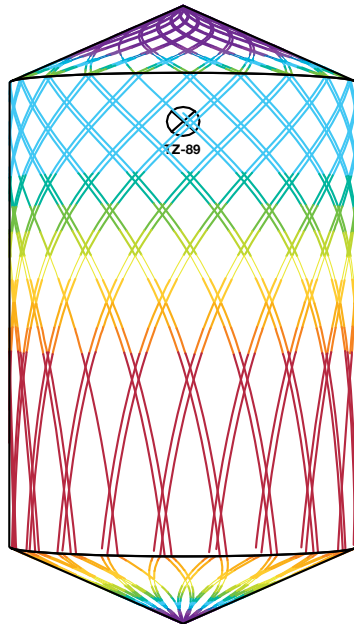
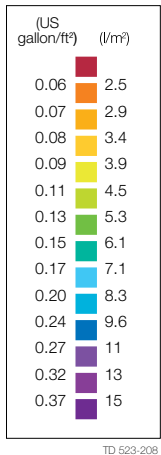
| F    | G-DPL                | H                     | J   | K   | L   | M     |
|------|----------------------|-----------------------|-----|-----|-----|-------|
| 350  | Mín. 62<br>Máx. 96   | Máx. 288<br>Mín. 254  | 190 | ø69 | ø72 | ø79,5 |
| 500  | Mín. 62<br>Máx. 246  | Máx. 438<br>Mín. 254  | 190 | ø69 | ø72 | ø79,5 |
| 750  | Mín. 62<br>Máx. 496  | Máx. 688<br>Mín. 254  | 190 | ø69 | ø72 | ø79,5 |
| 1020 | Mín. 62<br>Máx. 766  | Máx. 958<br>Mín. 254  | 190 | ø69 | ø72 | ø79,5 |
| 1270 | Mín. 62<br>Máx. 1016 | Máx. 1208<br>Mín. 254 | 190 | ø69 | ø72 | ø79,5 |
| 1500 | Mín. 62<br>Máx. 1246 | Máx. 1438<br>Mín. 254 | 190 | ø69 | ø72 | ø79,5 |

**Herramienta de simulación TRAX**

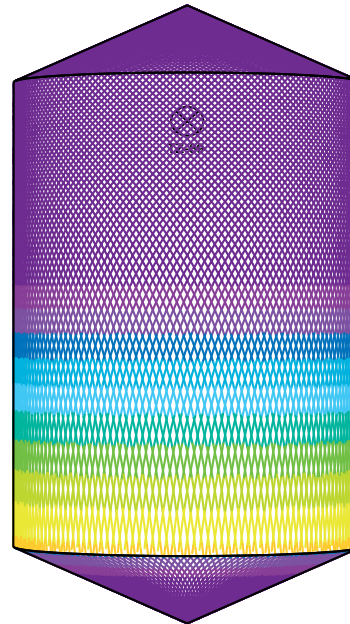
TRAX es un software único que simula el modo en que Toftejorg TZ-89 funciona en un depósito o recipiente específico. Esta simulación proporciona información acerca de la intensidad de humectación, la anchura de la malla y la velocidad de los inyectores de limpieza. Esta información se utiliza para determinar la mejor ubicación de la máquina de limpieza de depósitos y la combinación correcta de flujo, tiempo y presión que se va a implementar.

Una demostración TRAX con diferentes simulaciones de limpieza que cubre una variedad de aplicaciones se puede utilizar como referencia y documentación para aplicaciones de limpieza de depósitos. Hay disponible una simulación TRAX gratuita bajo petición.

**Intensidad de humectación**



Pr. 2, Al. 3, TZ-89, 4xø4 mm, 2,8 min



Pr. 2, Al. 3, TZ-89, 4xø4 mm, 11,1 min

# Alfa Laval GJ A6

Cabezales por inyección giratorios

## Introducción

La Alfa Laval GJ A6 es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de inyección giratorio para su uso en entornos higiénicos. Construido para limpiar depósitos de 5 a 20 m<sup>3</sup>, combina la presión y el flujo para crear chorros de limpieza de alto impacto que giran en un patrón de limpieza repetible y fiable de 360 grados.

La GJ A6 minimiza el consumo de agua y medios de limpieza. Fácil de personalizar para satisfacer los requisitos del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

## Aplicaciones

La Alfa Laval GJ A6 está diseñada para la eliminación de los residuos más difíciles de los depósitos higiénicos en una amplia gama de industrias, como la láctea, cervecera, de bebidas, alimentaria y de cuidado personal.

Gracias a su reducido diseño, la GJ A6 es ideal para reacondicionar las bolas de rociado, reduciendo así los costes de limpieza in situ (CIP) y el tiempo de limpieza.

## Ventajas

- Limpieza un 60 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 70 % de los costes de limpieza
- Limpieza de alto impacto en un patrón de limpieza repetible de 360°
- El proceso de limpieza se puede validar con Alfa Laval Rotacheck
- Su diseño reducido permite su introducción a través de las pequeñas aberturas de entrada del depósito

## Diseño estándar

La elección del diámetro de las boquillas puede optimizar la longitud de impacto de la inyección y el caudal a la presión deseada.

Alfa Laval ofrece una amplia gama de máquinas de limpieza de depósitos adecuadas para diferentes tareas e industrias.

Una alternativa que ofrece un rendimiento similar a la Alfa Laval GJ A6 es la Alfa Laval SaniJet 20, que ofrece un diseño más higiénico y un acabado superficial electropulido Ra 0,5. La SaniJet 20 es ideal para aplicaciones que requieren la certificación de materiales 3.1, la certificación ATEX y procesos de cualificación y validación sin problemas a través del paquete de documentación Q-doc de Alfa Laval.

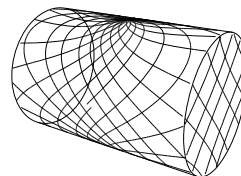
## Principios de funcionamiento

La corriente de chorro de alto impacto del cabezal de inyección giratorio Alfa Laval GJ A6 cubre toda la superficie del interior del depósito en un patrón sucesivamente más denso. Así se consigue un potente impacto mecánico con un bajo volumen de agua y de medios de limpieza.

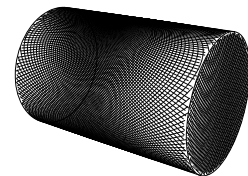
El flujo del líquido de limpieza hace que las boquillas efectúen una rotación engranada alrededor de los ejes vertical y horizontal. En el primer ciclo, las boquillas trazan un patrón grueso en la superficie del depósito. Los ciclos subsiguientes hacen que el patrón sea gradualmente más denso hasta que se alcanza el patrón de limpieza completo. Una vez alcanzado el patrón de limpieza completo, la máquina volverá a empezar y continuará realizando el siguiente patrón de limpieza completo.



## Patrón de limpieza



Primer ciclo



Patrón completo

Los dibujos anteriores muestran el patrón de limpieza alcanzado en un recipiente cilíndrico horizontal. La diferencia entre el primer ciclo y el patrón completo constituye el número de ciclos adicionales disponibles para aumentar la densidad de la limpieza.

## Certificado

Certificado de material 2.1



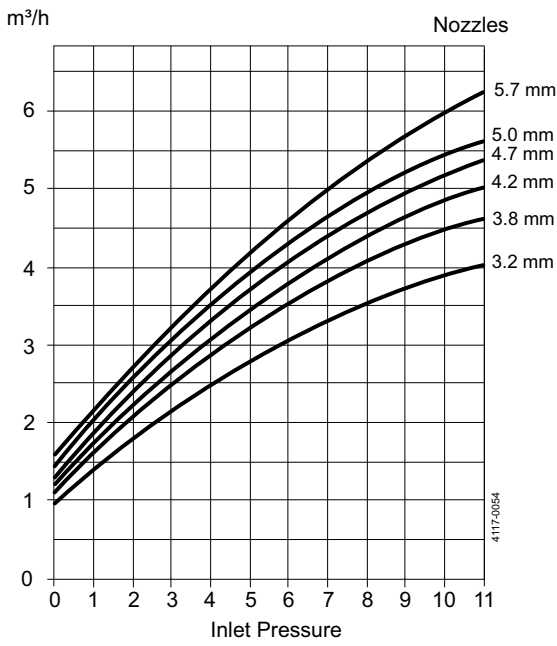
**DATOS TÉCNICOS**

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Lubricante                  | Autolubricación |
| <b>Longitud de eyección</b> |                 |
| Longitud de eyección máx.:  | 2 - 6 m         |
| <b>Presión</b>              |                 |
| Presión de funcionamiento:  | 2 - 27+ bar     |
| Presión recomendada:        | 2 - 10 bar      |

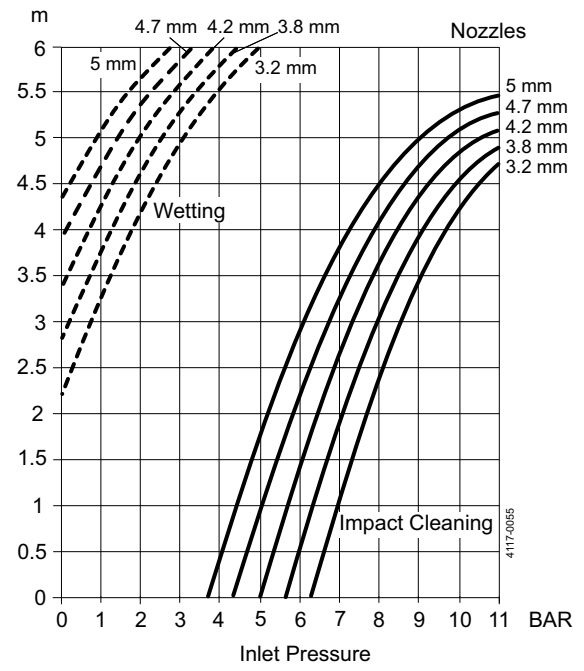
**DATOS FÍSICOS**

|   |   |
|---|---|
| <b>Materiales</b>   |   |
| 1.4404 (316L), PEEK*, EPDM* (FKM* y FFKM*), PPS*  |   |
| * En conformidad con la FDA 21CFR§177   |   |
| <b>Temperatura</b>  |   |
| Temperatura de funcionamiento máx.:   | 95 °C   |
| Temperatura ambiente máx.:  | 140 °C  |
| <b>Peso</b>   |   |
| Peso  | 1,8 kg.   |
| <b>Acabado de la superficie</b>   |   |
| Acabado de la superficie:   | 0,8 µm  |
| <b>Conexiones</b>   |   |
| Rosca estándar:   | Abrazadera de 1" US BPE SCH 5/ID Ø25,7  |
| Opciones disponibles:   | Presilla DN25, DIN 11850 gama 1,<br>Presilla DN25, DIN 11850 gama 2,<br>Soldadura ASME BPE de 1½" |
| <b>Precaución</b>   |   |
| Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual. |   |

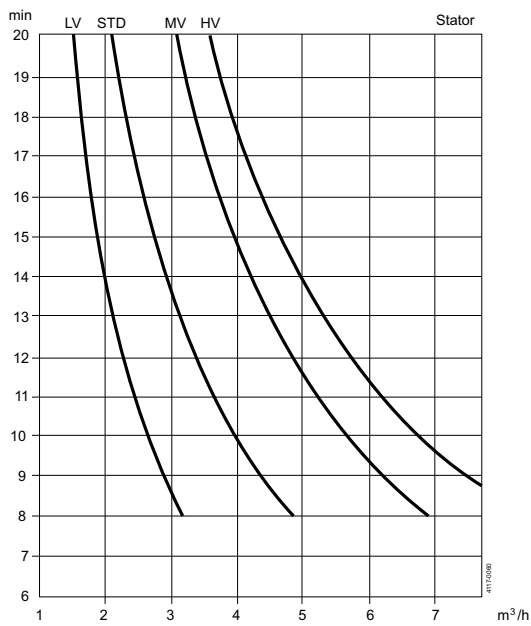
Caudal



Longitud de eyección del impacto

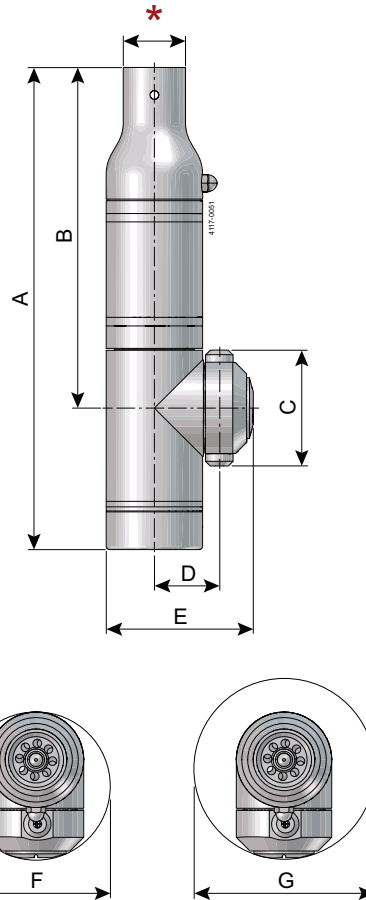


Duración de la limpieza



Dimensiones

1.3



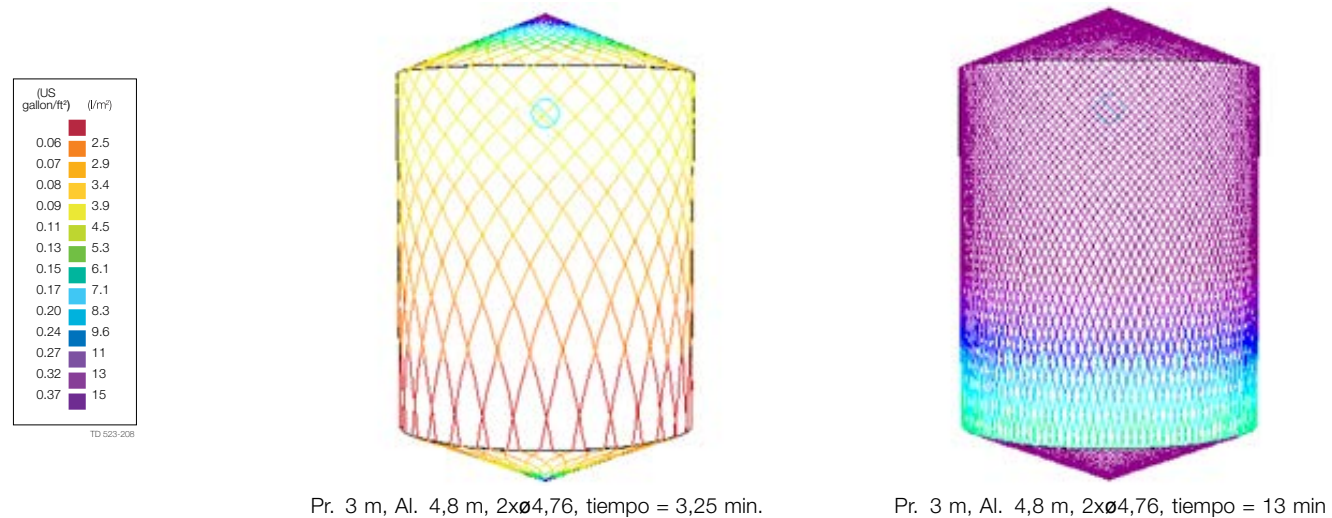
|    | A   | B   | C  | D  | E  | F  | G  |
|----|-----|-----|----|----|----|----|----|
| mm | 223 | 158 | 54 | 30 | 68 | 70 | 93 |

\*NOTA 1: COLLAR DE CLIP R DE 1" O SOLDADURA A TOPE DE 1-1/2"

Herramienta de simulación TRAX

TRAX es un software único que simula el modo en que el GJ A6 de Alfa Laval funciona en un depósito o recipiente específico. Esta simulación proporciona información acerca de la intensidad de humectación, la anchura de la malla y la velocidad de los inyectores de limpieza. Esta información se utiliza para determinar la mejor ubicación del dispositivo de limpieza de depósito y la combinación correcta de caudal, tiempo y presión para instalarlo. Se puede utilizar una demostración TRAX, que contiene diferentes simulaciones de limpieza para cubrir una variedad de aplicaciones, como forma de referencia y documentación para aplicaciones de limpieza de depósitos. La demostración TRAX es gratuita y se encuentra disponible bajo petición.

Intensidad de humectación



## Alfa Laval SaniJet 20

### Cabezales por inyección giratorios

#### Introducción

El Alfa Laval SaniJet 20 es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de inyección giratorio para entornos higiénicos. Diseñado para limpiar depósitos con capacidades de 5-30 m<sup>3</sup>, combina la presión y el flujo para generar chorros de limpieza de alto impacto que giran en un patrón de limpieza repetible y fiable de 360 grados.

El SaniJet 20 minimiza el consumo de agua y de medios de limpieza. Fácil de personalizar para satisfacer los requisitos del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

#### Aplicaciones

El Alfa Laval SaniJet 20 está diseñado para la eliminación de los residuos más difíciles de los depósitos higiénicos en una amplia gama de industrias, como en las plantas de propagación de levadura y en las industrias de alimentos y bebidas.

#### Ventajas

- Limpieza un 60 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 70 % de los costes de limpieza
- Limpieza de alto impacto en un patrón de limpieza repetible de 360°
- El proceso de limpieza se puede validar con Alfa Laval Rotacheck

#### Diseño estándar

La elección del diámetro de las boquillas puede optimizar la longitud de impacto de la inyección y el caudal a la presión deseada.

Alfa Laval ofrece una amplia gama de máquinas de limpieza de depósitos adecuadas para diferentes tareas e industrias.

Una alternativa que ofrece un rendimiento similar al Alfa Laval SaniJet 20 es el Alfa Laval SaniJet 20 UltraPure para aplicaciones higiénicas que requieren una trazabilidad completa de las piezas en contacto con el producto y procesos de cualificación y validación sin problemas a través del paquete de documentación Q-doc de Alfa Laval.

#### Principios de funcionamiento

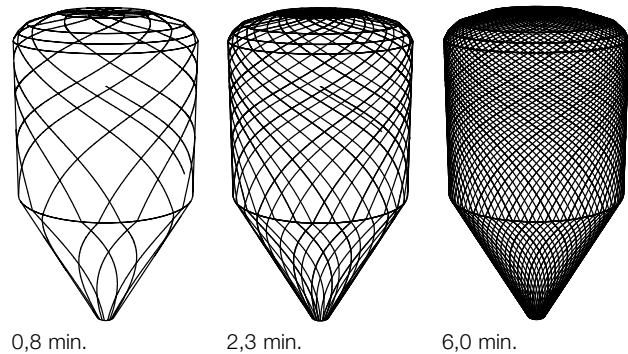
El chorro de alto impacto del cabezal de inyección giratorio Alfa Laval SaniJet 20 cubre toda la superficie del interior del depósito en un patrón sucesivamente más denso. Así se consigue un potente impacto mecánico con un bajo volumen de agua y de medios de limpieza.

El flujo del líquido de limpieza hace que las boquillas efectúen una rotación engranada alrededor de los ejes vertical y horizontal. En el primer ciclo, las boquillas trazan un patrón grueso en la superficie del depósito. Los ciclos subsiguientes hacen que el patrón sea gradualmente más denso hasta que se alcanza el patrón de limpieza completo. Una vez alcanzado el patrón de limpieza completo, la máquina volverá a empezar y continuará realizando el siguiente patrón de limpieza completo.



#### Patrón de limpieza

Ejemplo - 2 x ø3,8 LS



#### Certificados

Certificado del material 2.2, Q-doc y ATEX.



**DATOS TÉCNICOS**

| <b>Lubricante</b>                                |  |
|--|--|
| Máquina:   | Lubricado automático con el fluido de limpieza                     |
| Motor por aire:                                  | Puede operar sin lubricado   |
| <b>Acabado de la superficie</b>                  |  |
| Piezas en contacto con el producto:              | Ra 0,8 µm  |
| <b>Longitud de eyección del impacto</b>          |  |
| Longitud de eyección del impacto:                | 1,5 - 4 m.   |
| <b>Apertura de depósito mín.</b>                 |  |
| Apertura de depósito mín.:                       | Abrazadera de 4" con Rotacheck<br>Abrazadera de 3" - Rotacheck N/A |
| <b>Presión</b>                                   |  |
| Presión de funcionamiento de medios de CIP:      | 3-13 bar   |
| Presión recomendada de medios de CIP:            | 5-8 bar  |
| <b>Accionamiento por aire. Calidad del aire:</b> |  |
| Limpieza, filtrado máx.:                         | 40 µm  |
| Seco, punto de rocío máx.:                       | 5 °C disponible sin lubricado                                      |
| Presión de suministro del aire:                  | máx. 7 bar   |
| Consumo de aire libre:                           | Máx. 2 l/s (8 m <sup>3</sup> /h)                                   |
| Velocidad regulable:                             | 5 - 16 RPM   |
| Duración de la limpieza:                         | 3 - 10 min.  |

**DATOS FÍSICOS**

| <b>Materiales</b>                       |                              |
|---|------------------------------|
| 316L (UNS S31603), PEEK*, titanio Ti-GL |                              |
| Sellado:                                | EPDM* (estándar), FPM* FFKM* |
| * En conformidad con la FDA 21CFR§177   |                              |
| <b>Temperatura</b>                      |                              |
| Temperatura de funcionamiento máx.:     | 90 °C                        |
| Temperatura ambiente máx.:              | 140 °C                       |
| <b>Peso</b>                             |                              |
| Máquina accionada por medio:            | 11-18 kg                     |
| Máquina accionada por aire:             | 11,7-19,2 kg                 |
| <b>Conexiones</b>                       |                              |
| Conexión de entrada:                    | Abrazadera: 1" ISO 2852      |
| Conexión del depósito:                  | Abrazadera: 4" ISO 2852      |
| Conexión del depósito:                  | Abrazadera: 3" ISO 2852      |

**Nota:** La conexión del depósito 3" no puede integrar un Rotacheck.

| <b>Precaución</b>   |  |
|---|--|
| Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual. |  |



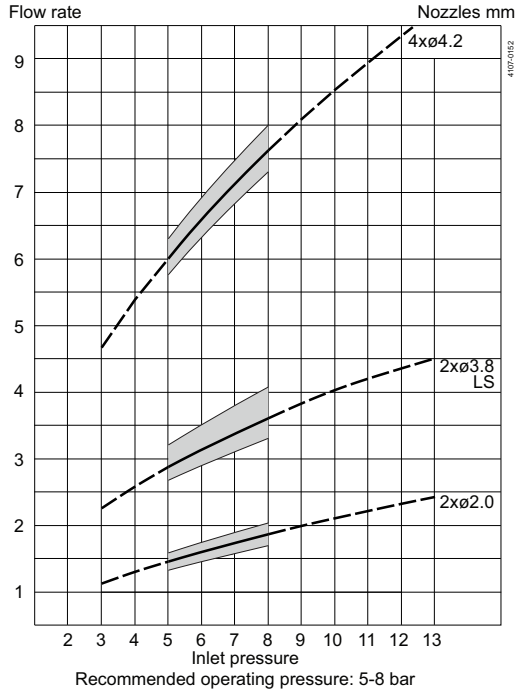
**Opciones**

- Sensor de rotación electrónico para comprobar la inclusión de 3D
- Acabado de la superficie mejorado
- Certificación 3.1 para las piezas metálicas previa solicitud
- Con FFKM o junta de estanquidad de FPM
- ATEX

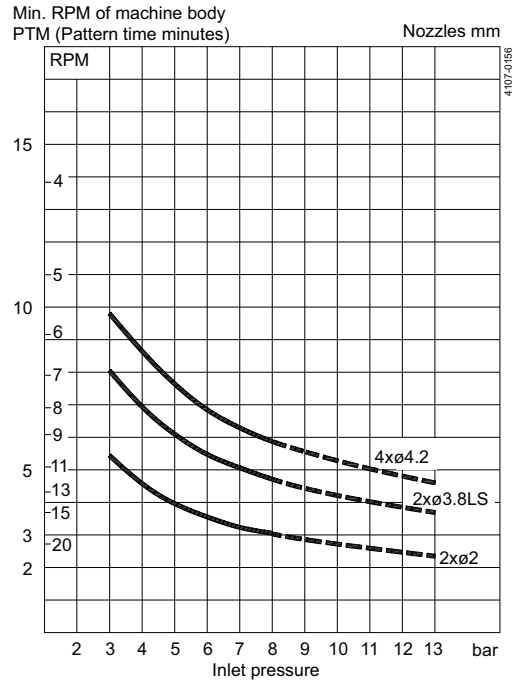
**Documentación de habilitación (Q-doc)****Especificación de documentación**

|       |  |
|-------|--|
|       | La documentación de equipamiento incluye:  |
|       | - Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1  |
| Q-Doc | - Declaración de conformidad de la FDA   |
|       | - Declaración ADI (TSE)  |
|       | - Declaración de conformidad de la QC  |
|       | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.                        |
|       | Versión de accionamiento por medios:   |
|       | Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T 140 °C.                   |
|       | Versión de accionamiento por aire:   |
| ATEX  | Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T140 °C.                    |
|       | Unidad de accionamiento por aire:  |
|       | Categoría 2 para su instalación en zona 1/21 de acuerdo con Ex II 2 GD c IIC T4 Tamb -20 °C a +40 °C |

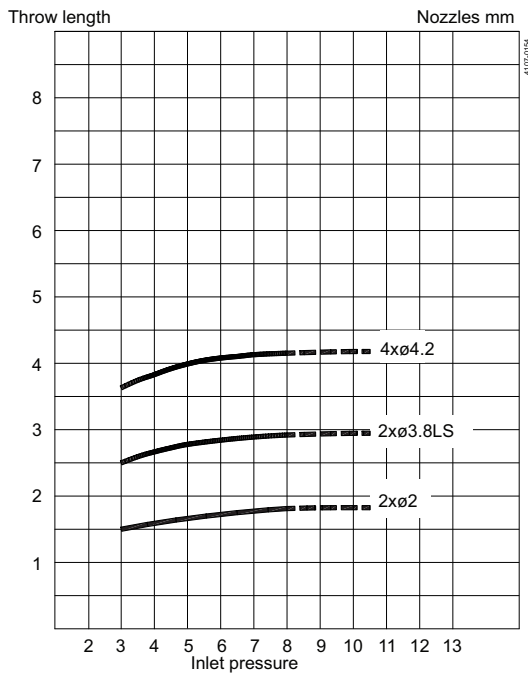
Caudal



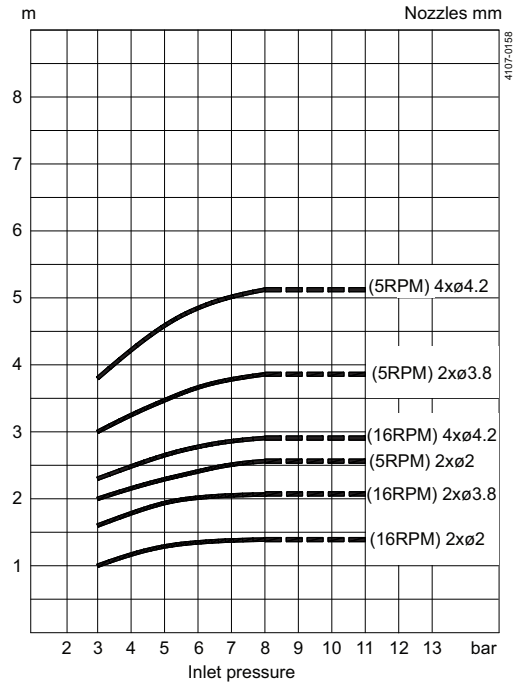
Duración de la limpieza, patrón completo, accionamiento por medios



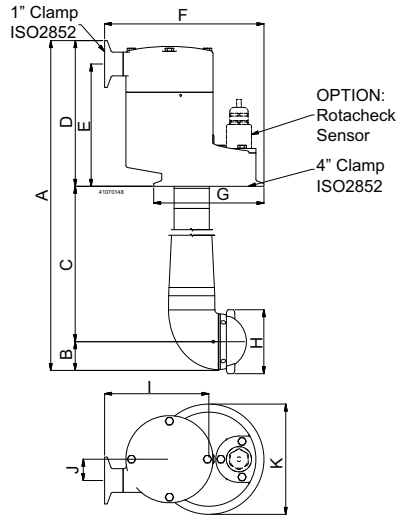
Longitud de eyección del impacto, transmisión por medios



Longitud de eyección del impacto, accionamiento por aire

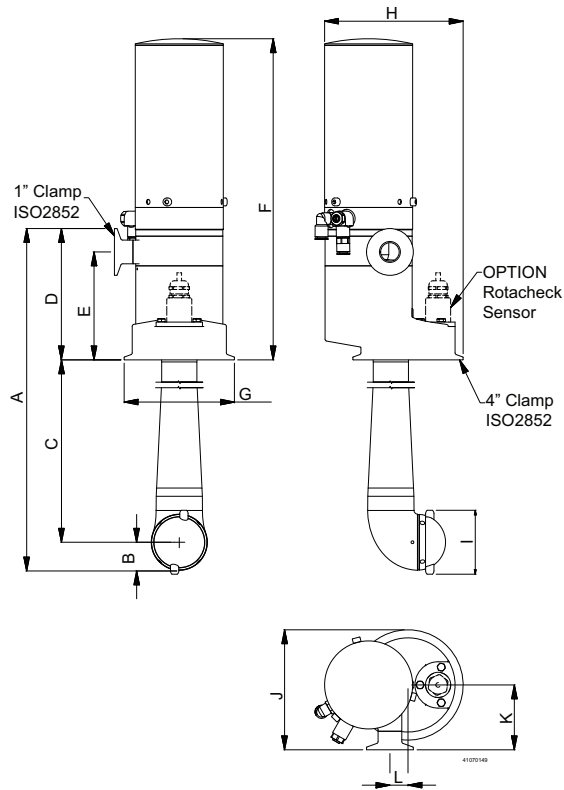


Dimensiones (mm)  
Transmisión de medios



|    | A                                       | B  | C                                       | D      | E   | F   | G    | H   | I     | J  | K    |
|----|---|----|---|--------|-----|-----|------|-----|-------|----|------|
| mm | 537 - 687 - 887 - 1187<br>- 1387 - 1687 | 31 | 350 - 500 - 700 - 1000<br>- 1200 - 1500 | 157.25 | 132 | 172 | Ø119 | Ø69 | 112.5 | 23 | Ø119 |

Accionamiento por aire

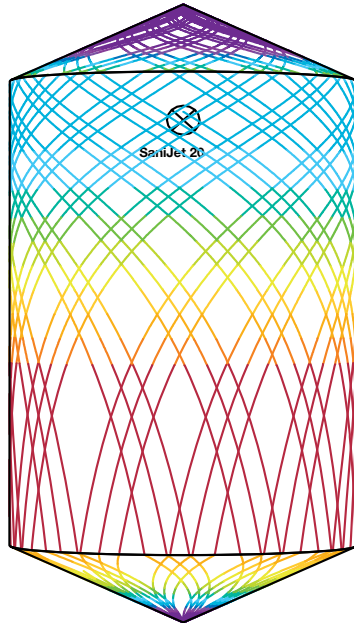
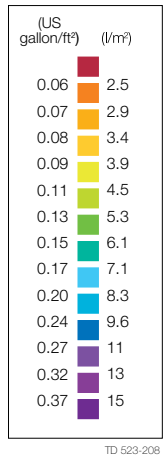


|    | A                                       | B  | C                                       | D   | E   | F   | G    | H   | I   | J   | K  | L    |
|----|---|----|---|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|----|------|
| mm | 523 - 673 - 873 - 1173<br>- 1376 - 1673 | 31 | 360 - 500 - 700 - 1000<br>- 1200 - 1500 | 142 | 117 | 340 | Ø119 | 168 | Ø69 | 130 | 70 | 19.5 |

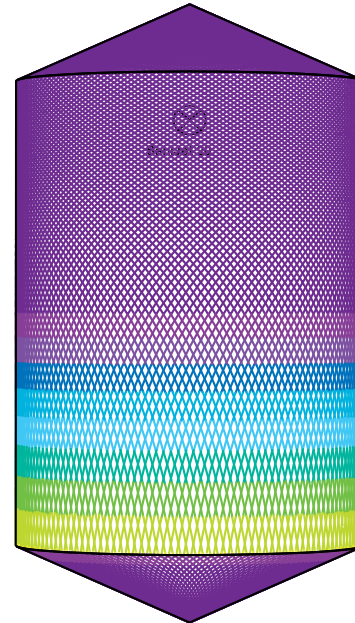
**Herramienta de simulación TRAX**

TRAX es un software único que simula el modo en que Toftejorg SaniJet 20 funciona en un depósito o recipiente específico. Esta simulación proporciona información acerca de la intensidad de humectación, la anchura de la malla y la velocidad de los inyectores de limpieza. Esta información se utiliza para determinar la mejor ubicación de la máquina de limpieza de depósitos y la combinación correcta de flujo, tiempo y presión que se va a implementar. Una demostración TRAX con diferentes simulaciones de limpieza que cubre una variedad de aplicaciones se puede utilizar como referencia y documentación para aplicaciones de limpieza de depósitos. Hay disponible una simulación TRAX gratuita bajo petición.

**Intensidad de humectación**



Pr. 2 m Al. 3 m, Toftejorg SaniJet 20, 4 x ø4,2 mm, Tiempo = 1,7 min., Consumo de agua = 171 l

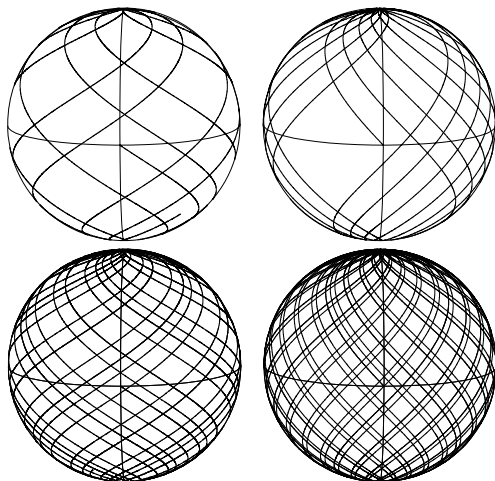


Pr. 2 m Al. 3 m, Toftejorg SaniJet 20, 4 x ø4,2 mm, tiempo = 7,6 min, consumo de agua = 763 l

**Patrón de limpieza "Golden Section" (Sección dorada)**

El Toftejorg SaniJet 20 funciona según el patrón de limpieza patentado "Golden Section" (Patente-EP Núm.: 0495883, Patente-US Núm.: 5.279.675), el único que crea un patrón uniforme. El patrón comienza muy grueso y se refina en un proceso continuado él mismo trazando las vías aproximadamente en medio de las dos vías más alejadas ya hechas. Esto significa que los inyectores limpian siempre las zonas con más restos de productos y, por consiguiente, elimina todas las capas posibles en el mínimo de tiempo. En algunos casos, este método de limpieza puede incluso hacer innecesario un patrón de limpieza completa. El Golden Section es el patrón de limpieza idóneo para un enjuagado previo efectivo.

Patrón de limpieza Golden Section Patrón de limpieza tradicional



## Alfa Laval SaniJet 20 UltraPure

### Cabezales de inyección giratorios

#### Introducción

La Alfa Laval SaniJet 20 UltraPure es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de inyección giratorio para entornos higiénicos. Diseñado para limpiar depósitos con capacidades de 5-30 m<sup>3</sup>, combina la presión y el flujo para generar chorros de limpieza de alto impacto que giran en un patrón de limpieza repetible y fiable de 360 grados.

La SaniJet 20 UltraPure minimiza el consumo de agua y los medios de limpieza. Fácil de personalizar para satisfacer los requisitos del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

Los equipos Alfa Laval UltraPure están diseñados y configurados para satisfacer las altas exigencias de la industria biotecnológica y farmacéutica. Se presta especial atención a la documentación, el material y el acabado de la superficie, en cumplimiento de las buenas prácticas de fabricación actuales (cGMP) y otras directrices para esta industria.

#### Aplicaciones

Alfa Laval SaniJet 20 UltraPure está diseñada para eliminar los residuos más difíciles de los depósitos higiénicos en una amplia gama de industrias, como la farmacéutica y la de cuidado personal.

#### Ventajas

- Limpieza un 60 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 70 % de los costes de limpieza
- Limpieza de alto impacto en un patrón de limpieza repetible de 360°
- El proceso de limpieza se puede validar con Alfa Laval Rotacheck
- Paquete de documentación Q-doc de Alfa Laval para la total trazabilidad de las piezas en contacto con el producto y para facilitar los procesos de cualificación y validación

#### Diseño estándar

La elección del diámetro de las boquillas puede optimizar la longitud de impacto de la inyección y el caudal a la presión deseada.

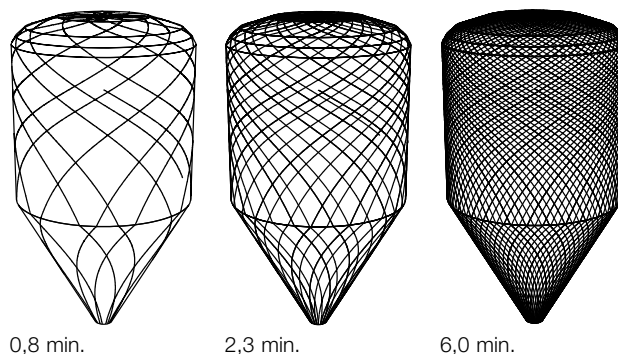
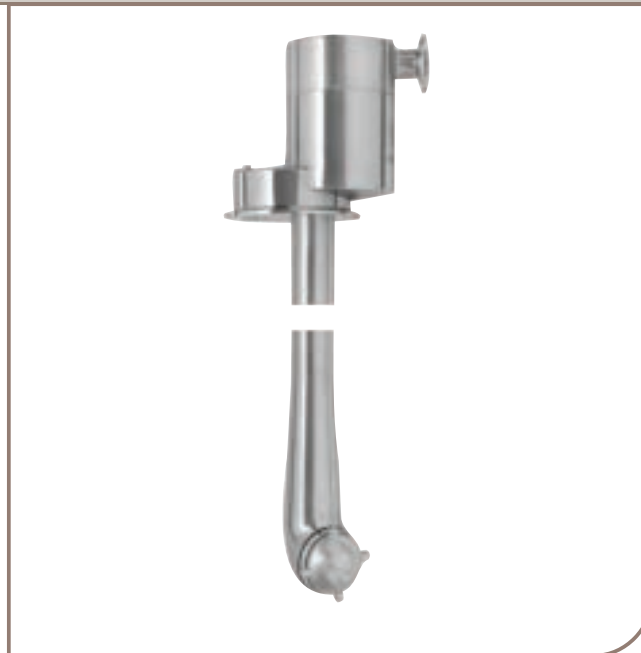
#### Principios de funcionamiento

El chorro de alto impacto del cabezal de inyección giratorio Alfa Laval SaniJet 20 UltraPure cubre toda la superficie del interior del depósito en un patrón sucesivamente más denso. Así se consigue un potente impacto mecánico con un bajo volumen de agua y de medios de limpieza.

El flujo del líquido de limpieza hace que las boquillas efectúen una rotación engranada alrededor de los ejes vertical y horizontal. En el primer ciclo, las boquillas trazan un patrón grueso en la superficie del depósito. Los ciclos subsiguientes hacen que el patrón sea gradualmente más denso hasta que se alcanza el patrón de limpieza completo. Una vez alcanzado el patrón de limpieza completo, la máquina volverá a empezar y continuará realizando el siguiente patrón de limpieza completo.

#### Patrón de limpieza

Ejemplo - 2 x ø3,8 LS



0,8 min.

2,3 min.

6,0 min.

#### Certificados

Q-doc, Q-doc incluidos FAT & SAT y ATEX.



## DATOS TÉCNICOS

| Lubricante      |  |
|-----------------|--|
| Máquina:        | Lubricado automático con el fluido de limpieza |
| Motor por aire: | Puede operar sin lubricado                     |

| Acabado de la superficie            |           |
|-------------------------------------|-----------|
| Piezas en contacto con el producto: | Ra 0,5 µm |

| Longitud de eyección del impacto  |         |
|-----------------------------------|---------|
| Longitud de eyección del impacto: | 1,5-4 m |

| Apertura del depósito      |  |
|----------------------------|--|
| Apertura de depósito mín.: | Abrazadera de 4" con Rotacheck<br>Abrazadera de 3" - Rotacheck N/A |

| Presión                                     |          |
|---|----------|
| Presión de funcionamiento de medios de CIP: | 3-13 bar |
| Presión recomendada de medios de CIP:       | 5-8 bar  |

| Accionamiento por aire. Calidad del aire: |                               |
|---|-------------------------------|
| Limpieza, filtrado máx.:                  | 40 µm                         |
| Seco, punto de rocío máx.:                | 5 °C disponible sin lubricado |
| Presión de suministro del aire:           | máx. 7 bar                    |
| Consumo de aire libre:                    | Máx. 2 l/s (8 m³/h)           |

|                          |             |
|--------------------------|-------------|
| Velocidad regulable:     | 5 - 16 RPM  |
| Duración de la limpieza: | 3 - 10 min. |

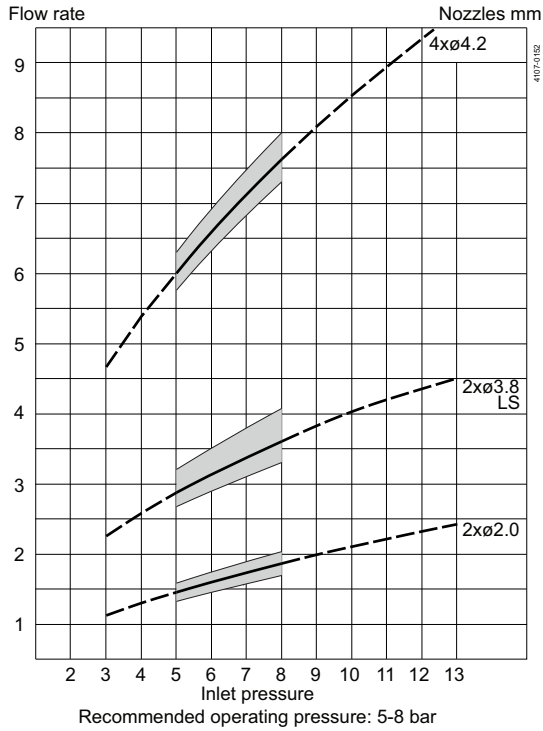
| Precaución  |  |
|---|--|
| Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual. |  |

## Documentación de habilitación (Q-doc)

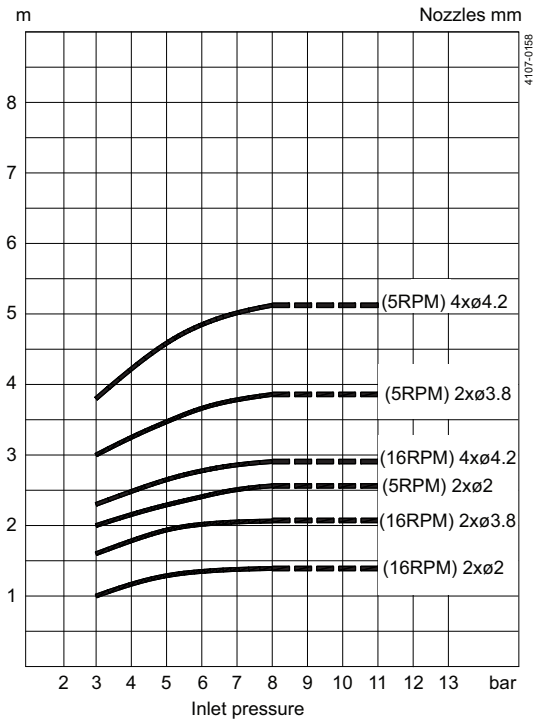
Diseñado para la industria biofarmacéutica y la del cuidado personal con la Calificación de Máquinas para Limpieza de Depósitos. Elaborado de conformidad con la GDP (buena práctica sobre documentación) y el modelo V de la ISPE que incluye: RS (Especificación de requisitos); DS (Especificación del diseño incl. Matriz de seguimiento); FAT (Prueba de aceptación en fábrica incluidos los IQ y OQ); Certificados 3.1 y USP de Clase VI; Declaración de conformidad de FDA; Declaración TSE; Declaración de conformidad QC; SAT (Protocolo de prueba de aceptación in situ incluidos los IQ y OQ) para la ejecución por parte de los usuarios finales.

| Especificación de documentación |  |
|---------------------------------|--|
| Q-Doc                           | La documentación de equipamiento incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1</li> <li>- Certificado USP Clase VI</li> <li>- Declaración de conformidad de la FDA</li> <li>- Declaración ADI (TSE)</li> <li>- Declaración de conformidad de la QC</li> </ul>  |
| ATEX                            | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.<br>Versión de accionamiento por medios:<br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T 140 °C.<br>Versión de accionamiento por aire:<br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T140 °C.<br>Unidad de accionamiento por aire:<br>Categoría 2 para su instalación en zona 1/21 de acuerdo con Ex II 2 GD c IIC T4 Tamb -20 °C a +40 °C    |
| Q-doc +<br>FAT-SAT              | La documentación de habilitación incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q-doc: Declaración de conformidad 3.1, USP Clase VI, FDA, ADI (TSE) y QC</li> <li>- RS, especificación de requisitos</li> <li>- DS, Especificación de diseño incl. Matriz de trazabilidad</li> <li>- FAT, prueba de aceptación en fábrica incl. IQ y OQ</li> <li>- SAT, protocolo de prueba de aceptación en el lugar incl. IQ y OQ para la ejecución por parte de los usuarios finales.</li> </ul> |

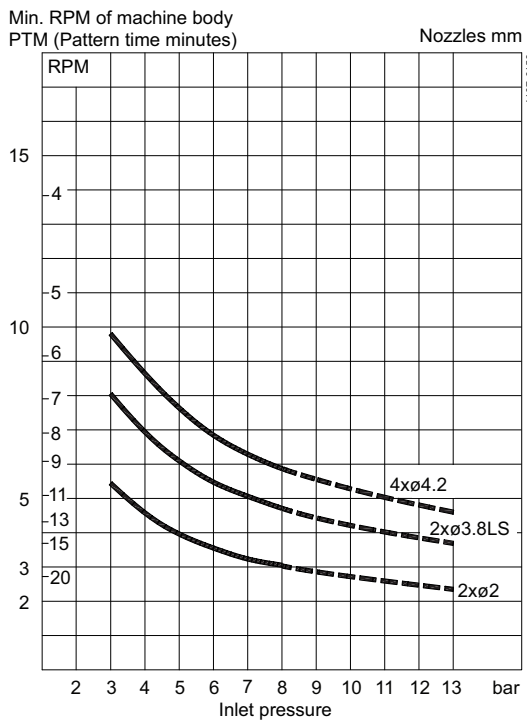
Caudal



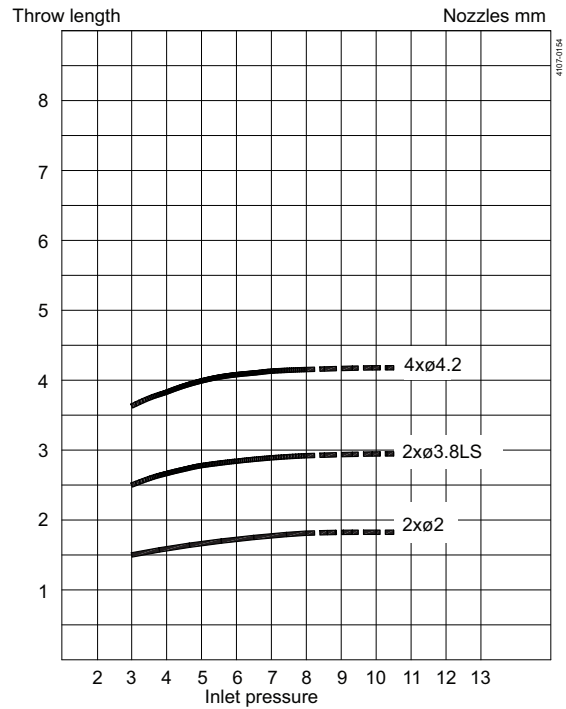
Longitud de eyección del impacto, accionamiento por aire



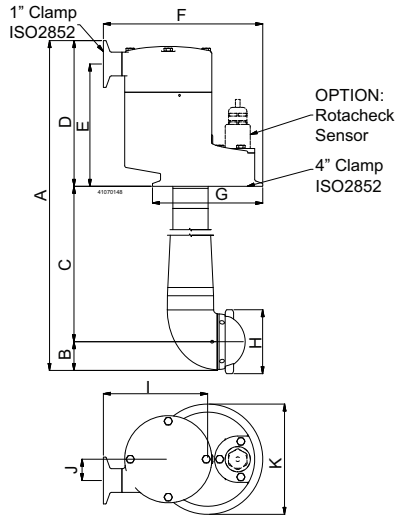
Duración de la limpieza, patrón completo, accionamiento por medios



Longitud de eyección del impacto, transmisión por medios

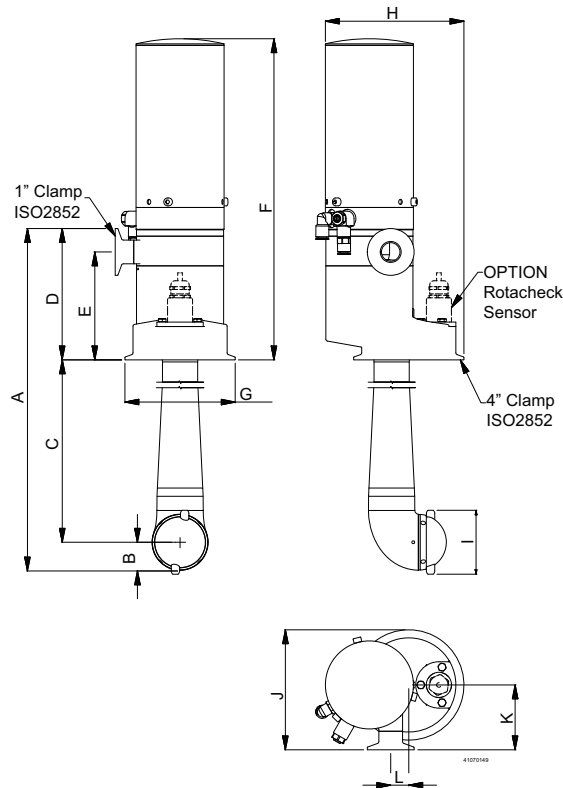


Dimensiones  
Transmisión de medios



|    | A                                       | B  | C                                       | D      | E   | F   | G    | H   | I     | J  | K    |
|----|---|----|---|--------|-----|-----|------|-----|-------|----|------|
| mm | 537 - 687 - 887 - 1187<br>- 1387 - 1687 | 31 | 350 - 500 - 700 - 1000<br>- 1200 - 1500 | 157.25 | 132 | 172 | Ø119 | Ø69 | 112.5 | 23 | Ø119 |

Accionamiento por aire



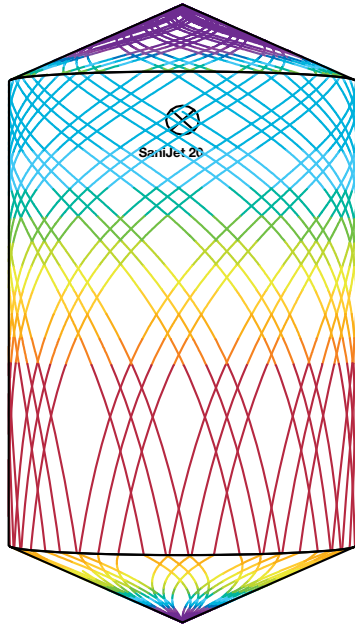
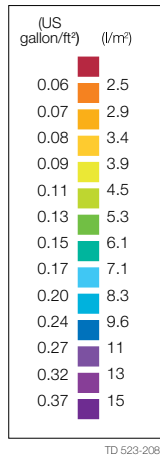
|    | A                                       | B  | C                                       | D   | E   | F   | G    | H   | I   | J   | K  | L    |
|----|---|----|---|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|----|------|
| mm | 523 - 673 - 873 - 1173<br>- 1376 - 1673 | 31 | 360 - 500 - 700 - 1000<br>- 1200 - 1500 | 142 | 117 | 340 | Ø119 | 168 | Ø69 | 130 | 70 | 19.5 |



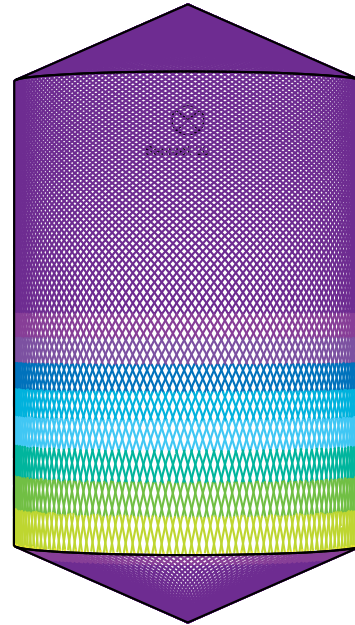
**Herramienta de simulación TRAX**

TRAX es un software único que simula el modo en que Toftejorg SaniJet 20 funciona en un depósito o recipiente específico. Esta simulación proporciona información acerca de la intensidad de humectación, la anchura de la malla y la velocidad de los inyectores de limpieza. Esta información se utiliza para determinar la mejor ubicación de la máquina de limpieza de depósitos y la combinación correcta de flujo, tiempo y presión que se va a implementar. Una demostración TRAX con diferentes simulaciones de limpieza que cubre una variedad de aplicaciones se puede utilizar como referencia y documentación para aplicaciones de limpieza de depósitos. Hay disponible una simulación TRAX gratuita bajo petición.

**Intensidad de humectación**



Pr. 2 m Al. 3 m, Toftejorg SaniJet 20, 4 x ø4,2 mm, Tiempo = 1,7 min., Consumo de agua = 171 l



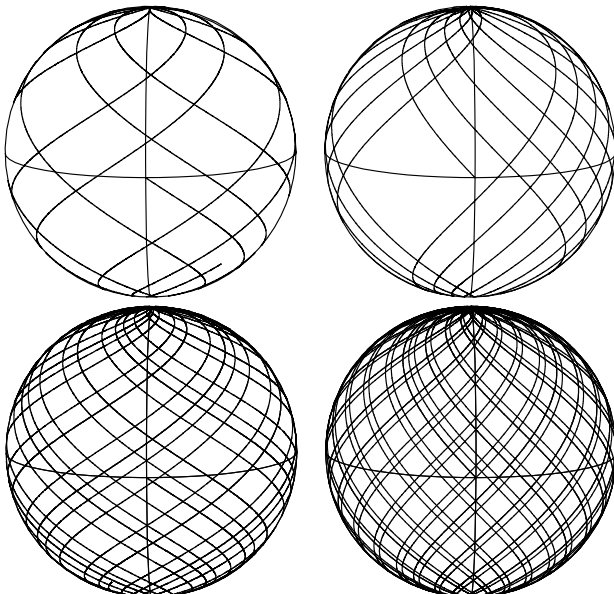
Pr. 2 m Al. 3 m, Toftejorg SaniJet 20, 4 x ø4,2 mm, tiempo = 7,6 min, consumo de agua = 763 l

**Patrón de limpieza "Golden Section" (Sección dorada)**

El Toftejorg SaniJet 20 funciona según el patrón de limpieza patentado "Golden Section" (Patente-EP Núm.: 0495883, Patente-US Núm.: 5.279.675), el único que crea un patrón uniforme. El patrón comienza muy grueso y se refina en un proceso continuado él mismo trazando las vías aproximadamente en medio de las dos vías más alejadas ya hechas. Esto significa que los inyectores limpian siempre las zonas con más restos de productos y, por consiguiente, elimina todas las capas posibles en el mínimo de tiempo. En algunos casos, este método de limpieza puede incluso hacer innecesario un patrón de limpieza completa. El Golden Section es el patrón de limpieza idóneo para un enjuagado previo efectivo.

Patrón de limpieza Golden Section

Patrón de limpieza tradicional



## Alfa Laval GJ PF FT

Cabezales por inyección giratorios

### Introducción

La Alfa Laval GJ PF FT es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de inyección giratorio para entornos industriales. Diseñada para limpiar depósitos con capacidades de 15-150 m<sup>3</sup> (3963-39626 USG), combina presión y flujo para crear chorros de limpieza de alto impacto que giran en un patrón de limpieza repetible y fiable de 360 grados.

La GJ PF FT minimiza el consumo de agua y de medios de limpieza. Fácil de personalizar para satisfacer los requisitos del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

### Aplicaciones

La Alfa Laval GJ PF FT está diseñada para la eliminación de los residuos más difíciles de los depósitos higiénicos en una amplia gama de industrias, como la láctea, cervecera, destilería, de bebidas, alimentaria, farmacéutica y de cuidado personal.

Gracias a su reducido diseño, la GJ PF FT es ideal para reacondicionar las bolas de rociado, reduciendo así los costes de limpieza in situ (CIP) y el tiempo de limpieza.

### Ventajas

- Limpieza un 60 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 70 % de los costes de limpieza
- Elimina la necesidad de entrar en espacios confinados para la limpieza manual del depósito
- Limpieza de alto impacto en un patrón de limpieza repetible de 360°
- El proceso de limpieza se puede validar con Alfa Laval Rotacheck
- Su diseño reducido permite su introducción a través de las pequeñas aberturas de entrada del depósito

### Diseño estándar

La elección del diámetro de las boquillas puede optimizar la longitud de impacto de la inyección y el caudal a la presión deseada.

Alfa Laval ofrece una amplia gama de máquinas de limpieza de depósitos adecuadas para diferentes tareas e industrias. Una alternativa que ofrece un rendimiento similar a la Alfa Laval GJ PF FT es la Alfa Laval TJ20G, que ofrece un diseño más higiénico. La TJ20G es ideal para aplicaciones que requieren trazabilidad del material, certificación de materiales 3.1, certificación ATEX y procesos de cualificación y validación sin problemas a través del paquete de documentación Q-doc de Alfa Laval.

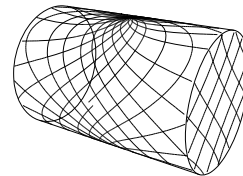
### Principios de funcionamiento

El chorro de alto impacto del cabezal de inyección giratorio Alfa Laval GJ PF FT está diseñado para cubrir toda la superficie del interior del depósito en un patrón sucesivamente más denso. Así se consigue un potente impacto mecánico con un bajo volumen de agua y de medios de limpieza.

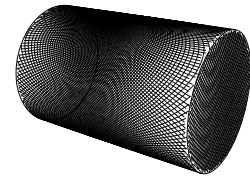
El flujo del líquido de limpieza hace que las boquillas efectúen una rotación engranada alrededor de los ejes vertical y horizontal. En el primer ciclo, las boquillas trazan un patrón grueso en la superficie del depósito. Los ciclos subsiguientes hacen que el patrón sea gradualmente más denso hasta que se alcanza el patrón de limpieza completo. Una vez alcanzado el patrón de limpieza completo, la máquina volverá a empezar y continuará realizando el siguiente patrón de limpieza completo.



### Patrón de limpieza



Primer ciclo



Patrón completo

Los dibujos anteriores muestran el patrón de limpieza alcanzado en un recipiente cilíndrico horizontal. La diferencia entre el primer ciclo y el patrón completo constituye el número de ciclos adicionales disponibles para aumentar la densidad de la limpieza.

### Certificado

Certificado de material 2.1



**DATOS TÉCNICOS**

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Lubricante:                | Lubricado automático con el fluido de limpieza |
| Longitud de eyección máx.: | 14 - 20 m                                      |

**Presión**

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| Presión de funcionamiento: | 3-28+ bar |
| Presión recomendada:       | 4-20 bar  |

**DATOS FÍSICOS****Materiales**

316L, PPS\*, PTFE\*, EPDM\* (FKM\* y FFKM\* disponibles)  
\* En conformidad con la FDA 21CFR§177

**Temperatura**

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 90 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 140 °C |

|      |        |
|------|--------|
| Peso | 4,5 kg |
|------|--------|

**Acabado**

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Acabado de la superficie | 0,8 µm |
|--------------------------|--------|

**Conexiones**

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Rosca estándar        | Abrazadera 1½" US/ID Ø38,4  |
| Opciones disponibles: | Abrazadera ISO 2852 1½"<br>Rosca NPT hembra 1½"<br>Presilla DN40, DIN 11850 gama 1<br>Presilla DN40, DIN 11850 gama 2<br>Soldadura ODØ38,1/1½" ISO 2037 |

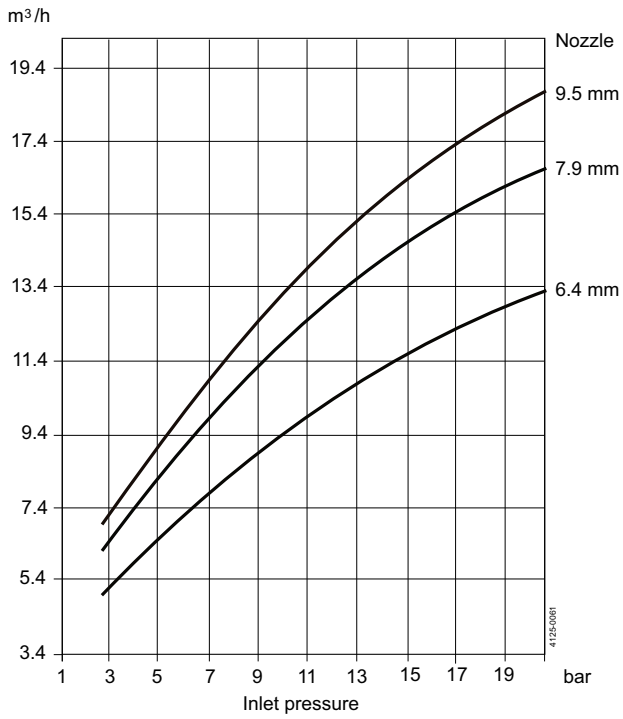
**Precaución**

Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual.

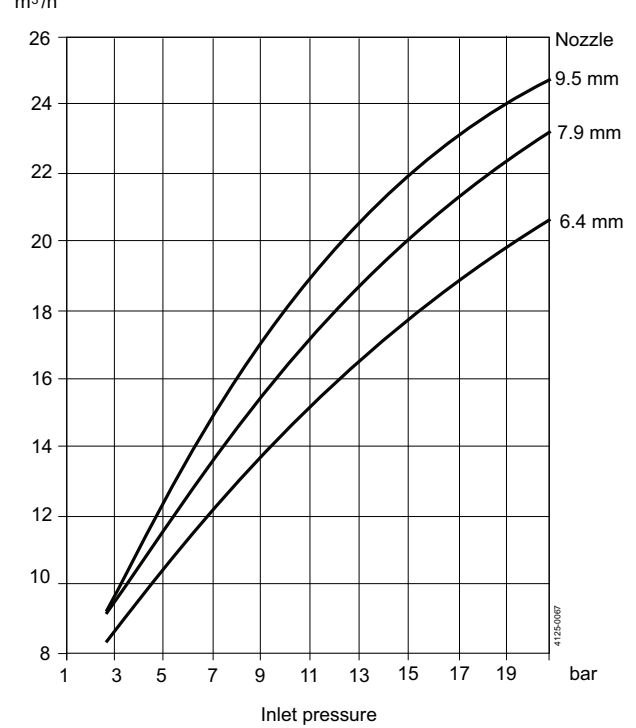
1.3

Caudal

2 boquillas

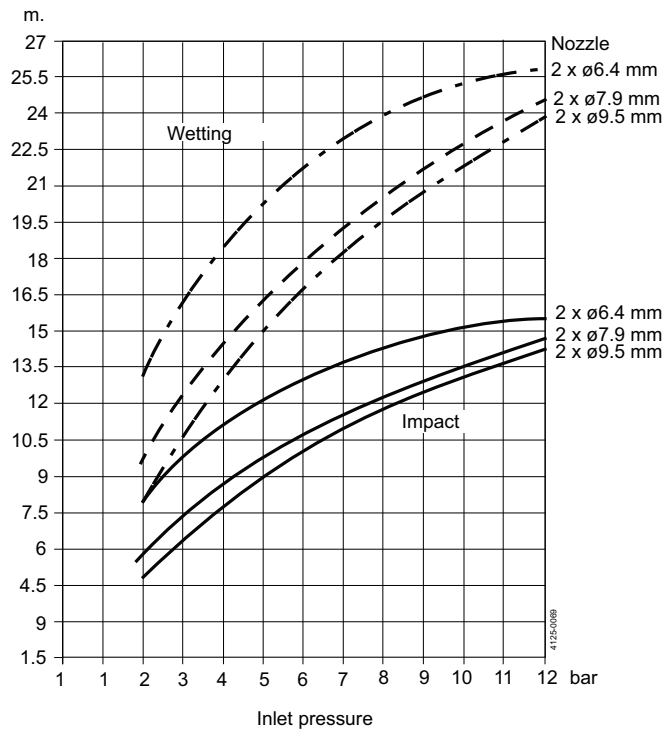


4 boquillas

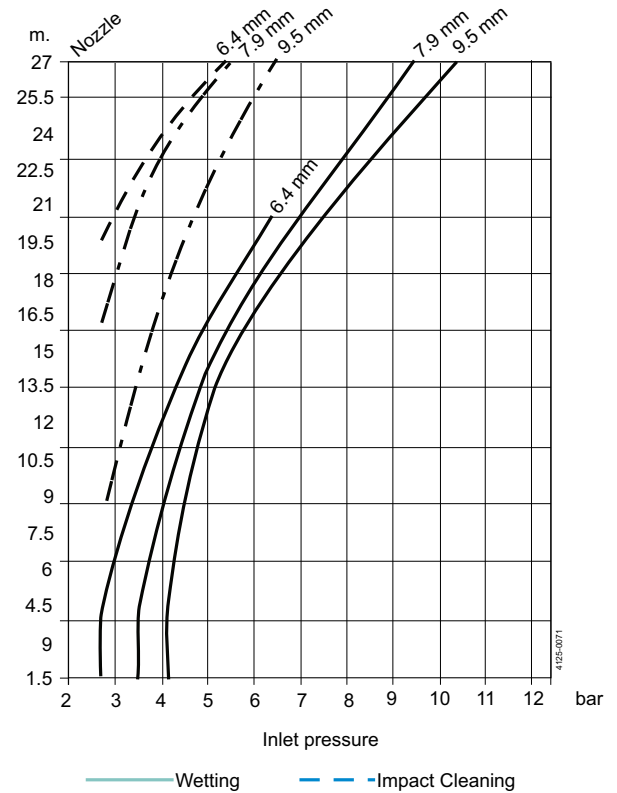


Impacto

2 boquillas

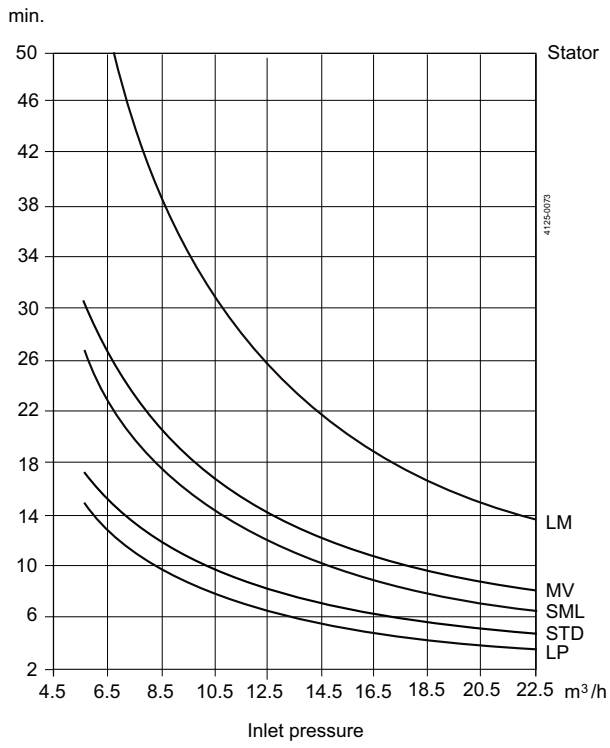


4 boquillas



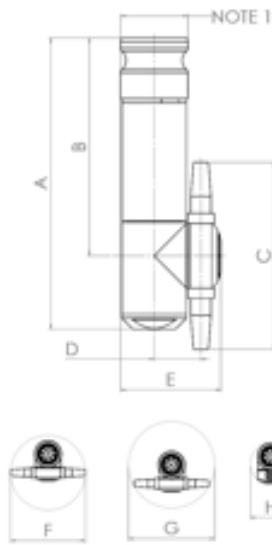
Se encuentran disponibles entradas personalizadas. Póngase en contacto con su representante local de Alfa Laval para obtener más información.

Duración de la limpieza

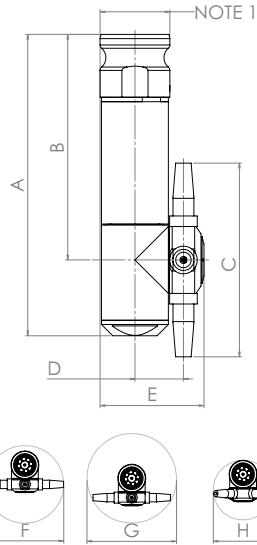


Dimensiones

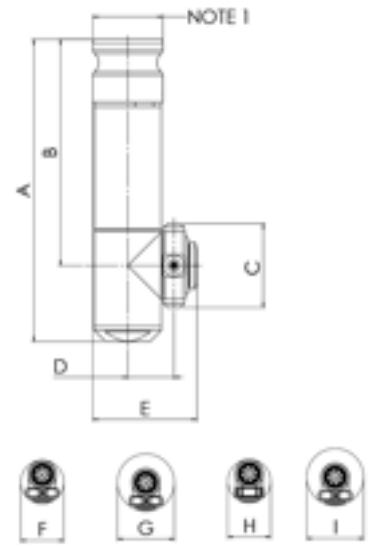
2 boquillas



4 boquillas



Perfil bajo



2 boquillas

|    | A   | B   | C   | D  | E  | F   | G   | H  | I   |
|----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|----|-----|
| mm | 272 | 204 | 175 | 44 | 94 | 176 | 202 | 98 | 129 |

NOTA 1: 1-1/2" FNPT/2" DE CIERRE O 1-1/2" BSP/2" DE CIERRE

4 boquillas

|    | A   | B   | C   | D  | E  | F   | G   | H      | I      |
|----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|--------|--------|
| mm | 272 | 204 | 175 | 44 | 94 | 176 | 202 | 134.47 | 160.35 |

NOTA 1: 1-1/2" FNPT/2" DE CIERRE O 1-1/2" BSP/2" DE CIERRE

Versión de bajo perfil

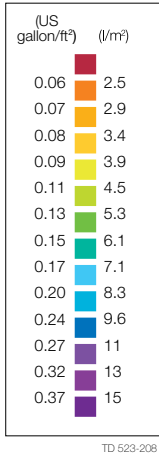
|    | A   | B   | C  | D  | E  | F  | G   | H  | I   |
|----|-----|-----|----|----|----|----|-----|----|-----|
| mm | 272 | 204 | 76 | 42 | 94 | 97 | 129 | 97 | 129 |

NOTA 1: 1-1/2" FNPT/2" DE CIERRE O 1-1/2" BSP/2" DE CIERRE

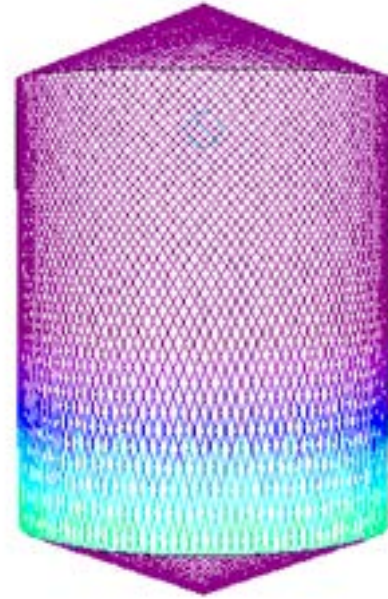
**Herramienta de simulación TRAX**

TRAX es un software único que simula el modo en que la versión GJ PF FT de Alfa Laval funciona en un depósito o recipiente específico. Esta simulación proporciona información acerca de la intensidad de humectación, la anchura de la malla y la velocidad de los inyectores de limpieza. Esta información se utiliza para determinar la mejor ubicación del dispositivo de limpieza de depósito y la combinación correcta de caudal, tiempo y presión para instalarlo. Se puede utilizar una demostración TRAX, que contiene diferentes simulaciones de limpieza para cubrir una variedad de aplicaciones, como forma de referencia y documentación para aplicaciones de limpieza de depósitos. La demostración TRAX es gratuita y se encuentra disponible bajo petición.

**Intensidad de humectación**



Pr. 9,1 m (360"), Al. 14,7 m (580"), 2 x Ø7,94 mm (2 x Ø5/16") Tiempo = 4,25 min.



Pr. 9,1 m (360"), Al. 14,7 m (580"), 2 x Ø7,94 mm (2 x Ø5/16") Tiempo = 17 min.

## Alfa Laval TJ20G

Cabezales por inyección giratorios

### Introducción

La Alfa Laval TJ20G es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de inyección giratorio para entornos higiénicos. Construida para limpiar depósitos con capacidades de 15 y 150 m<sup>3</sup>, combina la presión y el flujo para generar chorros de limpieza de alto impacto que giran en un patrón de limpieza repetible y fiable de 360 grados.

La TJ20G minimiza el consumo de agua y de medios de limpieza. Fácil de personalizar para satisfacer los requisitos del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

### Aplicación

La Alfa Laval TJ20G está diseñada para la eliminación de los residuos más resistentes de los depósitos higiénicos en una amplia gama de industrias, como la láctea, la alimentaria, la de bebidas, la cervecera, la de destilería\*, la farmacéutica y la de cuidado personal.

### Ventajas

- Limpieza un 60 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 70 % de los costes de limpieza
- Elimina la necesidad de entrar en espacios confinados para la limpieza manual del depósito
- Limpieza de alto impacto en un patrón de limpieza repetible de 360°
- El proceso de limpieza se puede validar con Alfa Laval Rotacheck

### Diseño estándar

La elección del diámetro de las boquillas puede optimizar la longitud de impacto de la inyección y el caudal a la presión deseada. Existe una versión especial de Alfa Laval TJ20G para aplicaciones de destilería en las que las partículas más grandes del líquido de limpieza pueden pasar sin dañar la máquina.

Alfa Laval ofrece una amplia gama de máquinas de limpieza de depósitos adecuadas para diferentes tareas e industrias. Una alternativa que ofrece un rendimiento similar a la Alfa Laval TJ20G es la Alfa Laval GJ PF FT para aplicaciones que requieren una abertura pequeña de entrada al depósito.

### Principios de funcionamiento

La corriente de chorro de alto impacto del cabezal de inyección giratorio Alfa Laval TJ20G está diseñada para cubrir toda la superficie del interior de un IBC en un patrón sucesivamente más denso. Así se consigue un potente impacto mecánico con un bajo volumen de agua y de medios de limpieza.

El flujo del líquido de limpieza hace que las boquillas efectúen una rotación engranada alrededor de los ejes vertical y horizontal. En el primer ciclo, las boquillas trazan un patrón grueso en la superficie del depósito.



Los ciclos subsiguientes hacen que el patrón sea gradualmente más denso hasta que se alcanza el patrón de limpieza completo. Una vez alcanzado el patrón de limpieza completo, la máquina volverá a empezar y continuará realizando el siguiente patrón de limpieza completo.

\*La versión para destilería puede manejar la recirculación de partículas más grandes en el líquido de limpieza.

### Certificados

Certificado del material 2.2, Q-doc, ATEX



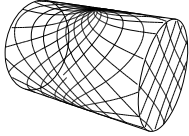


**DATOS TÉCNICOS**

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Lubricante                        | Lubricado automático con el fluido de limpieza                            |
| Acabado de superficie estándar:   | Acabado de superficie exterior Ra 0,5 µm                                  |
| Longitud de eyección máxima:      | 9 - 14 m  |
| Longitud de eyección del impacto: | 4 - 8 m   |
| Rosca estándar:                   | 1" Rp (BSP) o NPT, cono superior hembra. 1" Rp (BSP) con cierre higiénico |

**Presión**

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| Presión de funcionamiento: | 3-8 bares |
| Presión recomendada:       | 5-6,5 bar |

**Patrón de limpieza**

Primer ciclo



Patrón completo

Los dibujos anteriores muestran el patrón de limpieza alcanzado en un recipiente cilíndrico horizontal. La diferencia entre el primer ciclo y el patrón completo constituye el número de ciclos adicionales disponibles para aumentar la densidad de la limpieza.

**DATOS FÍSICOS****Materiales**

316L (UNS S31603), acero dúplex (UNS N31803), EPDM\*, PEEK\*, PVDF\*, PFA\*

\*\* Conforme a la FDA 21CFR§177

**Temperatura**

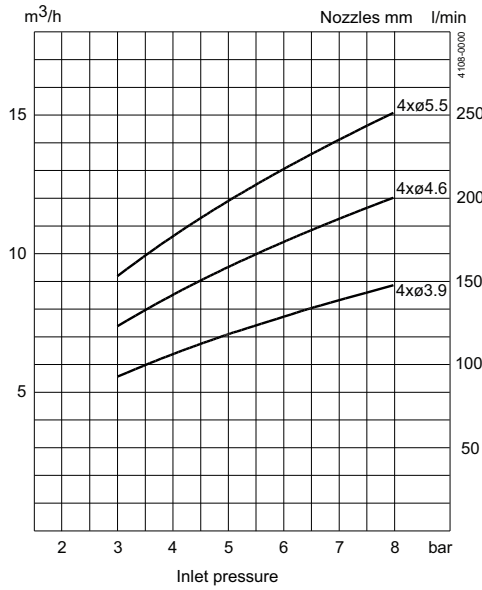
|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 140 °C |

|       |        |
|-------|--------|
| Peso: | 5,1 kg |
|-------|--------|

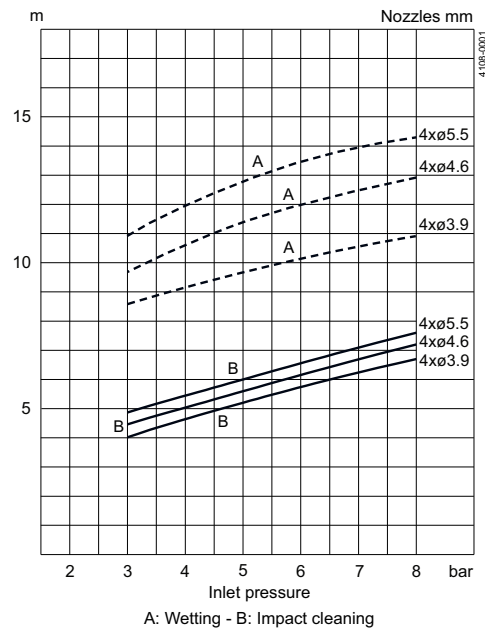
**Precaución**

Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Para una baja cantidad de partículas en el medio de limpieza se recomienda un filtro de 3 mm tanto para la destiladora TJ20G como para la TJ20G. Para una gran cantidad de partículas en el medio de limpieza se recomienda un colador de 0,1 mm (TJ20G) y de 1 mm (TJ20G destilería). No utilizar para la evacuación de gases y dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual.

Caudal

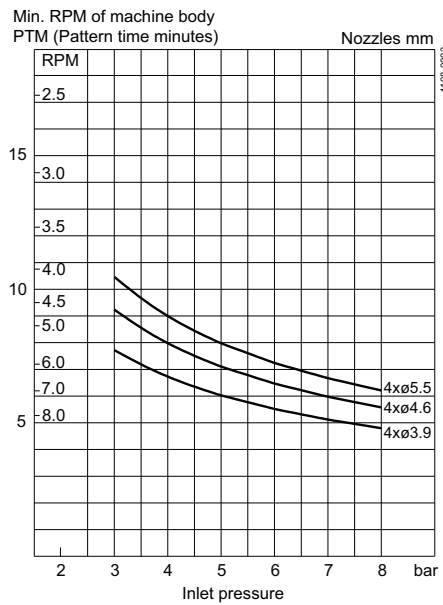


Longitud de eyección del impacto



Versión para destilería: flujo a 5 bar / 72,5 PSI  
 4 x ø3,9 = 10 (m³/h)  
 4 x ø4,6 = 12,4 (m³/h)  
 4 x ø5,5 = 13,9 (m³/h)

Duración de la limpieza, patrón completo

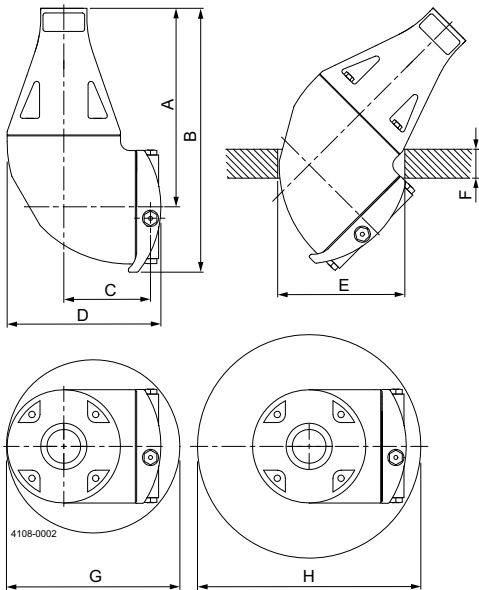


Documentación de habilitación (Q-doc)

Especificación de documentación

|       |  |
|-------|--|
| Q-Doc | La documentación de equipamiento incluye:<br>- Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1<br>- Declaración de conformidad de la FDA<br>- Declaración ADI (TSE)<br>- Declaración de conformidad de la QC |
| ATEX  | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.<br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T 140 °C.  |

Dimensiones



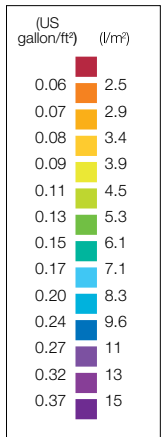
|    | A   | B   | C  | D   | E    | F       | G    | H    |
|----|-----|-----|----|-----|------|---------|------|------|
| mm | 173 | 230 | 75 | 133 | ø110 | máx. 25 | ø150 | ø200 |

**Herramienta de simulación TRAX**

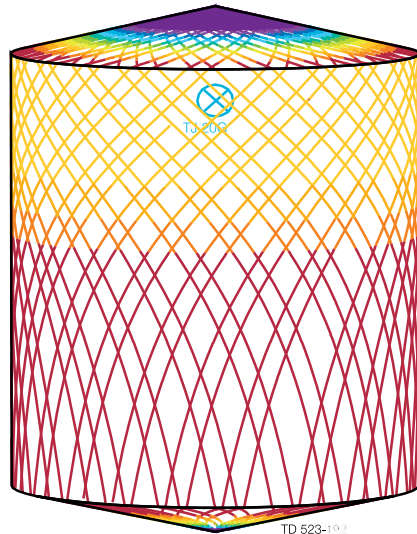
TRAX es un software único que simula el modo en que Toftejorg TJ20G funciona en un depósito o recipiente específico. Esta simulación proporciona información acerca de la intensidad de humectación, la anchura de la malla y la velocidad de los inyectores de limpieza. Esta información se utiliza para determinar la mejor ubicación de la máquina de limpieza de depósitos y la combinación correcta de flujo, tiempo y presión que se va a implementar.

Una demostración TRAX con diferentes simulaciones de limpieza que cubre una variedad de aplicaciones se puede utilizar como referencia y documentación para aplicaciones de limpieza de depósitos. Hay disponible una simulación TRAX gratuita bajo petición.

**Intensidad de humectación**

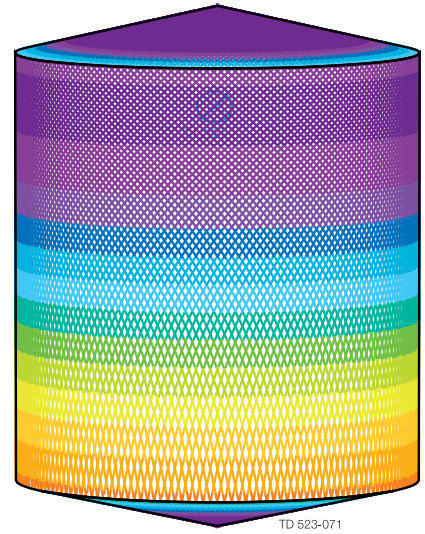


TD 523-206



TD 523-100

Pr. 4,6 m Alt. 5,5 m, Toftejorg TJ 20G, 4 x ø5,5 mm, Tiempo = 2,08 min., Consumo de agua = 403 l



TD 523-071

Pr. 4,6 m Alt. 5,5 m, Toftejorg TJ 20G, 4 x ø5,5 mm, Tiempo = 8,3 min., Consumo de agua = 1612 l

## Alfa Laval SaniJet 25

Cabezales por inyección giratorios

### Introducción

El Alfa Laval SaniJet 25 es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de inyección giratorio para entornos higiénicos. Construido para limpiar depósitos con capacidades de 15 y 150 m<sup>3</sup>, combina la presión y el flujo para generar chorros de limpieza de alto impacto que giran en un patrón de limpieza repetible y fiable de 360 grados.

El SaniJet 25 minimiza el consumo de agua y medios de limpieza. Fácil de personalizar para satisfacer los requisitos del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

### Aplicación

El Alfa Laval SaniJet 25 está diseñado para la eliminación de los residuos más difíciles de los depósitos higiénicos en una amplia gama de industrias, como la láctea, la cervecera, la alimentaria y la de bebidas.

### Ventajas

- Limpieza un 60 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 70 % de los costes de limpieza
- Elimina la necesidad de entrar en espacios confinados para la limpieza manual del depósito
- Limpieza de alto impacto en un patrón de limpieza repetible de 360°
- El proceso de limpieza se puede validar con Alfa Laval Rotacheck

### Diseño estándar

La elección del diámetro de las boquillas puede optimizar la longitud de impacto de la inyección y el caudal a la presión deseada.

Alfa Laval ofrece una amplia gama de máquinas de limpieza de depósitos adecuadas para diferentes tareas e industrias. Una alternativa que ofrece un rendimiento similar al Alfa Laval SaniJet 25 es el Alfa Laval SaniJet 25 UltraPure para aplicaciones higiénicas que requieren una trazabilidad completa de las piezas bañadas por el producto y procesos de cualificación y validación sin problemas a través del paquete de documentación Q-doc de Alfa Laval.

### Principios de funcionamiento

El chorro de alto impacto del cabezal de inyección giratorio Alfa Laval SaniJet 25 está diseñado para cubrir toda la superficie del interior del depósito en un patrón sucesivamente más denso. Así se consigue un potente impacto mecánico con un bajo volumen de agua y de medios de limpieza.

El flujo del líquido de limpieza hace que las boquillas efectúen una rotación engranada alrededor de los ejes vertical y horizontal. En el primer ciclo, las boquillas trazan un patrón grueso en la superficie del depósito.



Los ciclos subsiguientes hacen que el patrón sea gradualmente más denso hasta que se alcanza el patrón de limpieza completo. Una vez alcanzado el patrón de limpieza completo, la máquina volverá a empezar y continuará realizando el siguiente patrón de limpieza completo.

### Certificados

Certificado del material 2.2, Q-doc, ATEX.



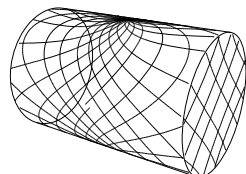
## DATOS TÉCNICOS

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lubricante:                       | Lubricado automático con el fluido de limpieza |
| Acabado de superficie estándar:   | Ra 0,5 µm exterior/Ra 0,8 µm interior          |
| Longitud de eyección máxima:      | 12,5 - 17 m                                    |
| Longitud de eyección del impacto: | 5,5 - 10 m                                     |

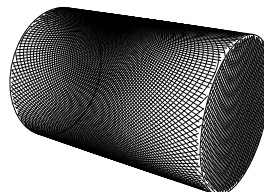
## Presión

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Presión de funcionamiento: | 3 - 8 bar   |
| Presión recomendada:       | 5 - 6,5 bar |

## Patrón de limpieza



Primer ciclo



Patrón completo

Los dibujos anteriores muestran el patrón de limpieza alcanzado en un recipiente cilíndrico horizontal. La diferencia entre el primer ciclo y el patrón completo constituye el número de ciclos adicionales disponibles para aumentar la densidad de la limpieza.

## DATOS FÍSICOS

## Materiales

316L (UNS S31603), acero dúplex (UNS N31803), acero dúplex (UNS S21800), PEEK\*, PFA\* y EPDM\*

\* En conformidad con la FDA 21CFR§177

## Conexión de soldadura

1" ISO, 1" ANSI/Sch40, 1½" BPE US/SWG, 1½" Dairy, 1½" ANSI/Sch40 o NW40.

## Temperatura

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 140 °C |

|       |        |
|-------|--------|
| Peso: | 6,3 kg |
|-------|--------|

## Precaución

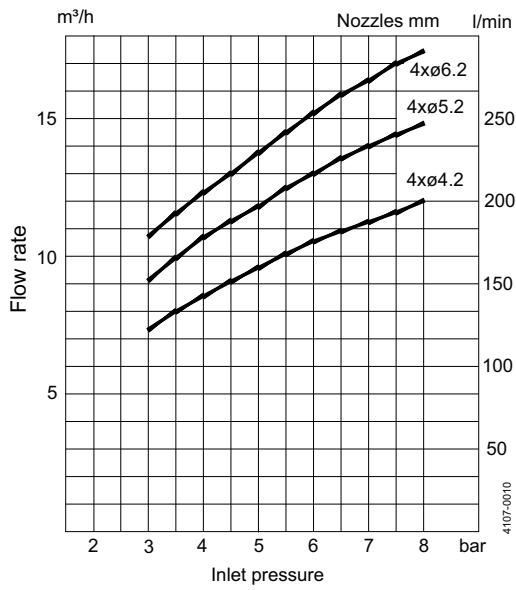
Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual.

## Documentación de habilitación (Q-doc)

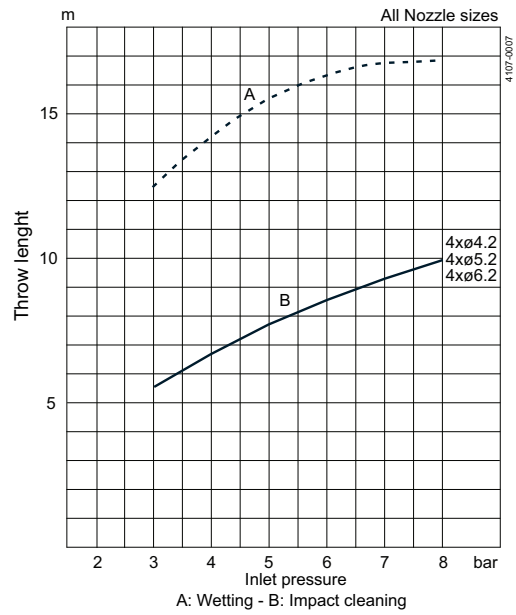
## Especificación de documentación

|       |  |
|-------|--|
| Q-Doc | <p>La documentación de equipamiento incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1</li> <li>- Declaración de conformidad de la FDA</li> <li>- Declaración ADI (TSE)</li> <li>- Declaración de conformidad de la QC</li> </ul> |
| ATEX  | <p>Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión. Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T 140 °C.</p>  |

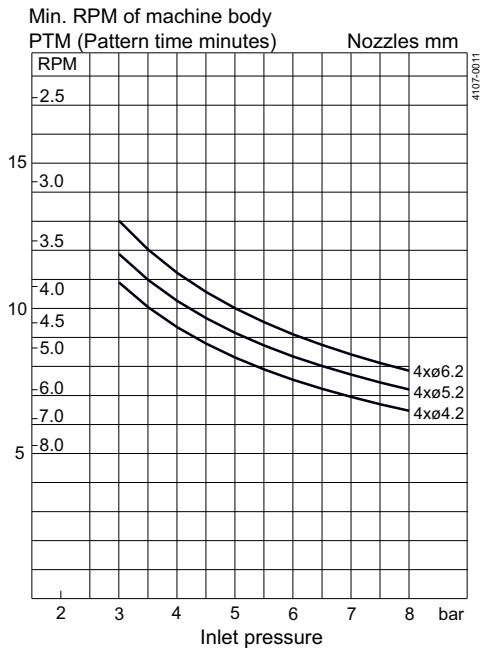
Caudal



Longitud de eyección del impacto

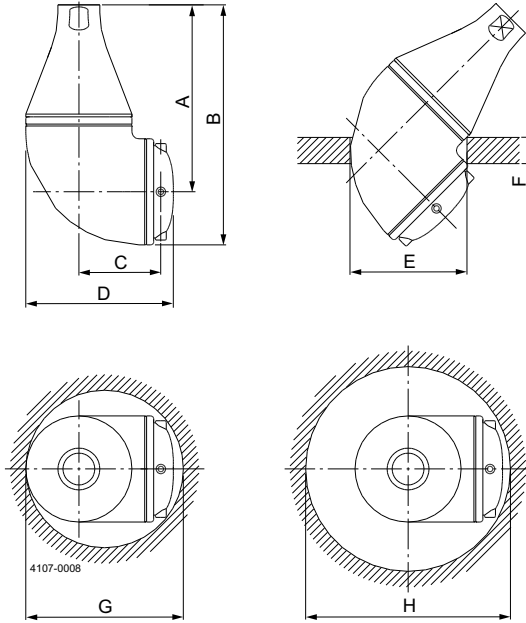


Duración de la limpieza, patrón completo



Dimensiones

1.3



|    | A   | B     | C  | D   | E    | F       | G    | H    |
|----|-----|-------|----|-----|------|---------|------|------|
| mm | 178 | 228,5 | 80 | 140 | ø110 | máx. 25 | ø150 | ø195 |



# Alfa Laval SaniJet 25 UltraPure

Cabezales por inyección giratorios

## Introducción

La Alfa Laval SaniJet 25 UltraPure es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de inyección giratorio para entornos higiénicos. Construida para limpiar tanques con capacidades de 15-150 m<sup>3</sup>, combina presión y flujo para crear chorros de limpieza de alto impacto que giran en un patrón de limpieza repetible y fiable de 360 grados.

La SaniJet 25 UltraPure minimiza el consumo de agua y los medios de limpieza. Fácil de personalizar para satisfacer los requisitos del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

Los equipos Alfa Laval UltraPure están diseñados y configurados para satisfacer las altas exigencias de la industria biotecnológica y farmacéutica. Se presta especial atención a la documentación, el material y el acabado de la superficie, en cumplimiento de las buenas prácticas de fabricación actuales (cGMP) y otras directrices para esta industria.

## Aplicación

Alfa Laval SaniJet 25 UltraPure está diseñada para eliminar los residuos más difíciles de los depósitos higiénicos en una amplia gama de industrias, como la farmacéutica y la de cuidado personal.

## Ventajas

- Limpieza un 60 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 70 % de los costes de limpieza
- Elimina la necesidad de entrar en espacios confinados para la limpieza manual del depósito
- Limpieza de alto impacto en un patrón de limpieza repetible de 360°
- El proceso de limpieza se puede validar con Alfa Laval Rotacheck
- Paquete de documentación Q-doc de Alfa Laval

## Diseño estándar

La elección del diámetro de las boquillas puede optimizar la longitud de impacto de la inyección y el caudal a la presión deseada.

## Principios de funcionamiento

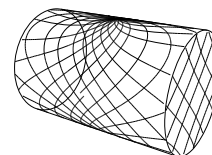
El chorro de alto impacto del cabezal de inyección giratorio Alfa Laval SaniJet 25 UltraPure está diseñado para cubrir toda la superficie del interior del depósito en un patrón sucesivamente más denso. Así se consigue un potente impacto mecánico con un bajo volumen de agua y de medios de limpieza.

El flujo del líquido de limpieza hace que las boquillas efectúen una rotación engranada alrededor de los ejes vertical y horizontal.

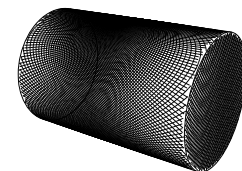


En el primer ciclo, las boquillas trazan un patrón grueso en la superficie del depósito. Los ciclos subsiguientes hacen que el patrón sea gradualmente más denso hasta que se alcanza el patrón de limpieza completo. Una vez alcanzado el patrón de limpieza completo, la máquina volverá a empezar y continuará realizando el siguiente patrón de limpieza completo.

## Patrón de limpieza



Primer ciclo



Patrón completo

Los dibujos anteriores muestran el patrón de limpieza alcanzado en un recipiente cilíndrico horizontal. La diferencia entre el primer ciclo y el patrón completo constituye el número de ciclos adicionales disponibles para aumentar la densidad de la limpieza.

## Certificados

Q-doc, Q-doc incluidos FAT/SAT y ATEX



**DATOS TÉCNICOS**

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lubricante                        | Lubricado automático con el fluido de limpieza |
| Acabado de superficie estándar:   | Ra 0,5 µm exterior/Ra 0,8 µm interior          |
| Longitud de eyección máxima:      | 12,5 - 17 m                                    |
| Longitud de eyección del impacto: | 5,5 - 10 m                                     |

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lubricante                        | Lubricado automático con el fluido de limpieza |
| Acabado de superficie estándar:   | Ra 20 µm exterior/Ra 32 µm interior            |
| Longitud de eyección máxima:      | 29 - 46 ft.                                    |
| Longitud de eyección del impacto: | 13 - 26 ft                                     |

**Presión**

Presión de funcionamiento:  
Presión recomendada:

**Presión**

Presión de funcionamiento:  
Presión recomendada:

**Datos físicos****Materiales**

316L (UNS S31603), acero dúplex (UNS N31803), acero dúplex (UNS S21800), PEEK\*, PFA\* y EPDM\*

\* En conformidad con la FDA 21CFR§177

**Conexión de soldadura**

1" ISO, 1" ANSI/Sch40, 1½" BPE US/SWG, 1½"Dairy, 1½"ANSI/Sch40 o NW40.

**Temperatura**

Temperatura de funcionamiento máx.: 95 °C  
Temperatura ambiente máx.: 140 °C

**Temperatura**

Temperatura de funcionamiento máx.: 203 °F  
Temperatura ambiente máx.: 284 °F

Peso: 6,3 kg

Peso: 14 lbs

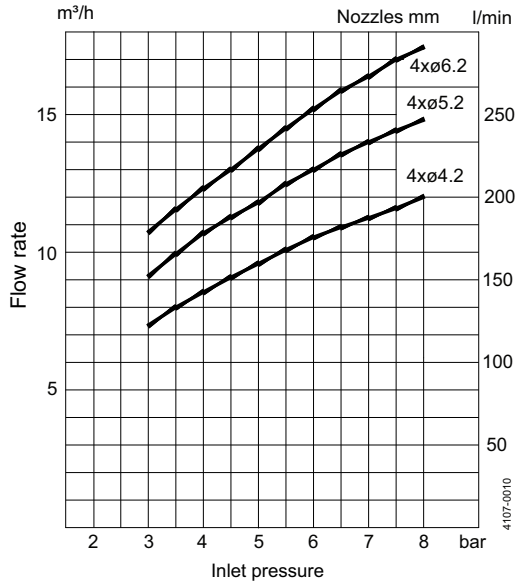
**Opciones**

Declaración de conformidad con aprobación ATEX, categoría 1, para su instalación en zona 0/20.

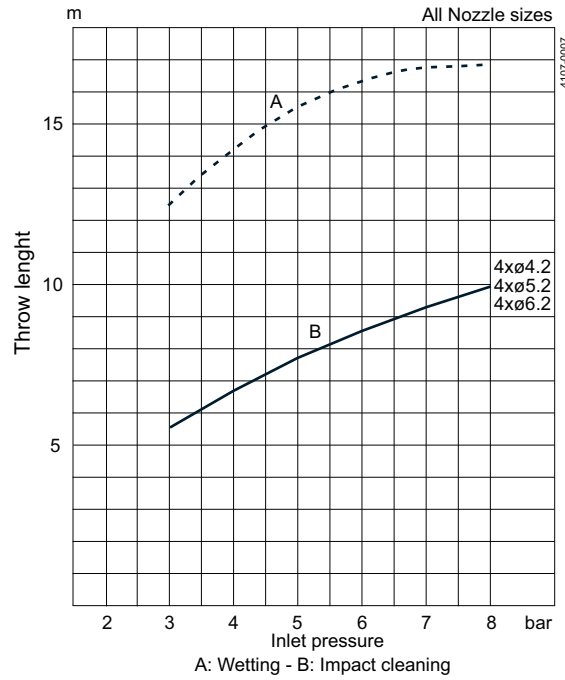
**Precaución**

Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual.

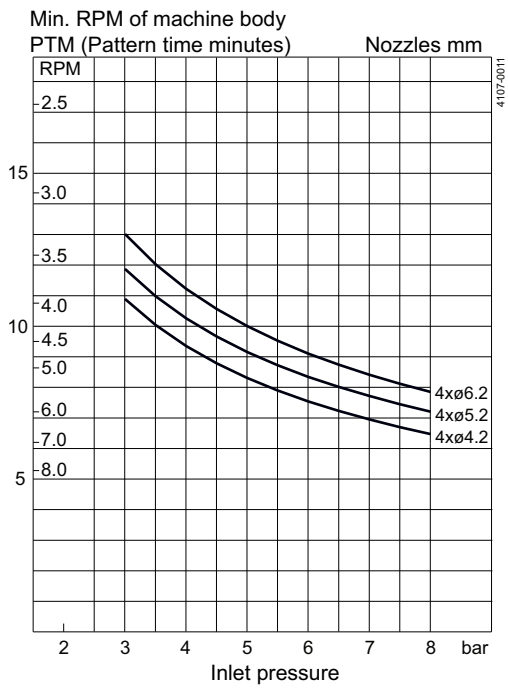
Caudal



Longitud de eyección del impacto

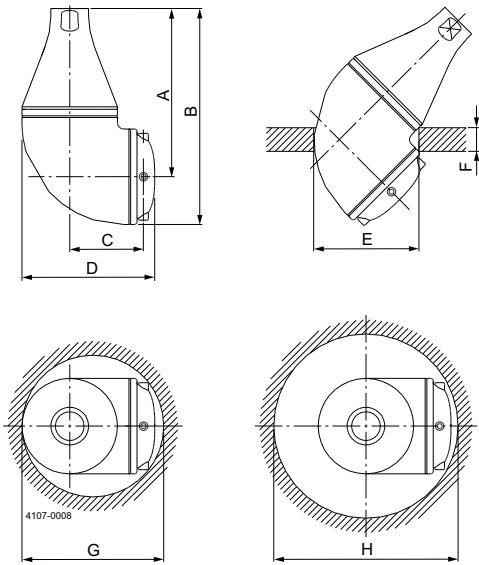


Duración de la limpieza, patrón completo



1.3

Dimensiones



|    | A   | B     | C  | D   | E    | F       | G    | H    |
|----|-----|-------|----|-----|------|---------|------|------|
| mm | 178 | 228.5 | 80 | 140 | ø110 | máx. 25 | ø150 | ø195 |

Documentación de habilitación (Q-doc)

| Especificación de documentación |   |
|---------------------------------|---|
| Q-Doc                           | <p>La documentación de equipamiento incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1</li> <li>- Certificado USP Clase VI</li> <li>- Declaración de conformidad de la FDA</li> <li>- Declaración ADI (TSE)</li> <li>- Declaración de conformidad de la QC</li> </ul>  |
| ATEX                            | <p>Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión. Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T 140 °C.</p>   |
| Q-doc + FAT-SAT                 | <p>La documentación de habilitación incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q-doc: Declaración de conformidad 3.1, USP Clase VI, FDA, ADI (TSE) y QC</li> <li>- RS, especificación de requisitos</li> <li>- DS, Especificación de diseño incl. Matriz de trazabilidad</li> <li>- FAT, prueba de aceptación en fábrica incl. IQ y OQ</li> <li>- SAT, protocolo de prueba de aceptación en el lugar incl. IQ y OQ para la ejecución por parte de los usuarios finales.</li> </ul> |

# Alfa Laval TJ40G

## Cabezales por inyección giratorios

### Introducción

La gama Alfa Laval TJ40G de máquinas de limpieza de depósitos con cabezal de inyección giratorio para entornos higiénicos. Diseñada para limpiar depósitos con capacidades de 150-2250 m<sup>3</sup>, combina la presión y el flujo para generar chorros de limpieza de alto impacto que giran en un patrón de limpieza repetible y fiable de 360 grados.

La gama TJ40G minimiza el consumo de agua y de medios de limpieza. Fácil de personalizar para satisfacer los requisitos del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

### Aplicación

La gama Alfa Laval TJ40G está diseñada para la eliminación de los residuos más resistentes de los depósitos higiénicos en una amplia gama de industrias, como la láctea, la alimentaria, la de bebidas, la cervecera, la de destilería\*, la farmacéutica y la de cuidado personal.

### Ventajas

- Limpieza un 60 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 70 % de los costes de limpieza
- Elimina la necesidad de entrar en espacios confinados para la limpieza manual del depósito
- Limpieza de alto impacto en un patrón de limpieza repetible de 360°
- El proceso de limpieza se puede validar con Alfa Laval Rotacheck
- La versión de alta resistencia (HD) puede manejar la recirculación de partículas más grandes en el líquido de limpieza\*.
- La versión Burst con humectación química rápida reduce el tiempo y los costes de limpieza

### Diseño estándar

La elección del diámetro de las boquillas puede optimizar la longitud de impacto de la inyección y el caudal a la presión deseada. Estas versiones especiales están disponibles:

- **Alfa Laval TJ40G-HD** para aplicaciones en las que se recirculan grandes cantidades de partículas en el líquido de limpieza sobre la máquina. Su diseño especial garantiza que las partículas no queden atrapadas en el interior de la máquina ni dañen o bloqueen la máquina durante su funcionamiento.
- **Alfa Laval TJ40G Burst** con un diseño especial de boquilla de ruptura para una rápida humectación química del depósito. La limpieza Burst reduce el tiempo del ciclo de limpieza y el uso de agua y productos químicos. Para más información, consulte la hoja de datos separada sobre la técnica Burst.

Alfa Laval ofrece una amplia gama de máquinas de limpieza de depósitos adecuadas para diferentes tareas e industrias. Una alternativa que ofrece un rendimiento similar a la gama Alfa Laval TJ40G es la Alfa Laval GJ 8 o la Alfa Laval GJ 4 para aplicaciones que requieren una abertura pequeña de entrada al depósito.

### Principios de funcionamiento

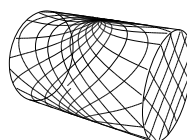
La corriente de chorro de alto impacto del cabezal de inyección giratorio Alfa Laval TJ40G está diseñada para cubrir toda la superficie del interior del depósito en un patrón sucesivamente más denso. Así se consigue un potente impacto mecánico con un bajo volumen de agua y de medios de limpieza.



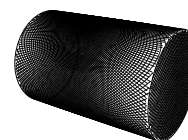
El flujo del líquido de limpieza hace que las boquillas efectúen una rotación engranada alrededor de los ejes vertical y horizontal. En el primer ciclo, las boquillas trazan un patrón grueso en la superficie del depósito. Los ciclos subsiguientes hacen que el patrón sea gradualmente más denso hasta que se alcanza el patrón de limpieza completo. Una vez alcanzado el patrón de limpieza completo, la máquina volverá a empezar y continuará realizando el siguiente patrón de limpieza completo.

\* La versión para destilería de alta resistencia puede manejar la recirculación de partículas más grandes en el líquido de limpieza.

### Patrón de limpieza



Primer ciclo



Patrón completo

Los dibujos anteriores muestran el patrón de limpieza alcanzado en un recipiente cilíndrico horizontal. La diferencia entre el primer ciclo y el patrón completo constituye el número de ciclos adicionales disponibles para aumentar la densidad de la limpieza.

### Certificados

2.2, Q-doc y ATEX



## DATOS TÉCNICOS

|   |  |
|---|--|
| Lubricante:                                 | Líquido de limpieza                      |
| <b>Acabado de la superficie</b>             |  |
| Acabado de superficie estándar:             | Acabado de superficie exterior Ra 0,5 µm |
| Acabado de la superficie interior:          | Ra 0,8 µm                                |
| <b>Longitud de eyección</b>                 |  |
| Longitud de eyección máx. (5 bares):        | 21,5 m                                   |
| Longitud de eyección del impacto (5 bares): | 10,5 m                                   |
| <b>Presión</b>                              |  |
| Presión de funcionamiento:                  | 3-12 bares                               |
| Presión recomendada:                        | 5-7 bares                                |

## DATOS FÍSICOS

|  |        |
|--|--------|
| <b>Materiales</b>                      |        |
| AISI 316, SAF 2205, PFA*, PEEK*, EPDM* |        |
| * En conformidad con la FDA 21CFR§177  |        |
| <b>Temperatura</b>                     |        |
| Temperatura de funcionamiento máx.:    | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:             | 140 °C |
| <b>Peso</b>                            |        |
| Peso:                                  | 6,3 kg |

## Precaución

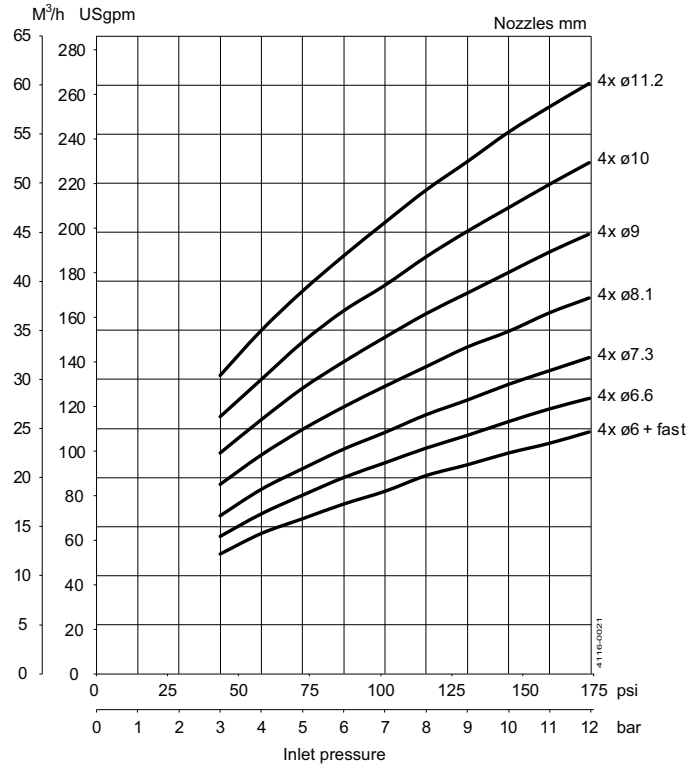
Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Cuando la cantidad de partículas del medio de limpieza es reducida, se recomienda utilizar un filtro de 3 mm tanto con el modelo TJ40G como con el modelo TJ40G-HD. Cuando la cantidad de partículas del medio de limpieza es alta, se recomienda utilizar un filtro de 0,1 mm (TJ40G) o de 1 mm (TJ40G-HD). No usar para evacuación de gas o dispersión de aire

|        | TJ40G | TJ40G Burst | TJ40G-HD | TJ40G-HD<br>Burst |
|--------|-------|-------------|----------|-------------------|
| 4 x ø6 |       |             |          |                   |
| rápido | 15.8  | 20.8        | 17.5     | 22.5              |
| 4xø6   | 15.8  | 20.8        | 17.5     | 22.5              |
| 4xø6,6 | 18.2  | 23.2        | 20.0     | 25.0              |
| 4xø7,3 | 20.9  | 25.9        | 22.5     | 27.5              |
| 4xø8,1 | 24.9  | 29.9        | 26.5     | 31.5              |
| 4xø9   | 29.1  | 34.1        | 31.0     | 36.0              |
| 4xø10  | 33.8  | 38.8        | 35.5     | 40.5              |
| 4xø11  | 39.0  | 44.0        | 41.0     | 46.0              |
| 2xø10  | 19.2  | 21.7        | 20.3     | 22.8              |
| 2xø11  | 22.4  | 24.9        | 23.4     | 25.9              |

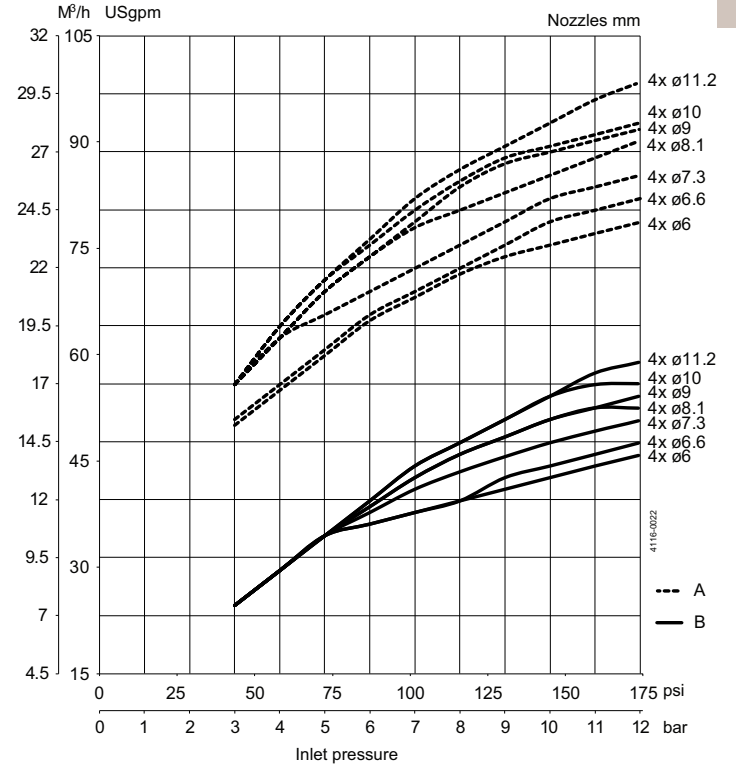
## Documentación de habilitación (Q-doc)

| Especificación de documentación |  |
|---------------------------------|--|
| Q-Doc                           | La documentación de equipamiento incluye:  |
|                                 | - Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1  |
|                                 | - Declaración de conformidad de la FDA   |
| ATEX                            | - Declaración ADI (TSE)  |
|                                 | - Declaración de conformidad de la QC  |
|                                 | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión. Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T 140 °C. |

**Caudal**

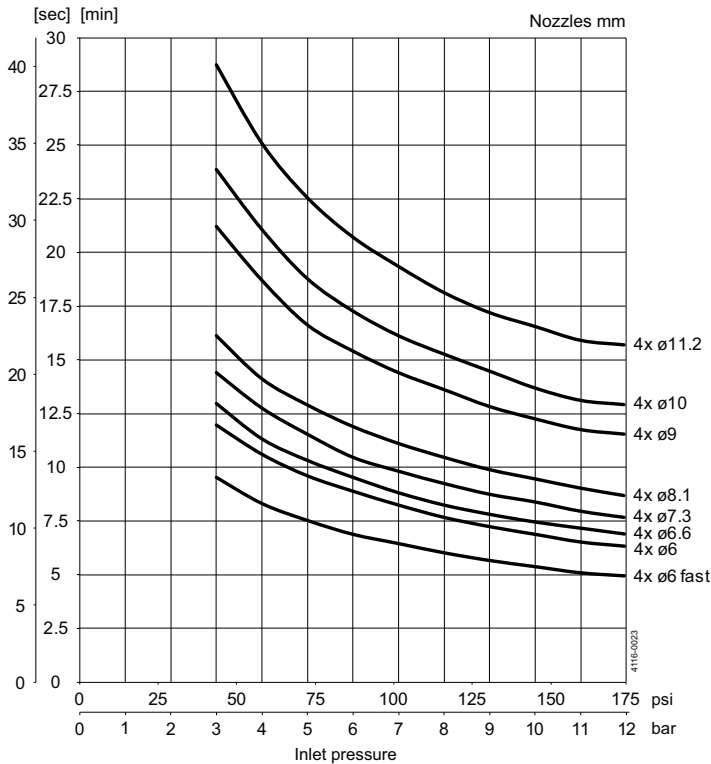


**Longitud de eyección del impacto**



**Duración de la limpieza de un patrón completo (= 8 ciclos)**

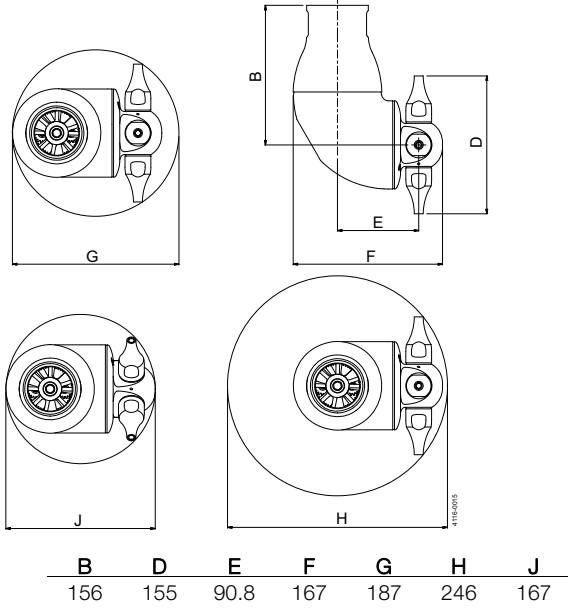
Sec. pr. rev. PTM (Pattern Time Minutes)



Longitud de eyección medida de acuerdo con la especificación técnica 93P003

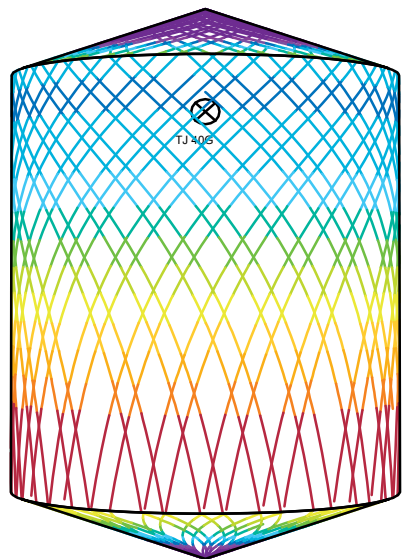
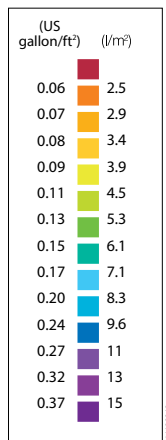
La versión de limpieza Burst tiene un patrón completo del 20-25 % más rápido

Dimensiones

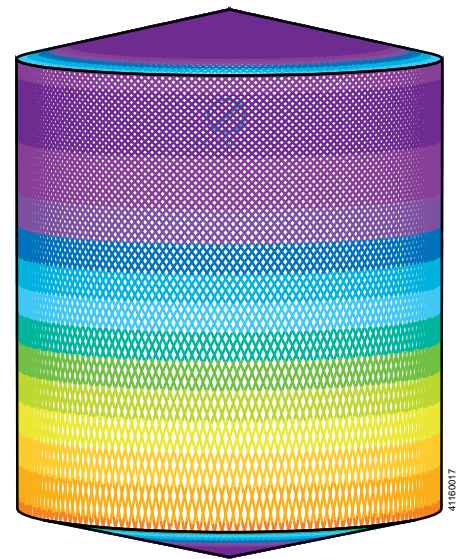


Herramienta de simulación TRAX

Intensidad de humectación



Pr. 4,6 m Alt. 5,5 m, Toftejorg TJ40G, 4 x ø7,3 mm, Tiempo = 2 min., Consumo de agua = 700 l



Pr. 4,6 m Alt. 5,5 m, Toftejorg TJ40G, 4 x ø7,3 mm, Tiempo = 16 min., Consumo de agua = 5600 l



## Alfa Laval Tecnología tres en uno para la limpieza optimizada de depósitos

Cabezales por inyección giratorios

### Introducción

La tecnología tres en uno para la limpieza optimizada de depósitos, o boquilla Burst, es una boquilla especial para un limpiador de tanques de cabezal de inyección giratorio Alfa Laval que permite mojar rápidamente el depósito con los medios de limpieza. Esto ayuda a reducir tanto el tiempo de limpieza como el consumo de agua y medios de limpieza.

La boquilla Burst de Alfa Laval combina las mejores características de las tres tecnologías clave de Alfa Laval para la limpieza de depósitos (cabezales de inyección giratorio, cabezales de pulverización giratorios y bolas de pulverización estáticas) para ablandar y eliminar rápidamente los residuos más resistentes del interior de los depósitos. Instalado en un cabezal de inyección giratorio como el Alfa Laval TJ40G, maximiza el uso de los medios de limpieza y reduce drásticamente la cantidad de tiempo y agua utilizados para la limpieza del depósito.

### Aplicación

Una solución pendiente de patente, la boquilla Alfa Laval Burst reduce drásticamente la cantidad de tiempo, agua y medios de limpieza necesarios para limpiar un depósito. La combinación de una boquilla Alfa Laval Burst con un cabezal de inyección giratorio resulta ideal para su utilización en depósitos de fermentación, depósitos de fabricación de levadura, reactores químicos, depósitos recubiertos y muchas otras aplicaciones que impliquen residuos adheridos y difíciles de eliminar.

### Ventajas

- Humectación rápida de la pared del depósito con medios de limpieza para la eliminación eficaz de la suciedad persistente que normalmente requiere tiempo de remojo
- Duración de la limpieza reducida
- Combinación única de fuerza mecánica y humectación con medios de limpieza

### Diseño estándar

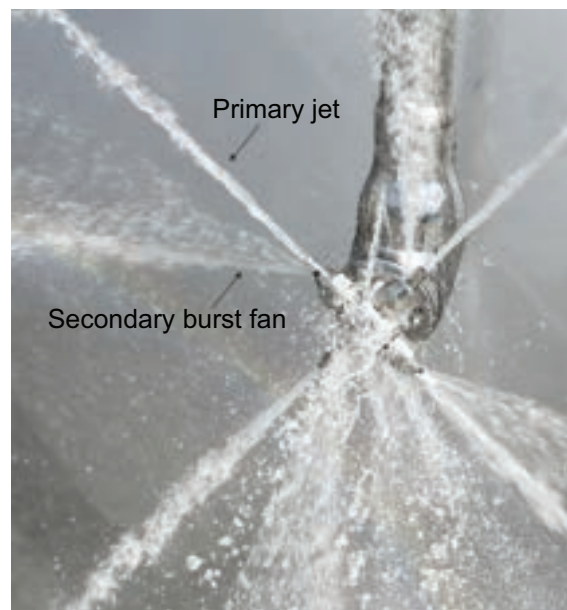
El cabezal de inyección giratorio Alfa Laval TJ40G Burst se suministra con la exclusiva boquilla Burst. Sin embargo, es posible reacondicionar el Alfa Laval TJ40G estándar y actualizarlo a una versión Burst.

### Principios de funcionamiento

La técnica de limpieza Burst permite aplicar rápidamente los agentes de limpieza a una superficie sucia utilizando la menor cantidad posible de agentes de limpieza en el líquido de lavado.

Montada en un dispositivo de cabezal de inyección giratorio, la boquilla Alfa Laval Burst distribuye de forma rápida el líquido de lavado mediante una salida de ventilación secundaria en el lado de la boquilla Burst.

El líquido de lavado cubre rápidamente todo el depósito, reduciendo la cantidad de líquido de lavado necesario en un tercio en comparación con la cantidad utilizada en un ciclo de limpieza normal. Por tanto, los residuos que son complicados y difíciles de eliminar se humedecen con los productos de limpieza antes de que el dispositivo del cabezal de inyección empiece la limpieza principal del depósito con una cobertura total de gran impacto.



This page is intentionally left blank

| Aplicaciones principales                  | Cabezal de inyección giratorio |       |      |       |       |             |      |             |      |             |             |
|---|--------------------------------|-------|------|-------|-------|-------------|------|-------------|------|-------------|-------------|
|   | GJ 7                           | GJ BB | GJ 9 | GJ 10 | GJ PF | Multijet 25 | GJ 8 | Multijet 40 | GJ 4 | Multijet 50 | Multijet 65 |
| <b>Cuidado del hogar</b>                  |                                |       |      |       |       |             |      |             |      |             |             |
| Depósitos de detergente de colada         |                                |       | X    |       | X     | X           |      |             |      |             |             |
| Depósitos de nata                         |                                |       | X    |       | X     | X           |      |             |      |             |             |
| Productos de limpieza con viscosidad baja |                                |       | X    |       | X     | X           |      |             |      |             |             |
| Productos de limpieza con viscosidad alta |                                |       | X    |       | X     | X           |      |             |      |             |             |
| <b>Aplicación de productos químicos</b>   |                                |       |      |       |       |             |      |             |      |             |             |
| Depósitos de pintura                      |                                |       |      |       | X     | X           |      |             |      |             |             |
| Barnices                                  |                                |       |      |       | X     | X           |      |             |      |             |             |
| Pegamento                                 |                                |       |      |       | X     | X           |      |             |      |             |             |
| Tinta                                     | X                              |       | X    |       | X     | X           |      |             |      |             |             |
| Fertilizantes                             |                                |       |      |       | X     | X           | X    | X           | X    | X           | X           |
| Productos químicos a granel               |                                |       |      |       | X     | X           | X    | X           | X    | X           | X           |
| <b>Pulpa y papel</b>                      |                                |       |      |       |       |             |      |             |      |             |             |
| Torre de pulpa                            |                                |       |      |       | X     | X           | X    | X           | X    | X           | X           |
| Depósitos de licor blanco                 |                                |       |      |       | X     | X           | X    | X           | X    |             |             |
| Depósitos de licor negro                  |                                |       |      |       | X     | X           | X    | X           | X    |             |             |
| Depósito de pasta                         |                                |       |      |       | X     | X           | X    | X           | X    |             |             |
| Tina de drenado                           |                                |       | X    |       | X     | X           |      |             |      |             |             |
| Filtros de disco                          |                                |       | X    |       |       |             |      |             |      |             |             |
| Depósitos de mezclado                     |                                |       |      |       | X     | X           | X    | X           |      |             |             |
| Depósitos de blanqueo                     |                                |       |      |       | X     | X           | X    | X           |      |             |             |
| <b>Etanol</b>                             |                                |       |      |       |       |             |      |             |      |             |             |
| Machacado/cocción                         |                                |       |      |       | X     |             | X    |             | X    |             |             |
| Fermentación                              |                                |       |      |       | X     |             | X    |             | X    |             |             |
| Almacenamiento                            |                                |       |      |       | X     | X           | X    | X           | X    | X           | X           |
| <b>Almidón</b>                            |                                |       |      |       |       |             |      |             |      |             |             |
| Depósitos de remojo                       |                                |       |      |       |       |             | X    |             | X    |             |             |
| Depósitos de proceso                      |                                |       |      |       | X     |             | X    |             | X    |             |             |
| Depósitos de almacenamiento               |                                |       |      |       | X     |             | X    |             | X    |             |             |
| Secado con pulverizador                   |                                |       |      |       | X     | X           | X    | X           | X    | X           | X           |
| <b>Transporte</b>                         |                                |       |      |       |       |             |      |             |      |             |             |
| Camiones cisterna                         |                                |       |      |       |       |             | X    | X           | X    | X           |             |
| Vagones de ferrocarril                    |                                |       |      |       |       |             | X    | X           | X    | X           |             |
| Depósitos desmontables                    |                                |       |      |       |       |             | X    | X           | X    | X           |             |
| <b>Contenedores IBC</b>                   |                                |       |      |       |       |             |      |             |      |             |             |
| Polvo                                     |                                |       | X    |       |       |             |      |             |      |             |             |
| Líquido                                   |                                |       | X    |       |       |             |      |             |      |             |             |
| <b>Aceite</b>                             |                                |       |      |       |       |             |      |             |      |             |             |
| Depósito de almacenamiento subterráneo    |                                |       |      | X     |       |             |      |             |      |             |             |
| Depósito de almacenamiento                |                                |       |      |       | X     | X           | X    | X           | X    | X           | X           |
| <b>Varios</b>                             |                                |       |      |       |       |             |      |             |      |             |             |
| Glutamato monosódico (GMS)                |                                |       |      |       |       |             | X    |             |      |             |             |
| Municipios                                |                                |       |      |       | X     |             | X    |             |      |             |             |
| Acero laminado en frío                    |                                |       |      |       |       |             |      | X           |      |             |             |
| Depósitos de tormenta                     |                                |       |      |       | X     |             | X    |             |      |             |             |
| Bidones                                   | X                              | X     |      |       |       |             |      |             |      |             |             |

## Alfa Laval GJ 7

Cabezales por inyección giratorios

### Introducción

La GJ 7 de Alfa Laval es nuestra máquina de limpieza de depósitos con cabezal giratorio más pequeña. Diseñada para limpiar pequeños depósitos, máquinas de llenado, bidones y barriles, combina la presión y el flujo para crear chorros de limpieza de alto impacto que giran en un patrón de limpieza repetible y fiable de 360 grados.

La GJ 7 minimiza el consumo de agua y de medios de limpieza. El tren de engranajes, que utiliza lubricantes de calidad alimentaria, reduce el riesgo de que se produzcan daños por partículas en la máquina durante su funcionamiento. Fácil de personalizar para satisfacer los requisitos del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

### Aplicaciones

La Alfa Laval GJ 7 está diseñada para la eliminación de residuos en pequeños depósitos, máquinas de llenado, bidones y barriles en una amplia gama de aplicaciones industriales, como las industrias de pinturas, tintas y productos químicos.

### Ventajas

- Limpieza un 60 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 70 % de los costes de limpieza
- Limpieza de alto impacto en un patrón de limpieza repetible de 360°
- El proceso de limpieza se puede validar con Alfa Laval Rotacheck
- Su diseño reducido permite su introducción a través de las pequeñas aberturas de entrada del depósito

### Diseño estándar

La elección del diámetro de las boquillas puede optimizar la longitud de impacto de la inyección y el caudal a la presión deseada.

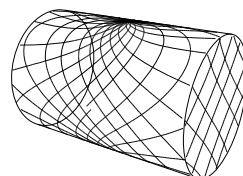
### Principios de funcionamiento

La corriente de chorro de alto impacto del cabezal de inyección giratorio Alfa Laval GJ 7 cubre toda la superficie del interior del tambor o barril en un patrón sucesivamente más denso. Así se consigue un potente impacto mecánico con un bajo volumen de agua y de medios de limpieza.

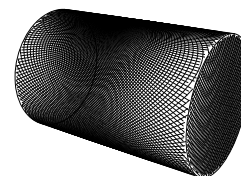
El flujo del líquido de limpieza hace que las boquillas efectúen una rotación engranada alrededor de los ejes vertical y horizontal. En el primer ciclo, las boquillas trazan un patrón grueso en la superficie del depósito. Los ciclos subsiguientes hacen que el patrón sea gradualmente más denso hasta que se alcanza el patrón de limpieza completo. Una vez alcanzado el patrón de limpieza completo, la máquina volverá a empezar y continuará realizando el siguiente patrón de limpieza completo.



### Patrón de limpieza



Primer ciclo de limpieza



Patrón de limpieza completo

Los dibujos anteriores muestran el patrón de limpieza alcanzado en un recipiente cilíndrico horizontal. La diferencia entre el primer ciclo y el patrón completo constituye el número de ciclos adicionales disponibles para aumentar la densidad de la limpieza.

**DATOS TÉCNICOS**

|                                   |  |                              |
|-----------------------------------|--|------------------------------|
| <b>Lubricante:</b>                |  | Apto para el uso alimentario |
| <b>Longitud de eyección máx.:</b> |  | 2 - 2,5 m                    |

**Presión**

|                                   |              |
|-----------------------------------|--------------|
| <b>Presión de funcionamiento:</b> | 3,5 - 83 bar |
| <b>Presión recomendada:</b>       | 5,5 - 55 bar |

**DATOS FÍSICOS****Materiales**

1.4404 (316L), PTFE, EPDM, (FKM y FFKM disponibles)

**Temperatura**

|  |        |
|--|--------|
| <b>Temperatura de funcionamiento máx.:</b> | 95 °C  |
| <b>Temperatura ambiente máx.:</b>          | 140 °C |

**Peso**

|              |        |
|--------------|--------|
| <b>Peso:</b> | 0,7 kg |
|--------------|--------|

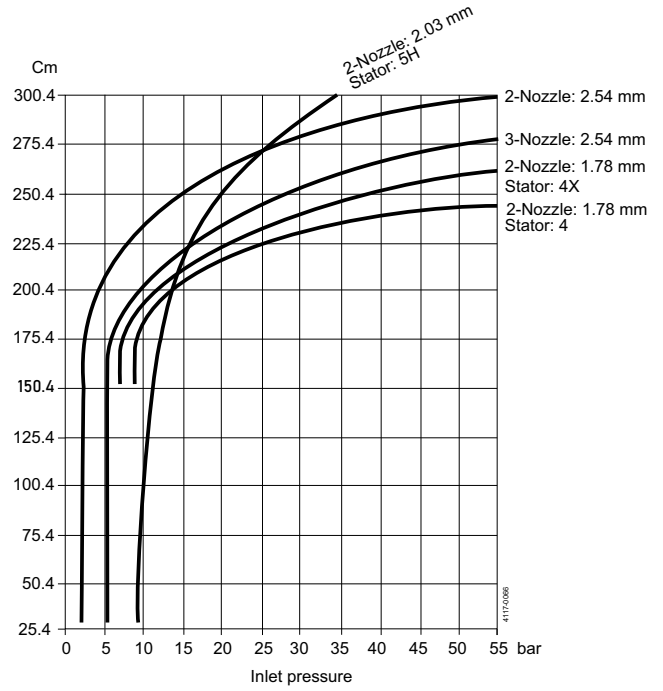
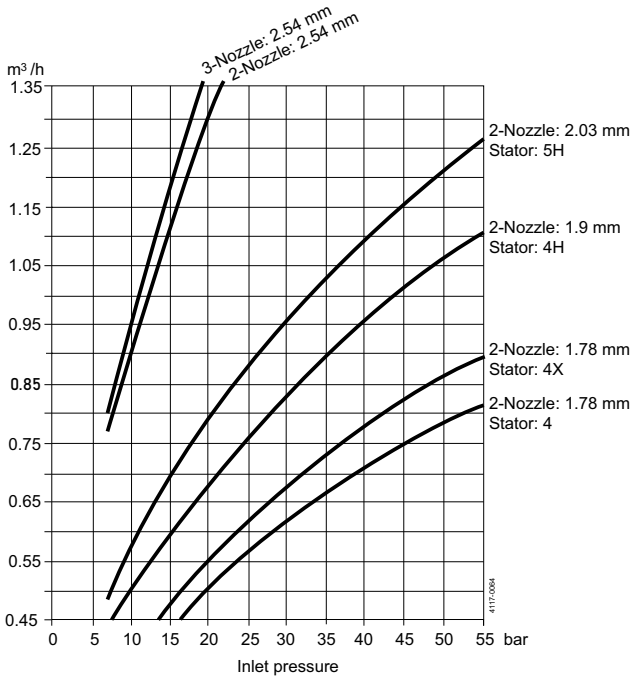
**Conexiones**

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| <b>Rosca estándar:</b> | ½" NPT, ½" BSP |
|------------------------|----------------|

**Precaución**

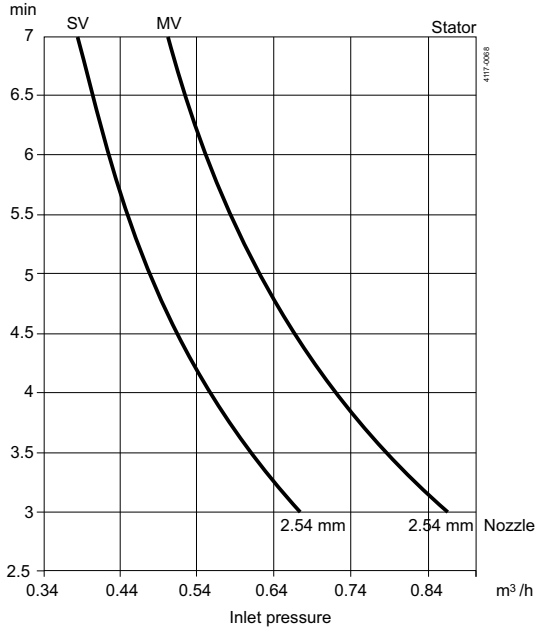
Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual.

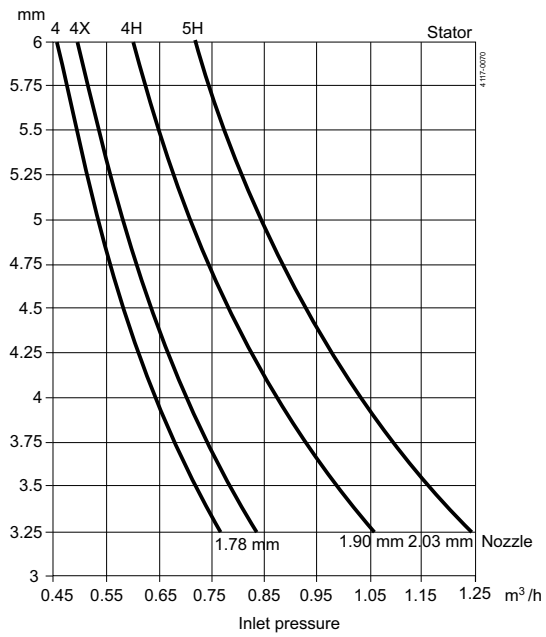
Caudal



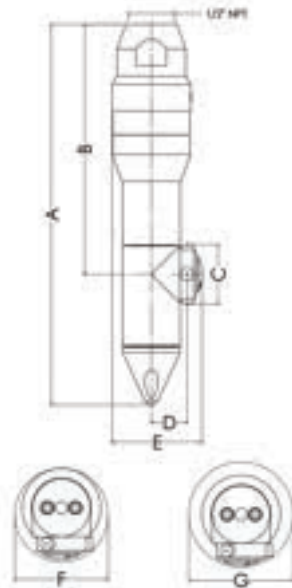
Duración de la limpieza

.100 NOZ





Dimensiones (mm)



| A   | B   | C  | D  | E  | F  | G  |
|-----|-----|----|----|----|----|----|
| 176 | 115 | 27 | 17 | 42 | 43 | 48 |

## Alfa Laval GJ BB

### Cabezales por inyección giratorios

#### Introducción

La GJ BB de Alfa Laval es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de inyección giratorio que se utiliza como máquina portátil de limpieza de depósitos tanto en aplicaciones industriales como higiénicas. Diseñada para limpiar barriles y bidones en dos o tres minutos utilizando tan solo 30-45 litros de agua, combina presión y flujo para crear chorros de limpieza de alto impacto que giran en un patrón de limpieza repetible y fiable de 360 grados.

La GJ BB minimiza el consumo de agua y de medios de limpieza. El tren de engranajes, que utiliza lubricantes de calidad alimentaria, reduce el riesgo de que se produzcan daños por partículas en la máquina durante su funcionamiento. Fácil de personalizar para satisfacer los requisitos del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza de sus barriles y bidones, y más tiempo a la producción.

#### Aplicaciones

La GJ BB de Alfa Laval está diseñada para la eliminación de los residuos más difíciles en bidones y barriles en una amplia gama de industrias, tanto en aplicaciones industriales como higiénicas.

#### Ventajas

- Tiempo de limpieza rápido en dos o tres minutos
- Limpieza de alto impacto en un patrón de limpieza repetible de 360°
- Su diseño reducido permite su introducción a través de las pequeñas aberturas de entrada del depósito
- Peso ligero, fácil de manejar

#### Diseño estándar

La elección del diámetro de las boquillas puede optimizar la longitud de impacto de la inyección y el caudal a la presión deseada.

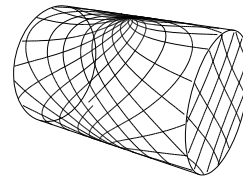
#### Principios de funcionamiento

La corriente de chorro de alto impacto del cabezal de inyección giratorio Alfa Laval GJ BB cubre toda la superficie del interior del barril o bidón. Así se consigue un potente impacto mecánico con un bajo volumen de agua y de medios de limpieza.

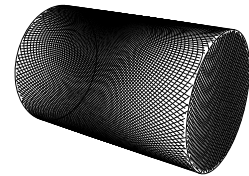
El flujo del líquido de limpieza hace que las boquillas efectúen una rotación engranada alrededor de los ejes vertical y horizontal. En el primer ciclo, las boquillas trazan un patrón grueso en la superficie del depósito. Los ciclos subsiguientes hacen que el patrón sea gradualmente más denso hasta que se alcanza el patrón de limpieza completo. Una vez alcanzado el patrón de limpieza completo, la máquina volverá a empezar y continuará realizando el siguiente patrón de limpieza completo.



#### Patrón de limpieza



Primer ciclo



Patrón completo

Los dibujos anteriores muestran el patrón de limpieza alcanzado en un recipiente cilíndrico horizontal. La diferencia entre el primer ciclo y el patrón completo constituye el número de ciclos adicionales disponibles para aumentar la densidad de la limpieza.



**DATOS TÉCNICOS**

|                                   |  |                              |
|-----------------------------------|--|------------------------------|
| <b>Lubricante:</b>                |  | Apto para el uso alimentario |
| <b>Longitud de eyección máx.:</b> |  | 2,5 m                        |

**Presión**

|                                   |  |                |
|-----------------------------------|--|----------------|
| <b>Presión de funcionamiento:</b> |  | 5,5 - 83 bares |
| <b>Presión recomendada:</b>       |  | 5,5 - 55 bar   |

**DATOS FÍSICOS****Materiales**

|                    |                                |
|--------------------|--------------------------------|
| <b>Materiales:</b> | 1.4404 (316L), PPS, PTFE, EPDM |
|--------------------|--------------------------------|

**Temperatura**

|  |        |
|--|--------|
| <b>Temperatura de funcionamiento máx.:</b> | 95 °C  |
| <b>Temperatura ambiente máx.:</b>          | 140 °C |

**Peso**

|              |        |
|--------------|--------|
| <b>Peso:</b> | 2,5 kg |
|--------------|--------|

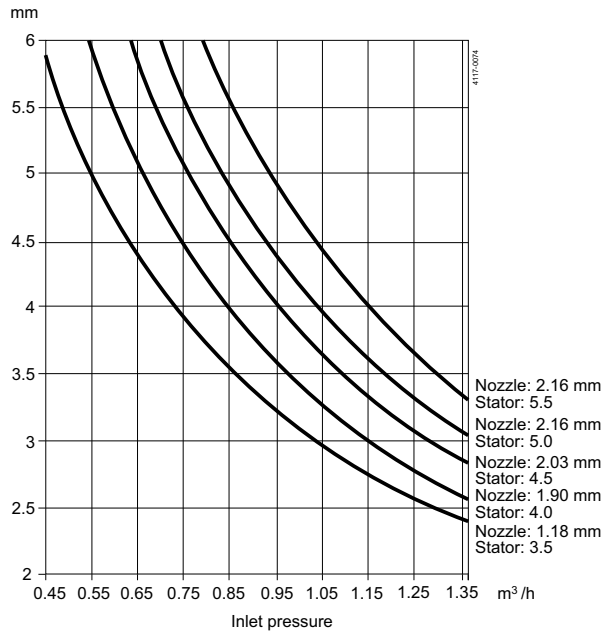
**Conexiones**

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Rosca estándar:</b>       | $\frac{3}{8}$ " NPT                      |
| <b>Opciones disponibles:</b> | $\frac{3}{4}$ " NPT, $\frac{3}{4}$ " BSP |

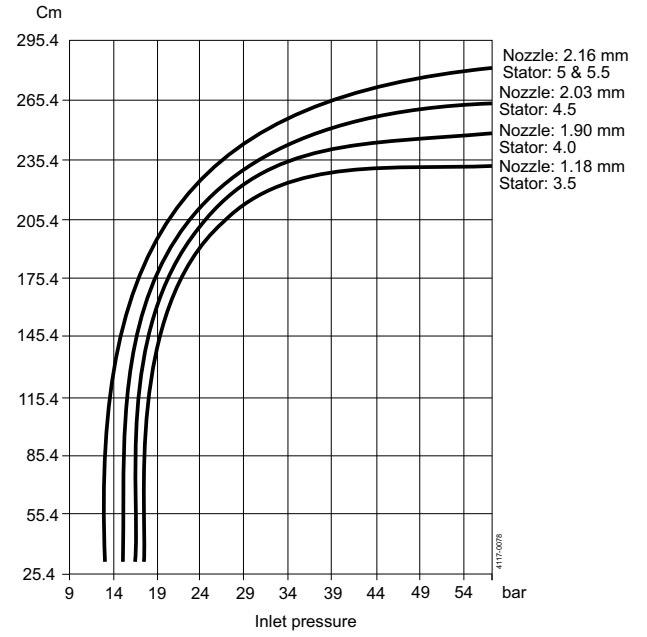
**Precaución**

Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual.

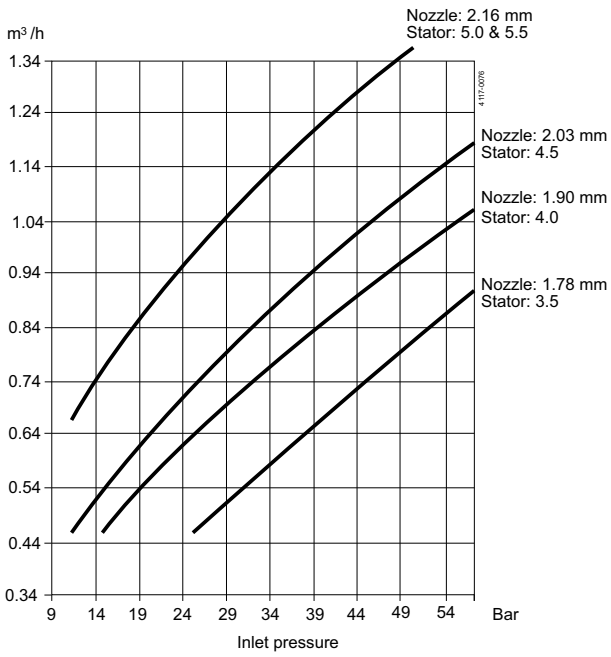
Duración de la limpieza



Longitud de eyección del impacto

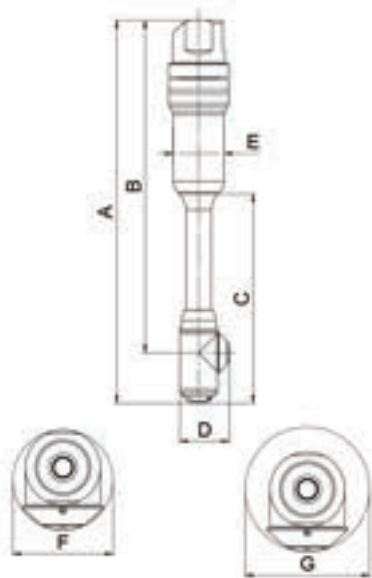


Caudal



Dimensiones (mm)

1.3



|    | A   | B   | C   | D  | E  | F  | G  |
|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|
| mm | 325 | 282 | 178 | 42 | 44 | 43 | 52 |

## Alfa Laval GJ 9

## Cabezales por inyección giratorios

**Introducción**

La GJ 9 de Alfa Laval es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de inyección giratorio que se utiliza como máquina portátil de limpieza de depósitos tanto en aplicaciones industriales como higiénicas. Diseñada para limpiar contenedores intermedios a granel (IBC, por sus siglas en inglés) de 5 a 25 m<sup>3</sup>, combina la presión y el flujo para crear chorros de limpieza de alto impacto que giran en un patrón de limpieza repetible y fiable de 360 grados.

La GJ 9 minimiza el consumo de agua y de medios de limpieza. El tren de engranajes, que utiliza lubricantes de calidad alimentaria, reduce el riesgo de que se produzcan daños por partículas en la máquina durante su funcionamiento. Fácil de personalizar para satisfacer los requisitos del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

**Aplicaciones**

La Alfa Laval GJ 9 está diseñada para la eliminación de los residuos más difíciles de los IBC industriales e higiénicos, como los IBC que contienen pintura, aceite, productos alimenticios y productos para el cuidado del hogar.

**Ventajas**

- Limpia los IBC de forma rápida y eficaz
- Limpieza de alto impacto en un patrón de limpieza repetible de 360°
- El proceso de limpieza se puede validar con Alfa Laval Rotacheck
- Su diseño reducido permite introducirla a través de las cubiertas de los IBC
- Peso ligero, fácil de manejar

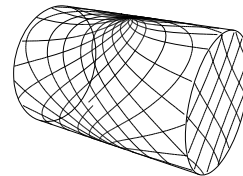
**Diseño estándar**

La elección del diámetro de las boquillas puede optimizar la longitud de impacto de la inyección y el caudal a la presión deseada.

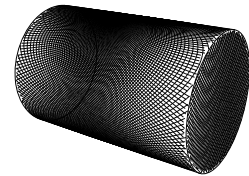
**Principios de funcionamiento**

La corriente de chorro de alto impacto del cabezal de inyección giratorio Alfa Laval GJ 9 cubre toda la superficie del interior de los IBC y los depósitos en un patrón sucesivamente más denso. Así se consigue un potente impacto mecánico con un bajo volumen de agua y de medios de limpieza.

El flujo del líquido de limpieza hace que las boquillas efectúen una rotación engranada alrededor de los ejes vertical y horizontal. En el primer ciclo, las boquillas trazan un patrón grueso en la superficie del depósito. Los ciclos subsiguientes hacen que el patrón sea gradualmente más denso hasta que se alcanza el patrón de limpieza completo. Una vez alcanzado el patrón de limpieza completo, la máquina volverá a empezar y continuará realizando el siguiente patrón de limpieza completo.

**Patrón de limpieza**

Pr. 5,1 m, Al. 8,1 m, 2x $\varnothing$ 4,76,  
tiempo = 2,25 min



Pr. 5,1 m, Al. 8,1 m, 2x $\varnothing$ 4,76,  
tiempo = 9 min

Los dibujos anteriores muestran el patrón de limpieza alcanzado en un recipiente cilíndrico horizontal. La diferencia entre el primer ciclo y el patrón completo constituye el número de ciclos adicionales disponibles para aumentar la densidad de la limpieza.

**DATOS TÉCNICOS**

|                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| Lubricante:                | Apto para el uso alimentario |
| Longitud de eyección máx.: | 1,2 - 6 m                    |

**Presión**

|                            |            |
|----------------------------|------------|
| Presión de funcionamiento: | 3 - 70 bar |
| Presión recomendada:       | 4 - 40 bar |

**DATOS FÍSICOS****Temperatura**

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 140 °C |

**Peso**

|       |         |
|-------|---------|
| Peso: | 2,2 kg. |
|-------|---------|

**Conexiones**

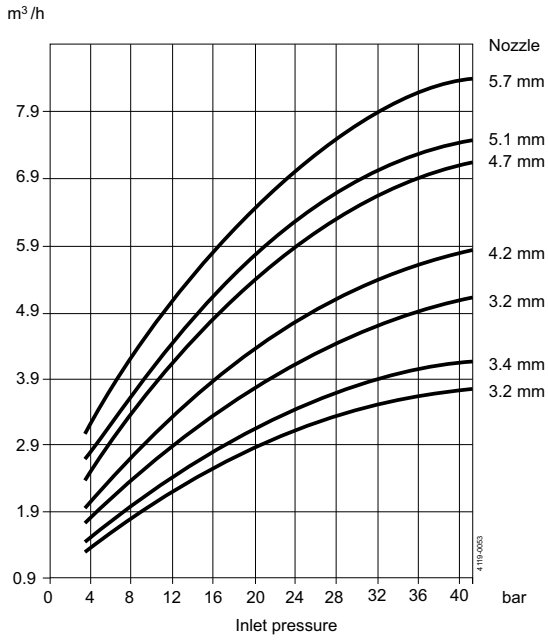
|                       |   |
|-----------------------|---|
| Rosca estándar:       | ¾" Rp NPT, hembra/ 1 ¼" de cierre                             |
| Opciones disponibles: | ¾" BSP, hembra/ 1 ¼" de cierre, tubería con soldadura de 1 ½" |

**Precaución**

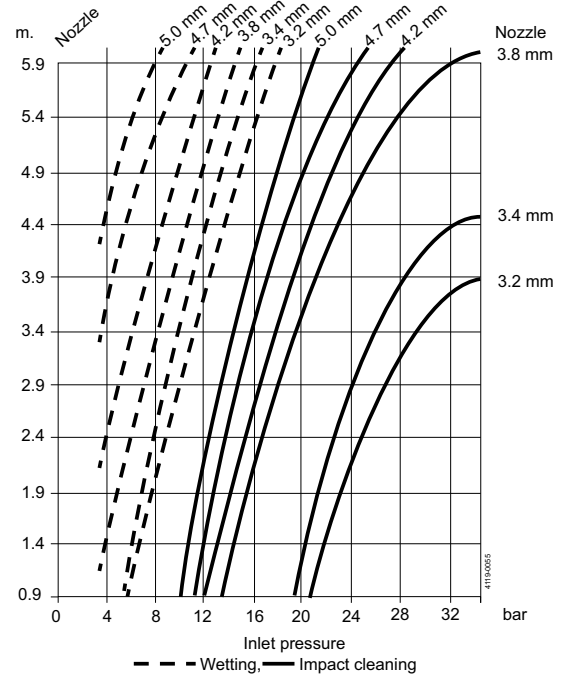
Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual.

1.3

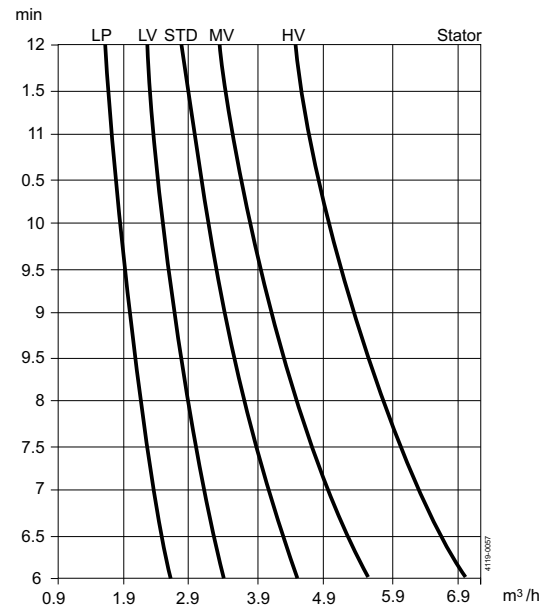
Caudal



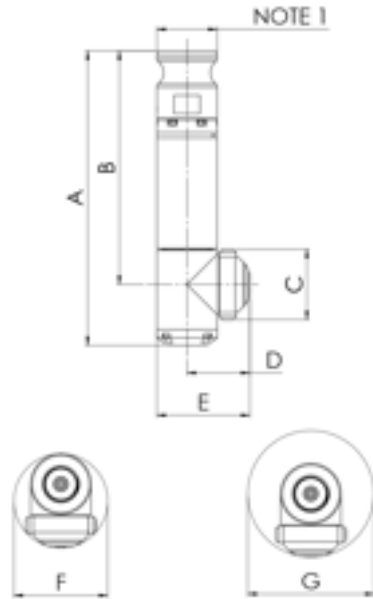
Longitud de eyección del impacto



Duración de la limpieza



Dimensiones (mm)



Dimensiones (mm)

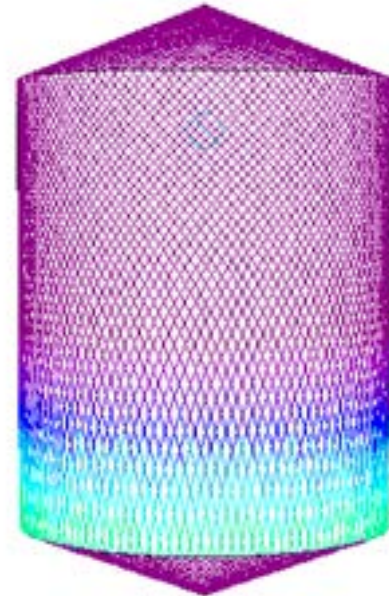
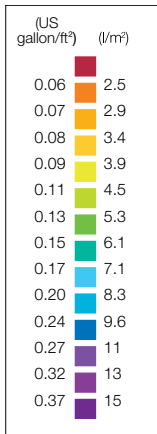
| A   | B   | C  | D  | E  | F  | G  |
|-----|-----|----|----|----|----|----|
| 223 | 177 | 54 | 48 | 71 | 72 | 96 |

NOTA 1: 3/4" FNPT/1-1/4" DE CIERRE O 1-1/2" de triple abrazadera

Herramienta de simulación TRAX

TRAX es un software único que simula el modo en que el GJ 9 de Alfa Laval funciona en un depósito o recipiente específico. Esta simulación proporciona información acerca de la intensidad de humectación, la anchura de la malla y la velocidad de los inyectores de limpieza. Esta información se utiliza para determinar la mejor ubicación del dispositivo de limpieza de depósito y la combinación correcta de caudal, tiempo y presión para instalarlo. Se puede utilizar una demostración TRAX, que contiene diferentes simulaciones de limpieza para cubrir una variedad de aplicaciones, como forma de referencia y documentación para aplicaciones de limpieza de depósitos. La demostración TRAX es gratuita y se encuentra disponible bajo petición.

Intensidad de humectación



## Alfa Laval GJ 10

Cabezales por inyección giratorios

### Introducción

El Alfa Laval GJ 10 es un dispositivo de limpieza de depósitos giratorio impulsado por fluidos para entornos industriales que requieren depósitos de almacenamiento de combustible subterráneos. Capaz de pasar por una abertura de 10 cm (4"), el GJ 10 limpia a fondo, mediante una sola inserción, un depósito de almacenamiento de combustible subterráneo con un volumen de 113 560 litros.

Ligera, compacta y eficiente, combina presión y flujo para crear chorros de limpieza de alto impacto diseñados con precisión para girar en un patrón preciso, repetible y fiable de 360 grados. En pocos minutos, este dispositivo elimina los contaminantes y rompe la suciedad y el lodo, convirtiendo fácilmente el lodo cargado de contaminantes en un efluente líquido para la extracción completa del depósito y la limpieza a fondo del mismo.

El GJ 10 minimiza el consumo de agua y de medios de limpieza. El tren de engranajes, que utiliza lubricantes de calidad alimentaria, reduce el riesgo de que se produzcan daños por partículas en la máquina durante su funcionamiento. Fácil de personalizar para satisfacer los requisitos del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

### Aplicación

Alfa Laval GJ 10 es la primera y única máquina de limpieza de depósitos automatizada capaz de eliminar el 100 % del combustible residual, la suciedad y los lodos de los depósitos de almacenamiento subterráneo de combustible en las industrias petroleras y de limpieza por contrato.

### Ventajas

- Tiempo de limpieza rápido = Más tiempo de producción
- Reduce el uso de agua y recursos, lo que conlleva un menor coste de limpieza
- Duraderos y fiables, los cabezales de inyección giratorios han demostrado que aumentan la eficacia de la limpieza al proporcionar un rendimiento de limpieza fiable y repetible

### Diseño estándar

La elección del diámetro de las boquillas puede optimizar la longitud de impacto de la inyección y el caudal a la presión deseada.

### Principios de funcionamiento

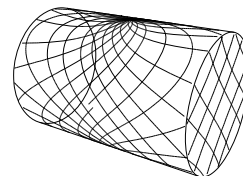
La corriente de chorro de alto impacto del cabezal de inyección giratorio Alfa Laval GJ 10 cubre toda la superficie del interior del depósito en un patrón sucesivamente más denso. Así se consigue un potente impacto mecánico con un bajo volumen de agua y medios de limpieza.

El flujo del líquido de limpieza hace que las boquillas efectúen una rotación engranada alrededor de los ejes vertical y horizontal. En el primer ciclo, las boquillas trazan un patrón grueso en la superficie del depósito.

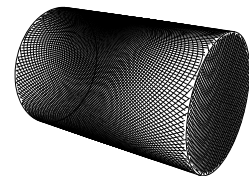
Los ciclos subsiguientes hacen que el patrón sea gradualmente más denso hasta que se alcanza el patrón de limpieza completo. Una vez alcanzado el patrón de limpieza completo, la máquina volverá a empezar y continuará realizando el siguiente patrón de limpieza completo.



### Patrón de limpieza



Primer ciclo



Patrón completo

Los dibujos anteriores muestran el patrón de limpieza alcanzado en un recipiente cilíndrico horizontal. La diferencia entre el primer ciclo y el patrón completo constituye el número de ciclos adicionales disponibles para aumentar la densidad de la limpieza.



**DATOS TÉCNICOS**

|                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| Lubricante:                | Apto para el uso alimentario |
| Longitud de eyección máx.: | 10,5 m                       |

**Presión**

|                            |                |
|----------------------------|----------------|
| Presión de funcionamiento: | 2,75 - 20 bar  |
| Presión recomendada:       | 3,5 - 18,5 bar |

**DATOS FÍSICOS****Materiales**

1.4404 (316L), PPS, FKM (EPDM y FFKM disponibles).

**Temperatura**

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 140 °C |

**Peso**

|       |         |
|-------|---------|
| Peso: | 4,3 kg. |
|-------|---------|

**Conexiones**

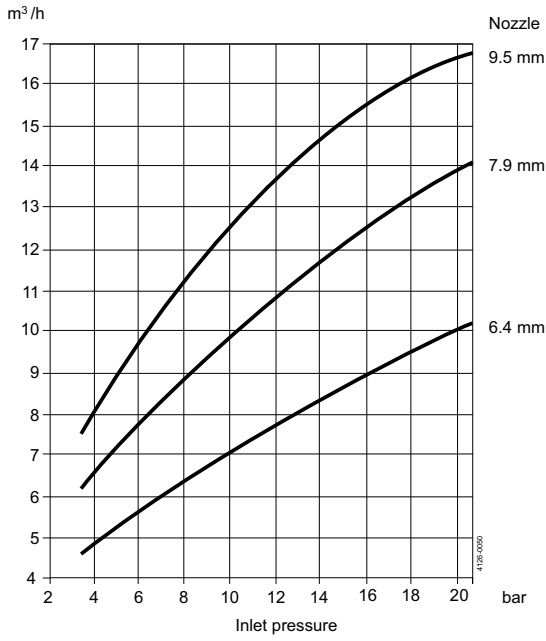
|                |                  |
|----------------|------------------|
| Rosca estándar | 1½" NPT, 1½" BSP |
|----------------|------------------|

**Precaución**

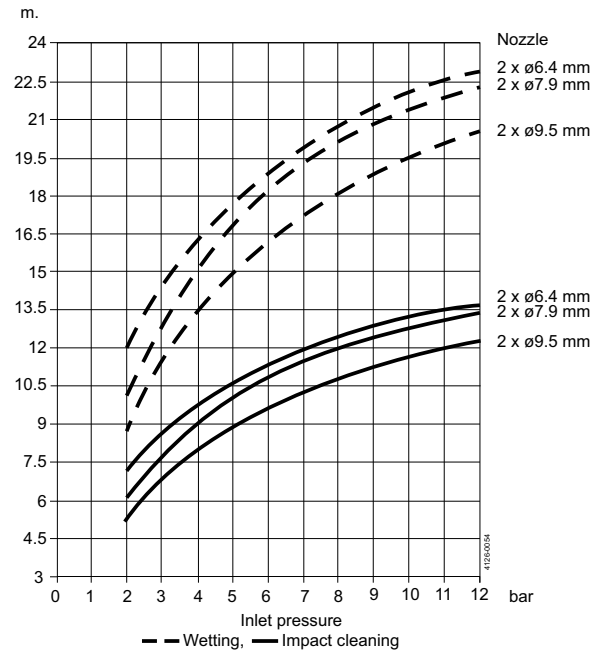
Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual.

1.3

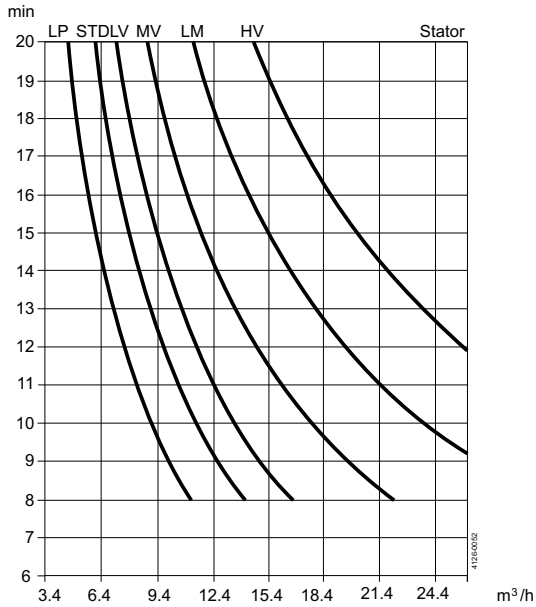
Caudal



Longitud de eyección del impacto



Duración de la limpieza



Dimensiones

|    | A   | B   | C  | D  | E  | F   | G   |
|----|-----|-----|----|----|----|-----|-----|
| mm | 272 | 204 | 93 | 42 | 98 | 100 | 138 |

## Alfa Laval GJ PF

Cabezales por inyección giratorios

### Introducción

La Alfa Laval GJ PF es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de inyección giratorio para entornos industriales. Diseñada para limpiar depósitos con capacidades de 15-150 m<sup>3</sup>, combina presión y flujo para crear chorros de limpieza de alto impacto que giran en un patrón de limpieza repetible y fiable de 360 grados.

La Alfa Laval GJ PF minimiza el consumo de agua y de medios de limpieza. El tren de engranajes, que utiliza lubricantes de calidad alimentaria, reduce el riesgo de que se produzcan daños por partículas en la máquina durante su funcionamiento. Fácil de personalizar para satisfacer los requisitos del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

### Aplicaciones

La Alfa Laval GJ PF está diseñada para la eliminación de los residuos más difíciles de los depósitos industriales en una amplia gama de industrias, como la de cuidado del hogar, química, pulpa y papel, etanol, almidón y petróleo.

### Ventajas

- Limpieza un 60 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 70 % de los costes de limpieza
- Elimina la necesidad de entrar en espacios confinados para la limpieza manual del depósito
- Limpieza de alto impacto en un patrón de limpieza repetible de 360°
- El proceso de limpieza se puede validar con Alfa Laval Rotacheck
- Su diseño reducido permite su introducción a través de las pequeñas aberturas de entrada del depósito

### Diseño estándar

La elección del diámetro de las boquillas puede optimizar la longitud de impacto de la inyección y el caudal a la presión deseada.

Alfa Laval ofrece una amplia gama de máquinas de limpieza de depósitos adecuadas para diferentes tareas e industrias.

Una alternativa que ofrece un rendimiento similar a la Alfa Laval GJ PF es la Alfa Laval MultiJet 25. La MultiJet 25 es ideal para aplicaciones que requieren certificación de materiales 2.1 y/o certificación ATEX.

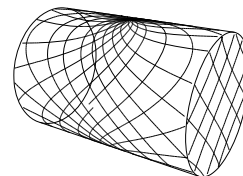
### Principios de funcionamiento

La corriente de chorro de alto impacto del cabezal de inyección giratorio Alfa Laval GJ PF cubre toda la superficie del interior del depósito en un patrón sucesivamente más denso. Así se consigue un potente impacto mecánico con un bajo volumen de agua y de medios de limpieza.

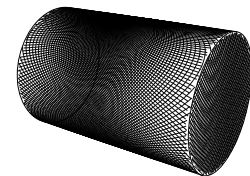
El flujo del líquido de limpieza hace que las boquillas efectúen una rotación engranada alrededor de los ejes vertical y horizontal. En el primer ciclo, las boquillas trazan un patrón grueso en la superficie del depósito. Los ciclos subsiguientes hacen que el patrón sea gradualmente más denso hasta que se alcanza el patrón de limpieza completo. Una vez alcanzado el patrón de limpieza completo, la máquina volverá a empezar y continuará realizando el siguiente patrón de limpieza completo.



### Patrón de limpieza



Primer ciclo



Patrón completo

Los dibujos anteriores muestran el patrón de limpieza alcanzado en un recipiente cilíndrico horizontal. La diferencia entre el primer ciclo y el patrón completo constituye el número de ciclos adicionales disponibles para aumentar la densidad de la limpieza.

**DATOS TÉCNICOS**

|                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| Lubricante:                | Apto para el uso alimentario |
| Longitud de eyección máx.: | 14 - 20 m                    |

**Presión**

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| Presión de funcionamiento: | 3-28+ bar |
| Presión recomendada:       | 4-20 bar  |

**DATOS FÍSICOS**

|             |   |
|-------------|---|
| Materiales: | 316L, PPS, PTFE, EPDM (FKM y FFKM disponibles). |
|-------------|---|

**Temperatura**

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 90 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 140 °C |

|       |        |
|-------|--------|
| Peso: | 4,5 kg |
|-------|--------|

**Acabado**

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| Acabado de la superficie: | 0,8 µm |
|---------------------------|--------|

**Conexiones**

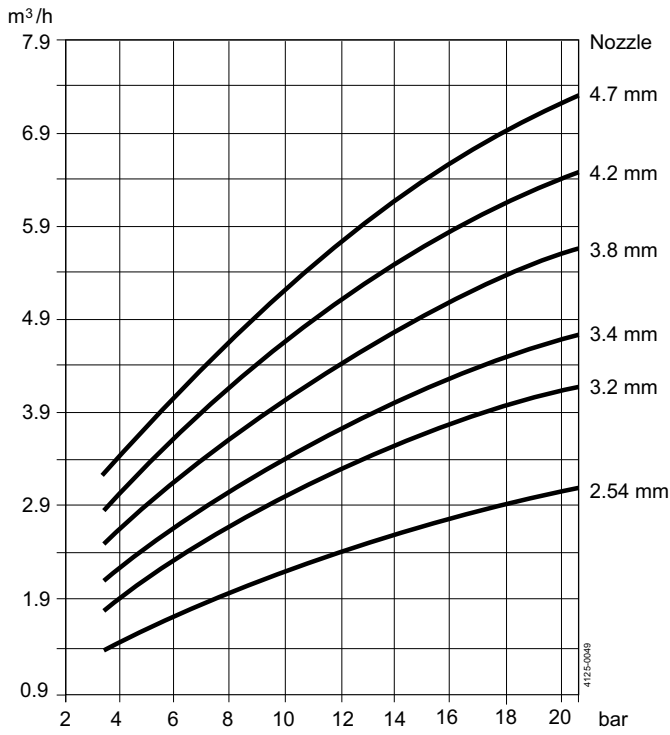
|                       |   |
|-----------------------|---|
| Rosca estándar        | 1½" Rp (BSP) o NPT, hembra  |
| Opciones disponibles: | Soldadura de 1,5", triple abrazadera de 1,5", ajuste por deslizamiento<br>ISO 2037 de 1,5", ajuste por deslizamiento DIN R1 de 1,5",<br>ajuste por deslizamiento DIN R2 de 1,5" |

**Precaución**

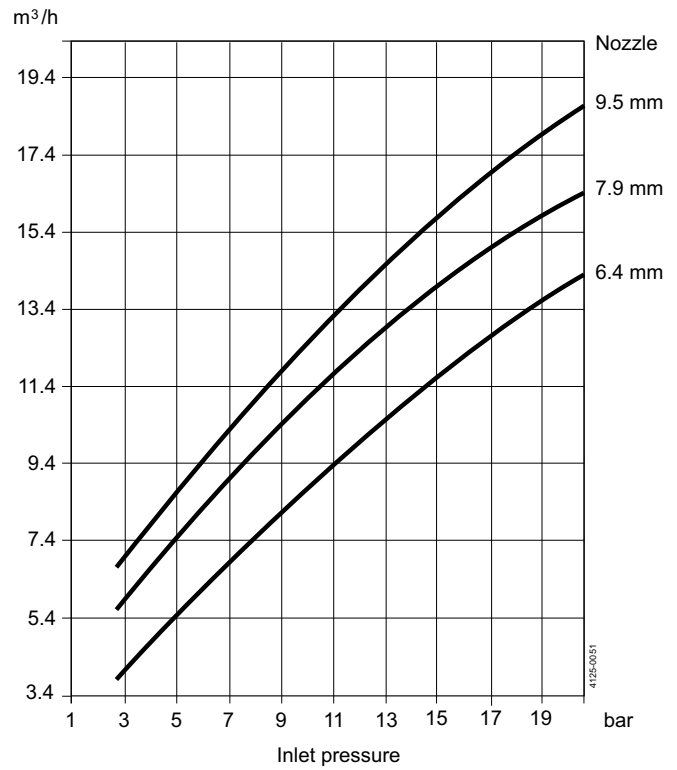
Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual.

Caudal

2 boquillas

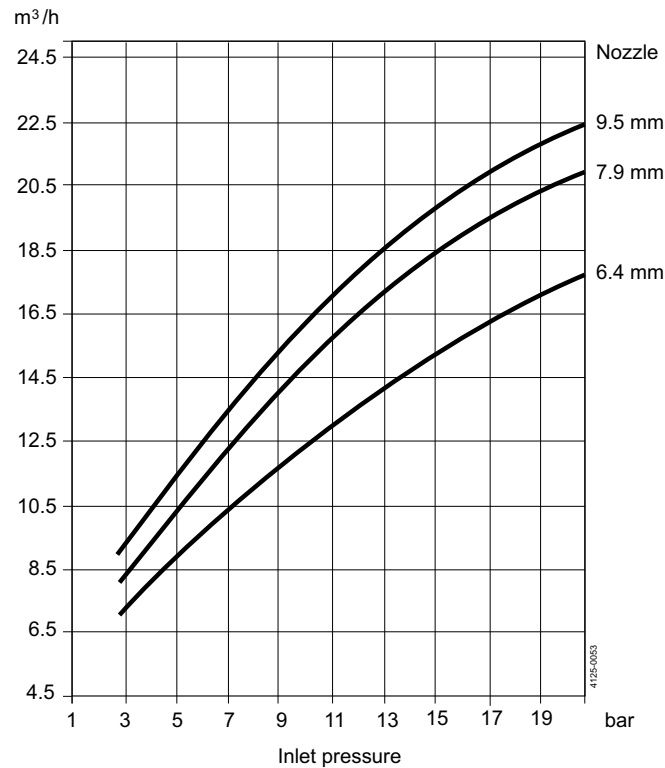


4 boquillas

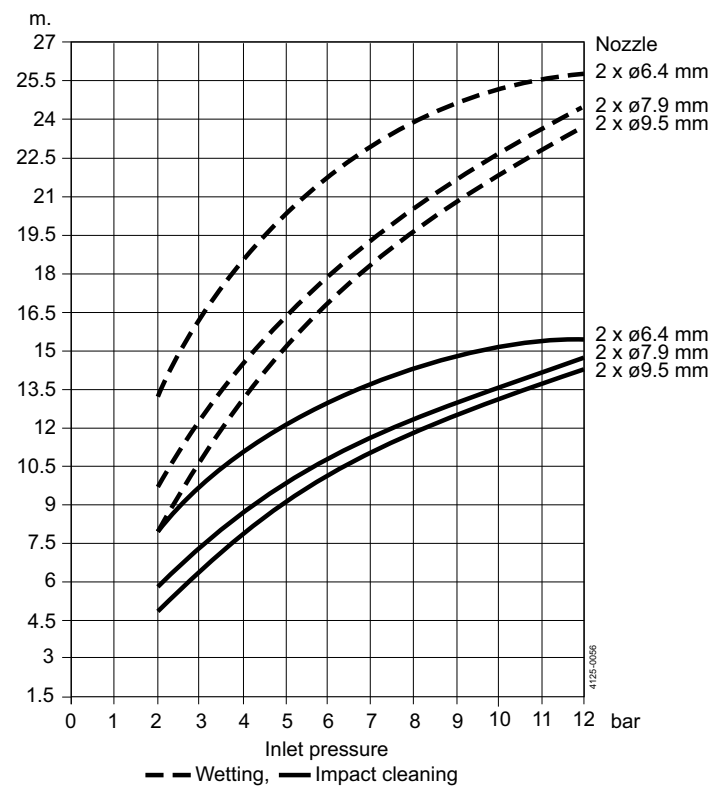


Impacto

2 boquillas



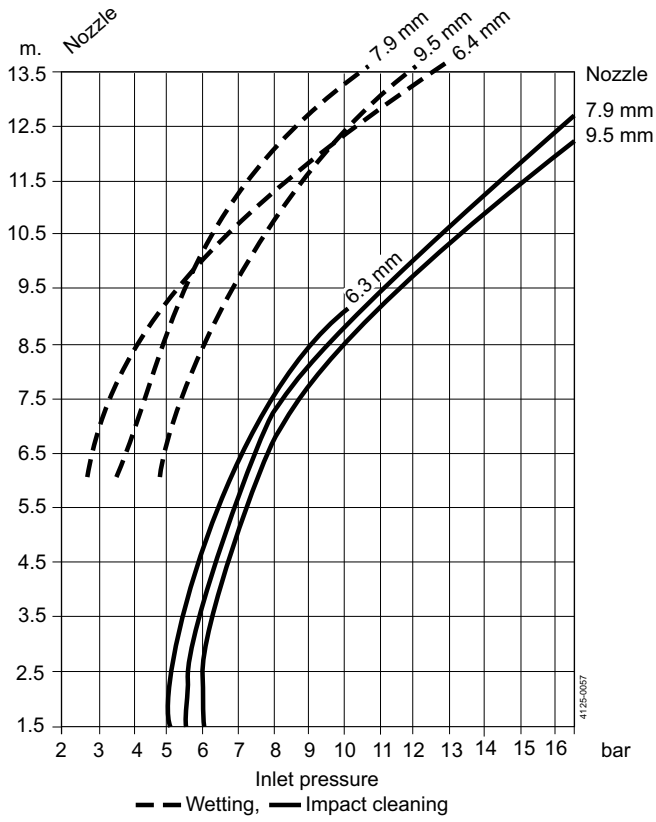
4 boquillas



Se encuentran disponibles entradas personalizadas. Póngase en contacto con su representante local de Alfa Laval para obtener más información.

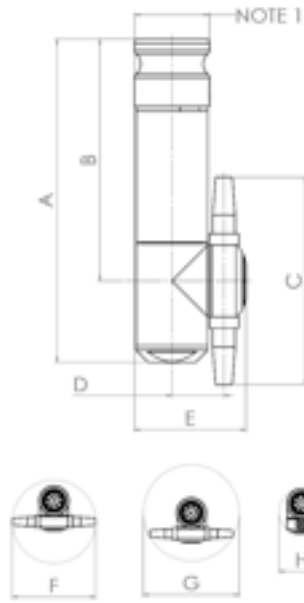
1.3

Duración de la limpieza

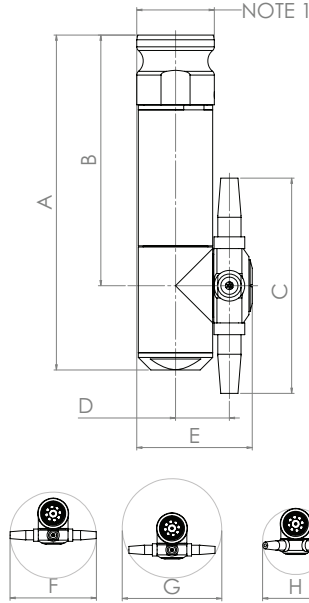


Dimensiones

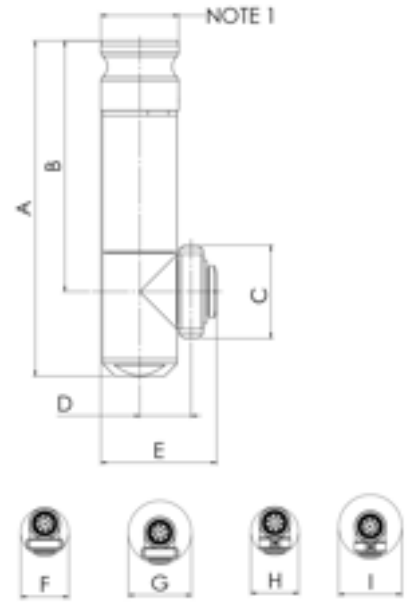
2 boquillas



4 boquillas



Perfil bajo



2 boquillas (mm)

| A   | B   | C   | D  | E  | F   | G   | H  | I   |
|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|----|-----|
| 272 | 204 | 175 | 44 | 94 | 176 | 202 | 98 | 129 |

NOTA 1: 1-1/2" FNPT/2" DE CIERRE O 1-1/2" BSP/2" DE CIERRE (las opciones se muestran arriba)

4 boquillas (mm)

| A   | B   | C   | D  | E  | F   | G   | H      | I      |
|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|--------|--------|
| 272 | 204 | 175 | 44 | 94 | 176 | 202 | 134.47 | 160.35 |

NOTA 1: 1-1/2" FNPT/2" DE CIERRE O 1-1/2" BSP/2" DE CIERRE (las opciones se muestran arriba)

Versión de bajo perfil (mm)

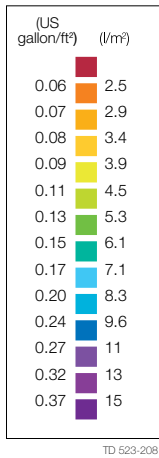
| A   | B   | C  | D  | E  | F  | G   | H  | I   |
|-----|-----|----|----|----|----|-----|----|-----|
| 272 | 204 | 76 | 42 | 94 | 97 | 129 | 97 | 129 |

NOTA 1: 1-1/2" FNPT/2" DE CIERRE O 1-1/2" BSP/2" DE CIERRE (las opciones se muestran arriba)

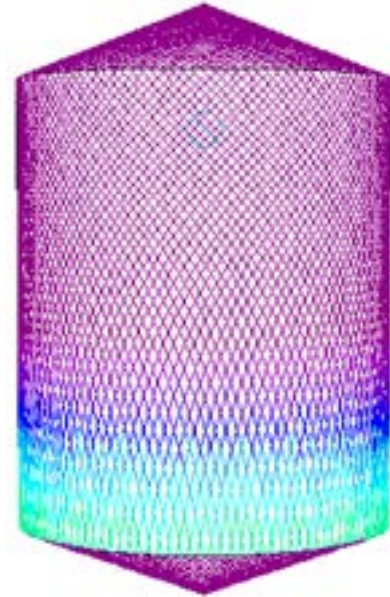
**Herramienta de simulación TRAX**

TRAX es un software único que simula el modo en que la GJ PF de Alfa Laval funciona en un depósito o recipiente específico. Esta simulación proporciona información acerca de la intensidad de humectación, la anchura de la malla y la velocidad de los inyectores de limpieza. Esta información se utiliza para determinar la mejor ubicación del dispositivo de limpieza de depósito y la combinación correcta de caudal, tiempo y presión para instalarlo. Se puede utilizar una demostración TRAX, que contiene diferentes simulaciones de limpieza para cubrir una variedad de aplicaciones, como forma de referencia y documentación para aplicaciones de limpieza de depósitos. La demostración TRAX es gratuita y se encuentra disponible bajo petición.

**Intensidad de humectación**



Pr. 9,1, Al 14,7,2xø7,94, tiempo 4,25 min



Pr. 9,1, Al 14,7, 2xø7,94, tiempo 17 min



## Alfa Laval GJ 8

Cabezales por inyección giratorios

### Introducción

La Alfa Laval GJ 8 es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de inyección giratorio para entornos industriales. Diseñada para limpiar depósitos de 250-1250 m<sup>3</sup> combina la presión y el flujo para crear chorros de limpieza de alto impacto que giran en un patrón de limpieza repetible y fiable de 360 grados.

Duradera y fiable, la GJ 8 minimiza el consumo de agua y de medios de limpieza, pero ofrece una eficacia de limpieza probada. El tren de engranajes, que utiliza lubricantes de calidad alimentaria, reduce el riesgo de que se produzcan daños por partículas en la máquina durante su funcionamiento. Fácil de personalizar para satisfacer los requisitos del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

### Aplicación

La Alfa Laval GJ 8 está diseñada para la eliminación de los residuos más difíciles de los depósitos industriales en una amplia gama de industrias, como la química, la de la pulpa y el papel, la del etanol, la del almidón, la del transporte y la del petróleo.

### Ventajas

- Solución de limpieza sostenible que utiliza menos agua y productos químicos en comparación con la limpieza manual o la limpieza con bolas de rociado tradicionales
- Elimina la necesidad de entrar en espacios confinados para la limpieza manual del depósito
- Rendimiento de limpieza fiable y repetible
- El proceso de limpieza se puede validar con Alfa Laval Rotacheck
- Diseño reducido, lo que permite introducirla a través de las pequeñas aberturas de entrada del depósito

### Diseño estándar

La elección del diámetro de las boquillas puede optimizar la longitud de impacto de la inyección y el caudal a la presión deseada.

### Principios de funcionamiento

La corriente de chorro de alto impacto del cabezal de inyección giratorio Alfa Laval GJ 8 cubre toda la superficie del interior del depósito en un patrón sucesivamente más denso. Así se consigue un potente impacto mecánico con un bajo volumen de agua y medios de limpieza.

El flujo del líquido de limpieza hace que las boquillas efectúen una rotación engranada alrededor de los ejes vertical y horizontal. En el primer ciclo, las boquillas trazan un patrón grueso en la superficie del depósito. Los ciclos subsiguientes hacen que el patrón sea gradualmente más denso hasta que se alcanza el patrón de limpieza completo. Una vez alcanzado el patrón de limpieza completo, la máquina volverá a empezar y continuará realizando el siguiente patrón de limpieza completo.

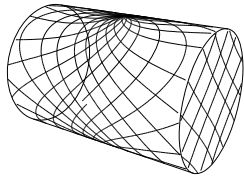


**DATOS TÉCNICOS**

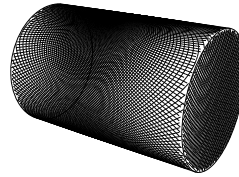
|                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| Lubricante:               | Apto para el uso alimentario |
| Longitud de eyección máx. | 14-26 m                      |

**Presión**

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| Presión de funcionamiento: | 3-28+ bar |
| Presión recomendada:       | 4-20 bar  |

**Patrón de limpieza**

Primer ciclo



Patrón completo

Los dibujos anteriores muestran el patrón de limpieza alcanzado en un recipiente cilíndrico horizontal. La diferencia entre el primer ciclo y el patrón completo constituye el número de ciclos adicionales disponibles para aumentar la densidad de la limpieza.

**DATOS FÍSICOS****Materiales**

1.4404 (316L), PPS, PTFE, FKM (EPDM y FFKM disponible).

**Temperatura**

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 140 °C |

**Peso**

|       |        |
|-------|--------|
| Peso: | 6,5 kg |
|-------|--------|

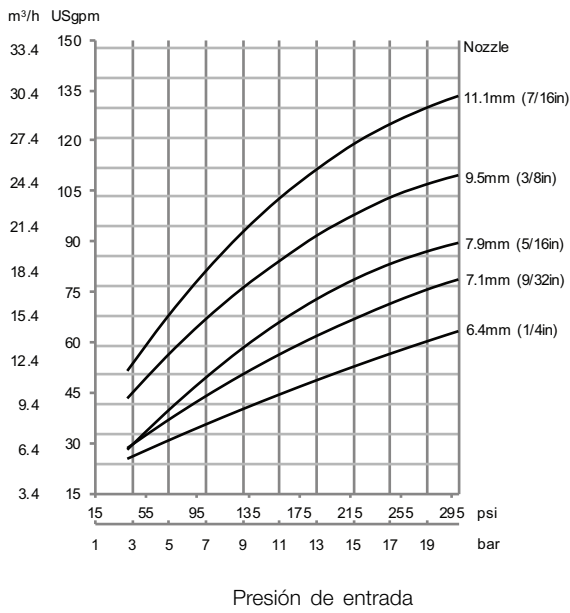
**Conexiones**

|                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| Rosca estándar:       | 1½" Rp (BSP) o NPT, hembra |
| Opciones disponibles: | 2" Rp (BSP) o NPT, hembra  |

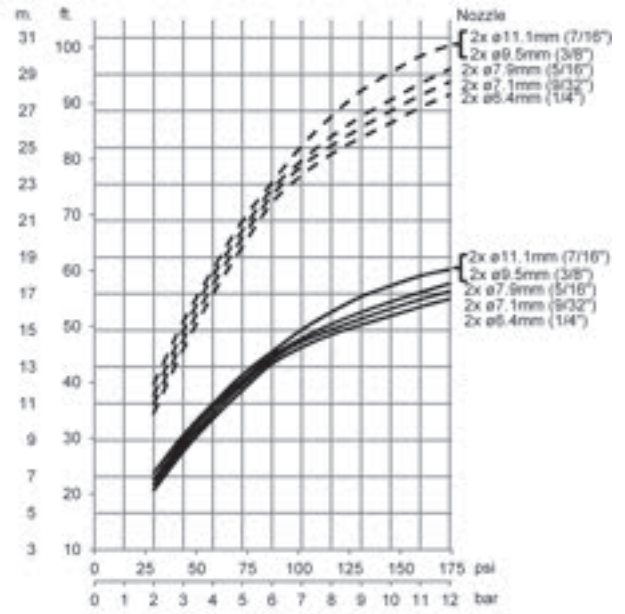
**Precaución**

Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual.

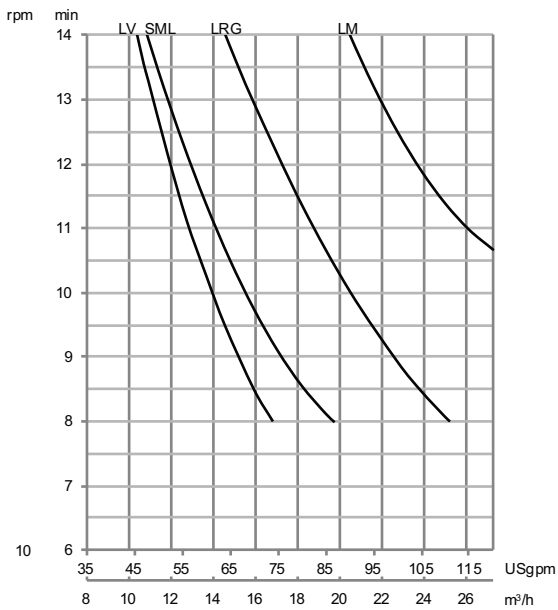
Caudal



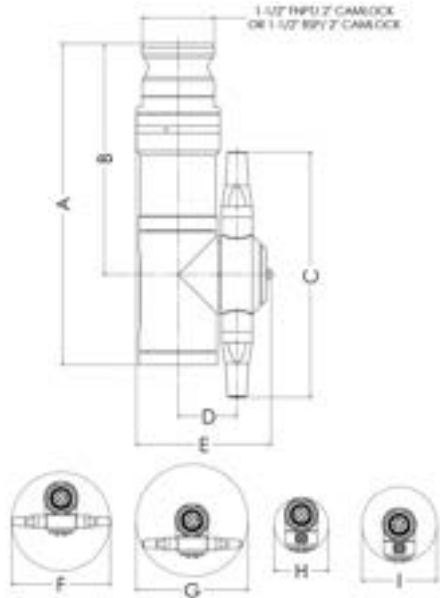
Longitud de eyección del impacto



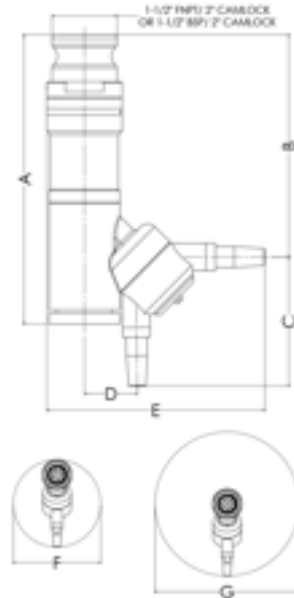
Duración de la limpieza



Dimensiones(mm)



Dimensiones para versión direccional de 180°



| A   | B   | C   | D  | E   | F   | G   | H   | I   |
|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 281 | 202 | 215 | 51 | 118 | 216 | 248 | 121 | 165 |

Dimensiones para versión direccional de 180°

| A   | B   | C   | D  | E   | F   | G   |
|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| 281 | 217 | 126 | 51 | 211 | 350 | 248 |

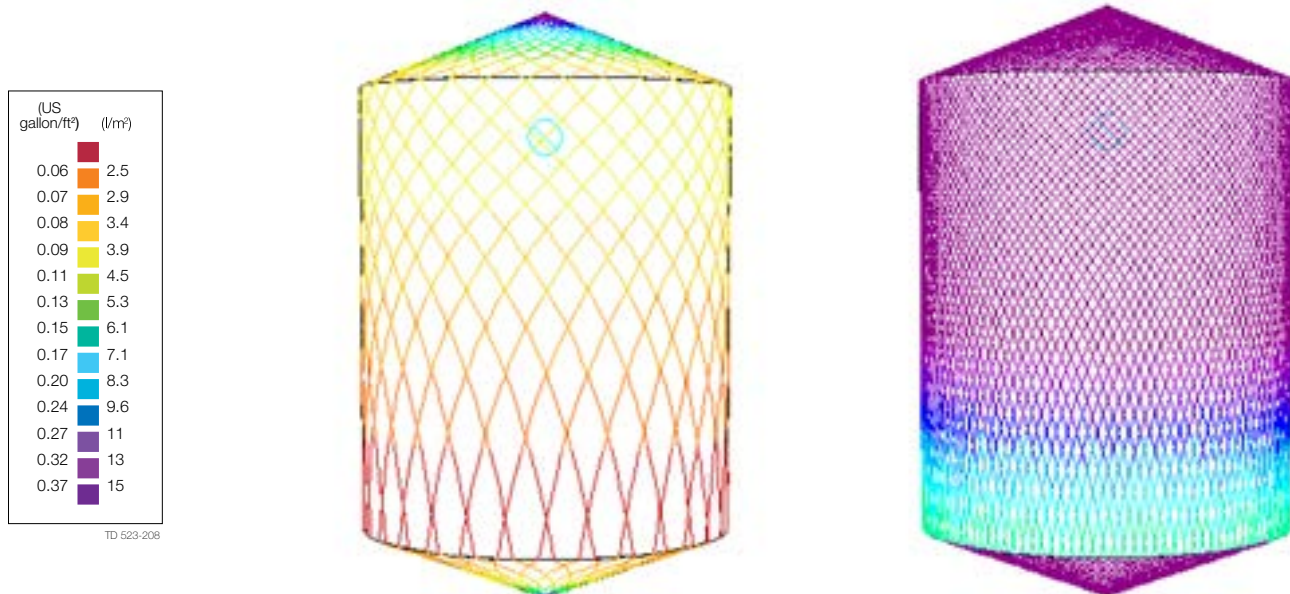
Diseño estándar

La elección del diámetro de las boquillas puede optimizar la longitud de impacto de la inyección y el caudal a la presión deseada. Como documentación estándar, la GJ 8 de Alfa Laval puede suministrarse con una "Declaración de conformidad" de las especificaciones del material.

Herramienta de simulación TRAX

TRAX es un software único que simula el modo en que la GJ 8 de Alfa Laval funciona en un depósito o recipiente específico. Esta simulación proporciona información acerca de la intensidad de humectación, la anchura de la malla y la velocidad de los inyectores de limpieza. Esta información se utiliza para determinar la mejor ubicación del dispositivo de limpieza de depósito y la combinación correcta de caudal, tiempo y presión para instalarlo. Se puede utilizar una demostración TRAX, que contiene diferentes simulaciones de limpieza para cubrir una variedad de aplicaciones, como forma de referencia y documentación para aplicaciones de limpieza de depósitos. La demostración TRAX es gratuita y se encuentra disponible bajo petición.

Intensidad de humectación



Pr. 12,2 m, Al. 19,6 m, 2xØ7,94 mm Tiempo = 3,1 min.

Pr. 12,2 m, Al. 19,6 m, 2xØ7,94 mm Tiempo = 12,5 min.

## Alfa Laval GJ 4

Cabezales por inyección giratorios

### Introducción

La Alfa Laval GJ 4 es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de inyección giratorio para entornos industriales. Diseñada para limpiar depósitos de 150-2250 m<sup>3</sup> combina presión y flujo para generar chorros de limpieza de alto impacto que giran en un patrón de limpieza de 360 grados repetible y fiable.

La GJ 4 minimiza el consumo de agua y de medios de limpieza. El tren de engranajes, que utiliza lubricantes de calidad alimentaria, reduce el riesgo de que se produzcan daños por partículas en la máquina durante su funcionamiento. Fácil de personalizar para satisfacer los requisitos del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

### Aplicación

La Alfa Laval GJ 4 está diseñada para la eliminación de los residuos más difíciles de los depósitos industriales en una amplia gama de industrias, como la química, la de pulpa y papel, la del etanol, la del almidón, la del transporte y la del petróleo.

### Ventajas

- Limpieza un 60 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 70 % de los costes de limpieza
- Elimina la necesidad de entrar en espacios confinados para la limpieza manual del depósito
- Limpieza de alto impacto en un patrón de limpieza repetible de 360°
- El proceso de limpieza se puede validar con Alfa Laval Rotacheck
- El diseño reducido permite introducirla a través de las pequeñas aberturas de entrada del depósito

### Diseño estándar

La elección del diámetro de las boquillas puede optimizar la longitud de impacto de la inyección y el caudal a la presión deseada. Como documentación estándar, la GJ 4 de Alfa Laval puede suministrarse con una "Declaración de conformidad" de las especificaciones del material.

Alfa Laval ofrece una amplia gama de máquinas de limpieza de depósitos adecuadas para diferentes tareas e industrias. Una alternativa que ofrece un rendimiento similar a la Alfa Laval GJ 4 es la Alfa Laval TJ40G-HD, que ofrece un diseño más higiénico. La TJ40G-HD es ideal para aplicaciones que requieren certificación de materiales 3.1, certificación ATEX y procesos de cualificación y validación sin problemas a través del paquete de documentación Q-doc de Alfa Laval.

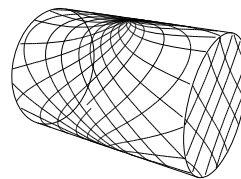
### Principios de funcionamiento

La corriente de chorro de alto impacto del cabezal de inyección giratorio Alfa Laval GJ 4 cubre toda la superficie del interior del depósito en un patrón sucesivamente más denso. Así se consigue un potente impacto mecánico con un bajo volumen de agua y medios de limpieza.

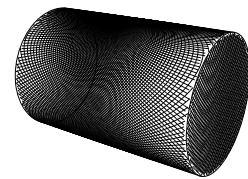
El flujo del líquido de limpieza hace que las boquillas efectúen una rotación engranada alrededor de los ejes vertical y horizontal. En el primer ciclo, las boquillas trazan un patrón grueso en la superficie del depósito. Los ciclos subsiguientes hacen que el patrón sea gradualmente más denso hasta que se alcanza el patrón de limpieza completo. Una vez alcanzado el patrón de limpieza completo, la máquina volverá a empezar y continuará realizando el siguiente patrón de limpieza completo.



### Patrón de limpieza



Primer ciclo



Patrón completo

Los dibujos anteriores muestran el patrón de limpieza alcanzado en un recipiente cilíndrico horizontal. La diferencia entre el primer ciclo y el patrón completo constituye el número de ciclos adicionales disponibles para aumentar la densidad de la limpieza.

**DATOS TÉCNICOS**

|                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| Lubricante:                | Apto para el uso alimentario |
| Longitud de eyección máx.: | 30,5 m                       |

**Presión**

|                           |              |
|---------------------------|--------------|
| Presión de funcionamiento | 3 - 21 bar   |
| Presión recomendada       | 3,5 - 14 bar |

**DATOS FÍSICOS****Materiales**

1.4404 (316L), PPS, FKM (FFKM disponible).

**Temperatura**

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 140 °C |

|       |              |
|-------|--------------|
| Peso: | 12,7-13,2 kg |
|-------|--------------|

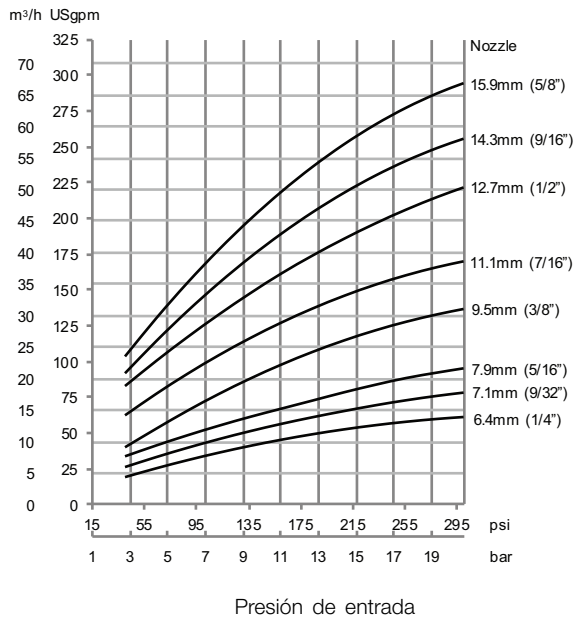
**Conexiones**

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| Rosca estándar: | 2" NPT, 2" BSP |
|-----------------|----------------|

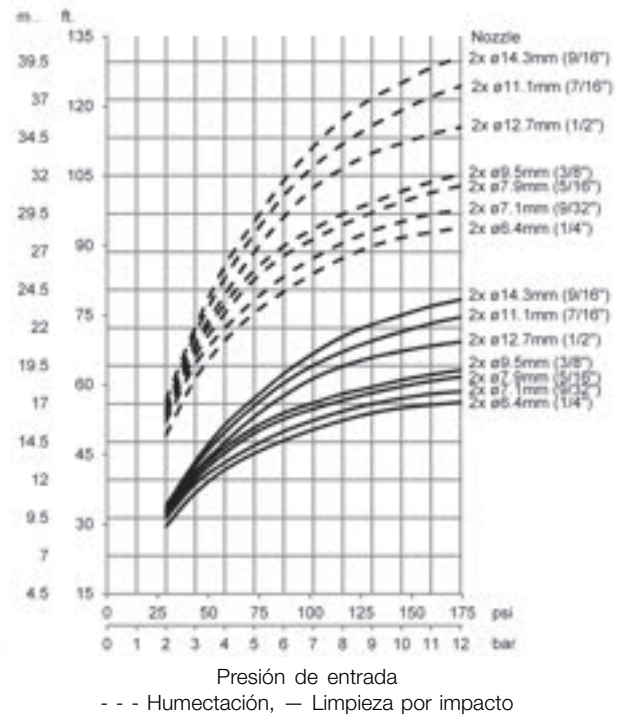
**Precaución**

Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual.

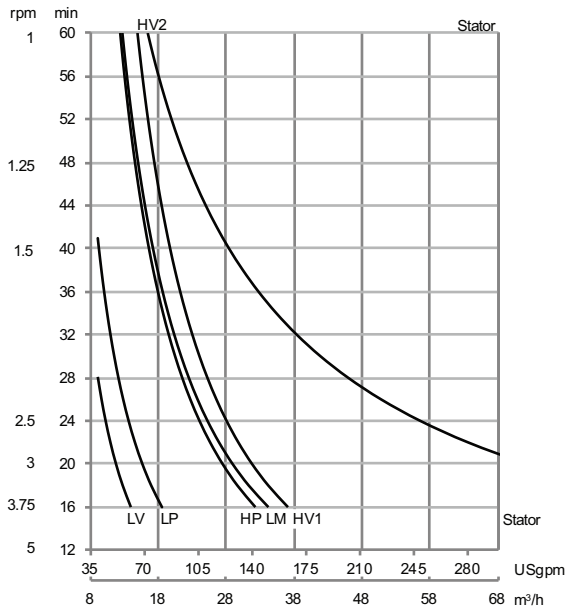
Caudal



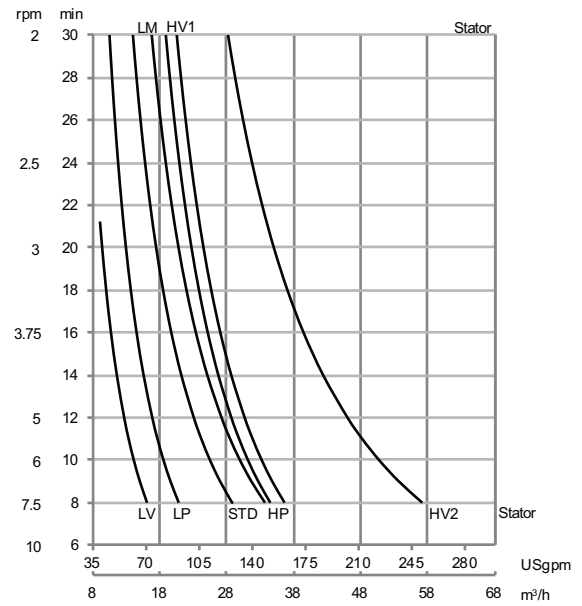
Longitud de eyección del impacto



Duración de la limpieza (Relación de transmisión 655:1)



Duración de la limpieza (Relación de transmisión 273:1)



Dimensiones

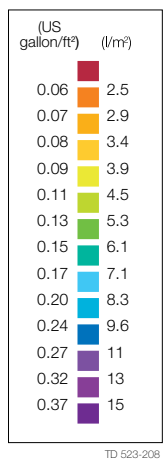
|    | A   | B   | C   | D  | E   | F   | G   | H   | I   |
|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| mm | 308 | 131 | 331 | 76 | 155 | 331 | 372 | 168 | 219 |

NOTA 1: 2" NPT HEMBRA/ 2-1/2" DE CIERRE. 2" NPT HEMBRA/ 2-1/2" NST

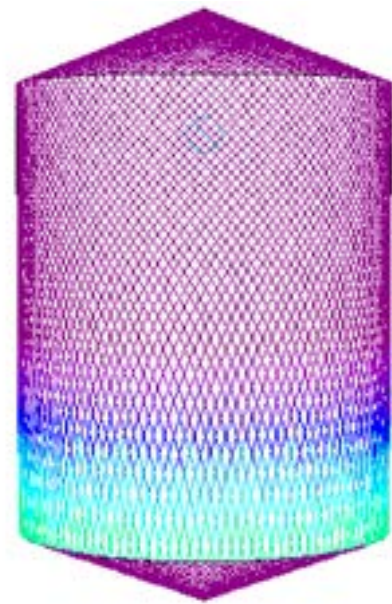
Herramienta de simulación TRAX

TRAX es un software único que simula el modo en que la GJ 4 de Alfa Laval funciona en un depósito o recipiente específico. Esta simulación proporciona información acerca de la intensidad de humectación, la anchura de la malla y la velocidad de los inyectores de limpieza. Esta información se utiliza para determinar la mejor ubicación del dispositivo de limpieza de depósito y la combinación correcta de caudal, tiempo y presión para instalarlo. Se puede utilizar una demostración TRAX, que contiene diferentes simulaciones de limpieza para cubrir una variedad de aplicaciones, como forma de referencia y documentación para aplicaciones de limpieza de depósitos. La demostración TRAX es gratuita y se encuentra disponible bajo petición.

Intensidad de humectación



Pr. 21,3 m, Al. 34 m, 2xØ11,11 mm Duración = 6 min.



Pr. 21,3 m, Al. 34 m, 2xØ11,11 mm Duración = 24 min.



# Alfa Laval MultiJet 25

Cabezales por inyección giratorios

## Introducción

La Alfa Laval MultiJet 25 es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de inyección giratorio para usar en entornos industriales. Diseñada para limpiar depósitos con capacidades de 15 y 150 m<sup>3</sup>, combina la presión y el flujo para generar chorros de limpieza de alto impacto que giran en un patrón de limpieza repetible y fiable de 360 grados.

La MultiJet 25 minimiza el consumo de agua y de medios de limpieza. Fácil de personalizar para satisfacer los requisitos del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

## Aplicación

La Alfa Laval MultiJet 25 está diseñada para la eliminación de los residuos más difíciles de los depósitos industriales en una amplia gama de industrias, como la de cuidado del hogar, química, pulpa y papel, etanol, almidón y petróleo.

## Ventajas

- Limpieza un 60 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 70 % de los costes de limpieza
- Elimina la necesidad de entrar en espacios confinados para la limpieza manual del depósito
- Limpieza de alto impacto en un patrón de limpieza repetible de 360°
- El proceso de limpieza se puede validar con Alfa Laval Rotacheck

## Diseño estándar

La elección del diámetro de las boquillas puede optimizar la longitud de impacto de la inyección y el caudal a la presión deseada. Existe un certificado de materiales 2.1 y una certificación ATEX.

Alfa Laval ofrece una amplia gama de máquinas de limpieza de depósitos adecuadas para diferentes tareas e industrias. Una alternativa que ofrece un rendimiento similar a la Alfa Laval MultiJet 25 es la Alfa Laval GJ PF, que es ideal para aplicaciones que requieren una abertura pequeña de entrada al depósito.

## Principios de funcionamiento

La corriente de chorro de alto impacto del cabezal de inyección giratorio Alfa Laval MultiJet cubre toda la superficie del interior del depósito en un patrón sucesivamente más denso. Así se consigue un potente impacto mecánico con un bajo volumen de agua y de medios de limpieza.

El flujo del líquido de limpieza hace que las boquillas efectúen una rotación engranada alrededor de los ejes vertical y horizontal. En el primer ciclo, las boquillas trazan un patrón grueso en la superficie del depósito.



Los ciclos subsiguientes hacen que el patrón sea gradualmente más denso hasta que se alcanza el patrón de limpieza completo. Una vez alcanzado el patrón de limpieza completo, la máquina volverá a empezar y continuará realizando el siguiente patrón de limpieza completo.

## Certificados

Certificado del material 2.1 y ATEX.

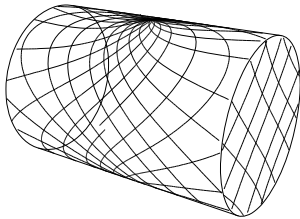


**DATOS TÉCNICOS**

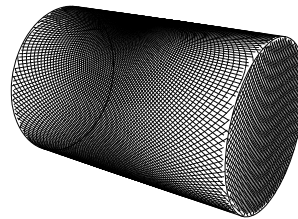
|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lubricante:                       | Lubricado automático con el fluido de limpieza |
| Longitud de eyección máxima:      | 9 - 14 m                                       |
| Longitud de eyección del impacto: | 4 - 8 m  |

**Presión**

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Presión de funcionamiento: | 3 - 8 bar   |
| Presión recomendada:       | 5 - 6,5 bar |

**Patrón de limpieza**

Primer ciclo



Patrón completo

Los dibujos anteriores muestran el patrón de limpieza alcanzado en un recipiente cilíndrico horizontal. La diferencia entre el primer ciclo y el patrón completo constituye el número de ciclos adicionales disponibles para aumentar la densidad de la limpieza.

**DATOS FÍSICOS****Materiales**

316L (UNS S31603), acero dúplex (UNS N31803), acero dúplex (UNS S 21800), EPDM\*, PEEK\*, PVDF\*, PFA\*

\* Conforme a la FDA 21CFR§177

|                           |                                      |
|---------------------------|--------------------------------------|
| Acabado de la superficie: | Acabado exterior: Vidrio deslustrado |
|---------------------------|--------------------------------------|

**Temperatura**

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 140 °C |

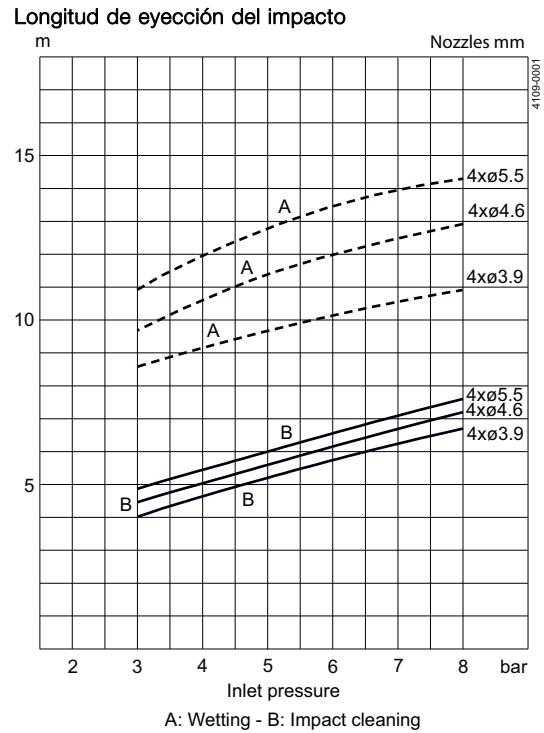
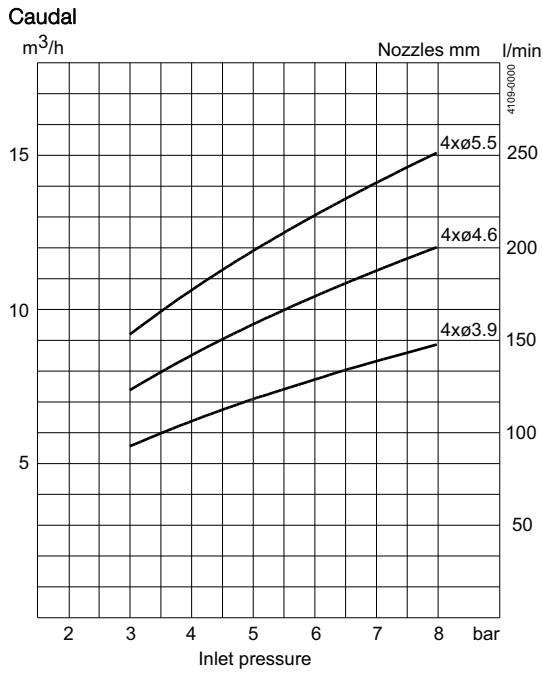
|       |        |
|-------|--------|
| Peso: | 5,1 kg |
|-------|--------|

**Conexiones**

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| Rosca hembra estándar: | 1" Rp (BSP) o NPT |
|------------------------|-------------------|

**Precaución**

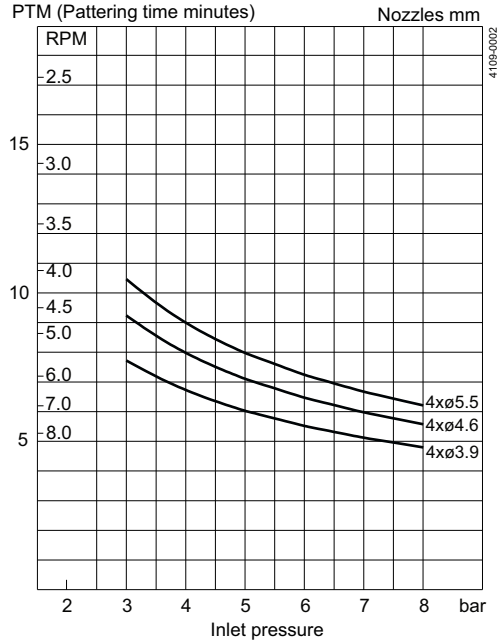
Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual.



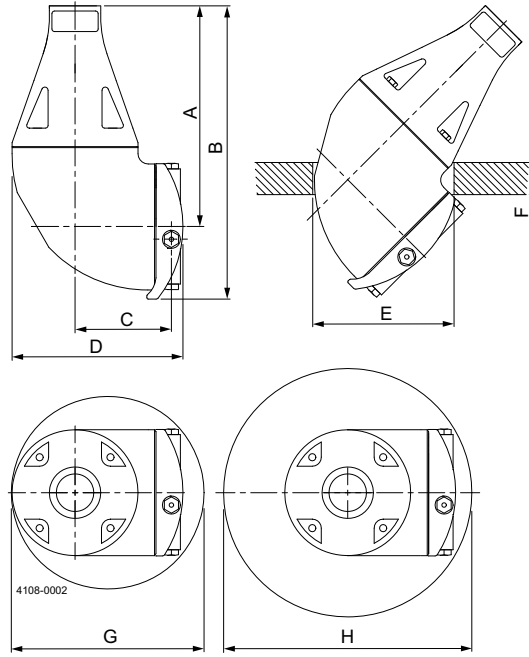
**Duración de la limpieza, patrón completo**

Min. RPM of machine body

PTM (Pattering time minutes)



Dimensiones



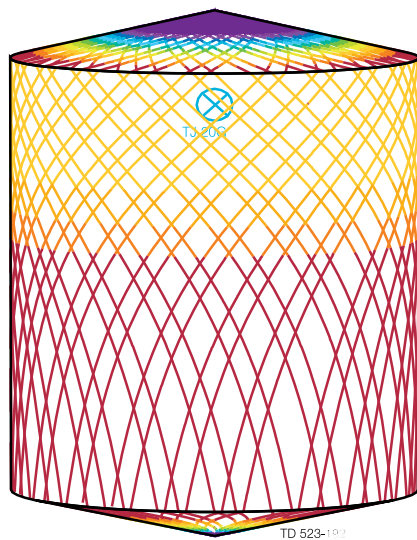
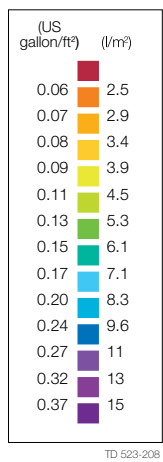
|    | A   | B   | C  | D   | E    | F       | G    | H    |
|----|-----|-----|----|-----|------|---------|------|------|
| mm | 173 | 230 | 75 | 133 | ∅110 | máx. 25 | ∅150 | ∅200 |

Herramienta de simulación TRAX

TRAX es un software único que simula el modo en que Toftejorg MultiJet 25 funciona en un depósito o recipiente específico. Esta simulación proporciona información acerca de la intensidad de humectación, la anchura de la malla y la velocidad de los inyectores de limpieza. Esta información se utiliza para determinar la mejor ubicación de la máquina de limpieza de depósitos y la combinación correcta de flujo, tiempo y presión que se va a implementar.

Una demostración TRAX con diferentes simulaciones de limpieza que cubre una variedad de aplicaciones se puede utilizar como referencia y documentación para aplicaciones de limpieza de depósitos. Hay disponible una simulación TRAX gratuita bajo petición.

Intensidad de humectación



Pr. 4,6 m Al 5,5 m, Toftejorg MultiJet 25,4 x ∅5,5 mm, tiempo = 2,08 min, Consumo de agua = 403 l



Pr. 4,6 m Al 5,5 m, Toftejorg MultiJet 25,4 x ∅5,5 mm, tiempo = 8,3 min, Consumo de agua = 1612 l

## Alfa Laval MultiJet 40

Cabezales por inyección giratorios

### Introducción

La Alfa Laval MultiJet 40 es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de inyección giratorio para usar en entornos industriales. Diseñada para limpiar depósitos con capacidades de 50 y 500 m<sup>3</sup>, combina la presión y el flujo para generar chorros de limpieza de alto impacto que giran en un patrón de limpieza repetible y fiable de 360 grados

La MultiJet 40 minimiza el consumo de agua y de medios de limpieza. Fácil de personalizar para satisfacer los requisitos del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

### Aplicación

La Alfa Laval MultiJet 40 está diseñada para la eliminación de los residuos más difíciles de los depósitos industriales en una amplia gama de industrias, como la de cuidado del hogar, química, pulpa y papel, etanol, almidón y petróleo. .

### Ventajas

- Limpieza un 60 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 70 % de los costes de limpieza
- Elimina la necesidad de entrar en espacios confinados para la limpieza manual del depósito
- Limpieza de alto impacto en un patrón de limpieza repetible de 360°
- El proceso de limpieza se puede validar con Alfa Laval Rotacheck

### Diseño estándar

La elección del diámetro de las boquillas puede optimizar la longitud de impacto de la inyección y el caudal a la presión deseada. Existe un certificado de materiales 2.1 y una certificación ATEX.

Alfa Laval ofrece una amplia gama de máquinas de limpieza de depósitos adecuadas para diferentes tareas e industrias. Una alternativa que ofrece un rendimiento similar a la gama Alfa Laval MultiJet 40 la o la Alfa Laval GJ 8 para aplicaciones que requieren una abertura pequeña de entrada al depósito.

Los dibujos anteriores muestran el patrón de limpieza alcanzado en un recipiente cilíndrico horizontal. La diferencia entre el primer ciclo y el patrón completo constituye el número de ciclos adicionales disponibles para aumentar la densidad de la limpieza.

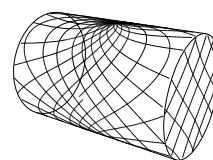
### Principios de funcionamiento

La corriente de chorro de alto impacto del cabezal de inyección giratorio Alfa Laval MultiJet 40 cubre toda la superficie del interior del depósito en un patrón sucesivamente más denso. Así se consigue un potente impacto mecánico con un bajo volumen de agua y medios de limpieza.

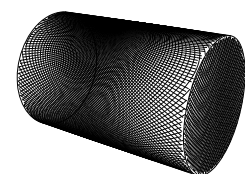


El flujo del líquido de limpieza hace que las boquillas efectúen una rotación engranada alrededor de los ejes vertical y horizontal. En el primer ciclo, las boquillas trazan un patrón grueso en la superficie del depósito. Los ciclos subsiguientes hacen que el patrón sea gradualmente más denso hasta que se alcanza el patrón de limpieza completo.

Una vez alcanzado el patrón de limpieza completo, la máquina volverá a empezar y continuará realizando el siguiente patrón de limpieza completo.



Primer ciclo



Patrón completo

### Certificados

Certificado del material 2.1 y ATEX.



**DATOS TÉCNICOS**

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lubricante:                       | Lubricado automático con el fluido de limpieza |
| Longitud de eyección máx.:        | 8 - 17 m                                       |
| Longitud de eyección del impacto: | 4 - 10 m                                       |

**Presión**

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Presión de funcionamiento: | 3 - 12 bar  |
| Presión recomendada:       | 5 - 6,5 bar |

**DATOS FÍSICOS****Materiales**

316L (UNS S31603), PTFE, PEEK, ETFE, FPM, TFM

**Acabado de la superficie**

Acabado exterior: vidrio deslustrado

**Temperatura**

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 140 °C |

Peso: 6,1 kg

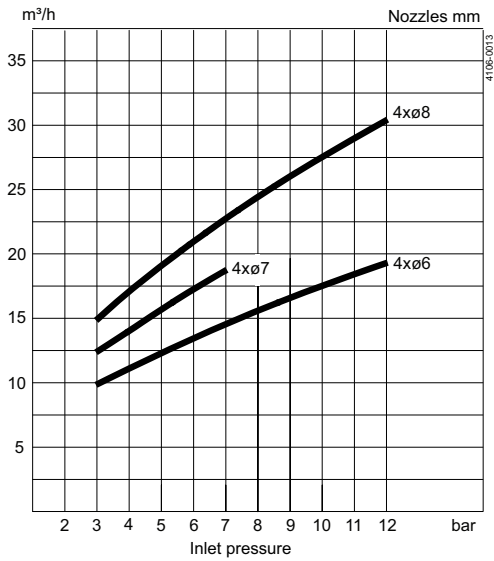
**Conexiones**

Rosca hembra estándar: Rp de 1½" (BSP) o NPT de 1½"

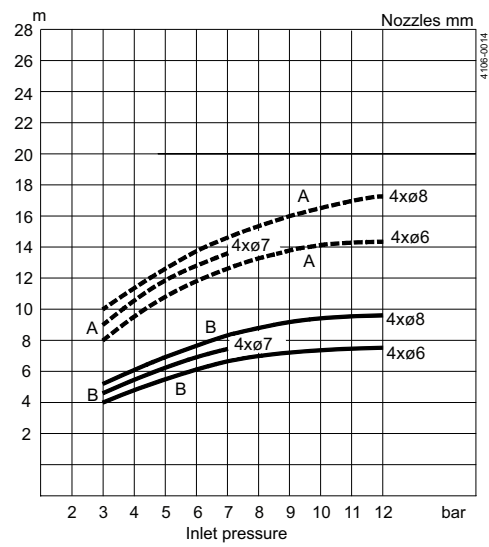
**Precaución**

Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual.

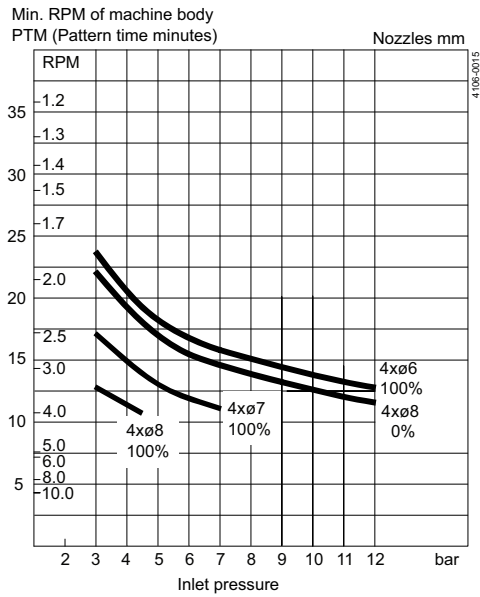
Caudal



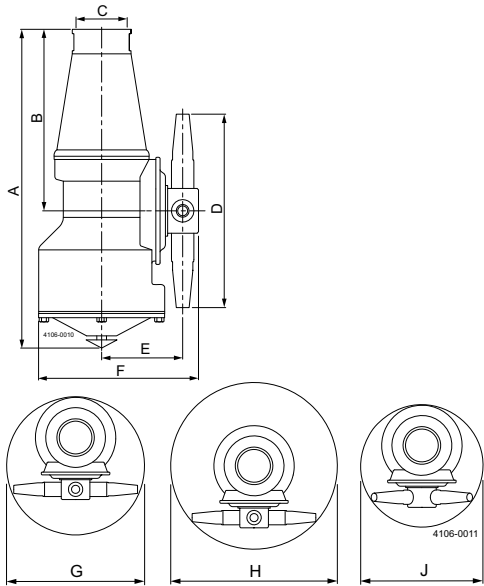
Longitud de eyección del impacto



Duración de la limpieza, patrón completo



Dimensiones



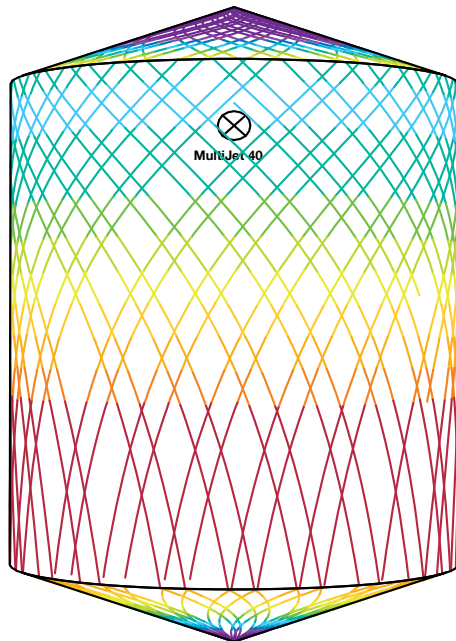
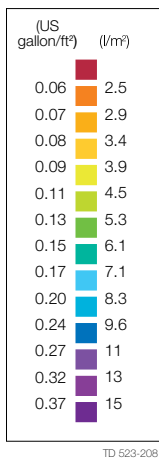
|    | A   | B   | C                 | D   | E  | F   | G    | H    | J    |
|----|-----|-----|-------------------|-----|----|-----|------|------|------|
| mm | 297 | 170 | 1½" BSP o 1½" NPT | 204 | 78 | 152 | ø216 | ø264 | ø180 |

Herramienta de simulación TRAX

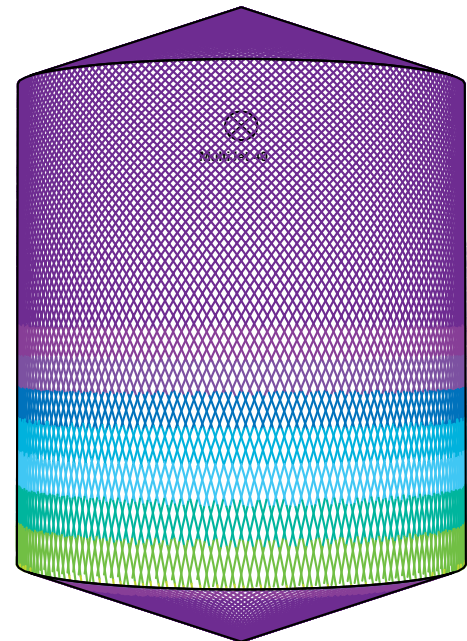
TRAX es un software único que simula el modo en que Toftejorg MultiJet 40 funciona en un depósito o recipiente específico. Esta simulación proporciona información acerca de la intensidad de humectación, la anchura de la malla y la velocidad de los inyectores de limpieza. Esta información se utiliza para determinar la mejor ubicación de la máquina de limpieza de depósitos y la combinación correcta de flujo, tiempo y presión que se va a implementar.

Una demostración TRAX con diferentes simulaciones de limpieza que cubre una variedad de aplicaciones se puede utilizar como referencia y documentación para aplicaciones de limpieza de depósitos. Hay disponible una simulación TRAX gratuita bajo petición.

Intensidad de humectación



Pr. 5 m Al. 6 m, Toftejorg MultiJet 40, 4 x ø6 mm, 100 %  
Tiempo = 4,3 min., consumo de agua = 887 l



Pr. 5 m Al. 6 m, Toftejorg MultiJet 40, 4 x ø6 mm, 100 %  
Tiempo = 18,2 min., consumo de agua = 3760 l



# Alfa Laval MultiJet 50

Cabezales por inyección giratorios

## Introducción

La Alfa Laval MultiJet 50 es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de inyección giratorio para usar en entornos industriales. Diseñada para limpiar depósitos con capacidades de 250-1250 m<sup>3</sup>, combina la presión y el flujo para generar chorros de limpieza de alto impacto que giran en un patrón de limpieza repetible y fiable de 360 grados.

La MultiJet 50 minimiza el consumo de agua y de medios de limpieza. Fácil de personalizar para satisfacer los requisitos del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

## Aplicación

La Alfa Laval MultiJet 50 está diseñada para la eliminación de los residuos más difíciles de los depósitos industriales en una amplia gama de industrias, como la química, la de pulpa y papel, la del etanol, la del almidón, la del transporte y la del petróleo.

## Ventajas

- Limpieza un 60 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 70 % de los costes de limpieza
- Elimina la necesidad de entrar en espacios confinados para la limpieza manual del depósito
- Limpieza de alto impacto en un patrón de limpieza repetible de 360°
- El proceso de limpieza se puede validar con Alfa Laval Rotacheck

## Diseño estándar

La elección del diámetro de las boquillas puede optimizar la longitud de impacto de la inyección y el caudal a la presión deseada.

Alfa Laval ofrece una amplia gama de máquinas de limpieza de depósitos adecuadas para diferentes tareas e industrias. Una alternativa que ofrece un rendimiento similar a la Alfa Laval MultiJet 50 es la Alfa Laval GJ 4 para aplicaciones que requieren una abertura pequeña de entrada al depósito.

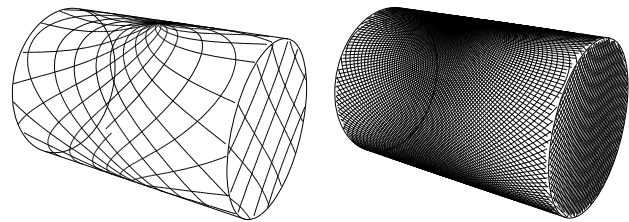
## Principios de funcionamiento

La corriente de chorro de alto impacto del cabezal de inyección giratorio Alfa Laval MultiJet 50 cubre toda la superficie del interior del depósito en un patrón sucesivamente más denso. Así se consigue un potente impacto mecánico con un bajo volumen de agua y medios de limpieza.

El flujo del líquido de limpieza hace que las boquillas efectúen una rotación engranada alrededor de los ejes vertical y horizontal. En el primer ciclo, las boquillas trazan un patrón grueso en la superficie del depósito. Los ciclos subsiguientes hacen que el patrón sea gradualmente más denso hasta que se alcanza el patrón de limpieza completo. Una vez alcanzado el patrón de limpieza completo, la máquina volverá a empezar y continuará realizando el siguiente patrón de limpieza completo.



## Patrón de limpieza



Primer ciclo

Patrón completo

Los dibujos anteriores muestran el patrón de limpieza alcanzado en un recipiente cilíndrico horizontal. La diferencia entre el primer ciclo y el patrón completo constituye el número de ciclos adicionales disponibles para aumentar la densidad de la limpieza.

## Certificados

2.1



**DATOS TÉCNICOS**

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lubricante:                       | Lubricado automático con el fluido de limpieza |
| Longitud de eyección máxima:      | 9 - 26 m                                       |
| Longitud de eyección del impacto: | 5 - 14 m                                       |

**Presión**

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Presión de funcionamiento: | 3 - 12 bar  |
| Presión recomendada:       | 5 - 6,5 bar |

**DATOS FÍSICOS**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Materiales:               | 1.4404 (316L), PTFE, PVDF, PEEK, Carbono, ETFE, TFM. |
| Acabado de la superficie: | Mate   |

**Temperatura**

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 140 °C |

|       |         |
|-------|---------|
| Peso: | 12,2 kg |
|-------|---------|

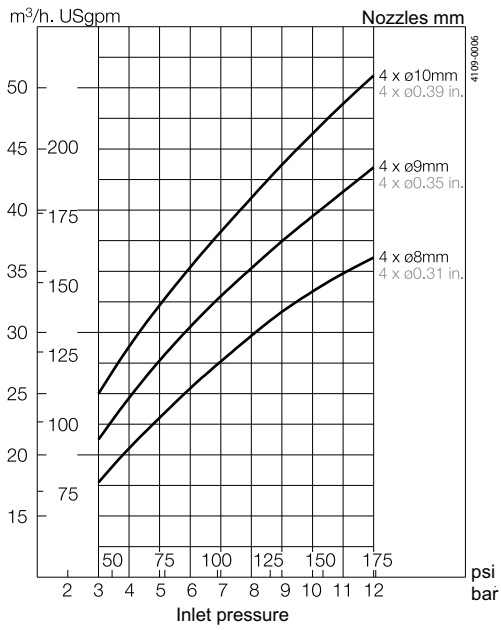
**Conexiones**

|                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| Rosca hembra estándar: | 2" Rp (BSP) o NPT, hembra |
|------------------------|---------------------------|

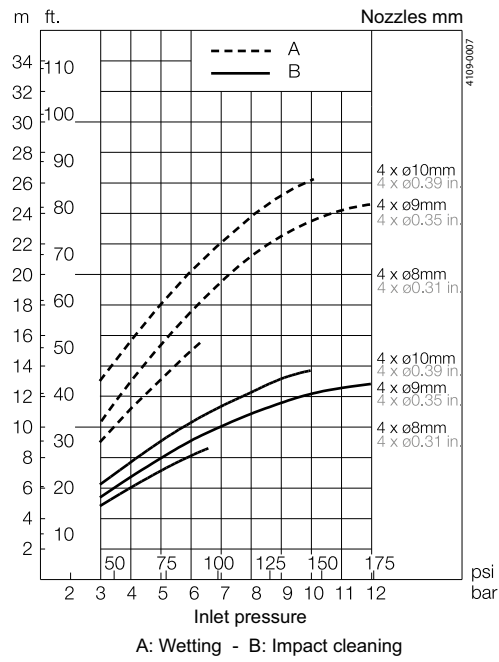
**Precaución**

Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual.

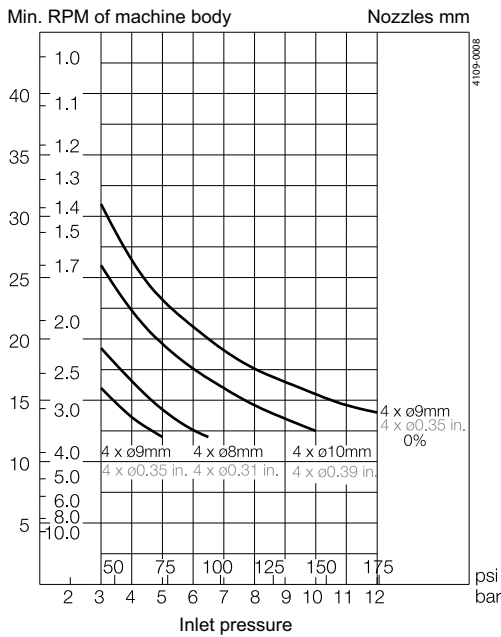
Caudal



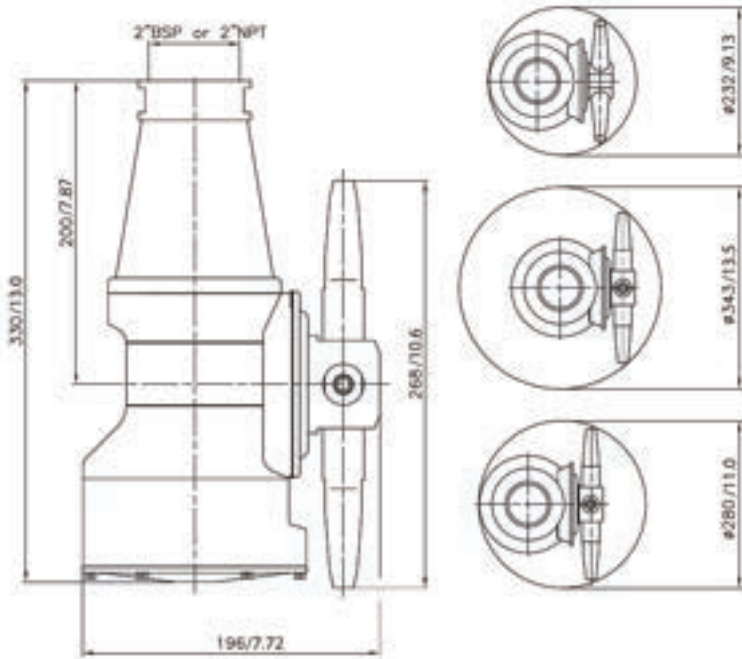
Longitud de eyección máxima:



Duración de la limpieza, patrón completo



Dimensiones



Pedidos

Especifique el tamaño de la boquilla, la configuración y las conexiones de guía/entrada y confirme el tamaño/selección del nivel de adecuación de la aplicación y que los planos de la instalación estén disponibles en la herramienta de selección para equipamiento de limpieza de depósitos de Alfa Laval.

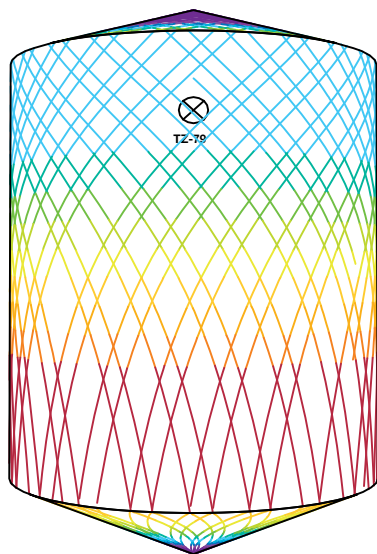
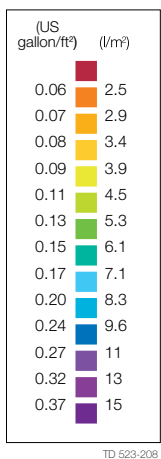
Herramienta de simulación TRAX

TRAX es un software único que simula el modo en que Toftejorg MJ50 funciona en un depósito o recipiente específico.

La simulación PPI00381EN 0910 Alfa Laval se reserva el derecho a modificar las especificaciones sin aviso previo. Cómo contactar con Alfa Laval actualmente. Los detalles de contacto de Alfa Laval para cada país siempre están disponibles en nuestro sitio web [www.alfalaval.com](http://www.alfalaval.com). Proporciona información sobre la intensidad de humectación, la anchura de la malla y la velocidad de los inyectores de limpieza. Esta información se utiliza para determinar la mejor ubicación de la máquina de limpieza de depósitos y la combinación correcta de flujo, tiempo y presión que se va a implementar.

Una demostración TRAX con diferentes simulaciones de limpieza que cubre una variedad de aplicaciones se puede utilizar como referencia y documentación para aplicaciones de limpieza de depósitos. Hay disponible una simulación TRAX gratuita bajo petición.

Intensidad de humectación



Pr. 8 m Al 10 m, Toftejorg MultiJet 50, 4 x ø10 mm 0 %  
Tiempo = 5,5 min., Consumo de agua = 2565 l



Pr. 8 m Al 10 m, Toftejorg MultiJet 50, 4 x ø10 mm 0 % Tiempo  
= 23,3 min., Consumo de agua = 10868 l

# Alfa Laval MultiJet 65

Cabezales por inyección giratorios

## Introducción

La Alfa Laval MultiJet 65 es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de inyección giratorio para usar en entornos industriales. Diseñada para limpiar depósitos con capacidades de 3000-7000 m<sup>3</sup>, combina la presión y el flujo para generar chorros de limpieza de alto impacto que giran en un patrón de limpieza repetible y fiable de 360 grados.

La MultiJet 65 minimiza el consumo de agua y de medios de limpieza. Fácil de personalizar para satisfacer los requisitos del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

## Aplicación

El Alfa Laval MultiJet 65 está diseñado para la eliminación de los residuos más difíciles de los tanques industriales en una amplia gama de industrias, como la química, la de la pulpa y el papel, la del etanol, la del almidón y la del petróleo.

## Ventajas

- Limpieza un 60 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 70 % de los costes de limpieza
- Elimina la necesidad de entrar en espacios confinados para la limpieza manual del depósito
- Limpieza de alto impacto en un patrón de limpieza repetible de 360°
- El proceso de limpieza se puede validar con Alfa Laval Rotacheck

## Diseño estándar

La elección del diámetro de las boquillas puede optimizar la longitud de impacto de la inyección y el caudal a la presión deseada.

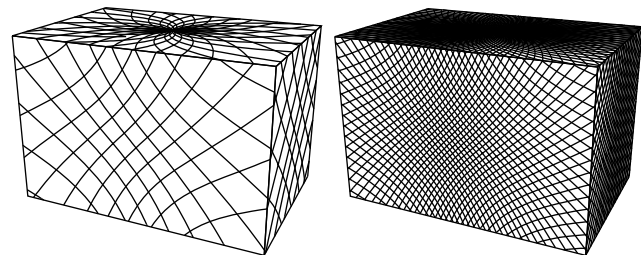
Alfa Laval ofrece una amplia gama de máquinas de limpieza de depósitos adecuadas para diferentes tareas e industrias. Una alternativa que ofrece un rendimiento similar a la gama Alfa Laval MultiJet 65 o la Alfa Laval GJ 4 para aplicaciones que requieren una abertura pequeña de entrada al depósito.

## Principios de funcionamiento

La corriente de chorro de alto impacto del cabezal de inyección giratorio Alfa Laval MultiJet GJ 65 cubre toda la superficie del interior del depósito en un patrón sucesivamente más denso. Así se consigue un potente impacto mecánico con un bajo volumen de agua y medios de limpieza.

El flujo del líquido de limpieza hace que las boquillas efectúen una rotación engranada alrededor de los ejes vertical y horizontal. En el primer ciclo, las boquillas trazan un patrón grueso en la superficie del depósito.

Los ciclos subsiguientes hacen que el patrón sea gradualmente más denso hasta que se alcanza el patrón de limpieza completo. Una vez alcanzado el patrón de limpieza completo, la máquina volverá a empezar y continuará realizando el siguiente patrón de limpieza completo.



Primer ciclo

Patrón completo

Los dibujos anteriores muestran el patrón de limpieza alcanzado en un recipiente cilíndrico horizontal. La diferencia entre el primer ciclo y el patrón completo constituye el número de ciclos adicionales disponibles para aumentar la densidad de la limpieza.

## Certificados

2.1



**DATOS TÉCNICOS**

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lubricante:                       | Lubricado automático con el fluido de limpieza |
| Longitud de eyección máxima:      | 9 - 26 m                                       |
| Longitud de eyección del impacto: | 5 - 14 m                                       |

**Presión**

|                            |            |
|----------------------------|------------|
| Presión de funcionamiento: | 5-12 bares |
| Presión recomendada:       | 5-10 bares |

|                        |   |
|------------------------|---|
| Capacidad:             | 38-83 m <sup>3</sup> /hora                |
| Instalación            | 2½" BSP/NPT                               |
| Paso mínimo requerido: | Consulte las ilustraciones de dimensiones |

**DATOS FÍSICOS**

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Materiales:               | 1.4404 (316L), 1.4401, PTFE, PVDF, carbono. |
| Acabado de la superficie: | Mate  |

**Temperatura**

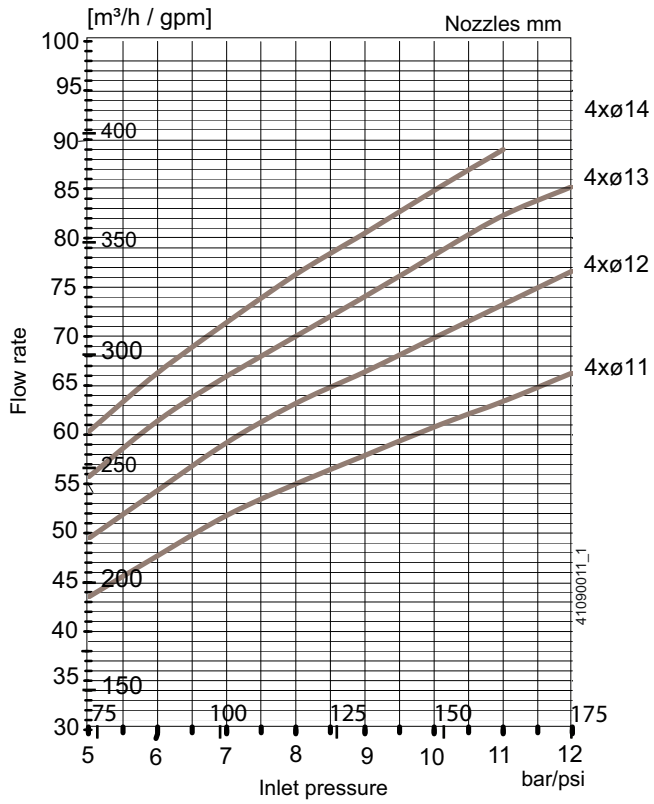
|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 140 °C |

|       |         |
|-------|---------|
| Peso: | 13,6 kg |
|-------|---------|

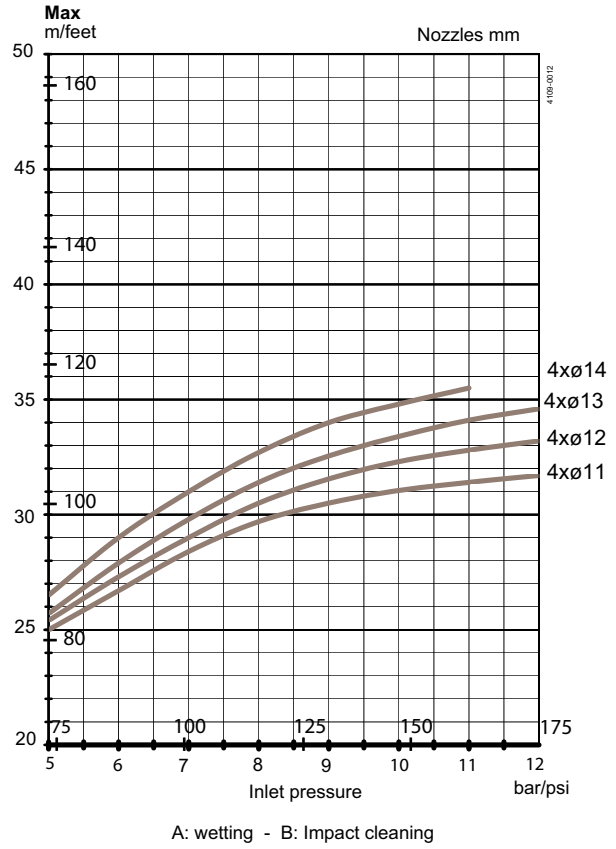
**Precaución**

Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual.

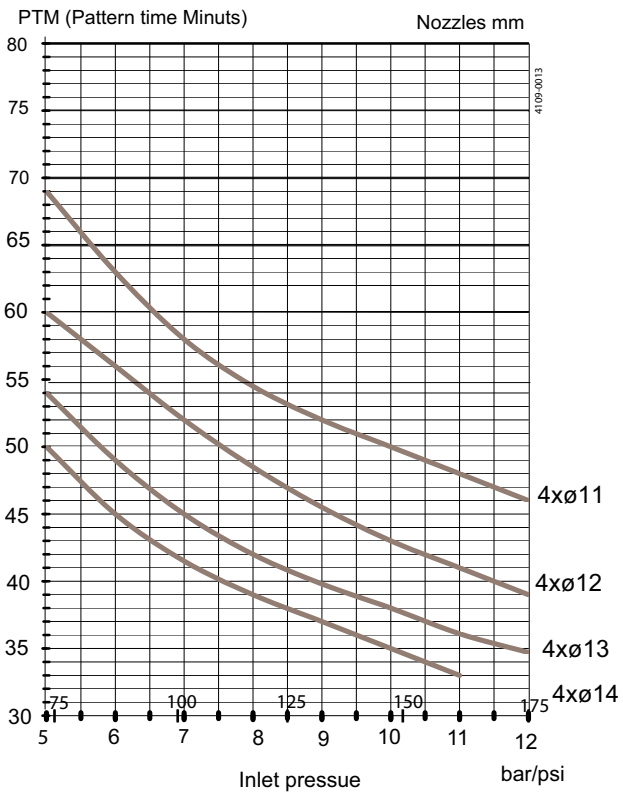
Caudal



Longitud de eyección máxima:

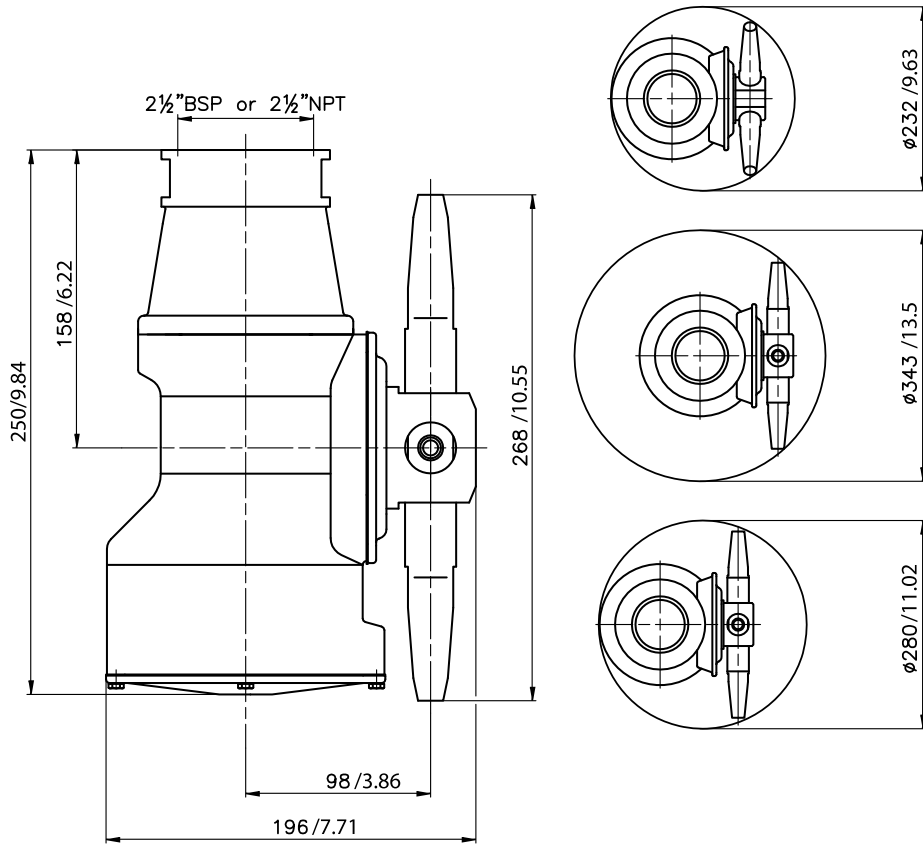


Duración de la limpieza, patrón completo

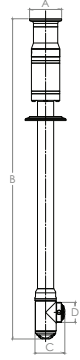
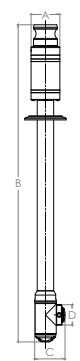


Dimensiones (milímetros / pulgadas)

1.3





| N.º de artículo              | PVP<br>EUR | Caudal a<br>7bar<br>m³/h | N.º de<br>boquillas/<br>Dimensiones | Guía | Dimensiones (mm) |          |          |          | Conexión  |   |
|------------------------------|------------|--------------------------|-------------------------------------|------|------------------|----------|----------|----------|---|---|
|                              |            |                          |                                     |      | A                | B        | C        | D        |   |   |
| <b>Acero inoxidable/EPDM</b> |            |                          |                                     |      | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>Triple abrazadera de 1½"</b>   |   |
| 9614691303                   |            | 1.1                      | 2 x Ø2,5                            | LV   | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |  |   |
| 9614691308                   |            | 1.6                      | 2 x Ø3,4                            | LV   | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691323                   |            | 2.0                      | 2 x Ø3,8                            | STD  | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691333                   |            | 2.5                      | 2 x Ø4,2                            | STD  | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691348                   |            | 2.7                      | 2 x Ø4,8                            | STD  | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691363                   |            | 4.1                      | 2 x Ø5,1                            | STD  | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691408                   |            | 2.7                      | 4 x Ø3,2                            | STD  | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691423                   |            | 3.0                      | 4 x Ø3,4                            | STD  | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691438                   |            | 3.2                      | 4 x Ø3,8                            | STD  | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691448                   |            | 3.4                      | 4 x Ø4,2                            | STD  | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691453                   |            | 3.4                      | 4 x Ø4,2                            | HV   | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691458                   |            | 3.6                      | 4 x Ø4,8                            | STD  | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691463                   |            | 3.6                      | 4 x Ø4,8                            | HV   | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| <b>Acero inoxidable/EPDM</b> |            |                          |                                     |      | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> |   | <b>NPT 3/4"</b>   |
| 9614691301                   |            | 1.1                      | 2 x Ø2,5                            | LV   | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |  |
| 9614691306                   |            | 1.6                      | 2 x Ø3,4                            | LV   | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691311                   |            | 1.6                      | 2 x Ø3,4                            | STD  | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691316                   |            | 2.0                      | 2 x Ø3,8                            | LV   | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691321                   |            | 2.0                      | 2 x Ø3,8                            | STD  | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691326                   |            | 2.5                      | 2 x Ø4,2                            | LV   | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691331                   |            | 2.5                      | 2 x Ø4,2                            | STD  | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691336                   |            | 2.5                      | 2 x Ø4,2                            | HV   | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691341                   |            | 2.7                      | 2 x Ø4,8                            | LV   | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691346                   |            | 2.7                      | 2 x Ø4,8                            | STD  | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691351                   |            | 2.7                      | 2 x Ø4,8                            | HV   | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691356                   |            | 4.1                      | 2 x Ø5,1                            | LV   | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691361                   |            | 4.1                      | 2 x Ø5,1                            | STD  | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691366                   |            | 4.1                      | 2 x Ø5,1                            | HV   | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691401                   |            | 2.7                      | 4 x Ø3,2                            | LV   | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691406                   |            | 2.7                      | 4 x Ø3,2                            | STD  | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691411                   |            | 2.7                      | 4 x Ø3,2                            | HV   | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691416                   |            | 3.0                      | 4 x Ø3,4                            | LV   | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691421                   |            | 3.0                      | 4 x Ø3,4                            | STD  | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691426                   |            | 3.0                      | 4 x Ø3,4                            | HV   | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691431                   |            | 3.2                      | 4 x Ø3,8                            | LV   | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691436                   |            | 3.2                      | 4 x Ø3,8                            | STD  | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691441                   |            | 3.2                      | 4 x Ø3,8                            | HV   | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691446                   |            | 3.4                      | 4 x Ø4,2                            | STD  | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691451                   |            | 3.4                      | 4 x Ø4,2                            | HV   | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691456                   |            | 3.6                      | 4 x Ø4,8                            | STD  | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |
| 9614691461                   |            | 3.6                      | 4 x Ø4,8                            | HV   | 50.8             | 502.9    | 45.7     | 30.5     |   |   |

También disponible con soldadura de 1½" y 3/4" BSP

También disponible con FKM y FFKM

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

Código de producto: 5481  
Códigos de producto para herramientas: 5548

Acabado de la superficie: Brillante  
Certificado estándar: 2.1

| Núm. de artículo  | PVP EUR | Caudal a 5 bar | N.º de boquillas/dimensión | Dimensiones (mm) |      |              |        |        |    | Conexión |  |
|---|---------|----------------|----------------------------|------------------|------|--------------|--------|--------|----|----------|--|
|   |         |                |                            | Medios/depósito  | A    | DPL          | C mín. | E máx. | F  |          |  |
| Acero inoxidable  |         | m³/h           |                            |                  |      |              |        |        |    |          |  |
| TE20A006  |         | 1.9            | 2 x Ø2,5                   | 1" / 3"          | 1020 | De 62 a 766  | 254    | 958    | 65 |          |  |
| TE20A080  |         | 1.9            | 2 x Ø2,5                   | 1" / 3"          | 350  | De 62 a 96   | 254    | 288    | 65 |          |  |
| TE20A081  |         | 1.9            | 2 x Ø2,5                   | 1" / 3"          | 500  | De 62 a 246  | 254    | 438    | 65 |          |  |
| TE20A082  |         | 1.9            | 2 x Ø2,5                   | 1" / 3"          | 750  | De 62 a 496  | 254    | 688    | 65 |          |  |
| TE20A003  |         | 3.5            | 4 x Ø4                     | 1" / 3"          | 1020 | De 62 a 766  | 254    | 958    | 65 |          |  |
| TE20A050  |         | 3.5            | 4 x Ø4                     | 1" / 3"          | 350  | De 62 a 96   | 254    | 288    | 65 |          |  |
| TE20A051  |         | 3.5            | 4 x Ø4                     | 1" / 3"          | 500  | De 62 a 246  | 254    | 438    | 65 |          |  |
| TE20A052  |         | 3.5            | 4 x Ø4                     | 1" / 3"          | 750  | De 62 a 496  | 254    | 688    | 65 |          |  |
| TE20A053  |         | 3.5            | 4 x Ø4                     | 1" / 3"          | 1270 | De 62 a 1016 | 254    | 1208   | 65 |          |  |
| TE20A054  |         | 3.5            | 4 x Ø4                     | 1" / 3"          | 1500 | De 62 a 1246 | 254    | 1438   | 65 |          |  |
| <b>Abrazadera (ISO 2852 de 1" x 4")</b>                       |         |                |                            |                  |      |              |        |        |    |          |  |
| TE20A107  |         | 1.9            | 2 x Ø2,5                   | 1" / 4"          | 1020 | De 62 a 766  | 254    | 958    | 65 |          |  |
| TE20A155  |         | 1.9            | 2 x Ø2,5                   | 1" / 4"          | 350  | De 62 a 96   | 254    | 288    | 65 |          |  |
| TE20A156  |         | 1.9            | 2 x Ø2,5                   | 1" / 4"          | 500  | De 62 a 246  | 254    | 438    | 65 |          |  |
| TE20A157  |         | 1.9            | 2 x Ø2,5                   | 1" / 4"          | 750  | De 62 a 496  | 254    | 688    | 65 |          |  |
| TE20A007  |         | 3.5            | 4 x Ø4                     | 1" / 4"          | 1020 | De 62 a 766  | 254    | 958    | 65 |          |  |
| TE20A055  |         | 3.5            | 4 x Ø4                     | 1" / 4"          | 350  | De 62 a 96   | 254    | 288    | 65 |          |  |
| TE20A056  |         | 3.5            | 4 x Ø4                     | 1" / 4"          | 500  | De 62 a 246  | 254    | 438    | 65 |          |  |
| TE20A057  |         | 3.5            | 4 x Ø4                     | 1" / 4"          | 750  | De 62 a 496  | 254    | 688    | 65 |          |  |
| TE20A058  |         | 3.5            | 4 x Ø4                     | 1" / 4"          | 1270 | De 62 a 1016 | 254    | 1208   | 65 |          |  |
| TE20A059  |         | 3.5            | 4 x Ø4                     | 1" / 4"          | 1500 | De 62 a 1246 | 254    | 1438   | 65 |          |  |
| <b>Abrazadera x brida (ISO 2852 de 1" x DN50 PN6 DIN)</b>     |         |                |                            |                  |      |              |        |        |    |          |  |
| TE20A104  |         | 1.9            | 2 x Ø2,5                   | 1" / DN50 PN6    | 1020 | De 62 a 766  | 254    | 958    | 65 |          |  |
| TE20A160  |         | 1.9            | 2 x Ø2,5                   | 1" / DN50 PN6    | 350  | De 62 a 96   | 254    | 288    | 65 |          |  |
| TE20A161  |         | 1.9            | 2 x Ø2,5                   | 1" / DN50 PN6    | 500  | De 62 a 246  | 254    | 438    | 65 |          |  |
| TE20A162  |         | 1.9            | 2 x Ø2,5                   | 1" / DN50 PN6    | 750  | De 62 a 496  | 254    | 688    | 65 |          |  |
| TE20A100  |         | 3.5            | 4 x Ø4                     | 1" / DN50 PN6    | 1020 | De 62 a 766  | 254    | 958    | 65 |          |  |
| TE20A130  |         | 3.5            | 4 x Ø4                     | 1" / DN50 PN6    | 350  | De 62 a 96   | 254    | 288    | 65 |          |  |
| TE20A131  |         | 3.5            | 4 x Ø4                     | 1" / DN50 PN6    | 500  | De 62 a 246  | 254    | 438    | 65 |          |  |
| TE20A132  |         | 3.5            | 4 x Ø4                     | 1" / DN50 PN6    | 750  | De 62 a 496  | 254    | 688    | 65 |          |  |
| TE20A133  |         | 3.5            | 4 x Ø4                     | 1" / DN50 PN6    | 1270 | De 62 a 1016 | 254    | 1208   | 65 |          |  |
| TE20A134  |         | 3.5            | 4 x Ø4                     | 1" / DN50 PN6    | 1500 | De 62 a 1246 | 254    | 1438   | 65 |          |  |
| <b>Abrazadera x brida (ISO 2852 de 1" x ANSI B16.5 de 3")</b> |         |                |                            |                  |      |              |        |        |    |          |  |
| TE20A105  |         | 1.9            | 2 x Ø2,5                   | 1" / 3"          | 1020 | De 62 a 766  | 254    | 958    | 65 |          |  |
| TE20A170  |         | 1.9            | 2 x Ø2,5                   | 1" / 3"          | 350  | De 62 a 96   | 254    | 288    | 65 |          |  |
| TE20A171  |         | 1.9            | 2 x Ø2,5                   | 1" / 3"          | 500  | De 62 a 246  | 254    | 438    | 65 |          |  |
| TE20A172  |         | 1.9            | 2 x Ø2,5                   | 1" / 3"          | 750  | De 62 a 496  | 254    | 688    | 65 |          |  |
| TE20A102  |         | 3.5            | 4 x Ø4                     | 1" / 3"          | 1020 | De 62 a 766  | 254    | 958    | 65 |          |  |
| TE20A140  |         | 3.5            | 4 x Ø4                     | 1" / 3"          | 350  | De 62 a 96   | 254    | 288    | 65 |          |  |
| TE20A141  |         | 3.5            | 4 x Ø4                     | 1" / 3"          | 500  | De 62 a 246  | 254    | 438    | 65 |          |  |
| TE20A142  |         | 3.5            | 4 x Ø4                     | 1" / 3"          | 750  | De 62 a 496  | 254    | 688    | 65 |          |  |
| TE20A143  |         | 3.5            | 4 x Ø4                     | 1" / 3"          | 1270 | De 62 a 1016 | 254    | 1208   | 65 |          |  |
| TE20A144  |         | 3.5            | 4 x Ø4                     | 1" / 3"          | 1500 | De 62 a 1246 | 254    | 1438   | 65 |          |  |

Opción: Engranaje inoxidable

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

Código de producto: 5481  
 Códigos de producto para herramientas: 5548

Acabado de la superficie: Brillante  
 Certificado estándar: 2.1

| Núm. de artículo                                      | PVP EUR | Caudal a 5 bar             | N.º de boquillas/dimensión | Dimensiones (mm) |      |              |        |        |    | Conexión  |  |
|---|---------|----------------------------|----------------------------|------------------|------|--------------|--------|--------|----|---|--|
|   |         |                            |                            | Medios/depósito  | A    | DPL          | C mín. | E máx. | F  |   |  |
| Acero inoxidable                                      |         | m³/h                       |                            |                  |      |              |        |        |    | Rosca x brida (Rp-macho de 3/4" (BSP) x DN50 PN6 DIN) |  |
| TE20A004  |         | 1.9                        | 2 x ø2,5                   | 3/4" x DN50      | 1020 | De 62 a 766  | 254    | 958    | 65 |   |  |
| TE20A060  |         | 1.9                        | 2 x ø2,5                   | 3/4" x DN50      | 350  | De 62 a 96   | 254    | 288    | 65 |   |  |
| TE20A061  |         | 1.9                        | 2 x ø2,5                   | 3/4" x DN50      | 500  | De 62 a 246  | 254    | 438    | 65 |   |  |
| TE20A062  |         | 1.9                        | 2 x ø2,5                   | 3/4" x DN50      | 750  | De 62 a 496  | 254    | 688    | 65 |   |  |
| TE20A000  |         | 3.5                        | 4 x ø4                     | 3/4" x DN50      | 1020 | De 62 a 766  | 254    | 958    | 65 |   |  |
| TE20A030  |         | 3.5                        | 4 x ø4                     | 3/4" x DN50      | 350  | De 62 a 96   | 254    | 288    | 65 |   |  |
| TE20A031  |         | 3.5                        | 4 x ø4                     | 3/4" x DN50      | 500  | De 62 a 246  | 254    | 438    | 65 |   |  |
| TE20A032  |         | 3.5                        | 4 x ø4                     | 3/4" x DN50      | 750  | De 62 a 496  | 254    | 688    | 65 |   |  |
| TE20A033  |         | 3.5                        | 4 x ø4                     | 3/4" x DN50      | 1270 | De 62 a 1016 | 254    | 1208   | 65 |   |  |
| TE20A034  |         | 3.5                        | 4 x ø4                     | 3/4" x DN50      | 1500 | De 62 a 1246 | 254    | 1438   | 65 |   |  |
| <b>Rosca x brida (NPT de 3/4" x ANSI B16.5 de 3")</b> |         |                            |                            |                  |      |              |        |        |    |   |  |
| TE20A005  |         | 1.9                        | 2 x ø2,5                   | 3/4" x 3"        | 1020 | De 62 a 766  | 254    | 958    | 65 |   |  |
| TE20A070  |         | 1.9                        | 2 x ø2,5                   | 3/4" x 3"        | 350  | De 62 a 96   | 254    | 288    | 65 |   |  |
| TE20A071  |         | 1.9                        | 2 x ø2,5                   | 3/4" x 3"        | 500  | De 62 a 246  | 254    | 438    | 65 |   |  |
| TE20A072  |         | 1.9                        | 2 x ø2,5                   | 3/4" x 3"        | 750  | De 62 a 496  | 254    | 688    | 65 |   |  |
| TE20A002  |         | 3.5                        | 4 x ø4                     | 3/4" x 3"        | 1020 | De 62 a 766  | 254    | 958    | 65 |   |  |
| TE20A040  |         | 3.5                        | 4 x ø4                     | 3/4" x 3"        | 350  | De 62 a 96   | 254    | 288    | 65 |   |  |
| TE20A041  |         | 3.5                        | 4 x ø4                     | 3/4" x 3"        | 500  | De 62 a 246  | 254    | 438    | 65 |   |  |
| TE20A042  |         | 3.5                        | 4 x ø4                     | 3/4" x 3"        | 750  | De 62 a 496  | 254    | 688    | 65 |   |  |
| TE20A043  |         | 3.5                        | 4 x ø4                     | 3/4" x 3"        | 1270 | De 62 a 1016 | 254    | 1208   | 65 |   |  |
| TE20A044  |         | 3.5                        | 4 x ø4                     | 3/4" x 3"        | 1500 | De 62 a 1246 | 254    | 1438   | 65 |   |  |
| <b>Rosca x sin brida (3/4" Rp-macho (BSP) x sin)</b>  |         |                            |                            |                  |      |              |        |        |    |   |  |
| TE20A000-10   |         | 3.5                        | 4 x ø4                     | 3/4" x -         | 1020 |              | 254    | 958    | 65 |   |  |
| <b>Herramientas especiales</b>                        |         |                            |                            |                  |      |              |        |        |    |   |  |
| TE81B039  |         | Llave de gancho para TZ-89 |                            |                  |      |              |        |        |    |   |  |

**Nota:**  
 Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| N.º de artículo              | PVP<br>EUR | Caudal a<br>5 bar | N.º de<br>boquillas/<br>dimensión | Guía | Dimensiones (mm) |          |          |          | Conexión                             |                         |
|------------------------------|------------|-------------------|-----------------------------------|------|------------------|----------|----------|----------|--------------------------------------|-------------------------|
|                              |            |                   |                                   |      | ID               | B        | C        | D        |                                      |                         |
| <b>Acero inoxidable/EPDM</b> |            | <b>m³/h</b>       |                                   |      | <b>ID</b>        | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>Ajuste de deslizamiento de 1"</b> |                         |
| 9614618801                   |            | 2.8               | 2 x Ø3,2                          | LV   | 27.9             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614618813                   |            | 3.3               | 2 x Ø3,8                          | STD  | 27.9             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614618821                   |            | 3.9               | 2 x Ø4,2                          | STD  | 27.9             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614618825                   |            | 3.9               | 2 x Ø4,8                          | STD  | 27.9             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614618829                   |            | 4.3               | 2 x Ø5,7                          | MV   | 27.9             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614618833                   |            | 4.3               | 2 x Ø5,7                          | STD  | 27.9             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614618905                   |            | 3.3               | 3 x Ø3,2                          | STD  | 27.9             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614618913                   |            | 3.9               | 3 x Ø3,8                          | STD  | 27.9             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614618917                   |            | 4.1               | 3 x Ø4,2                          | STD  | 27.9             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614618929                   |            | 4.4               | 3 x Ø4,8                          | MV   | 27.9             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614618937                   |            | 4.9               | 3 x Ø5,7                          | MV   | 27.9             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| <b>Acero inoxidable/EPDM</b> |            | <b>m³/h</b>       |                                   |      | <b>OD</b>        | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> |                                      | <b>Soldadura de 1½"</b> |
| 9614618802                   |            | 2.8               | 2 x Ø3,2                          | LV   | 38.1             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614618814                   |            | 3.3               | 2 x Ø3,8                          | STD  | 38.1             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614618822                   |            | 3.9               | 2 x Ø4,2                          | STD  | 38.1             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614618826                   |            | 3.9               | 2 x Ø4,8                          | STD  | 38.1             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614618834                   |            | 4.3               | 2 x Ø5,7                          | STD  | 38.1             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614618838                   |            | 4.3               | 2 x Ø5,7                          | MV   | 38.1             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614618906                   |            | 3.3               | 3 x Ø3,2                          | STD  | 38.1             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614618914                   |            | 3.9               | 3 x Ø3,8                          | STD  | 38.1             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614618918                   |            | 4.1               | 3 x Ø4,2                          | STD  | 38.1             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614618930                   |            | 4.4               | 3 x Ø4,8                          | MV   | 38.1             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614618938                   |            | 4.9               | 3 x Ø5,7                          | MV   | 38.1             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b>  |            | <b>m³/h</b>       |                                   |      | <b>ID</b>        | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>Ajuste de deslizamiento de 1"</b> |                         |
| 9614619001                   |            | 2.8               | 2 x Ø3,2                          | LV   | 27.9             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614619013                   |            | 3.3               | 2 x Ø3,8                          | STD  | 27.9             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614619021                   |            | 3.9               | 2 x Ø4,2                          | STD  | 27.9             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614619025                   |            | 3.9               | 2 x Ø4,8                          | STD  | 27.9             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614619033                   |            | 4.3               | 2 x Ø5,7                          | STD  | 27.9             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614619037                   |            | 4.3               | 2 x Ø5,7                          | MV   | 27.9             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614619105                   |            | 3.3               | 3 x Ø3,2                          | STD  | 27.9             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614619113                   |            | 3.9               | 3 x Ø3,8                          | STD  | 27.9             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614619117                   |            | 4.1               | 3 x Ø4,2                          | STD  | 27.9             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614619129                   |            | 4.4               | 3 x Ø4,8                          | MV   | 27.9             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |
| 9614619137                   |            | 4.9               | 3 x Ø5,7                          | MV   | 27.9             | 223.5    | 45.7     | 50.8     |                                      |                         |

También disponible en 1" DIN 1185 R1 y R2 conexión de ajuste deslizante

También disponible en FKM y FFKM

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.


Código de producto: 5541  
 Códigos de producto para herramientas: 5548

Acabado de la superficie: 0,8 µm Ra en piezas en contacto con el medio  
 Material: Acero inoxidable/EPDM  
 Certificado estándar: 2.2

| Núm. de producto  | PVP EUR | Caudal a 6,5 bar                          | N.º De boquillas/Dimensión | Entrada o depósito | Dimensiones (mm) |     |     |    | Conexión                         |  |
|---|---------|---|----------------------------|--------------------|------------------|-----|-----|----|----------------------------------|--|
|   |         |   |                            |                    | A                | B   | C   | D  |                                  |  |
|   |         | m³/h                                      |                            |                    |                  |     |     |    | Abrazadera (ISO 2852 de 1" x 4") |  |
| <b>Unidad de medios: SaniJet 20 - Unidad de medios externa y tubería descendente integrada</b>      |         |   |                            |                    |                  |     |     |    |                                  |  |
| TE24G04100  |         | 3.3                                       | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 4"            | 350              | 132 | 172 | 69 |                                  |  |
| TE24G04000  |         | 3.3                                       | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 4"            | 500              | 132 | 172 | 69 |                                  |  |
| TE24G04200  |         | 3.3                                       | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 4"            | 700              | 132 | 172 | 69 |                                  |  |
| TE24G04400  |         | 3.3                                       | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 4"            | 1000             | 132 | 172 | 69 |                                  |  |
| TE24G04600  |         | 3.3                                       | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 4"            | 1200             | 132 | 172 | 69 |                                  |  |
| TE24G04800  |         | 3.3                                       | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 4"            | 1500             | 132 | 172 | 69 |                                  |  |
| TE24G06100  |         | 6.9                                       | 4 x ø4,2                   | 1" / 4"            | 350              | 132 | 172 | 69 |                                  |  |
| TE24G06000  |         | 6.9                                       | 4 x ø4,2                   | 1" / 4"            | 500              | 132 | 172 | 69 |                                  |  |
| TE24G06200  |         | 6.9                                       | 4 x ø4,2                   | 1" / 4"            | 700              | 132 | 172 | 69 |                                  |  |
| TE24G06400  |         | 6.9                                       | 4 x ø4,2                   | 1" / 4"            | 1000             | 132 | 172 | 69 |                                  |  |
| TE24G06600  |         | 6.9                                       | 4 x ø4,2                   | 1" / 4"            | 1200             | 132 | 172 | 69 |                                  |  |
| TE24G06800  |         | 6.9                                       | 4 x ø4,2                   | 1" / 4"            | 1500             | 132 | 172 | 69 |                                  |  |
| <b>Transmisión por aire: SaniJet 20A - Unidad de medios externa y tubería descendente integrada</b> |         |   |                            |                    |                  |     |     |    |                                  |  |
| TE24G10100  |         | 1.7                                       | 2 x ø2                     | 1" / 4"            | 350              | 117 | 168 | 69 |                                  |  |
| TE24G10000  |         | 1.7                                       | 2 x ø2                     | 1" / 4"            | 500              | 117 | 168 | 69 |                                  |  |
| TE24G10200  |         | 1.7                                       | 2 x ø2                     | 1" / 4"            | 700              | 117 | 168 | 69 |                                  |  |
| TE24G10400  |         | 1.7                                       | 2 x ø2                     | 1" / 4"            | 1000             | 117 | 168 | 69 |                                  |  |
| TE24G10600  |         | 1.7                                       | 2 x ø2                     | 1" / 4"            | 1200             | 117 | 168 | 69 |                                  |  |
| TE24G10800  |         | 1.7                                       | 2 x ø2                     | 1" / 4"            | 1500             | 117 | 168 | 69 |                                  |  |
| TE24G12100  |         | 3.3                                       | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 4"            | 350              | 117 | 168 | 69 |                                  |  |
| TE24G12000  |         | 3.3                                       | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 4"            | 500              | 117 | 168 | 69 |                                  |  |
| TE24G12200  |         | 3.3                                       | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 4"            | 700              | 117 | 168 | 69 |                                  |  |
| TE24G12400  |         | 3.3                                       | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 4"            | 1000             | 117 | 168 | 69 |                                  |  |
| TE24G12600  |         | 3.3                                       | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 4"            | 1200             | 117 | 168 | 69 |                                  |  |
| TE24G12800  |         | 3.3                                       | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 4"            | 1500             | 117 | 168 | 69 |                                  |  |
| TE24G16100  |         | 6.9                                       | 4 x ø4,2                   | 1" / 4"            | 350              | 117 | 168 | 69 |                                  |  |
| TE24G16000  |         | 6.9                                       | 4 x ø4,2                   | 1" / 4"            | 500              | 117 | 168 | 69 |                                  |  |
| TE24G16200  |         | 6.9                                       | 4 x ø4,2                   | 1" / 4"            | 700              | 117 | 168 | 69 |                                  |  |
| TE24G16400  |         | 6.9                                       | 4 x ø4,2                   | 1" / 4"            | 1000             | 117 | 168 | 69 |                                  |  |
| TE24G16600  |         | 6.9                                       | 4 x ø4,2                   | 1" / 4"            | 1200             | 117 | 168 | 69 |                                  |  |
| TE24G16800  |         | 6.9                                       | 4 x ø4,2                   | 1" / 4"            | 1500             | 117 | 168 | 69 |                                  |  |
| <b>Costes adicionales</b>   |         |   |                            |                    |                  |     |     |    |                                  |  |
| TE24Gxxx00  |         | SaniJet20 estándar y SaniJet20A (EPDM)    |                            |                    |                  |     |     |    |                                  |  |
| TE24Gxxxxx  |         | Certificación del material 2.2 (estándar) |                            |                    |                  |     |     |    |                                  |  |
| TE24Gxxx9x  |         | Q-doc.                                    |                            |                    |                  |     |     |    |                                  |  |
| TE24Gxxx7x  |         | ATEX                                      |                            |                    |                  |     |     |    |                                  |  |
| TE24Gxxx8x  |         | ATEX + Q-doc.                             |                            |                    |                  |     |     |    |                                  |  |
| TE24Gxxx0   |         | EPDM (estándar)                           |                            |                    |                  |     |     |    |                                  |  |
| TE24Gxxx1   |         | FPM                                       |                            |                    |                  |     |     |    |                                  |  |
| TE24Gxxx4   |         | FFKM                                      |                            |                    |                  |     |     |    |                                  |  |

Código de producto: 5541  
 Códigos de producto para herramientas: 5548

Acabado de la superficie: 0,8 µm Ra en  
 piezas en contacto con el medio  
 Material: Acero inoxidable/EPDM  
 Certificado estándar: 2.2

| Núm. de producto<br>Acero inoxidable/EPDM                     | PVP<br>EUR | Caudal a<br>6,5 bar  | N.º De boqui-<br>llas/Dimensión | Entrada o<br>depósito | Dimensiones (mm) |   |   |   | Conexión |
|---|------------|--|---------------------------------|-----------------------|------------------|---|---|---|----------|
|   |            |  |                                 |                       | A                | B | C | D   |          |
| <b>Kit de herramientas estándar</b>                           |            |  |                                 |                       |                  |   |   |   |          |
| TE81B099  |            | Llave de gancho (1 pieza)<br>Llave tubular de 8 mm con clavija (1 pieza) |                                 |                       |                  |   |   |  |          |
| <b>Complemento de sensor Rotacheck</b>                        |            |  |                                 |                       |                  |   |   |   |          |
| Para el Rotacheck integrado seleccione desde la última página |            |  |                                 |                       |                  |   |   |   |          |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

Código de producto: 5541  
 Códigos de producto para herramientas: 5548

Acabado de la superficie: 0,8 µm Ra en piezas en contacto con el medio  
 Material: Hastelloy C22/FFKM  
 Certificado estándar 2.2

| Núm. de artículo<br>Hastelloy<br>C22/FFKM  | PVP<br>EUR | Caudal a<br>6,5 bar<br>m <sup>3</sup> /h                                 | N.º De boqui-<br>llas/Dimensión | Entrada o<br>depósito | Dimensiones (mm) |     |     |    | Conexión |  |
|--|------------|--|---------------------------------|-----------------------|------------------|-----|-----|----|----------|--|
|  |            |  |                                 |                       | A                | B   | C   | D  |          |  |
| <b>Abrazadera (ISO 2852 de 1" x 4")</b>  |            |  |                                 |                       |                  |     |     |    |          |  |
| <b>Unidad de medios: SaniJet 20 - Unidad de medios externa y tubería descendente integrada</b> |            |  |                                 |                       |                  |     |     |    |          |  |
| TE24H04104   |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                      | 1" / 4"               | 350              | 132 | 172 | 69 |          |  |
| TE24H04004   |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                      | 1" / 4"               | 500              | 132 | 172 | 69 |          |  |
| TE24H04204   |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                      | 1" / 4"               | 700              | 132 | 172 | 69 |          |  |
| TE24H04404   |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                      | 1" / 4"               | 1000             | 132 | 172 | 69 |          |  |
| TE24H04604   |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                      | 1" / 4"               | 1200             | 132 | 172 | 69 |          |  |
| TE24H04804   |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                      | 1" / 4"               | 1500             | 132 | 172 | 69 |          |  |
| TE24H06104   |            | 6.9  | 4 x ø4,2                        | 1" / 4"               | 350              | 132 | 172 | 69 |          |  |
| TE24H06004   |            | 6.9  | 4 x ø4,2                        | 1" / 4"               | 500              | 132 | 172 | 69 |          |  |
| TE24H06204   |            | 6.9  | 4 x ø4,2                        | 1" / 4"               | 700              | 132 | 172 | 69 |          |  |
| TE24H06404   |            | 6.9  | 4 x ø4,2                        | 1" / 4"               | 1000             | 132 | 172 | 69 |          |  |
| TE24H06604   |            | 6.9  | 4 x ø4,2                        | 1" / 4"               | 1200             | 132 | 172 | 69 |          |  |
| TE24H06804   |            | 6.9  | 4 x ø4,2                        | 1" / 4"               | 1500             | 132 | 172 | 69 |          |  |
| <b>Costes adicionales</b>  |            |  |                                 |                       |                  |     |     |    |          |  |
| TE24Hxxx04   |            | SaniJet20 estándar Hastelloy C22 (FFKM)                                  |                                 |                       |                  |     |     |    |          |  |
| TE24Hxxxxx   |            | Certificación del material 2.2 (estándar)                                |                                 |                       |                  |     |     |    |          |  |
| TE24Hxxx94   |            | Q-doc.   |                                 |                       |                  |     |     |    |          |  |
| TE24Hxxx74   |            | ATEX   |                                 |                       |                  |     |     |    |          |  |
| TE24Hxxx84   |            | ATEX + Q-doc.  |                                 |                       |                  |     |     |    |          |  |
| TE24Hxxxx4   |            | FFKM (estándar)  |                                 |                       |                  |     |     |    |          |  |
| <b>Kit de herramientas estándar</b>  |            |  |                                 |                       |                  |     |     |    |          |  |
| TE81B099   |            | Llave de gancho (1 pieza)<br>Llave tubular de 8 mm con clavija (1 pieza) |                                 |                       |                  |     |     |    |          |  |
| <b>Complemento de sensor Rotacheck</b>   |            |  |                                 |                       |                  |     |     |    |          |  |
|  |            | Para el Rotacheck integrado seleccione desde la última página            |                                 |                       |                  |     |     |    |          |  |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Resumen de la documentación     |  |  |
|---------------------------------|--|--|
|                                 |  | TE24Gxxx-00 => SaniJet20 estándar y SaniJet20A (EPDM)<br>Certificación del material TE24Gxxx-xx 2.2 (estándar)<br>TE24Gxxx-9x Q-doc.<br>TE24Gxxx-7x ATEX<br>TE24Gxxx-8x ATEX + Q-doc.<br>TE24Gxxx-5x Q-doc. Incl. FAT-SAT<br>TE24Gxxx-6x ATEX + Q-doc. Incl. FAT-SAT<br>EPDM (de serie) TE24Gxxx-x0<br>TE24Gxxx-x1 FPM<br>TE24Gxxx-x4 FFKM |
|                                 |  | TE24Fxxx-90 => SaniJet20 estándar con superficie mejorada (EPDM), (incluido Q-doc.)<br>TE24Fxxx-9x Q-doc. (estándar)<br>TE24Fxxx-8x ATEX + Q-doc.<br>TE24Fxxx-5x Q-doc. Incl. FAT-SAT<br>TE24Fxxx-6x ATEX + Q-doc. Incl. FAT-SAT<br>EPDM (de serie) TE24Fxxx-x0<br>TE24Fxxx-x1 FPM<br>TE24Fxxx-x4 FFKM                                     |
|                                 |  | TE24Hxxx-04 => SaniJet20 estándar Hastelloy C22 (FFKM)<br>Certificación del material TE24Hxxx-xx 2.2 (estándar)<br>TE24Hxxx-94 Q-doc.<br>TE24Hxxx-74 ATEX<br>TE24Hxxx-84 ATEX + Q-doc.<br>TE24Hxxx-54 Q-doc. Incl. FAT-SAT<br>TE24Hxxx-64 ATEX + Q-doc. Incl. FAT-SAT<br>TE24Hxxx-x4 FFKM (estándar)                                       |
| Especificación de documentación |  | Aclaraciones referentes a los complementos   |
| Q-Doc                           | La documentación de equipamiento incluye:<br>-Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1<br>-Declaración de conformidad de la FDA<br>-Declaración de la IAD (TSE)<br>-Declaración de conformidad de la QC   |  |
| ATEX                            | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.<br><b>Versión de accionamiento por medios:</b><br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T140 °C<br><b>Versión de accionamiento por aire:</b><br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T140 °C.<br>Versión accionada por aire: Categoría 2 para su instalación en zona 1/21 de acuerdo con Ex II 2 GD c IIC T4 Tamb -20 °C a +40 °C |  |
| TE81B099                        | Llave de gancho (1 pieza)<br>Llave tubular de 8 mm con clavija (1 pieza)   | <b>Kit de herramientas estándar</b><br>  |
|                                 |  | <b>Complemento de sensor Rotacheck</b>   |
|                                 |  | Para el Rotacheck integrado seleccione desde la última página  |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.



| N.º de artículo                                   | PVP<br>EUR | Descripción        | Dimensiones (mm) |    |  |
|---|------------|--------------------|------------------|----|--|
|   |            |                    | A                | B  |  |
| Acero inoxidable                                  |            |                    |                  |    |  |
| <b>Sensor Rotacheck + relé universal con ATEX</b> |            |                    |                  |    |  |
| <b>Sensor con certificado 3.1 (*)</b>             |            |                    |                  |    |  |
| TE52E07091  |            | cable de 10 metros | 65               | 27 |  |

\* Puede encontrar los precios en Instrumentación.  
 Certificación 3.1 solo para piezas en contacto con el producto.

**Nota:**  
 Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

# SaniJet 20

# Cabezales por inyección giratorios

Código de producto: 5541  
Códigos de producto para herramientas: 5548

Acabado de la superficie: 0,8 µm Ra en piezas en contacto con el medio  
Material: Acero inoxidable/EPDM  
Certificado estándar: 2.2

1.3

| Núm. de producto<br>Acero inoxidable/EPDM   | PVP<br>EUR | Caudal a<br>6,5 bar<br>m³/h  | N.º De boquillas/Dimensión | Entrada o depósito | Dimensiones (mm) |     |     |    | Conexión       |  |
|---|------------|--|----------------------------|--------------------|------------------|-----|-----|----|----------------|--|
|   |            |  |                            |                    | A                | C   | E   | F  |                |  |
| <b>Abrazadera (ISO 2852 de 1" x 3")</b>   |            |  |                            |                    |                  |     |     |    |                |  |
| <b>Unidad de medios: SaniJet 20 - Unidad de medios externa y tubería descendente integrada</b>      |            |  |                            |                    |                  |     |     |    |                |  |
| TE24B04100  |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 3"            | 350              | 139 | 132 | 69 |                |  |
| TE24B04000  |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 3"            | 500              | 139 | 132 | 69 |                |  |
| TE24B04200  |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 3"            | 700              | 139 | 132 | 69 |                |  |
| TE24B04400  |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 3"            | 1000             | 139 | 132 | 69 |                |  |
| TE24B04600  |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 3"            | 1200             | 139 | 132 | 69 |                |  |
| TE24B04800  |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 3"            | 1500             | 139 | 132 | 69 |                |  |
| TE24B06100  |            | 6.9  | 4 x ø4,2                   | 1" / 3"            | 350              | 139 | 132 | 69 |                |  |
| TE24B06000  |            | 6.9  | 4 x ø4,2                   | 1" / 3"            | 500              | 139 | 132 | 69 |                |  |
| TE24B06200  |            | 6.9  | 4 x ø4,2                   | 1" / 3"            | 700              | 139 | 132 | 69 |                |  |
| TE24B06400  |            | 6.9  | 4 x ø4,2                   | 1" / 3"            | 1000             | 139 | 132 | 69 |                |  |
| TE24B06600  |            | 6.9  | 4 x ø4,2                   | 1" / 3"            | 1200             | 139 | 132 | 69 |                |  |
| TE24B06800  |            | 6.9  | 4 x ø4,2                   | 1" / 3"            | 1500             | 139 | 132 | 69 |                |  |
| <b>Transmisión por aire: SaniJet 20A - Unidad de medios externa y tubería descendente integrada</b> |            |  |                            |                    |                  |     |     |    |                |  |
| TE24B10100  |            | 1.7  | 2 x ø2                     | 1" / 3"            | 350              | 135 | 117 | 69 |                |  |
| TE24B10000  |            | 1.7  | 2 x ø2                     | 1" / 3"            | 500              | 135 | 117 | 69 |                |  |
| TE24B10200  |            | 1.7  | 2 x ø2                     | 1" / 3"            | 700              | 135 | 117 | 69 |                |  |
| TE24B10400  |            | 1.7  | 2 x ø2                     | 1" / 3"            | 1000             | 135 | 117 | 69 |                |  |
| TE24B10600  |            | 1.7  | 2 x ø2                     | 1" / 3"            | 1200             | 135 | 117 | 69 |                |  |
| TE24B10800  |            | 1.7  | 2 x ø2                     | 1" / 3"            | 1500             | 135 | 117 | 69 |                |  |
| TE24B12100  |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 3"            | 350              | 135 | 117 | 69 |                |  |
| TE24B12000  |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 3"            | 500              | 135 | 117 | 69 |                |  |
| TE24B12200  |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 3"            | 700              | 135 | 117 | 69 |                |  |
| TE24B12400  |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 3"            | 1000             | 135 | 117 | 69 |                |  |
| TE24B12600  |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 3"            | 1200             | 135 | 117 | 69 |                |  |
| TE24B12800  |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 3"            | 1500             | 135 | 117 | 69 |                |  |
| TE24B16100  |            | 6.9  | 4 x ø4,2                   | 1" / 3"            | 350              | 135 | 117 | 69 |                |  |
| TE24B16000  |            | 6.9  | 4 x ø4,2                   | 1" / 3"            | 500              | 135 | 117 | 69 |                |  |
| TE24B16200  |            | 6.9  | 4 x ø4,2                   | 1" / 3"            | 700              | 135 | 117 | 69 |                |  |
| TE24B16400  |            | 6.9  | 4 x ø4,2                   | 1" / 3"            | 1000             | 135 | 117 | 69 |                |  |
| TE24B16600  |            | 6.9  | 4 x ø4,2                   | 1" / 3"            | 1200             | 135 | 117 | 69 |                |  |
| TE24B16800  |            | 6.9  | 4 x ø4,2                   | 1" / 3"            | 1500             | 135 | 117 | 69 |                |  |
| <b>Costes adicionales</b>   |            |  |                            |                    |                  |     |     |    |                |  |
| TE24Bxxx00  |            | SaniJet20 estándar y SaniJet20A (EPDM)                                   |                            |                    |                  |     |     |    |                |  |
| TE24Bxxxxx  |            | Certificación del material 2.2 (estándar)                                |                            |                    |                  |     |     |    |                |  |
| TE24Bxxx9x  |            | Q-doc.   |                            |                    |                  |     |     |    |                |  |
| TE24Bxxx7x  |            | ATEX   |                            |                    |                  |     |     |    |                |  |
| TE24Bxxx8x  |            | ATEX + Q-doc.  |                            |                    |                  |     |     |    |                |  |
| TE24Bxxx0   |            | EPDM (estándar)  |                            |                    |                  |     |     |    |                |  |
| TE24Bxxx1   |            | FPM  |                            |                    |                  |     |     |    |                |  |
| TE24Bxxx4   |            | FFKM   |                            |                    |                  |     |     |    |                |  |
| <b>Kit de herramientas estándar</b>   |            |  |                            |                    |                  |     |     |    |                |  |
| TE81B099  |            | Llave de gancho (1 pieza)<br>Llave tubular de 8 mm con clavija (1 pieza) |                            |                    |                  |     |     |    | <br>TD 517-016 |  |
| <b>Complemento de sensor Rotacheck</b>  |            |  |                            |                    |                  |     |     |    |                |  |
|   |            | N/A - No es posible integrar un Rotacheck adicional                      |                            |                    |                  |     |     |    |                |  |

Código de producto: 5541  
Códigos de producto para herramientas: 5548

Acabado de la superficie: 0,8 µm Ra en  
piezas en contacto con el medio  
Material: Acero inoxidable/EPDM  
Certificado estándar: 2.2

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

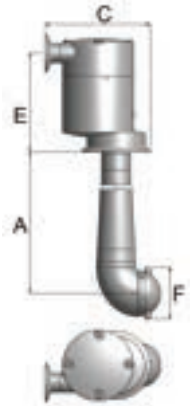

# SaniJet 20

# Cabezales por inyección giratorios

Código de producto: 5541  
 Códigos de producto para herramientas: 5548

Acabado de la superficie: 0,8 µm Ra en piezas en contacto con el medio  
 Material: Hastelloy C22/FFKM  
 Certificado estándar 2.2

1.3

| Núm. de artículo<br>Hastelloy<br>C22/FFKM  | PVP<br>EUR | Caudal a<br>6,5 bar<br>m³/h  | N.º De boqui-<br>llas/Dimensión | Entrada o<br>depósito | Dimensiones (mm)                 |     |     |    | Conexión  |
|--|------------|--|---------------------------------|-----------------------|----------------------------------|-----|-----|----|---|
|  |            |  |                                 |                       | A                                | C   | E   | F  |   |
|  |            |  |                                 |                       | Abrazadera (ISO 2852 de 1" x 3") |     |     |    |   |
| <b>Unidad de medios: SaniJet 20 - Unidad de medios externa y tubería descendente integrada</b> |            |  |                                 |                       |                                  |     |     |    |   |
| TE24C04104   |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                      | 1" / 3"               | 350                              | 139 | 132 | 69 |                  |
| TE24C04004   |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                      | 1" / 3"               | 500                              | 139 | 132 | 69 |   |
| TE24C04204   |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                      | 1" / 3"               | 700                              | 139 | 132 | 69 |   |
| TE24C04404   |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                      | 1" / 3"               | 1000                             | 139 | 132 | 69 |   |
| TE24C04604   |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                      | 1" / 3"               | 1200                             | 139 | 132 | 69 |   |
| TE24C04804   |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                      | 1" / 3"               | 1500                             | 139 | 132 | 69 |   |
| TE24C06104   |            | 6.9  | 4 x ø4,2                        | 1" / 3"               | 350                              | 139 | 132 | 69 |   |
| TE24C06004   |            | 6.9  | 4 x ø4,2                        | 1" / 3"               | 500                              | 139 | 132 | 69 |   |
| TE24C06204   |            | 6.9  | 4 x ø4,2                        | 1" / 3"               | 700                              | 139 | 132 | 69 |   |
| TE24C06404   |            | 6.9  | 4 x ø4,2                        | 1" / 3"               | 1000                             | 139 | 132 | 69 |   |
| TE24C06604   |            | 6.9  | 4 x ø4,2                        | 1" / 3"               | 1200                             | 139 | 132 | 69 |   |
| TE24C06804   |            | 6.9  | 4 x ø4,2                        | 1" / 3"               | 1500                             | 139 | 132 | 69 |   |
| <b>Costes adicionales</b>  |            |  |                                 |                       |                                  |     |     |    |   |
| TE24Cxxx04   |            | SaniJet20 estándar Hastelloy C22 (FFKM)                                  |                                 |                       |                                  |     |     |    |   |
| TE24Cxxxxx   |            | Certificación del material 2.2 (estándar)                                |                                 |                       |                                  |     |     |    |   |
| TE24Cxxx94   |            | Q-doc.   |                                 |                       |                                  |     |     |    |   |
| TE24Cxxx74   |            | ATEX   |                                 |                       |                                  |     |     |    |   |
| TE24Cxxx84   |            | ATEX + Q-doc.  |                                 |                       |                                  |     |     |    |   |
| TE24Cxxx4  |            | FFKM (estándar)  |                                 |                       |                                  |     |     |    |   |
| <b>Kit de herramientas estándar</b>  |            |  |                                 |                       |                                  |     |     |    |   |
| TE81B099   |            | Llave de gancho (1 pieza)<br>Llave tubular de 8 mm con clavija (1 pieza) |                                 |                       |                                  |     |     |    | <br>TD 517-016 |
| <b>Complemento de sensor Rotacheck</b>   |            |  |                                 |                       |                                  |     |     |    |   |
|  |            | N/A - No es posible integrar un Rotacheck adicional                      |                                 |                       |                                  |     |     |    |   |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Resumen de la documentación            |   |  |
|--|---|--|
|  |   | TE24Bxxx-00 => SaniJet20 estándar y SaniJet20A (EPDM)<br>Certificación del material TE24Bxxx-xx 2.2 (estándar)<br>TE24Bxxx-9x Q-doc.<br>TE24Bxxx-7x ATEX<br>TE24Bxxx-8x ATEX + Q-doc.<br>TE24Bxxx-5x Q-doc. Incl. FAT-SAT<br>TE24Bxxx-6x ATEX + Q-doc. Incl. FAT-SAT<br>EPDM (de serie) TE24Bxxx-x0<br>TE24Bxxx-x1 FPM<br>TE24Bxxx-x4 FFKM |
|  |   | TE24Exxx-90 => SaniJet20 estándar con superficie mejorada (EPDM), (incluido Q-doc.)<br>TE24Exxx-9x Q-doc. (estándar)<br>TE24Exxx-8x ATEX + Q-doc.<br>TE24Exxx-5x Q-doc. Incl. FAT-SAT<br>TE24Exxx-6x ATEX + Q-doc. Incl. FAT-SAT<br>EPDM (de serie) TE24Exxx-x0<br>TE24Exxx-x1 FPM<br>TE24Exxx-x4 FFKM                                     |
|  |   | TE24Cxxx-04 => SaniJet20 estándar Hastelloy C22 (FFKM)<br>Certificación del material TE24Cxxx-xx 2.2 (estándar)<br>TE24Cxxx-94 Q-doc.<br>TE24Cxxx-74 ATEX<br>TE24Cxxx-84 ATEX + Q-doc.<br>TE24Cxxx-54 Q-doc. Incl. FAT-SAT<br>TE24Cxxx-64 ATEX + Q-doc. Incl. FAT-SAT<br>TE24Cxxx-x4 FFKM (estándar)                                       |
| Especificación de documentación        |   | Aclaraciones referentes a los complementos   |
| Q-Doc                                  | La documentación de equipamiento incluye:<br>-Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1<br>-Declaración de conformidad de la FDA<br>-Declaración de la IAD (TSE)<br>-Declaración de conformidad de la QC  |  |
| ATEX                                   | Máquina con homologación ATEX para uso en atmósferas explosivas.<br><b>Versión accionada por medios:</b><br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T140 °C<br><b>Versión de accionamiento por aire:</b><br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T140 °C. Versión accionada por aire: Categoría 2 para su instalación en zona 1/21 de acuerdo con Ex II 2 GD c IIC T4 Tamb -20 °C a +40 °C |  |
| <b>Kit de herramientas estándar</b>    |   |  |
| TE81B099                               | Llave de gancho (1 pieza)<br>Llave tubular de 8 mm con clavija (1 pieza)  |  |
| <b>Complemento de sensor Rotacheck</b> |   |  |
|  | N/A - No es posible integrar un Rotacheck adicional   |  |

**Nota:**  
Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

# SaniJet 20 UltraPure

# Cabezales por inyección giratorios

Código de producto: 5541  
 Códigos de producto para herramientas: 5548

Acabado de la superficie: Mejorado (incluido Q-doc.):  
 Piezas Ra 0,5 µm interiores/exteriores en contacto con el medio  
 Piezas Ra 0,8 µm exteriores sin contacto con el medio  
 Pasivada  
 Nota: Acabado de superficie nominal  
 Material: Acero inoxidable/EPDM





1.3

| Núm. de producto<br>Acero inoxidable/EPDM  | PVP<br>EUR | Caudal a<br>6,5 bar<br>m³/h  | N.º De boquillas/Dimensión | Entrada o depósito | Dimensiones (mm)                 |     |     |    | Conexión |  |
|--|------------|--|----------------------------|--------------------|----------------------------------|-----|-----|----|----------|--|
|  |            |  |                            |                    | A                                | B   | C   | D  |          |  |
|  |            |  |                            |                    | Abrazadera (ISO 2852 de 1" x 4") |     |     |    |          |  |
| <b>Unidad de medios: SaniJet 20 - Unidad de medios externa y tubería descendente integrada</b> |            |  |                            |                    |                                  |     |     |    |          |  |
| TE24F04190   |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 4"            | 350                              | 132 | 172 | 69 |          |  |
| TE24F04090   |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 4"            | 500                              | 132 | 172 | 69 |          |  |
| TE24F04290   |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 4"            | 700                              | 132 | 172 | 69 |          |  |
| TE24F04490   |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 4"            | 1000                             | 132 | 172 | 69 |          |  |
| TE24F04690   |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 4"            | 1200                             | 132 | 172 | 69 |          |  |
| TE24F04890   |            | 3.3  | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 4"            | 1500                             | 132 | 172 | 69 |          |  |
| TE24F06190   |            | 6.9  | 4 x ø4,2                   | 1" / 4"            | 350                              | 132 | 172 | 69 |          |  |
| TE24F06090   |            | 6.9  | 4 x ø4,2                   | 1" / 4"            | 500                              | 132 | 172 | 69 |          |  |
| TE24F06290   |            | 6.9  | 4 x ø4,2                   | 1" / 4"            | 700                              | 132 | 172 | 69 |          |  |
| TE24F06490   |            | 6.9  | 4 x ø4,2                   | 1" / 4"            | 1000                             | 132 | 172 | 69 |          |  |
| TE24F06690   |            | 6.9  | 4 x ø4,2                   | 1" / 4"            | 1200                             | 132 | 172 | 69 |          |  |
| TE24F06890   |            | 6.9  | 4 x ø4,2                   | 1" / 4"            | 1500                             | 132 | 172 | 69 |          |  |
| <b>Costes adicionales</b>  |            |  |                            |                    |                                  |     |     |    |          |  |
| TE24Fxxx90   |            | SaniJet20 estándar con superficie mejorada (EPDM), (incluido Q-doc.)     |                            |                    |                                  |     |     |    |          |  |
| TE24Fxxx9x   |            | Q-doc. (estándar)  |                            |                    |                                  |     |     |    |          |  |
| TE24Fxxx8x   |            | ATEX + Q-doc.  |                            |                    |                                  |     |     |    |          |  |
| TE24Fxxx5x   |            | Q-doc. Incl. FAT-SAT   |                            |                    |                                  |     |     |    |          |  |
| TE24Fxxx6x   |            | ATEX + Q-doc. Incl. FAT-SAT  |                            |                    |                                  |     |     |    |          |  |
| TE24Fxxxx0   |            | EPDM (estándar)  |                            |                    |                                  |     |     |    |          |  |
| TE24Fxxxx1   |            | FPM  |                            |                    |                                  |     |     |    |          |  |
| TE24Fxxxx4   |            | FFKM   |                            |                    |                                  |     |     |    |          |  |
| <b>Kit de herramientas estándar</b>  |            |  |                            |                    |                                  |     |     |    |          |  |
| TE81B099   |            | Llave de gancho (1 pieza)<br>Llave tubular de 8 mm con clavija (1 pieza) |                            |                    |                                  |     |     |    |          |  |
| <b>Complemento de sensor Rotacheck</b>   |            |  |                            |                    |                                  |     |     |    |          |  |
| Para el Rotacheck integrado seleccione desde la última página                                  |            |  |                            |                    |                                  |     |     |    |          |  |

Código de producto: 5541  
 Códigos de producto para herramientas: 5548

Acabado de la superficie: Mejorado  
 (incluido Q-doc.):  
 Piezas Ra 0,5 µm interiores/exteriores  
 en contacto con el medio  
 Piezas Ra 0,8 µm exteriores sin  
 contacto con el medio  
 Pasivada

Nota: Acabado de superficie nominal

| Especificación de documentación |  | Aclaraciones referentes a los complementos |  |
|---------------------------------|--|--|--|
| Q-Doc                           | La documentación de equipamiento incluye:<br>-Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1<br>-Certificado USP Clase VI<br>-Declaración de conformidad de la FDA<br>-Declaración de la IAD (TSE)<br>-Declaración de conformidad de la QC  |  |   |
| ATEX                            | Máquina con homologación ATEX para uso en atmósferas explosivas.<br><b>Versión accionada por medios:</b><br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T140 °C<br><b>Versión de accionamiento por aire:</b><br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T140 °C.<br>Versión accionada por aire: Categoría 2 para su instalación en zona 1/21 de acuerdo con Ex II 2 GD c IIC T4 Tamb -20 °C a +40 °C |  |   |
| Q-doc + FAT-SAT                 | La documentación de habilitación incluye:<br>- Q-doc: Declaración de conformidad 3.1, USP Clase VI, FDA, ADI (TSE) y QC<br>-RS, especificación de requisitos<br>-DS, Especificación de diseño incl. Matriz de trazabilidad<br>-FAT, prueba de aceptación en fábrica incluido. IQ y OQ<br>-SAT, protocolo de prueba de aceptación en el lugar incluida. IQ y OQ para la ejecución por parte de los usuarios finales.  |  |   |
|                                 |  | <b>Kit de herramientas estándar</b>        |  |
| TE81B099                        | Llave de gancho (1 pieza)<br>Llave tubular de 8 mm con clavija (1 pieza)   |  |  |
|                                 |  | <b>Complemento de sensor</b>               |  |
|                                 |  | <b>Rotacheck</b>                           |  |
|                                 | Para el Rotacheck integrado seleccione desde la última página  |  |  |

**Nota:**  
 Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

Código de producto: 5541  
 Códigos de producto para herramientas: 5548

Acabado de la superficie: Mejorado (incluido Q-doc.);  
 Piezas Ra 0,5 µm interiores/exteriores en contacto con el medio  
 Piezas Ra 0,8 µm exteriores sin contacto con el medio  
 Pasivada  
 Nota: Acabado de superficie nominal  
 Material: Acero inoxidable/EPDM

| N.º de artículo                                   | PVP<br>EUR | Descripción        | Dimensiones (mm) |    |  |
|---|------------|--------------------|------------------|----|--|
|   |            |                    | A                | B  |  |
| Acero inoxidable                                  |            |                    |                  |    |  |
| <b>Sensor Rotacheck + relé universal con ATEX</b> |            |                    |                  |    |  |
| <b>Sensor con certificado 3.1 (*)</b>             |            |                    |                  |    |  |
| TE52E07091  |            | cable de 10 metros | 65               | 27 |  |

\* Puede encontrar los precios en Instrumentación.  
 Certificación 3.1 solo para piezas en contacto con el producto.

**Nota:**  
 Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

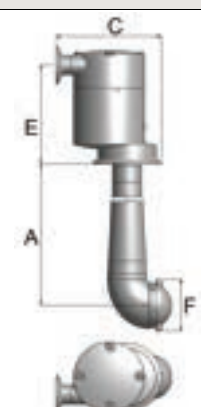



Código de producto: 5541

Códigos de producto para herramientas: 5548

Acabado de la superficie: Mejorado (incluido Q-doc.);  
Piezas Ra 0,5 µm interiores/exteriores en contacto con el medio  
Piezas Ra 0,8 µm exteriores sin contacto con el medio  
Pasivada





Nota: Acabado de superficie nominal  
Material: Acero inoxidable/EPDM

| Núm. de producto  | PVP EUR | Caudal a 6,5 bar   | N.º De boquillas/Dimensión | Entrada o depósito | Dimensiones (mm) |     |     |    | Conexión  |  |
|---|---------|--|----------------------------|--------------------|------------------|-----|-----|----|---|--|
|   |         |  |                            |                    | A                | C   | E   | F  |   |  |
|   |         | m <sup>3</sup> /h  |                            |                    |                  |     |     |    | Abrazadera (ISO 2852 de 1" x 3")  |  |
| Unidad de medios: SaniJet 20 - Unidad de medios externa y tubería descendente integrada |         |  |                            |                    |                  |     |     |    |   |  |
| TE24E04190  |         | 3.3  | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 3"            | 350              | 139 | 132 | 69 |    |  |
| TE24E04090  |         | 3.3  | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 3"            | 500              | 139 | 132 | 69 |   |  |
| TE24E04290  |         | 3.3  | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 3"            | 700              | 139 | 132 | 69 |   |  |
| TE24E04490  |         | 3.3  | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 3"            | 1000             | 139 | 132 | 69 |   |  |
| TE24E04690  |         | 3.3  | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 3"            | 1200             | 139 | 132 | 69 |   |  |
| TE24E04890  |         | 3.3  | 2 x ø3,8LS                 | 1" / 3"            | 1500             | 139 | 132 | 69 |   |  |
| TE24E06190  |         | 6.9  | 4 x ø4,2                   | 1" / 3"            | 350              | 139 | 132 | 69 |   |  |
| TE24E06090  |         | 6.9  | 4 x ø4,2                   | 1" / 3"            | 500              | 139 | 132 | 69 |   |  |
| TE24E06290  |         | 6.9  | 4 x ø4,2                   | 1" / 3"            | 700              | 139 | 132 | 69 |   |  |
| TE24E06490  |         | 6.9  | 4 x ø4,2                   | 1" / 3"            | 1000             | 139 | 132 | 69 |   |  |
| TE24E06690  |         | 6.9  | 4 x ø4,2                   | 1" / 3"            | 1200             | 139 | 132 | 69 |   |  |
| TE24E06890  |         | 6.9  | 4 x ø4,2                   | 1" / 3"            | 1500             | 139 | 132 | 69 |   |  |
| <b>Costes adicionales</b>   |         |  |                            |                    |                  |     |     |    |   |  |
| TE24Exxx90  |         | SaniJet20 estándar con superficie mejorada (EPDM), (incluido Q-doc.)     |                            |                    |                  |     |     |    |   |  |
| TE24Exxx9x  |         | Q-doc. (estándar)  |                            |                    |                  |     |     |    |   |  |
| TE24Exxx8x  |         | ATEX + Q-doc.  |                            |                    |                  |     |     |    |   |  |
| TE24Exxx5x  |         | Q-doc. Incl. FAT-SAT   |                            |                    |                  |     |     |    |   |  |
| TE24Exxx6x  |         | ATEX + Q-doc. Incl. FAT-SAT  |                            |                    |                  |     |     |    |   |  |
| TE24Exxxx0  |         | EPDM (estándar)  |                            |                    |                  |     |     |    |   |  |
| TE24Exxxx1  |         | FPM  |                            |                    |                  |     |     |    |   |  |
| TE24Exxxx4  |         | FFKM   |                            |                    |                  |     |     |    |   |  |
| <b>Kit de herramientas estándar</b>   |         |  |                            |                    |                  |     |     |    |   |  |
| TE81B099  |         | Llave de gancho (1 pieza)<br>Llave tubular de 8 mm con clavija (1 pieza) |                            |                    |                  |     |     |    |  |  |
| <b>Complemento de sensor Rotacheck</b>  |         |  |                            |                    |                  |     |     |    |   |  |
| N/A - No es posible integrar un Rotacheck adicional                                     |         |  |                            |                    |                  |     |     |    |   |  |

Código de producto: 5541  
 Códigos de producto para herramientas: 5548

Acabado de la superficie: Mejorado  
 (incluido Q-doc.):  
 Piezas Ra 0,5 µm interiores/exteriores  
 en contacto con el medio  
 Piezas Ra 0,8 µm exteriores sin  
 contacto con el medio  
 Pasivada

**Nota:** Acabado de superficie nominal

| Especificación de documentación |  | Aclaraciones referentes a los complementos |  |
|---------------------------------|--|--|--|
| Q-Doc                           | La documentación de equipamiento incluye:<br>-Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1<br>-Certificado USP Clase VI<br>-Declaración de conformidad de la FDA<br>-Declaración de la IAD (TSE)<br>-Declaración de conformidad de la QC  |  |   |
| ATEX                            | Máquina con homologación ATEX para uso en atmósferas explosivas.<br><b>Versión accionada por medios:</b><br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T140 °C<br><b>Versión de accionamiento por aire:</b><br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T140 °C.<br>Versión accionada por aire: Categoría 2 para su instalación en zona 1/21 de acuerdo con Ex II 2 GD c IIC T4 Tamb -20 °C a +40 °C |  |   |
| Q-doc + FAT-SAT                 | La documentación de habilitación incluye:<br>- Q-doc: Declaración de conformidad 3.1, USP Clase VI, FDA, ADI (TSE) y QC<br>-RS, especificación de requisitos<br>-DS, Especificación de diseño incl. Matriz de trazabilidad<br>-FAT, prueba de aceptación en fábrica incluido. IQ y OQ<br>-SAT, protocolo de prueba de aceptación en el lugar incluida. IQ y OQ para la ejecución por parte de los usuarios finales.  |  |   |
|                                 |  | <b>Kit de herramientas estándar</b>        |  |
| TE81B099                        | Llave de gancho (1 pieza)<br>Llave tubular de 8 mm con clavija (1 pieza)   |  |  |
|                                 |  | <b>Complemento de sensor</b>               |  |
|                                 |  | <b>Rotacheck</b>                           |  |
|                                 | Para el Rotacheck integrado seleccione desde la última página  |  |  |

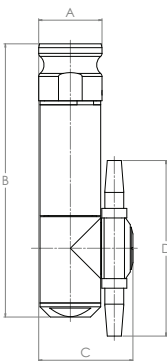
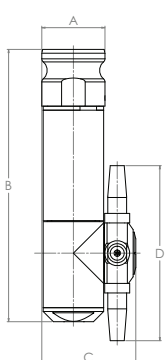
**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo      | PVP EUR | Caudal a 5 bar | /N.º de boquillas dimensión | Guía | Pasador/Embrague | Dimensiones (mm) |       |      |       | Conexión   |
|-----------------------|---------|----------------|-----------------------------|------|------------------|------------------|-------|------|-------|------------|
|                       |         |                |                             |      |                  | A                | B     | C    | D     |            |
| Acero inoxidable/EPDM |         | m³/h           |                             |      |                  | A                | B     | C    | D     | 1-1/2" NPT |
| 9614648701            |         | 5.7            | 2 x Ø 6,4                   | LP   | Pasador          | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |            |
| 9614648722            |         | 7.9            | 2 x Ø7,9                    | LP   | Pasador          | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |            |
| 9614648729            |         | 7.9            | 2 x Ø7,9                    | STD  | Pasador          | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |            |
| 9614648743            |         | 9.1            | 2 x Ø9,5                    | LP   | Pasador          | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |            |
| 9614648750            |         | 9.1            | 2 x Ø9,5                    | STD  | Pasador          | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |            |
| 9614648801            |         | 5.7            | 2 x Ø6,4                    | LP   | Embrague         | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |            |
| 9614648822            |         | 7.9            | 2 x Ø7,9                    | LP   | Embrague         | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |            |
| 9614648829            |         | 7.9            | 2 x Ø7,9                    | STD  | Embrague         | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |            |
| 9614648843            |         | 9.1            | 2 x Ø9,5                    | LP   | Embrague         | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |            |
| 9614648850            |         | 9.1            | 2 x Ø9,5                    | STD  | Embrague         | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |            |
| 9614649008            |         | 9.5            | 2 x Ø6,4                    | STD  | Pasador          | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |            |
| 9614649036            |         | 11.4           | 2 x Ø7,9                    | STD  | Pasador          | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |            |
| 9614649064            |         | 12.7           | 2 x Ø9,5                    | STD  | Pasador          | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |            |
| 9614649108            |         | 9.5            | 2 x Ø6,4                    | STD  | Embrague         | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |            |
| 9614649136            |         | 11.4           | 2 x Ø7,9                    | STD  | Embrague         | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |            |
| 9614649164            |         | 12.7           | 2 x Ø9,5                    | STD  | Embrague         | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |            |

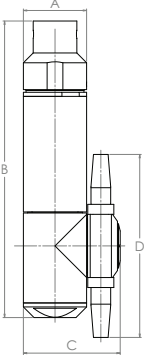
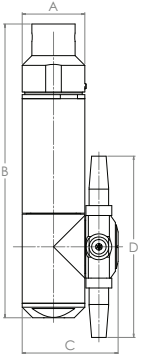
**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo      | PVP<br>EUR | Caudal a 5<br>bar | N.º de<br>boquillas/<br>Dimensiones | Guía | Pasa-<br>dor/<br>Embrague | Dimensiones (mm) |       |      |       | Conexión  |
|-----------------------|------------|-------------------|-------------------------------------|------|---------------------------|------------------|-------|------|-------|---|
|                       |            |                   |                                     |      |                           | A                | B     | C    | D     |   |
| Acero inoxidable/EPDM |            | m <sup>3</sup> /h |                                     |      |                           | A                | B     | C    | D     | 1/2" BSP  |
| 9614648702            |            | 5.7               | 2 x Ø 6,4                           | LP   | Pasador                   | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |    |
| 9614648723            |            | 7.9               | 2 x Ø7,9                            | LP   | Pasador                   | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |   |
| 9614648730            |            | 7.9               | 2 x Ø7,9                            | STD  | Pasador                   | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |   |
| 9614648744            |            | 9.1               | 2 x Ø9,5                            | LP   | Pasador                   | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |   |
| 9614648751            |            | 9.1               | 2 x Ø9,5                            | STD  | Pasador                   | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |   |
| 9614648802            |            | 5.7               | 2 x Ø 6,4                           | LP   | Embra-<br>gue             | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |   |
| 9614648823            |            | 7.9               | 2 x Ø7,9                            | LP   | Embra-<br>gue             | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |   |
| 9614648830            |            | 7.9               | 2 x Ø7,9                            | STD  | Embra-<br>gue             | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |   |
| 9614648844            |            | 9.1               | 2 x Ø9,5                            | LP   | Embra-<br>gue             | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |   |
| 9614648851            |            | 9.1               | 2 x Ø9,5                            | STD  | Embra-<br>gue             | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |   |
| 9614649009            |            | 9.5               | 4 x Ø6,4                            | STD  | Pasador                   | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |  |
| 9614649037            |            | 11.4              | 4 x Ø7,9                            | STD  | Pasador                   | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |   |
| 9614649065            |            | 12.7              | 4 x Ø9,5                            | STD  | Pasador                   | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |   |
| 9614649109            |            | 9.5               | 4 x Ø6,4                            | STD  | Embra-<br>gue             | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |   |
| 9614649137            |            | 11.4              | 4 x Ø7,9                            | STD  | Embra-<br>gue             | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |   |
| 9614649165            |            | 12.7              | 4 x Ø9,5                            | STD  | Embra-<br>gue             | 63.5             | 271.8 | 94.0 | 175.3 |   |

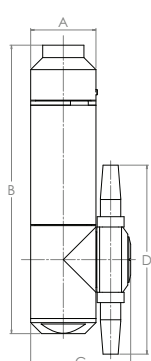
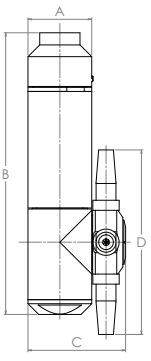
**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo      | PVP<br>EUR | Caudal a 5<br>bar | N.º de<br>boquillas/<br>Dimensiones | Guía | Pasa-<br>dor/<br>Embrague | Dimensiones (mm) |       |      |       | Conexión  |
|-----------------------|------------|-------------------|-------------------------------------|------|---------------------------|------------------|-------|------|-------|---|
|                       |            |                   |                                     |      |                           | A                | B     | C    | D     |   |
| Acero inoxidable/EPDM |            | m³/h              |                                     |      |                           | A                | B     | C    | D     | Ajuste de deslizamiento<br>de 1½"   |
| 9614648705            |            | 5.7               | 2 x Ø 6,4                           | LP   | Pasador                   | 61               | 272.0 | 94.0 | 175.3 |    |
| 9614648726            |            | 7.9               | 2 x Ø7,9                            | LP   | Pasador                   | 61               | 272.0 | 94.0 | 175.3 |   |
| 9614648733            |            | 7.9               | 2 x Ø7,9                            | STD  | Pasador                   | 61               | 272.0 | 94.0 | 175.3 |   |
| 9614648747            |            | 9.1               | 2 x Ø9,5                            | LP   | Pasador                   | 61               | 272.0 | 94.0 | 175.3 |   |
| 9614648754            |            | 9.1               | 2 x Ø9,5                            | STD  | Pasador                   | 61               | 272.0 | 94.0 | 175.3 |   |
| 9614648805            |            | 5.7               | 2 x Ø 6,4                           | LP   | Embra-<br>gue             | 61               | 272.0 | 94.0 | 175.3 |   |
| 9614648826            |            | 7.9               | 2 x Ø7,9                            | LP   | Embra-<br>gue             | 61               | 272.0 | 94.0 | 175.3 |   |
| 9614648833            |            | 7.9               | 2 x Ø7,9                            | STD  | Embra-<br>gue             | 61               | 272.0 | 94.0 | 175.3 |   |
| 9614648847            |            | 9.1               | 2 x Ø9,5                            | LP   | Embra-<br>gue             | 61               | 272.0 | 94.0 | 175.3 |   |
| 9614648854            |            | 9.1               | 2 x Ø9,5                            | STD  | Embra-<br>gue             | 61               | 272.0 | 94.0 | 175.3 |   |
| 9614649012            |            | 9.5               | 4 x Ø6,4                            | STD  | Pasador                   | 61               | 272.0 | 94.0 | 175.3 |  |
| 9614649040            |            | 11.4              | 4 x Ø7,9                            | STD  | Pasador                   | 61               | 272.0 | 94.0 | 175.3 |   |
| 9614649068            |            | 12.7              | 4 x Ø9,5                            | STD  | Pasador                   | 61               | 272.0 | 94.0 | 175.3 |   |
| 9614649112            |            | 9.5               | 4 x Ø6,4                            | STD  | Embra-<br>gue             | 61               | 272.0 | 94.0 | 175.3 |   |
| 9614649140            |            | 11.4              | 4 x Ø7,9                            | STD  | Embra-<br>gue             | 61               | 272.0 | 94.0 | 175.3 |   |
| 9614649168            |            | 12.7              | 4 x Ø9,5                            | STD  | Embra-<br>gue             | 61               | 272.0 | 94.0 | 175.3 |   |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo      | PVP<br>EUR | Caudal a 5<br>bar | N.º de<br>boquillas/<br>Dimensiones | Guía | Pasa-<br>dor/<br>Embrague | Dimensiones (mm) |       |      |       | Conexión  |
|-----------------------|------------|-------------------|-------------------------------------|------|---------------------------|------------------|-------|------|-------|---|
|                       |            |                   |                                     |      |                           | A                | B     | C    | D     |   |
| Acero inoxidable/EPDM |            | m <sup>3</sup> /h |                                     |      |                           | A                | B     | C    | D     | SOLDADURA DE 1-1/2"   |
| 9614648704            |            | 5.7               | 2 x Ø 6,4                           | LP   | Pasador                   | 61               | 266.7 | 94.1 | 175.3 |    |
| 9614648725            |            | 7.9               | 2 x Ø7,9                            | LP   | Pasador                   | 61               | 266.7 | 94.1 | 175.3 |   |
| 9614648732            |            | 7.9               | 2 x Ø7,9                            | STD  | Pasador                   | 61               | 266.7 | 94.1 | 175.3 |   |
| 9614648746            |            | 9.1               | 2 x Ø9,5                            | LP   | Pasador                   | 61               | 266.7 | 94.1 | 175.3 |   |
| 9614648753            |            | 9.1               | 2 x Ø9,5                            | STD  | Pasador                   | 61               | 266.7 | 94.1 | 175.3 |   |
| 9614648804            |            | 5.7               | 2 x Ø 6,4                           | LP   | Embra-<br>gue             | 61               | 266.7 | 94.1 | 175.3 |   |
| 9614648825            |            | 7.9               | 2 x Ø7,9                            | LP   | Embra-<br>gue             | 61               | 266.7 | 94.1 | 175.3 |   |
| 9614648832            |            | 7.9               | 2 x Ø7,9                            | STD  | Embra-<br>gue             | 61               | 266.7 | 94.1 | 175.3 |   |
| 9614648846            |            | 9.1               | 2 x Ø9,5                            | LP   | Embra-<br>gue             | 61               | 266.7 | 94.1 | 175.3 |   |
| 9614648853            |            | 9.1               | 2 x Ø9,5                            | STD  | Embra-<br>gue             | 61               | 266.7 | 94.1 | 175.3 |   |
| 9614649011            |            | 9.5               | 4 x Ø6,4                            | STD  | Pasador                   | 61               | 266.7 | 94.1 | 175.3 |  |
| 9614649039            |            | 11.4              | 4 x Ø7,9                            | STD  | Pasador                   | 61               | 266.7 | 94.1 | 175.3 |   |
| 9614649067            |            | 12.7              | 4 x Ø9,5                            | STD  | Pasador                   | 61               | 266.7 | 94.1 | 175.3 |   |
| 9614649111            |            | 9.5               | 4 x Ø6,4                            | STD  | Embra-<br>gue             | 61               | 266.7 | 94.1 | 175.3 |   |
| 9614649139            |            | 11.4              | 4 x Ø7,9                            | STD  | Embra-<br>gue             | 61               | 266.7 | 94.1 | 175.3 |   |
| 9614649167            |            | 12.7              | 4 x Ø9,5                            | STD  | Embra-<br>gue             | 61               | 266.7 | 94.1 | 175.3 |   |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

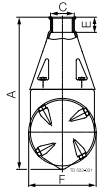
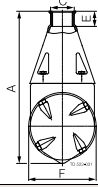
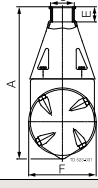
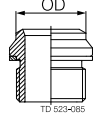

| Núm. de artículo             | PVP<br>EUR | Caudal a 5<br>bar | N.º de<br>boquillas/<br>Dimensiones | Guía | Pasa-<br>dor/<br>Embrague | Dimensiones (mm) |          |          |          | Conexión                      |
|------------------------------|------------|-------------------|-------------------------------------|------|---------------------------|------------------|----------|----------|----------|-------------------------------|
|                              |            |                   |                                     |      |                           | A                | B        | C        | D        |                               |
| <b>Acero inoxidable/EPDM</b> |            | <b>m³/h</b>       |                                     |      |                           | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>Bajo perfil NPT 1-1/2"</b> |
| 9614648901                   |            | 5.7               | 2 x Ø 6,4                           | LP   | Pasador                   | 63.5             | 271.8    | 93.9     | 76.2     |                               |
| 9614648922                   |            | 7.9               | 2 x Ø7,9                            | LP   | Pasador                   | 63.5             | 271.8    | 93.9     | 76.2     |                               |
| 9614648929                   |            | 7.9               | 2 x Ø7,9                            | STD  | Pasador                   | 63.5             | 271.8    | 93.9     | 76.2     |                               |
| 9614648943                   |            | 9.0               | 2 x Ø9,5                            | LP   | Pasador                   | 63.5             | 271.8    | 93.9     | 76.2     |                               |
| 9614648950                   |            | 9.0               | 2 x Ø9,5                            | STD  | Pasador                   | 63.5             | 271.8    | 93.9     | 76.2     |                               |
| 9614649208                   |            | 5.7               | 4 x Ø6,4                            | STD  | Pasador                   | 63.5             | 271.8    | 93.9     | 76.2     |                               |
| 9614649236                   |            | 7.9               | 4 x Ø7,9                            | STD  | Pasador                   | 63.5             | 271.8    | 93.9     | 76.2     |                               |
| 9614649264                   |            | 9.0               | 4 x Ø9,5                            | STD  | Pasador                   | 63.5             | 271.8    | 93.9     | 76.2     |                               |
| 9614649271                   |            | 9.0               | 4 x Ø9,5                            | LV   | Pasador                   | 63.5             | 271.8    | 93.9     | 76.2     |                               |
| <b>Acero inoxidable/EPDM</b> |            | <b>m³/h</b>       |                                     |      |                           | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> |                               |
| 9614648902                   |            | 5.7               | 2 x Ø 6,4                           | LP   | Pasador                   | 63.5             | 271.8    | 93.9     | 76.2     |                               |
| 9614648923                   |            | 7.9               | 2 x Ø7,9                            | LP   | Pasador                   | 63.5             | 271.8    | 93.9     | 76.2     |                               |
| 9614648930                   |            | 7.9               | 2 x Ø7,9                            | STD  | Pasador                   | 63.5             | 271.8    | 93.9     | 76.2     |                               |
| 9614648944                   |            | 9.0               | 2 x Ø9,5                            | LP   | Pasador                   | 63.5             | 271.8    | 93.9     | 76.2     |                               |
| 9614648951                   |            | 9.0               | 2 x Ø9,5                            | STD  | Pasador                   | 63.5             | 271.8    | 93.9     | 76.2     |                               |
| 9614649209                   |            | 5.7               | 4 x Ø6,4                            | STD  | Pasador                   | 63.5             | 271.8    | 93.9     | 76.2     |                               |
| 9614649237                   |            | 7.9               | 4 x Ø7,9                            | STD  | Pasador                   | 63.5             | 271.8    | 93.9     | 76.2     |                               |
| 9614649265                   |            | 9.0               | 4 x Ø9,5                            | STD  | Pasador                   | 63.5             | 271.8    | 93.9     | 76.2     |                               |
| 9614649272                   |            | 9.0               | 4 x Ø9,5                            | LV   | Pasador                   | 63.5             | 271.8    | 93.9     | 76.2     |                               |
| <b>Acero inoxidable/EPDM</b> |            | <b>m³/h</b>       |                                     |      |                           | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> |                               |
| 9614648903                   |            | 5.7               | 2 x Ø 6,4                           | LP   | Pasador                   | 61               | 271.8    | 91.4     | 76.2     |                               |
| 9614648924                   |            | 7.9               | 2 x Ø7,9                            | LP   | Pasador                   | 61               | 271.8    | 91.4     | 76.2     |                               |
| 9614648931                   |            | 7.9               | 2 x Ø7,9                            | STD  | Pasador                   | 61               | 271.8    | 91.4     | 76.2     |                               |
| 9614648945                   |            | 9.0               | 2 x Ø9,5                            | LP   | Pasador                   | 61               | 271.8    | 91.4     | 76.2     |                               |
| 9614648952                   |            | 9.0               | 2 x Ø9,5                            | STD  | Pasador                   | 61               | 271.8    | 91.4     | 76.2     |                               |
| 9614649210                   |            | 5.7               | 4 x Ø6,4                            | STD  | Pasador                   | 61               | 271.8    | 91.4     | 76.2     |                               |
| 9614649238                   |            | 7.9               | 4 x Ø7,9                            | STD  | Pasador                   | 61               | 271.8    | 91.4     | 76.2     |                               |
| 9614649266                   |            | 9.0               | 4 x Ø9,5                            | STD  | Pasador                   | 61               | 271.8    | 91.4     | 76.2     |                               |
| 9614649273                   |            | 9.0               | 4 x Ø9,5                            | LV   | Pasador                   | 61               | 271.8    | 91.4     | 76.2     |                               |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

Código de producto: Máquina de limpieza del depósito 5544  
 Código de producto: Adaptador de soldadura 5546  
 Códigos de producto para herramientas: 5548

Tratamiento de la superficie: Brillante  
 Certificado estándar: 2.2

| N.º de artículo                         | PVP<br>EUR | Caudal a 5 bar  | N.º de<br>boquillas/<br>dimensión | Dimensiones (mm)                                  |    |    |     | Conexión  |
|---|------------|---|-----------------------------------|---|----|----|-----|---|
|   |            |   |                                   | A   | C  | E  | F   |   |
| <b>PVDF (estándar)</b>                  |            | m <sup>3</sup> /h   |                                   |   |    |    |     | <b>Rosca (Rp hembra de 1" (BSP))</b>  |
| TE20G000                                |            | 7   | 4 x ø3,9                          | 230   | 36 | 16 | 100 |    |
| TE20G002                                |            | 9.5   | 4 x ø4,6                          | 230   | 36 | 16 | 100 |   |
| TE20G004                                |            | 12  | 4 x ø5,5                          | 230   | 36 | 16 | 100 |   |
| <b>PVDF (estándar)</b>                  |            |   |                                   |   |    |    |     | <b>Rosca (NPT hembra de 1")</b>   |
| TE20G020                                |            | 7   | 4 x ø3,9                          | 230   | 36 | 16 | 100 |    |
| TE20G022                                |            | 9.5   | 4 x ø4,6                          | 230   | 36 | 16 | 100 |   |
| TE20G024                                |            | 12  | 4 x ø5,5                          | 230   | 36 | 16 | 100 |   |
| <b>PVDF (estándar)</b>                  |            |   |                                   |   |    |    |     | <b>Higiénica (Rp hembra de 1" (BSP))</b>  |
| TE20G050                                |            | 7   | 4 x ø3,9                          | 230   | 36 | 16 | 100 |   |
| TE20G052                                |            | 9.5   | 4 x ø4,6                          | 230   | 36 | 16 | 100 |   |
| TE20G054                                |            | 12  | 4 x ø5,5                          | 230   | 36 | 16 | 100 |   |
|   |            | <b>Conexión</b>   |                                   |   |    |    |     | <b>Adaptador de soldadura para TJ20G</b>  |
| TE52D030                                |            | Rp macho de 1" (BSP)/tubo de rosca ISO de 1" (OD = 33,7 mm)                                   |                                   |   |    |    |     |  |
| TE52D031                                |            | NPT macho de 1"/tubería ANSI de 1" (OD = 33,4 mm)   |                                   |   |    |    |     |   |
| TE52D032                                |            | Rp macho de 1" (BSP)/tubería de lácteos de 1½" (OD = 38 mm)                                   |                                   |   |    |    |     |   |
|   |            | Junta incluida  |                                   |   |    |    |     |   |
| <b>Costes adicionales</b>               |            |   |                                   |   |    |    |     |   |
| TE20G0XX90                              |            | - Q-doc   |                                   |   |    |    |     |   |
| TE20G0XX70                              |            | ATEX  |                                   |   |    |    |     |   |
| TE20G0XX80                              |            | - Q-Doc + ATEX  |                                   |   |    |    |     |   |
| TE52D03X90                              |            | - Q-doc   |                                   |   |    |    |     |   |
| <b>Kit de herramientas estándar</b>     |            |   |                                   |   |    |    |     |   |
| TE81B085                                |            | Llave para TJ20G<br>Llave 12/13 mm<br>Calibrador de 5 mm<br>Llave tubular de 8 mm con clavija |                                   |   |    |    |     |  |
| <b>Explicación del núm. de artículo</b> |            |   |                                   | <b>Aclaraciones referentes a los complementos</b> |    |    |     |   |
| TE20G0XX                                |            | Certificación del material 2.2 incluida   |                                   |   |    |    |     |   |
| TE20G0XX02                              |            | - Declaración de conformidad EN 10204, subcláusula 2.2 Informe de pruebas                     |                                   |   |    |    |     |   |
| TE52D03X                                |            |   |                                   |   |    |    |     |   |
| TE20G0XX90                              |            | Certificación del material 3.1 incluida   |                                   |   |    |    |     |   |
| TE20G0XX92                              |            | - Certificado de inspección EN 10204 tipo 3.1   |                                   |   |    |    |     |   |
| TE52D03X90                              |            |   |                                   |   |    |    |     |   |
| TE20G0XX70                              |            | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.                 |                                   |   |    |    |     |   |
| TE20G0XX72                              |            | Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T140 °C              |                                   |   |    |    |     |   |

También disponible con PEEK



Código de producto: Máquina de limpieza del depósito 5544  
Código de producto: Adaptador de soldadura 5546  
Códigos de producto para herramientas: 5548

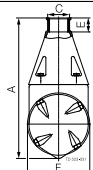
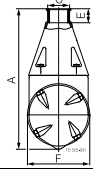
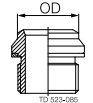

Tratamiento de la superficie: Brillante  
Certificado estándar: 2.2

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

Código de producto: Máquina de limpieza del depósito 5544  
 Código de producto: Adaptador de soldadura 5546  
 Códigos de producto para herramientas: 5548

Tratamiento de la superficie: Brillante  
 Certificado estándar: 2.2

| N.º de artículo                         | PVP<br>EUR | Caudal a 5 bar  | N.º de<br>boquillas/<br>dimensión | Dimensiones (mm)                                  |    |    |     | Conexión  |
|---|------------|---|-----------------------------------|---|----|----|-----|---|
|   |            |   |                                   | A   | C  | E  | F   |   |
| <b>PVDF (estándar)</b>                  |            | <b>m³/h</b>   |                                   |   |    |    |     | <b>Rosca (Rp hembra de 1" (BSP))</b>  |
| TE20G030                                |            | 10  | 4 x ø3,9                          | 230   | 36 | 16 | 100 |    |
| TE20G032                                |            | 12.4  | 4 x ø4,6                          | 230   | 36 | 16 | 100 |   |
| TE20G034                                |            | 13.9  | 4 x ø5,5                          | 230   | 36 | 16 | 100 |   |
| <b>PVDF (estándar)</b>                  |            |   |                                   |   |    |    |     | <b>Rosca (NPT hembra de 1")</b>   |
| TE20G040                                |            | 10  | 4 x ø3,9                          | 230   | 36 | 16 | 100 |    |
| TE20G042                                |            | 12.4  | 4 x ø4,6                          | 230   | 36 | 16 | 100 |   |
| TE20G044                                |            | 13.9  | 4 x ø5,5                          | 230   | 36 | 16 | 100 |   |
| <b>Conexión</b>                         |            |   |                                   |   |    |    |     | <b>Adaptador de soldadura para TJ20G</b>  |
| TE52D030                                |            | Rp macho de 1" (BSP)/tubo de rosca ISO de 1" (OD = 33,7 mm)                                   |                                   |   |    |    |     |   |
| TE52D031                                |            | NPT macho de 1"/tubería ANSI de 1" (OD = 33,4 mm)   |                                   |   |    |    |     |   |
| TE52D032                                |            | Rp macho de 1" (BSP)/tubería de lácteos de 1½" (OD = 38 mm)<br>Junta incluida                 |                                   |   |    |    |     |   |
| <b>Costes adicionales</b>               |            |   |                                   |   |    |    |     |   |
| TE20G0XX90                              |            | - Q-doc   |                                   |   |    |    |     |   |
| TE20G0XX70                              |            | - ATEX  |                                   |   |    |    |     |   |
| TE20G0XX80                              |            | - Q-Doc + ATEX  |                                   |   |    |    |     |   |
| TE52D03X90                              |            | - Q-doc   |                                   |   |    |    |     |   |
| <b>Kit de herramientas estándar</b>     |            |   |                                   |   |    |    |     |   |
| TE81B085                                |            | Llave para TJ20G<br>Llave 12/13 mm<br>Calibrador de 5 mm<br>Llave tubular de 8 mm con clavija |                                   |   |    |    |     |  |
| <b>Explicación del núm. de artículo</b> |            |   |                                   | <b>Aclaraciones referentes a los complementos</b> |    |    |     |   |
| TE20G0XX                                |            | Certificación del material 2.2 incluida   |                                   |   |    |    |     |   |
| TE20G0XX02                              |            | - Declaración de conformidad EN 10204, subcláusula 2.2 Informe de pruebas                     |                                   |   |    |    |     |   |
| TE52D03X                                |            |   |                                   |   |    |    |     |   |
| TE20G0XX90                              |            | Certificación del material 3.1 incluida   |                                   |   |    |    |     |   |
| TE20G0XX92                              |            | - Certificado de inspección EN 10204 tipo 3.1   |                                   |   |    |    |     |   |
| TE52D03X90                              |            |   |                                   |   |    |    |     |   |
| TE20G0XX70                              |            | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.                 |                                   |   |    |    |     |   |
| TE20G0XX72                              |            | Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T140 °C              |                                   |   |    |    |     |   |

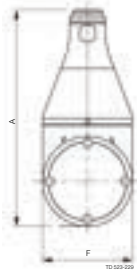
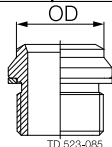



También disponible con PEEK

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

Certificado EHEDG  
Código de producto: Máquina de limpieza del depósito 5482

Acabado de la superficie: Brillante  
Certificado estándar: 2.2

| Núm. de artículo                       | PVP<br>EUR                                | Caudal a 5 bar<br>m <sup>3</sup> /h   | N.º de boquillas/<br>dimensión                    | Dimensiones (mm) |     | Conexión  |
|--|---|---|---|------------------|-----|---|
|  |   |   |   | A                | F   |   |
| <b>Acero inoxidable</b>                |   |   |   |                  |     | <b>Soldadura</b>  |
| TE20J0009X                             |   | 9.7   | 4 x ø4,2  | 243              | 101 |    |
| TE20J0029X                             |   | 11.8  | 4 x ø5,2  | 243              | 101 |   |
| TE20J0049X                             |   | 13.8  | 4 x ø6,2  | 243              | 101 |   |
|  |   | <b>Conexión</b>   |   |                  |     | <b>Adaptador de soldadura para SaniJet 25</b>   |
| TE20J00XX3                             | <b>Incluido en los precios anteriores</b> | Tubería de 1½" US/SWG (ø38,1 x 1,63)  |   |                  |     |    |
| TE20J00XX6                             |   | Tubería para lácteos ISO 1½" (ø38x1,2)  |   |                  |     |   |
| TE20J00XX8                             |   | NW40 (ø41x1,5)  |   |                  |     |   |
|  |   |   |   |                  |     | <b>Costes adicionales</b>   |
| TE20JXXX9X                             |   | Q-doc.  |   |                  |     |   |
| TE20JXXX8X                             |   | ATEX + Q-doc.   |   |                  |     |   |
| TE20JXXX7X                             |   | ATEX  |   |                  |     |   |
| TE20JXXX5X                             |   | Q-doc. incl. FAT - SAT  |   |                  |     |   |
| TE20JXXX6X                             |   | Q-doc. incl. FAT - SAT + ATEX   |   |                  |     |   |
| <b>Especificación de documentación</b> |   |   | <b>Aclaraciones referentes a los complementos</b> |                  |     |   |
| Q-doc.                                 |   | La documentación de equipamiento incluye:<br>-Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1<br>-Certificado USP Clase VI<br>-Declaración de conformidad de la FDA<br>-Declaración de la IAD (TSE)<br>-Declaración de conformidad de la QC   |   |                  |     |  |
| ATEX                                   |   | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.<br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T140 °C   |   |                  |     |  |
| Q-doc.<br>incl. FAT - SAT              |   | La documentación de habilitación incluye:<br>- Q-doc: Declaración de conformidad 3.1, USP Clase VI, FDA, ADI (TSE) y QC<br>-RS, especificación de requisitos<br>-DS, Especificación de diseño incl. Matriz de trazabilidad<br>-FAT, prueba de aceptación en fábrica incluido. IQ y OQ<br>-SAT, protocolo de prueba de aceptación en el lugar incluida. IQ y OQ para la ejecución por parte de los usuarios finales. |   |                  |     |  |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

# TJ40G (todas las versiones)

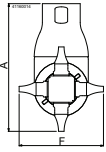
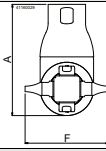
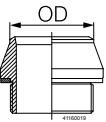
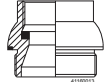
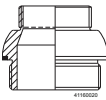
# Cabezales por inyección giratorios

Código de producto: 5563 Máquina de limpieza de depósitos  
 Código de producto: 5546 Adaptador de soldadura  
 Código de producto: 5548 Herramienta

Cabezales de inyección giratorios  
 Tratamiento de la superficie: brillante  
 Certificado estándar: 2.2


1.3

## TJ40G estándar

| Componente No  | PVP EUR | Caudal a 5 bar m³/h                        | N.º De boquillas Dimensiones | Dimensiones |     | Conexión  |
|--|---------|--|------------------------------|-------------|-----|---|
|  |         |  |                              | A           | F   |   |
| 9690000301   |         | 15.8                                       | 4 x ø6 rápido                | 233         | 155 |    |
| 9690000302   |         | 15.8                                       | 4xø6                         | 233         | 155 |   |
| 9690000303   |         | 18.2                                       | 4xø6,6                       | 233         | 155 |   |
| 9690000304   |         | 20.9                                       | 4xø7,3                       | 233         | 155 |   |
| 9690000305   |         | 24.9                                       | 4xø8,1                       | 233         | 155 |   |
| 9690000306   |         | 29.1                                       | 4xø9                         | 233         | 155 |   |
| 9690000307   |         | 33.8                                       | 4xø10                        | 233         | 155 |   |
| 9690000308   |         | 39   | 4xø11,2                      | 233         | 155 |   |
| 9690000339   |         | 19.2                                       | 2xø10                        | 233         | 155 |    |
| 9690000340   |         | 22.4                                       | 2xø11,2                      | 233         | 155 |   |
| <b>Costes adicionales</b>  |         |  |                              |             |     |   |
|  |         | Q-Doc<br>ATEX<br>TJ40G-HD<br>VERSIÓN BURST |                              |             |     |   |
| <b>SELECCIONAR SIEMPRE ADAPTADOR DE SOLDADURA O ADAPTADOR DE ROSCA</b> |         |  |                              |             |     |   |
|  |         |  |                              |             |     | <b>Adaptador de soldadura</b>   |
| 9690006606   |         | Tubería DN40 DIN (OD=40 mm)                |                              |             |     |  |
| 9690006605   |         | Tubería DN50 DIN (OD=53 mm)                |                              |             |     |   |
| 9690006602   |         | Tubería DN65 DIN (OD=70 mm)                |                              |             |     |   |
| 9690006608   |         | Tubería ISO 1½" (OD=48,3 mm)               |                              |             |     |   |
| 9690006601   |         | Tubería ISO 2" (OD=60,3 mm)                |                              |             |     |   |
| 9690006607   |         | Tubería productos lácteos 2" (OD=51 mm)    |                              |             |     |   |
| 9690006603   |         | Tubería productos lácteos 2½" (OD=63,5 mm) |                              |             |     |   |
| Junta incluida   |         |  |                              |             |     |   |
|  |         |  |                              |             |     | <b>Adaptador de rosca hembra</b>  |
| 9690006610   |         | 1½" BSP, hembra                            |                              |             |     |  |
| 9690006609   |         | 1½" NPT hembra                             |                              |             |     |   |
| 9690006604   |         | 2" NPT hembra                              |                              |             |     |   |
| Junta incluida   |         |  |                              |             |     |   |
|  |         |  |                              |             |     | <b>Adaptadores de rosca macho</b>   |
| 9690006611   |         | 1½" BSP macho                              |                              |             |     |  |
| 9690006612   |         | 2" BSP macho                               |                              |             |     |   |
| 9690006613   |         | 1½" NPT macho                              |                              |             |     |   |
| 9690006614   |         | 2" NPT macho                               |                              |             |     |   |
| Junta incluida   |         |  |                              |             |     |   |

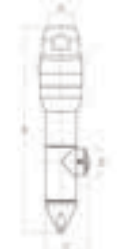

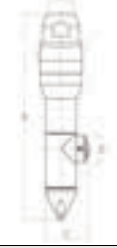

Código de producto: 5563 Máquina de limpieza de depósitos  
 Código de producto: 5546 Adaptador de soldadura  
 Código de producto: 5548 Herramienta

Cabezales de inyección giratorios  
 Tratamiento de la superficie: brillante  
 Certificado estándar: 2.2

| Componente No | PVP EUR | Caudal a 5 bar m <sup>3</sup> /h | N.º De boquillas Dimensiones  | Dimensiones |   | Conexión   |
|---------------|---------|----------------------------------|---|-------------|---|--|
|               |         |                                  |   | A           | F |  |
| TE81B149      |         |                                  | Kit de herramientas para TJ40, formado por<br>- Fijación para el impulsor, pinzas de 5 mm. Llave inglesa/de rosca NV24<br>- Tubo largo NV8<br>- Llave dinamométrica 1/4" 5-25 Nm<br>- Botador ø8<br>- Llave inglesa/de rosca NV65 |             |   | <b>Kit de herramientas estándar</b><br><br> |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| N.º de artículo              | PVP<br>EUR | Caudal/<br>m³/h | N.º de<br>boquillas/<br>dimensión | Guía | Dimensiones (mm) |       |      |      | Conexión  |                 |
|------------------------------|------------|-----------------|-----------------------------------|------|------------------|-------|------|------|---|-----------------|
|                              |            |                 |                                   |      | A                | B     | C    | D    |   |                 |
| <b>Acero inoxidable/EPDM</b> |            |                 |                                   |      | <b>42 bar</b>    |       |      |      |   | <b>NPT 1/2"</b> |
| 9614680001                   |            | 0.7             | 2 x Ø1,8                          | 4    | 12.7             | 177.8 | 38.1 | 22.9 |    |                 |
| 9614680003                   |            | 0.9             | 2 x Ø1,8                          | 4X   | 12.7             | 177.8 | 38.1 | 22.9 |   |                 |
| 9614680005                   |            | 1.0             | 2 x Ø1,9                          | 4H   | 12.7             | 177.8 | 38.1 | 22.9 |   |                 |
| 9614680007                   |            | 1.1             | 2 x Ø2,0                          | 5H   | 12.7             | 177.8 | 38.1 | 22.9 |   |                 |
| 9614680009                   |            | 1.8             | 2 x Ø2,5                          | SV   | 12.7             | 177.8 | 38.1 | 22.9 |   |                 |
| 9614680011                   |            | 1.8             | 2 x Ø2,5                          | MV   | 12.7             | 177.8 | 38.1 | 22.9 |   |                 |
| 9614680013                   |            | 1.9             | 3 x Ø2,5                          | SV   | 12.7             | 177.8 | 38.1 | 22.9 |   |                 |
| 9614680015                   |            | 1.9             | 3 x Ø2,5                          | MV   | 12.7             | 177.8 | 38.1 | 22.9 |   |                 |
| <b>Acero inoxidable/EPDM</b> |            |                 |                                   |      | <b>7 bar</b>     |       |      |      |   | <b>1/2" BSP</b> |
| 9614680017                   |            | 0.8             | 2 x Ø2,5                          | SV   | 12.7             | 177.8 | 38.1 | 22.9 |    |                 |
| 9614680019                   |            | 0.8             | 2 x Ø2,5                          | MV   | 12.7             | 177.8 | 38.1 | 22.9 |   |                 |
| 9614680021                   |            | 0.8             | 3 x Ø2,5                          | SV   | 12.7             | 177.8 | 38.1 | 22.9 |   |                 |
| 9614680023                   |            | 0.8             | 3 x Ø2,5                          | MV   | 12.7             | 177.8 | 38.1 | 22.9 |   |                 |
| <b>Acero inoxidable/EPDM</b> |            |                 |                                   |      | <b>42 bar</b>    |       |      |      |   | <b>1/2" BSP</b> |
| 9614680002                   |            | 0.7             | 2 x Ø1,8                          | 4    | 12.7             | 177.8 | 38.1 | 22.9 |  |                 |
| 9614680004                   |            | 0.9             | 2 x Ø1,8                          | 4X   | 12.7             | 177.8 | 38.1 | 22.9 |   |                 |
| 9614680006                   |            | 1.0             | 2 x Ø1,9                          | 4H   | 12.7             | 177.8 | 38.1 | 22.9 |   |                 |
| 9614680008                   |            | 1.1             | 2 x Ø2,0                          | LP   | 12.7             | 177.8 | 38.1 | 22.9 |   |                 |
| 9614680010                   |            | 1.8             | 2 x Ø2,5                          | LV   | 12.7             | 177.8 | 38.1 | 22.9 |   |                 |
| 9614680012                   |            | 1.8             | 2 x Ø2,5                          | LP   | 12.7             | 177.8 | 38.1 | 22.9 |   |                 |
| 9614680014                   |            | 1.9             | 3 x Ø2,5                          | LV   | 12.7             | 177.8 | 38.1 | 22.9 |   |                 |
| 9614680016                   |            | 1.9             | 3 x Ø2,5                          | STD  | 12.7             | 177.8 | 38.1 | 22.9 |   |                 |
| <b>Acero inoxidable/EPDM</b> |            |                 |                                   |      | <b>7 bar</b>     |       |      |      |   | <b>1/2" BSP</b> |
| 9614680018                   |            | 0.8             | 2 x Ø2,5                          | SV   | 12.7             | 177.8 | 38.1 | 22.9 |  |                 |
| 9614680020                   |            | 0.8             | 2 x Ø2,5                          | MV   | 12.7             | 177.8 | 38.1 | 22.9 |   |                 |
| 9614680022                   |            | 0.8             | 3 x Ø2,5                          | SV   | 12.7             | 177.8 | 38.1 | 22.9 |   |                 |
| 9614680024                   |            | 0.8             | 3 x Ø2,5                          | MV   | 12.7             | 177.8 | 38.1 | 22.9 |   |                 |

También disponible en FKM y FFKM

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| N.º de artículo              | PVP EUR | Caudal a 42 bar | N.º de boquillas/dimensión | Dimensiones (mm) |          |          |          |          | Conexión        |
|------------------------------|---------|-----------------|----------------------------|------------------|----------|----------|----------|----------|-----------------|
|                              |         |                 |                            | Guía             | A        | B        | C        | D        |                 |
| <b>Acero inoxidable/EPDM</b> |         | <b>m³/h</b>     |                            |                  |          |          |          |          | <b>NPT 3/8"</b> |
| 9614631601                   |         | 0.7             | 2 x Ø1,8                   | 3.0              | 9.5      | 325      | 43       | 34       |                 |
| 9614631603                   |         | 0.8             | 2 x Ø1,8                   | 3.5              | 9.5      | 325      | 43       | 34       |                 |
| 9614631605                   |         | 0.9             | 2 x Ø1,9                   | 4.0              | 9.5      | 325      | 43       | 34       |                 |
| 9614631607                   |         | 1.0             | 2 x Ø2,0                   | 4.5              | 9.5      | 325      | 43       | 34       |                 |
| 9614631609                   |         | 1.1             | 2 x Ø2,2                   | 5.0              | 9.5      | 325      | 43       | 34       |                 |
| 9614631611                   |         | 1.2             | 2 x Ø2,2                   | 5.5              | 9.5      | 325      | 43       | 34       |                 |
| <b>Acero inoxidable/EPDM</b> |         | <b>m³/h</b>     |                            | <b>Guía</b>      | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>3/8" BSP</b> |
| 9614631602                   |         | 0.7             | 2 x Ø1,8                   | 3.0              | 9.5      | 325      | 43       | 34       |                 |
| 9614631604                   |         | 0.8             | 2 x Ø1,8                   | 3.5              | 9.5      | 325      | 43       | 34       |                 |
| 9614631606                   |         | 0.9             | 2 x Ø1,9                   | 4.0              | 9.5      | 325      | 43       | 34       |                 |
| 9614631608                   |         | 1.0             | 2 x Ø2,0                   | 4.5              | 9.5      | 325      | 43       | 34       |                 |
| 9614631610                   |         | 1.1             | 2 x Ø2,2                   | 5.0              | 9.5      | 325      | 43       | 34       |                 |
| 9614631612                   |         | 1.2             | 2 x Ø2,2                   | 5.5              | 9.5      | 325      | 43       | 34       |                 |

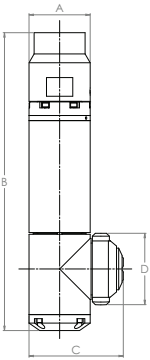
También disponible en FKM

**Nota:**  
 Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| N.º de artículo             | PVP<br>EUR | Caudal<br>a 10<br>bares10<br>bares<br>m³/h | N.º de<br>boquillas/<br>dimensión | Guía | Dimensiones (mm) |          |          |          | Conexión        |
|-----------------------------|------------|--|-----------------------------------|------|------------------|----------|----------|----------|-----------------|
|                             |            |  |                                   |      | A                | B        | C        | D        |                 |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |            |  |                                   |      | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>NPT 3/4"</b> |
| 9614612901                  |            | 2.0  | 2 x Ø3,2                          | LP   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612904                  |            | 2.0  | 2 x Ø3,2                          | LP   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612907                  |            | 2.0  | 2 x Ø3,2                          | STD  | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612910                  |            | 2.3  | 2 x Ø3,4                          | LP   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612913                  |            | 2.3  | 2 x Ø3,4                          | LV   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612916                  |            | 2.7  | 2 x Ø3,8                          | LP   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612919                  |            | 2.7  | 2 x Ø3,8                          | LV   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612922                  |            | 2.7  | 2 x Ø3,8                          | STD  | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612925                  |            | 2.7  | 2 x Ø3,8                          | MV   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612928                  |            | 3.0  | 2 x Ø4,2                          | LV   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612931                  |            | 3.0  | 2 x Ø4,2                          | STD  | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612934                  |            | 3.0  | 2 x Ø4,2                          | MV   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612937                  |            | 3.9  | 2 x Ø4,7                          | STD  | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612940                  |            | 3.9  | 2 x Ø4,7                          | MV   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612943                  |            | 3.9  | 2 x Ø4,7                          | HV   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612946                  |            | 4.1  | 2 x Ø5,1                          | STD  | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612949                  |            | 4.1  | 2 x Ø5,1                          | MV   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612952                  |            | 4.1  | 2 x Ø5,1                          | HV   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612955                  |            | 4.8  | 2 x Ø5,7                          | MV   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612958                  |            | 4.8  | 2 x Ø5,7                          | HV   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |            |  |                                   |      | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>3/4" BSP</b> |
| 9614612902                  |            | 2.0  | 2 x Ø3,2                          | LP   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612905                  |            | 2.0  | 2 x Ø3,2                          | LV   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612908                  |            | 2.0  | 2 x Ø3,2                          | STD  | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612911                  |            | 2.3  | 2 x Ø3,4                          | LP   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612914                  |            | 2.3  | 2 x Ø3,4                          | LV   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612917                  |            | 2.7  | 2 x Ø3,8                          | LP   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612920                  |            | 2.7  | 2 x Ø3,8                          | LV   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612923                  |            | 2.7  | 2 x Ø3,8                          | STD  | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612926                  |            | 2.7  | 2 x Ø3,8                          | MV   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612929                  |            | 3.0  | 2 x Ø4,2                          | LV   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612932                  |            | 3.0  | 2 x Ø4,2                          | STD  | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612935                  |            | 3.0  | 2 x Ø4,2                          | MV   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612938                  |            | 3.9  | 2 x Ø4,7                          | STD  | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612941                  |            | 3.9  | 2 x Ø4,7                          | MV   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612944                  |            | 3.9  | 2 x Ø4,7                          | HV   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612947                  |            | 4.1  | 2 x Ø5,1                          | STD  | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612950                  |            | 4.1  | 2 x Ø5,1                          | MV   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612953                  |            | 4.1  | 2 x Ø5,1                          | HV   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612956                  |            | 4.8  | 2 x Ø5,7                          | MV   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |
| 9614612959                  |            | 4.8  | 2 x Ø5,7                          | HV   | 46               | 224      | 71       | 53       |                 |

También disponible en EDPM y FFKM



| N.º de artículo  | PVP<br>EUR | Caudal<br>a 10<br>bares<br>10<br>bares | N.º de<br>boquillas/<br>dimensión | Guía | Dimensiones (mm) |     |    |    | Conexión  |
|------------------|------------|--|-----------------------------------|------|------------------|-----|----|----|---|
|                  |            |  |                                   |      | A                | B   | C  | D  |   |
| Acero inoxidable | FKM        | m³/h                                   |                                   |      |                  |     |    |    | Tubo de 1,5"  |
| 9614612903       |            | 2.0                                    | 2 x Ø3,2                          | LP   | 46               | 224 | 71 | 53 |  |
| 9614612906       |            | 2.0                                    | 2 x Ø3,2                          | LV   | 46               | 224 | 71 | 53 |   |
| 9614612909       |            | 2.0                                    | 2 x Ø3,2                          | STD  | 46               | 224 | 71 | 53 |   |
| 9614612912       |            | 2.3                                    | 2 x Ø3,4                          | LP   | 46               | 224 | 71 | 53 |   |
| 9614612915       |            | 2.3                                    | 2 x Ø3,4                          | LV   | 46               | 224 | 71 | 53 |   |
| 9614612918       |            | 2.7                                    | 2 x Ø3,8                          | LP   | 46               | 224 | 71 | 53 |   |
| 9614612921       |            | 2.7                                    | 2 x Ø3,8                          | LV   | 46               | 224 | 71 | 53 |   |
| 9614612924       |            | 2.7                                    | 2 x Ø3,8                          | STD  | 46               | 224 | 71 | 53 |   |
| 9614612927       |            | 2.7                                    | 2 x Ø3,8                          | MV   | 46               | 224 | 71 | 53 |   |
| 9614612930       |            | 3.0                                    | 2 x Ø4,2                          | LV   | 46               | 224 | 71 | 53 |   |
| 9614612933       |            | 3.0                                    | 2 x Ø4,2                          | STD  | 46               | 224 | 71 | 53 |   |
| 9614612936       |            | 3.0                                    | 2 x Ø4,2                          | MV   | 46               | 224 | 71 | 53 |   |
| 9614612939       |            | 3.9                                    | 2 x Ø4,7                          | STD  | 46               | 224 | 71 | 53 |   |
| 9614612942       |            | 3.9                                    | 2 x Ø4,7                          | MV   | 46               | 224 | 71 | 53 |   |
| 9614612945       |            | 3.9                                    | 2 x Ø4,7                          | HV   | 46               | 224 | 71 | 53 |   |
| 9614612948       |            | 4.1                                    | 2 x Ø5,1                          | STD  | 46               | 224 | 71 | 53 |   |
| 9614612951       |            | 4.1                                    | 2 x Ø5,1                          | MV   | 46               | 224 | 71 | 53 |   |
| 9614612954       |            | 4.1                                    | 2 x Ø5,1                          | HV   | 46               | 224 | 71 | 53 |   |
| 9614612967       |            | 4.8                                    | 2 x Ø5,7                          | MV   | 46               | 224 | 71 | 53 |   |
| 9614612960       |            | 4.8                                    | 2 x Ø5,7                          | HV   | 46               | 224 | 71 | 53 |   |

También disponible en EDPM y FFKM

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| N.º de artículo             | PVP EUR | Caudal a 5 bar | N.º de boquillas/dimensión | Guía | Dimensiones (mm) |       |      |    | Conexión       |                |
|-----------------------------|---------|----------------|----------------------------|------|------------------|-------|------|----|----------------|----------------|
|                             |         |                |                            |      | A                | B     | C    | D  |                |                |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |         | m³/h           |                            |      |                  |       |      |    | <b>1½" NPT</b> |                |
| 9614688401                  |         | 5.5            | 2 x Ø6,4                   | LP   | 61               | 271.8 | 99.1 | 94 |                |                |
| 9614688403                  |         | 5.5            | 2 x Ø6,4                   | STD  | 61               | 271.8 | 99.1 | 94 |                |                |
| 9614688405                  |         | 7.3            | 2 x Ø7,9                   | LP   | 61               | 271.8 | 99.1 | 94 |                |                |
| 9614688407                  |         | 7.3            | 2 x Ø7,9                   | STD  | 61               | 271.8 | 99.1 | 94 |                |                |
| 9614688409                  |         | 7.3            | 2 x Ø7,9                   | LV   | 61               | 271.8 | 99.1 | 94 |                |                |
| 9614688411                  |         | 7.3            | 2 x Ø7,9                   | MV   | 61               | 271.8 | 99.1 | 94 |                |                |
| 9614688413                  |         | 9.1            | 2 x Ø9,5                   | LP   | 61               | 271.8 | 99.1 | 94 |                |                |
| 9614688415                  |         | 9.1            | 2 x Ø9,5                   | STD  | 61               | 271.8 | 99.1 | 94 |                |                |
| 9614688417                  |         | 9.1            | 2 x Ø9,5                   | LV   | 61               | 271.8 | 99.1 | 94 |                |                |
| 9614688419                  |         | 9.1            | 2 x Ø9,5                   | MV   | 61               | 271.8 | 99.1 | 94 |                |                |
| 9614688421                  |         | 9.1            | 2 x Ø9,5                   | LM   | 61               | 271.8 | 99.1 | 94 |                |                |
| 9614688423                  |         | 9.1            | 2 x Ø9,5                   | HV   | 61               | 271.8 | 99.1 | 94 |                |                |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |         | m³/h           |                            |      |                  |       |      |    |                | <b>1½" BSP</b> |
| 9614688402                  |         | 5.5            | 2 x Ø6,4                   | LP   | 61               | 271.8 | 99.1 | 94 |                |                |
| 9614688404                  |         | 5.5            | 2 x Ø6,4                   | STD  | 61               | 271.8 | 99.1 | 94 |                |                |
| 9614688406                  |         | 7.3            | 2 x Ø7,9                   | LP   | 61               | 271.8 | 99.1 | 94 |                |                |
| 9614688408                  |         | 7.3            | 2 x Ø7,9                   | STD  | 61               | 271.8 | 99.1 | 94 |                |                |
| 9614688410                  |         | 7.3            | 2 x Ø7,9                   | LV   | 61               | 271.8 | 99.1 | 94 |                |                |
| 9614688412                  |         | 7.3            | 2 x Ø7,9                   | MV   | 61               | 271.8 | 99.1 | 94 |                |                |
| 9614688414                  |         | 9.1            | 2 x Ø9,5                   | LP   | 61               | 271.8 | 99.1 | 94 |                |                |
| 9614688416                  |         | 9.1            | 2 x Ø9,5                   | STD  | 61               | 271.8 | 99.1 | 94 |                |                |
| 9614688418                  |         | 9.1            | 2 x Ø9,5                   | LV   | 61               | 271.8 | 99.1 | 94 |                |                |
| 9614688420                  |         | 9.1            | 2 x Ø9,5                   | MV   | 61               | 271.8 | 99.1 | 94 |                |                |
| 9614688422                  |         | 9.1            | 2 x Ø9,5                   | LM   | 61               | 271.8 | 99.1 | 94 |                |                |
| 9614688424                  |         | 9.1            | 2 x Ø9,5                   | HV   | 61               | 271.8 | 99.1 | 94 |                |                |

También disponible en EPDM y FFKM

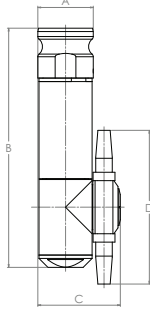
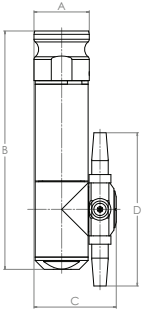
**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo             | PVP<br>EUR | Caudal a<br>5 bar<br><br>m³/h | N.º de<br>boquillas/<br>dimensión | Guía | Pasa-<br>dor/<br>Embra-<br>gue | Dimensiones (mm) |          |          |          | Conexión          |
|------------------------------|------------|-------------------------------|-----------------------------------|------|--------------------------------|------------------|----------|----------|----------|-------------------|
|                              |            |                               |                                   |      |                                | A                | B        | C        | D        |                   |
| <b>Acero inoxidable/EPDM</b> |            |                               |                                   |      |                                | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>1-1/2" NPT</b> |
| 9614639201                   |            | 5.7                           | 2 x Ø 6,4                         | LP   | Pasador                        | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |                   |
| 9614639222                   |            | 7.9                           | 2 x Ø 7,9                         | LP   | Pasador                        | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |                   |
| 9614639229                   |            | 7.9                           | 2 x Ø 7,9                         | STD  | Pasador                        | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |                   |
| 9614639243                   |            | 9.1                           | 2 x Ø 9,5                         | LP   | Pasador                        | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |                   |
| 9614639250                   |            | 9.1                           | 2 x Ø 9,5                         | STD  | Pasador                        | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |                   |
| 9614639301                   |            | 5.7                           | 2 x Ø 6,4                         | LP   | Embra-<br>gue                  | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |                   |
| 9614639322                   |            | 7.9                           | 2 x Ø 7,9                         | LP   | Embra-<br>gue                  | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |                   |
| 9614639329                   |            | 7.9                           | 2 x Ø 7,9                         | STD  | Embra-<br>gue                  | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |                   |
| 9614639343                   |            | 9.1                           | 2 x Ø 9,5                         | LP   | Embra-<br>gue                  | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |                   |
| 9614639350                   |            | 9.1                           | 2 x Ø 9,5                         | STD  | Embra-<br>gue                  | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |                   |
| 9614639508                   |            | 9.5                           | 4 x Ø 6,4                         | STD  | Pasador                        | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |                   |
| 9614639536                   |            | 11.4                          | 4 x Ø 7,9                         | STD  | Pasador                        | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |                   |
| 9614639564                   |            | 12.7                          | 4 x Ø 9,5                         | STD  | Pasador                        | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |                   |
| 9614639608                   |            | 9.5                           | 4 x Ø 6,4                         | STD  | Embra-<br>gue                  | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |                   |
| 9614639636                   |            | 11.4                          | 4 x Ø 7,9                         | STD  | Embra-<br>gue                  | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |                   |
| 9614639664                   |            | 12.7                          | 4 x Ø 9,5                         | STD  | Embra-<br>gue                  | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |                   |

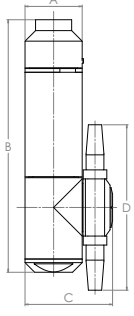
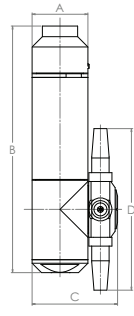
**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo             | PVP<br>EUR | Caudal a<br>5 bar | N.º de<br>boquillas/<br>dimensión | Guía | Pasa-<br>dor/<br>Embra-<br>gue | Dimensiones (mm) |          |          |          | Conexión   |
|------------------------------|------------|-------------------|-----------------------------------|------|--------------------------------|------------------|----------|----------|----------|--|
|                              |            |                   |                                   |      |                                | A                | B        | C        | D        |  |
| <b>Acero inoxidable/EPDM</b> |            | <b>m³/h</b>       |                                   |      |                                | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>1-1/2" BSP</b>  |
| 9614639202                   |            | 5.7               | 2 x Ø 6,4                         | LP   | Pasador                        | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |   |
| 9614639223                   |            | 7.9               | 2 x Ø 7,9                         | LP   | Pasador                        | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639230                   |            | 7.9               | 2 x Ø 7,9                         | STD  | Pasador                        | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639244                   |            | 9.1               | 2 x Ø 9,5                         | LP   | Pasador                        | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639251                   |            | 9.1               | 2 x Ø 9,5                         | STD  | Pasador                        | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639302                   |            | 5.7               | 2 x Ø 6,4                         | LP   | Embra-<br>gue                  | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639323                   |            | 7.9               | 2 x Ø 7,9                         | LP   | Embra-<br>gue                  | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639330                   |            | 7.9               | 2 x Ø 7,9                         | STD  | Embra-<br>gue                  | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639344                   |            | 9.1               | 2 x Ø 9,5                         | LP   | Embra-<br>gue                  | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639351                   |            | 9.1               | 2 x Ø 9,5                         | STD  | Embra-<br>gue                  | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639509                   |            | 9.5               | 4 x Ø 6,4                         | STD  | Pasador                        | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639537                   |            | 11.4              | 4 x Ø 7,9                         | STD  | Pasador                        | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639565                   |            | 12.7              | 4 x Ø 9,5                         | STD  | Pasador                        | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639609                   |            | 9.5               | 4 x Ø 6,4                         | STD  | Embra-<br>gue                  | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639637                   |            | 11.4              | 4 x Ø 7,9                         | STD  | Embra-<br>gue                  | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639665                   |            | 12.7              | 4 x Ø 9,5                         | STD  | Embra-<br>gue                  | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |

**Nota:**

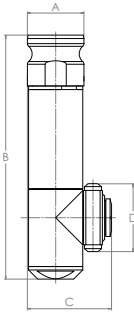
Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo             | PVP EUR | Caudal a 5 bar | N.º de boquillas/dimensión | Guía | Pasador/Embrague | Dimensiones (mm) |          |          |          | Conexión   |
|------------------------------|---------|----------------|----------------------------|------|------------------|------------------|----------|----------|----------|--|
|                              |         |                |                            |      |                  | A                | B        | C        | D        |  |
| <b>Acero inoxidable/EPDM</b> |         | <b>m³/h</b>    |                            |      |                  | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>SOLDADURA DE 1-1/2"</b>   |
| 9614639204                   |         | 5.7            | 2 x Ø 6,4                  | LP   | Pasador          | 61               | 271.8    | 94.0     | 175.3    |   |
| 9614639225                   |         | 7.9            | 2 x Ø 7,9                  | LP   | Pasador          | 61               | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639232                   |         | 7.9            | 2 x Ø 7,9                  | STD  | Pasador          | 61               | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639246                   |         | 9.1            | 2 x Ø 9,5                  | LP   | Pasador          | 61               | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639253                   |         | 9.1            | 2 x Ø 9,5                  | STD  | Pasador          | 61               | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639304                   |         | 5.7            | 2 x Ø 6,4                  | LP   | Embrague         | 61               | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639325                   |         | 7.9            | 2 x Ø 7,9                  | LP   | Embrague         | 61               | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639332                   |         | 7.9            | 2 x Ø 7,9                  | STD  | Embrague         | 61               | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639346                   |         | 9.1            | 2 x Ø 9,5                  | LP   | Embrague         | 61               | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639353                   |         | 9.1            | 2 x Ø 9,5                  | STD  | Embrague         | 61               | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639511                   |         | 9.5            | 4 x Ø 6,4                  | STD  | Pasador          | 61               | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639539                   |         | 11.4           | 4 x Ø 7,9                  | STD  | Pasador          | 61               | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639567                   |         | 12.7           | 4 x Ø 9,5                  | STD  | Pasador          | 61               | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639611                   |         | 9.5            | 4 x Ø 6,4                  | STD  | Embrague         | 61               | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639639                   |         | 11.4           | 4 x Ø 7,9                  | STD  | Embrague         | 61               | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |
| 9614639667                   |         | 12.7           | 4 x Ø 9,5                  | STD  | Embrague         | 61               | 271.8    | 94.0     | 175.3    |  |

También disponible en entradas de ajuste deslizante de 1½" y de abrazadera triple de 1½".

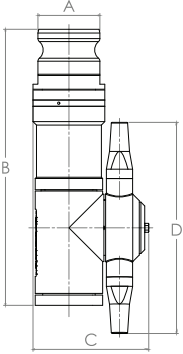
También disponible en FKM y FFKM

**Nota:**  
 Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo             | PVP<br>EUR | Caudal a<br>5 bar | N.º de<br>boquillas/<br>dimensión | Guía | Pasa-<br>dor/<br>Embra-<br>gue | Dimensiones (mm) |          |          |          | Conexión  |
|------------------------------|------------|-------------------|-----------------------------------|------|--------------------------------|------------------|----------|----------|----------|---|
|                              |            |                   |                                   |      |                                | A                | B        | C        | D        |   |
| <b>Acero inoxidable/EPDM</b> |            | <b>m³/h</b>       |                                   |      |                                | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>Bajo perfil BSP 1-1/2"</b>   |
| 9614639402                   |            | 5.7               | 2 x Ø 6,4                         | LP   | Pasador                        | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 76.2     |  |
| 9614639423                   |            | 7.9               | 2 x Ø 7,9                         | LP   | Pasador                        | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 76.2     |   |
| 9614639430                   |            | 7.9               | 2 x Ø 7,9                         | STD  | Pasador                        | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 76.2     |   |
| 9614639444                   |            | 9.1               | 2 x Ø 9,5                         | LP   | Pasador                        | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 76.2     |   |
| 9614639451                   |            | 9.1               | 2 x Ø 9,5                         | STD  | Pasador                        | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 76.2     |   |
| 9614639709                   |            | 9.5               | 4 x Ø 6,4                         | STD  | Pasador                        | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 76.2     |   |
| 9614639737                   |            | 11.4              | 4 x Ø 7,9                         | STD  | Pasador                        | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 76.2     |   |
| 9614639765                   |            | 12.7              | 4 x Ø 9,5                         | STD  | Pasador                        | 63.5             | 271.8    | 94.0     | 76.2     |   |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

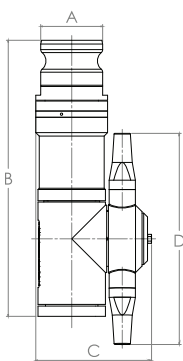
| Núm. de artículo     | PVP<br>EUR | Caudal a 7 bar5<br>bar | N.º de boquillas/<br>dimensión | Guía | Pasa-<br>dor/<br>Em-<br>brague | Dimensiones (mm) |     |       |       | Conexión   |
|----------------------|------------|------------------------|--------------------------------|------|--------------------------------|------------------|-----|-------|-------|--|
|                      |            |                        |                                |      |                                | A                | B   | C     | D     |  |
| Acero inoxidable/FKM |            | m³/h                   |                                |      |                                | A                | B   | C     | D     | 1½" NPT  |
| 961460001            |            | 7.7                    | 2 x Ø6,4                       | LV   | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460003            |            | 7.7                    | 2 x Ø6,4                       | SML  | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460005            |            | 9.5                    | 2 x Ø7,1                       | LV   | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460007            |            | 9.5                    | 2 x Ø7,1                       | SML  | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460009            |            | 11.4                   | 2 x Ø7,9                       | SML  | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460011            |            | 11.4                   | 2 x Ø7,9                       | LRG  | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460013            |            | 13.6                   | 2 x Ø9,5                       | SML  | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460015            |            | 15.4                   | 9.5                            | LRG  | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460017            |            | 15.4                   | 9.5                            | LM   | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460019            |            | 18.2                   | 2 x Ø11,1                      | LRG  | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460021            |            | 18.2                   | 2 x Ø11,1                      | LM   | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460023            |            | 7.7                    | 2 x Ø6,4                       | LV   | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460025            |            | 7.7                    | 2 x Ø6,4                       | SML  | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460027            |            | 9.5                    | 2 x Ø7,1                       | LV   | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460029            |            | 9.5                    | 7.1                            | SML  | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460031            |            | 11.4                   | 2 x Ø7,9                       | SML  | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460033            |            | 11.4                   | 2 x Ø7,9                       | LRG  | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460035            |            | 13.6                   | 2 x Ø9,5                       | SML  | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460037            |            | 15.4                   | 2 x Ø9,5                       | LRG  | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460039            |            | 15.4                   | 2 x Ø9,5                       | LM   | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460041            |            | 18.2                   | 2 x Ø11,1                      | LRG  | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460043            |            | 18.2                   | 2 x Ø11,1                      | LM   | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 9614600201           |            | 10.9                   | 3 x Ø6,4                       | SML  | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 9614600203           |            | 11.4                   | 3 x Ø6,4                       | LRG  | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 9614600205           |            | 12.7                   | 3 x Ø7,1                       | LV   | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 9614600207           |            | 12.7                   | 3 x Ø7,1                       | SML  | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 9614600209           |            | 15.9                   | 3 x Ø7,9                       | LRG  | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 9614600211           |            | 15.9                   | 3 x Ø7,9                       | LM   | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 9614600213           |            | 19.5                   | 3 x Ø9,5                       | LRG  | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 9614600215           |            | 19.5                   | 3 x Ø9,5                       | LM   | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 9614600217           |            | 21.8                   | 3 x Ø11,1                      | LRG  | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 9614600219           |            | 21.8                   | 3 x Ø11,1                      | LM   | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 9614600221           |            | 10.9                   | 3 x Ø6,4                       | SML  | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 9614600223           |            | 11.4                   | 3 x Ø6,4                       | LRG  | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 9614600225           |            | 12.7                   | 3 x Ø7,1                       | LV   | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 9614600227           |            | 12.7                   | 3 x Ø7,1                       | SML  | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 9614600229           |            | 15.9                   | 3 x Ø7,9                       | LRG  | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 9614600231           |            | 15.9                   | 3 x Ø7,9                       | LM   | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 9614600233           |            | 19.5                   | 3 x Ø9,5                       | LRG  | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 9614600235           |            | 19.5                   | 3 x Ø9,5                       | LM   | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 9614600237           |            | 21.8                   | 3 x Ø11,1                      | LRG  | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 9614600239           |            | 21.8                   | 3 x Ø11,1                      | LM   | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |

También disponible con conexión de entrada de 2" BSP/NPT

También disponible en EPDM y FFKM

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo     | PVP<br>EUR | Caudal a 7 bar5<br>bar | N.º de boquillas/<br>dimensión | Guía | Pasa-<br>dor/<br>Em-<br>brague | Dimensiones (mm) |     |       |       | Conexión   |
|----------------------|------------|------------------------|--------------------------------|------|--------------------------------|------------------|-----|-------|-------|--|
|                      |            |                        |                                |      |                                | A                | B   | C     | D     |  |
| Acero inoxidable/FKM |            | m³/h                   |                                |      |                                | A                | B   | C     | D     | 1½" BSP  |
| 961460002            |            | 7.7                    | 2 x Ø6,4                       | LV   | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460004            |            | 7.7                    | 2 x Ø6,4                       | SML  | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460006            |            | 9.5                    | 2 x Ø7,1                       | LV   | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460008            |            | 9.5                    | 2 x Ø7,1                       | SML  | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460010            |            | 11.4                   | 2 x Ø7,9                       | SML  | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460012            |            | 11.4                   | 2 x Ø7,9                       | LRG  | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460014            |            | 13.6                   | 2 x Ø9,5                       | SML  | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460016            |            | 15.4                   | 9.5                            | LRG  | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460018            |            | 15.4                   | 9.5                            | LM   | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460020            |            | 18.2                   | 2 x Ø11,1                      | LRG  | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460022            |            | 18.2                   | 2 x Ø11,1                      | LM   | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460024            |            | 7.7                    | 2 x Ø6,4                       | LV   | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460026            |            | 7.7                    | 2 x Ø6,4                       | SML  | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460028            |            | 9.5                    | 2 x Ø7,1                       | LV   | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460030            |            | 9.5                    | 7.1                            | SML  | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460032            |            | 11.4                   | 2 x Ø7,9                       | SML  | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460034            |            | 11.4                   | 2 x Ø7,9                       | LRG  | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460036            |            | 13.6                   | 2 x Ø9,5                       | SML  | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460038            |            | 15.4                   | 2 x Ø9,5                       | LRG  | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460040            |            | 15.4                   | 2 x Ø9,5                       | LM   | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460042            |            | 18.2                   | 2 x Ø11,1                      | LRG  | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460044            |            | 18.2                   | 2 x Ø11,1                      | LM   | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460002            |            | 10.9                   | 3 x Ø6,4                       | SML  | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460204            |            | 11.4                   | 3 x Ø6,4                       | LRG  | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460206            |            | 12.7                   | 3 x Ø7,1                       | LV   | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460208            |            | 12.7                   | 3 x Ø7,1                       | SML  | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460210            |            | 15.9                   | 3 x Ø7,9                       | LRG  | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460212            |            | 15.9                   | 3 x Ø7,9                       | LM   | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460214            |            | 19.5                   | 3 x Ø9,5                       | LRG  | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460216            |            | 19.5                   | 3 x Ø9,5                       | LM   | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460218            |            | 21.8                   | 3 x Ø11,1                      | LRG  | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460220            |            | 21.8                   | 3 x Ø11,1                      | LM   | Pas.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460222            |            | 10.9                   | 3 x Ø6,4                       | SML  | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460224            |            | 11.4                   | 3 x Ø6,4                       | LRG  | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460226            |            | 12.7                   | 3 x Ø7,1                       | LV   | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460228            |            | 12.7                   | 3 x Ø7,1                       | SML  | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460230            |            | 15.9                   | 3 x Ø7,9                       | LRG  | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460232            |            | 15.9                   | 3 x Ø7,9                       | LM   | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460234            |            | 19.5                   | 3 x Ø9,5                       | LRG  | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460236            |            | 19.5                   | 3 x Ø9,5                       | LM   | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460238            |            | 21.8                   | 3 x Ø11,1                      | LRG  | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |
| 961460240            |            | 21.8                   | 3 x Ø11,1                      | LM   | Emb.                           | 63.5             | 287 | 114.3 | 215.9 |  |

También disponible con conexión de entrada de 2" BSP/NPT

También disponible en EPDM y FFKM

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.



| Núm. de artículo            | PVP EUR | Caudal a 7 bar5 bar | N.º de boquillas/<br>dimensión | Guía | Pasa-<br>dor/<br>Em-<br>brague | Dimensiones (mm) |          |          |          | Conexión                         |
|-----------------------------|---------|---------------------|--------------------------------|------|--------------------------------|------------------|----------|----------|----------|----------------------------------|
|                             |         |                     |                                |      |                                | A                | B        | C        | D        |                                  |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |         | <b>m³/h</b>         |                                |      |                                | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>1½" NPT: 180° hacia abajo</b> |
| 9614600045                  |         | 7.7                 | 2 x Ø6,4                       | LV   | Pas.                           | 2.5              | 11.3     | 9.0      | 4.0      |                                  |
| 9614600047                  |         | 7.7                 | 2 x Ø2 x Ø6,4                  | SML  | Pas.                           | 2.5              | 11.3     | 9.0      | 4.0      |                                  |
| 9614600049                  |         | 11.4                | 2 x Ø7,9                       | SML  | Pas.                           | 2.5              | 11.3     | 9.0      | 4.0      |                                  |
| 9614600051                  |         | 11.4                | 2 x Ø7,9                       | LRG  | Pas.                           | 2.5              | 11.3     | 9.0      | 4.0      |                                  |
| 9614600053                  |         | 13.6                | 2 x Ø9,5                       | SML  | Pas.                           | 2.5              | 11.3     | 9.0      | 4.0      |                                  |
| 9614600055                  |         | 15.4                | 2 x Ø9,5                       | LRG  | Pas.                           | 2.5              | 11.3     | 9.0      | 4.0      |                                  |
| 9614600057                  |         | 15.4                | 2 x Ø9,5                       | LM   | Pas.                           | 2.5              | 11.3     | 9.0      | 4.0      |                                  |
| 9614600059                  |         | 18.2                | 2 x Ø11,1                      | LRG  | Pas.                           | 2.5              | 11.3     | 9.0      | 4.0      |                                  |
| 9614600061                  |         | 18.2                | 2 x Ø11,1                      | LM   | Pas.                           | 2.5              | 11.3     | 9.0      | 4.0      |                                  |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |         | <b>m³/h</b>         |                                |      |                                | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>1½" BSP 180° hacia abajo</b>  |
| 9614600046                  |         | 7.7                 | 2 x Ø6,4                       | LV   | Pas.                           | 2.5              | 11.3     | 9.0      | 4.0      |                                  |
| 9614600048                  |         | 7.7                 | 2 x Ø2 x Ø6,4                  | SML  | Pas.                           | 2.5              | 11.3     | 9.0      | 4.0      |                                  |
| 9614600050                  |         | 11.4                | 2 x Ø7,9                       | SML  | Pas.                           | 2.5              | 11.3     | 9.0      | 4.0      |                                  |
| 9614600052                  |         | 11.4                | 2 x Ø7,9                       | LRG  | Pas.                           | 2.5              | 11.3     | 9.0      | 4.0      |                                  |
| 9614600054                  |         | 13.6                | 2 x Ø9,5                       | SML  | Pas.                           | 2.5              | 11.3     | 9.0      | 4.0      |                                  |
| 9614600056                  |         | 15.4                | 2 x Ø9,5                       | LRG  | Pas.                           | 2.5              | 11.3     | 9.0      | 4.0      |                                  |
| 9614600058                  |         | 15.4                | 2 x Ø9,5                       | LM   | Pas.                           | 2.5              | 11.3     | 9.0      | 4.0      |                                  |
| 9614600060                  |         | 18.2                | 2 x Ø11,1                      | LRG  | Pas.                           | 2.5              | 11.3     | 9.0      | 4.0      |                                  |
| 9614600062                  |         | 18.2                | 2 x Ø11,1                      | LM   | Pas.                           | 2.5              | 11.3     | 9.0      | 4.0      |                                  |

También disponible con conexión de entrada de 2" BSP/NPT

También disponible en EPDM y FFKM

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo            | PVP EUR | Caudal a 7 bar | N.º de boquillas/<br>dimensión | Guía | Pasador/<br>Embrague | Dimensiones (mm) |          |          |          | Conexión         |
|-----------------------------|---------|----------------|--------------------------------|------|----------------------|------------------|----------|----------|----------|------------------|
|                             |         |                |                                |      |                      | A                | B        | C        | D        |                  |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |         | <b>m³/h</b>    | <b>273:1 FT</b>                |      |                      | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>NPT de 2"</b> |
| 9614651105                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651111                  |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651117                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651119                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651127                  |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651135                  |         | 29.5           | 2 x Ø12,7                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651141                  |         | 35.2           | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651149                  |         | 39.7           | 2 x Ø15,9                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651501                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | LV   | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651503                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | LP   | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651505                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | STD  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651511                  |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | STD  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651517                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | STD  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651519                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | LM   | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651527                  |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | LM   | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651535                  |         | 29.5           | 2 x Ø12,7                      | HV1  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651541                  |         | 35.2           | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651549                  |         | 39.7           | 2 x Ø15,9                      | HV2  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |         | <b>m³/h</b>    | <b>273:1 FT</b>                |      |                      | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>BSP de 2"</b> |
| 9614651106                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651112                  |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651118                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651120                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651128                  |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651136                  |         | 29.5           | 2 x Ø12,7                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651142                  |         | 35.2           | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651146                  |         | 39.7           | 2 x Ø15,9                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651502                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | LV   | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651504                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | LP   | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651506                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | STD  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651512                  |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | STD  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651518                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | STD  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651520                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | LM   | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651528                  |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | LM   | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651536                  |         | 29.5           | 2 x Ø12,7                      | HV1  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651542                  |         | 35.2           | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |
| 9614651550                  |         | 39.7           | 2 x Ø15,9                      | HV2  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |

Configuraciones adicionales disponibles. Para obtener más información, póngase en contacto con su representante de Alfa Laval.

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo            | PVP EUR | Caudal a 7 bar | N.º de boquillas/<br>dimensión | Guía | Pasador/<br>Embrague | Dimensiones (mm) |          |          |          | Conexión         |                  |
|-----------------------------|---------|----------------|--------------------------------|------|----------------------|------------------|----------|----------|----------|------------------|------------------|
|                             |         |                |                                |      |                      | A                | B        | C        | D        |                  |                  |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |         | <b>m³/h</b>    | <b>273:1 OIL</b>               |      |                      | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>NPT de 2"</b> |                  |
| 9614651205                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651211                  |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651217                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651219                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651227                  |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651235                  |         | 29.5           | 2 x Ø12,7                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651241                  |         | 35.2           | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651245                  |         | 39.7           | 2 x Ø15,9                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651601                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | LV   | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651603                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | LP   | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651605                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | STD  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651611                  |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | STD  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651617                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | STD  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651619                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | LM   | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651627                  |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | LM   | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651635                  |         | 29.5           | 2 x Ø12,7                      | HV1  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651641                  |         | 35.2           | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651649                  |         | 39.7           | 2 x Ø15,9                      | HV2  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |         | <b>m³/h</b>    | <b>273:1 OIL</b>               |      |                      | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> |                  | <b>BSP de 2"</b> |
| 9614651206                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651212                  |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651218                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651220                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651228                  |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651236                  |         | 29.5           | 2 x Ø12,7                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651242                  |         | 35.2           | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651246                  |         | 39.7           | 2 x Ø15,9                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651602                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | LV   | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651604                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | LP   | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651606                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | STD  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651612                  |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | STD  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651618                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | STD  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651620                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | LM   | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651628                  |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | LM   | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651636                  |         | 29.5           | 2 x Ø12,7                      | HV1  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651642                  |         | 35.2           | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651650                  |         | 39.7           | 2 x Ø15,9                      | HV2  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |

Configuraciones adicionales disponibles. Para obtener más información, póngase en contacto con su representante de Alfa Laval.

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo            | PVP EUR | Caudal a 7 bar | N.º de boquillas/<br>dimensión | Guía | Pasador/<br>Embrague | Dimensiones (mm) |          |          |          | Conexión         |                  |
|-----------------------------|---------|----------------|--------------------------------|------|----------------------|------------------|----------|----------|----------|------------------|------------------|
|                             |         |                |                                |      |                      | A                | B        | C        | D        |                  |                  |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |         | <b>m³/h</b>    | <b>655:1 FT</b>                |      |                      | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>NPT de 2"</b> |                  |
| 9614651305                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651311                  |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651317                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651327                  |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651333                  |         | 29.5           | 2 x Ø12,7                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651341                  |         | 35.2           | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651705                  |         | 39.7           | 2 x Ø15,9                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651711                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | STD  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651717                  |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | STD  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651723                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | STD  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651733                  |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | LM   | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651739                  |         | 29.5           | 2 x Ø12,7                      | LM   | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651747                  |         | 35.2           | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614652905                  |         | 39.7           | 2 x Ø15,9                      | HV2  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |         | <b>m³/h</b>    |                                |      |                      | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> |                  | <b>BSP de 2"</b> |
| 9614651306                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651312                  |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651318                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651328                  |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651334                  |         | 29.5           | 2 x Ø12,7                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651342                  |         | 35.2           | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651346                  |         | 39.7           | 2 x Ø15,9                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651706                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | STD  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651712                  |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | STD  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651718                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | STD  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651728                  |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | LM   | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651734                  |         | 29.5           | 2 x Ø12,7                      | LM   | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651742                  |         | 35.2           | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651750                  |         | 39.7           | 2 x Ø15,9                      | HV2  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |

Configuraciones adicionales disponibles. Para obtener más información, póngase en contacto con su representante de Alfa Laval.

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo            | PVP EUR | Caudal a 7 bar | N.º de boquillas/<br>dimensión | Guía | Pasador/<br>Embrague | Dimensiones (mm) |          |          |          | Conexión         |                  |
|-----------------------------|---------|----------------|--------------------------------|------|----------------------|------------------|----------|----------|----------|------------------|------------------|
|                             |         |                |                                |      |                      | A                | B        | C        | D        |                  |                  |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |         | <b>m³/h</b>    | <b>655:1 OIL</b>               |      |                      | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>NPT de 2"</b> |                  |
| 9614651405                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651411                  |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651417                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651427                  |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651433                  |         | 29.5           | 2 x Ø12,7                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651441                  |         | 35.2           | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651447                  |         | 39.7           | 2 x Ø15,9                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651805                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | STD  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651811                  |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | STD  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651817                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | STD  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651827                  |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | LM   | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651833                  |         | 29.5           | 2 x Ø12,7                      | LM   | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651841                  |         | 35.2           | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651849                  |         | 39.7           | 2 x Ø15,9                      | HV2  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |         | <b>m³/h</b>    | <b>655:1 OIL</b>               |      |                      | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> |                  | <b>BSP de 2"</b> |
| 9614651406                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651412                  |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651418                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651428                  |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651434                  |         | 29.5           | 2 x Ø12,7                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651442                  |         | 35.2           | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651446                  |         | 39.7           | 2 x Ø15,9                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651806                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | STD  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651812                  |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | STD  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651818                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | STD  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651828                  |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | LM   | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651834                  |         | 29.5           | 2 x Ø12,7                      | LM   | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651842                  |         | 35.2           | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |
| 9614651850                  |         | 39.7           | 2 x Ø15,9                      | HV2  | Emb.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                  |                  |

Configuraciones adicionales disponibles. Para obtener más información, póngase en contacto con su representante de Alfa Laval.

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo            | PVP EUR | Caudal a 7 bar | N.º de boquillas/<br>dimensión | Guía | Pasador/<br>Embrague | Dimensiones (mm) |          |          |          | Conexión                       |
|-----------------------------|---------|----------------|--------------------------------|------|----------------------|------------------|----------|----------|----------|--------------------------------|
|                             |         |                |                                |      |                      | A                | B        | C        | D        |                                |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |         | <b>m³/h</b>    | <b>273:1 FT</b>                |      |                      | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>2" NPT 180° hacia abajo</b> |
| 9614651905                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614651911                  |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614651917                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614651919                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614651927                  |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614651935                  |         | 29.5           | 2 x Ø12,7                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614651941                  |         | 35.2           | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614651949                  |         | 39.7           | 2 x Ø15,9                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653505                  |         | 12.5           | 3 x Ø6,4                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653511                  |         | 14.8           | 3 x Ø7,1                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653517                  |         | 19.3           | 3 x Ø7,9                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653527                  |         | 27.3           | 3 x Ø9,5                       | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653535                  |         | 34.1           | 3 x Ø11,1                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653541                  |         | 39.7           | 3 x Ø12,7                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653549                  |         | 47.7           | 3 x Ø14,3                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653555                  |         | 52.2           | 3 x Ø15,9                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                                |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |         | <b>m³/h</b>    | <b>273:1 FT</b>                |      |                      | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>2" BSP 180° hacia abajo</b> |
| 9614651906                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614651912                  |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614651918                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614651920                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614651928                  |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614651936                  |         | 29.5           | 2 x Ø12,7                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614651942                  |         | 35.2           | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614651950                  |         | 39.7           | 2 x Ø15,9                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653506                  |         | 12.5           | 3 x Ø6,4                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653512                  |         | 14.8           | 3 x Ø7,1                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653518                  |         | 19.3           | 3 x Ø7,9                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653528                  |         | 27.3           | 3 x Ø9,5                       | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653536                  |         | 34.1           | 3 x Ø11,1                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653542                  |         | 39.7           | 3 x Ø12,7                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653550                  |         | 47.7           | 3 x Ø14,3                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653556                  |         | 52.2           | 3 x Ø15,9                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                                |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |         | <b>m³/h</b>    | <b>273:1 OIL</b>               |      |                      | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>2" NPT 180° hacia abajo</b> |
| 9614652005                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652011                  |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652017                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652019                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652027                  |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652035                  |         | 29.5           | 2 x Ø12,7                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652041                  |         | 35.2           | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652049                  |         | 39.7           | 2 x Ø15,9                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653605                  |         | 12.5           | 3 x Ø6,4                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653611                  |         | 14.8           | 3 x Ø7,1                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653617                  |         | 19.3           | 3 x Ø7,9                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653627                  |         | 27.3           | 3 x Ø9,5                       | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653635                  |         | 34.1           | 3 x Ø11,1                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653641                  |         | 39.7           | 3 x Ø12,7                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653649                  |         | 47.7           | 3 x Ø14,3                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653655                  |         | 52.2           | 3 x Ø15,9                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                                |

Configuraciones adicionales disponibles. Para obtener más información, póngase en contacto con su representante de Alfa Laval.

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo            | PVP EUR | Caudal a 7 bar m³/h | N.º de boquillas/ dimensión | Guía | Pasador/ Embrague | Dimensiones (mm) |          |          |          | Conexión                       |
|-----------------------------|---------|---------------------|-----------------------------|------|-------------------|------------------|----------|----------|----------|--------------------------------|
|                             |         |                     |                             |      |                   | A                | B        | C        | D        |                                |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |         |                     |                             |      |                   | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>2" BSP 180° hacia abajo</b> |
| 9614652006                  |         | 11.4                | 2 x Ø7,1                    | STD  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652012                  |         | 13.6                | 2 x Ø7,9                    | STD  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652018                  |         | 18.2                | 2 x Ø9,5                    | STD  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652020                  |         | 18.2                | 2 x Ø9,5                    | LM   | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652028                  |         | 23.8                | 2 x Ø11,1                   | LM   | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652036                  |         | 29.5                | 2 x Ø12,7                   | HV1  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652042                  |         | 35.2                | 2 x Ø14,3                   | HV1  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652050                  |         | 39.7                | 2 x Ø15,9                   | HV2  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653606                  |         | 12.5                | 3 x Ø6,4                    | STD  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653612                  |         | 14.8                | 3 x Ø7,1                    | STD  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653618                  |         | 19.3                | 3 x Ø7,9                    | STD  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653628                  |         | 27.3                | 3 x Ø9,5                    | LM   | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653636                  |         | 34.1                | 3 x Ø11,1                   | HV1  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653642                  |         | 39.7                | 3 x Ø12,7                   | HV1  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653650                  |         | 47.7                | 3 x Ø14,3                   | HV2  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653656                  |         | 52.2                | 3 x Ø15,9                   | HV2  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 152.4    | 330.2    |                                |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |         |                     |                             |      |                   | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>2" NPT 180° hacia abajo</b> |
| 9614652105                  |         | 11.4                | 2 x Ø7,1                    | STD  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652111                  |         | 13.6                | 2 x Ø7,9                    | STD  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652117                  |         | 18.2                | 2 x Ø9,5                    | STD  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652127                  |         | 23.8                | 2 x Ø11,1                   | LM   | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652133                  |         | 29.5                | 2 x Ø12,7                   | LM   | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652141                  |         | 35.2                | 2 x Ø14,3                   | HV1  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652149                  |         | 39.7                | 2 x Ø15,9                   | HV2  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653705                  |         | 12.5                | 3 x Ø6,4                    | STD  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653711                  |         | 14.8                | 3 x Ø7,1                    | STD  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653717                  |         | 19.3                | 3 x Ø7,9                    | STD  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653727                  |         | 27.3                | 3 x Ø9,5                    | LM   | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653735                  |         | 34.1                | 3 x Ø11,1                   | HV1  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653741                  |         | 39.7                | 3 x Ø12,7                   | HV1  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653749                  |         | 47.7                | 3 x Ø14,3                   | HV2  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653755                  |         | 52.2                | 3 x Ø15,9                   | HV2  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |         |                     |                             |      |                   | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> |                                |
| 9614652106                  |         | 11.4                | 2 x Ø7,1                    | STD  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652112                  |         | 13.6                | 2 x Ø7,9                    | STD  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652118                  |         | 18.2                | 2 x Ø9,5                    | STD  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652128                  |         | 23.8                | 2 x Ø11,1                   | LM   | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652134                  |         | 29.5                | 2 x Ø12,7                   | LM   | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652142                  |         | 35.2                | 2 x Ø14,3                   | HV1  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652150                  |         | 39.7                | 2 x Ø15,9                   | HV2  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653702                  |         | 12.5                | 3 x Ø6,4                    | STD  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653712                  |         | 14.8                | 3 x Ø7,1                    | STD  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653718                  |         | 19.3                | 3 x Ø7,9                    | STD  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653728                  |         | 27.3                | 3 x Ø9,5                    | LM   | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653736                  |         | 34.1                | 3 x Ø11,1                   | HV1  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653742                  |         | 39.7                | 3 x Ø12,7                   | HV1  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653750                  |         | 47.7                | 3 x Ø14,3                   | HV2  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653756                  |         | 52.2                | 3 x Ø15,9                   | HV2  | Pas.              | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |

Configuraciones adicionales disponibles. Para obtener más información, póngase en contacto con su representante de Alfa Laval.

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.



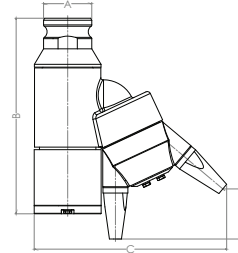
| Núm. de artículo            | PVP EUR | Caudal a 7 bar | N.º de boquillas/<br>dimensión | Guía | Pasador/<br>Embrague | Dimensiones (mm) |          |          |          | Conexión                       |
|-----------------------------|---------|----------------|--------------------------------|------|----------------------|------------------|----------|----------|----------|--------------------------------|
|                             |         |                |                                |      |                      | A                | B        | C        | D        |                                |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |         | <b>m³/h</b>    | <b>655:1 OIL</b>               |      |                      | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>2" NPT 180° hacia abajo</b> |
| 9614652205                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652211                  |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652217                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652227                  |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652233                  |         | 29.5           | 2 x Ø12,7                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652241                  |         | 35.2           | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652249                  |         | 39.7           | 2 x Ø15,9                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653805                  |         | 12.5           | 3 x Ø6,4                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653811                  |         | 14.8           | 3 x Ø7,1                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653817                  |         | 19.3           | 3 x Ø7,9                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653827                  |         | 27.3           | 3 x Ø9,5                       | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653835                  |         | 34.1           | 3 x Ø11,1                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653841                  |         | 39.7           | 3 x Ø12,7                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653849                  |         | 47.7           | 3 x Ø14,3                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653855                  |         | 52.2           | 3 x Ø15,9                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |         | <b>m³/h</b>    | <b>655:1 OIL</b>               |      |                      | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> |                                |
| 9614652206                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652212                  |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652218                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652228                  |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652234                  |         | 29.5           | 2 x Ø12,7                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652242                  |         | 35.2           | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614652250                  |         | 39.7           | 2 x Ø15,9                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653806                  |         | 12.5           | 3 x Ø6,4                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653812                  |         | 14.8           | 3 x Ø7,1                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653818                  |         | 19.3           | 3 x Ø7,9                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653828                  |         | 27.3           | 3 x Ø9,5                       | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653836                  |         | 34.1           | 3 x Ø11,1                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653842                  |         | 39.7           | 3 x Ø12,7                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653850                  |         | 47.7           | 3 x Ø14,3                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |
| 9614653856                  |         | 52.2           | 3 x Ø15,9                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 162.6    |                                |

Configuraciones adicionales disponibles. Para obtener más información, póngase en contacto con su representante de Alfa Laval.

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

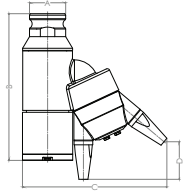
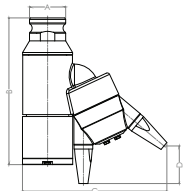
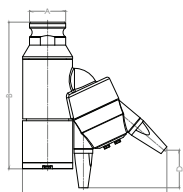

| Núm. de artículo     | PVP EUR | Caudal a 7 bar | N.º de boquillas/<br>dimensión | Guía | Pasador/<br>Embrague | Dimensiones (mm) |       |       |      | Conexión                |
|----------------------|---------|----------------|--------------------------------|------|----------------------|------------------|-------|-------|------|-------------------------|
|                      |         |                |                                |      |                      | A                | B     | C     | D    |                         |
| Acero inoxidable/FKM |         | m³/h           | 273:1 FT                       |      |                      | A                | B     | C     | D    | 2" NPT 105° hacia abajo |
| 9614652301           |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | LV   | Pas.                 | 76.2             | 307.3 | 307.3 | 78.7 |                         |
| 9614652303           |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | LP   | Pas.                 | 76.2             | 307.3 | 307.3 | 78.7 |                         |
| 9614652305           |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3 | 307.3 | 78.7 |                         |
| 9614652307           |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | LV   | Pas.                 | 76.2             | 307.3 | 307.3 | 78.7 |                         |
| 9614652309           |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | LP   | Pas.                 | 76.2             | 307.3 | 307.3 | 78.7 |                         |
| 9614652311           |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3 | 307.3 | 78.7 |                         |
| 9614652313           |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3 | 307.3 | 78.7 |                         |
| 9614652315           |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | LP   | Pas.                 | 76.2             | 307.3 | 307.3 | 78.7 |                         |
| 9614652317           |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3 | 307.3 | 78.7 |                         |
| 9614652319           |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3 | 307.3 | 78.7 |                         |
| 9614652321           |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3 | 307.3 | 78.7 |                         |
| 9614652323           |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3 | 307.3 | 78.7 |                         |
| 9614652325           |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3 | 307.3 | 78.7 |                         |
| 9614652327           |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3 | 307.3 | 78.7 |                         |
| 9614652329           |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3 | 307.3 | 78.7 |                         |
| 9614652331           |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3 | 307.3 | 78.7 |                         |
| 9614652333           |         | 29.5           | 2 x Ø12,7                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3 | 307.3 | 78.7 |                         |
| 9614652335           |         | 29.5           | 2 x Ø12,7                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3 | 307.3 | 78.7 |                         |
| 9614652337           |         | 29.5           | 2 x Ø12,7                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3 | 307.3 | 78.7 |                         |
| 9614652339           |         | 35.2           | 2 x Ø14,3                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3 | 307.3 | 78.7 |                         |
| 9614652341           |         | 35.2           | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3 | 307.3 | 78.7 |                         |
| 9614652343           |         | 35.2           | 2 x Ø14,3                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3 | 307.3 | 78.7 |                         |
| 9614652345           |         | 39.7           | 2 x Ø15,9                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3 | 307.3 | 78.7 |                         |
| 9614652347           |         | 39.7           | 2 x Ø15,9                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3 | 307.3 | 78.7 |                         |
| 9614652349           |         | 39.7           | 2 x Ø15,9                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3 | 307.3 | 78.7 |                         |



Configuraciones adicionales disponibles. Para obtener más información, póngase en contacto con su representante de Alfa Laval.

**Nota:**

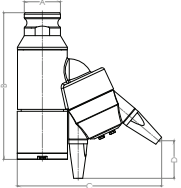
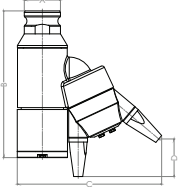
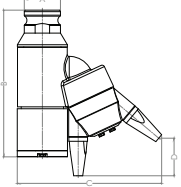
Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo            | PVP EUR | Caudal a 7 bar | N.º de boquillas/<br>dimensión | Guía | Pasador/<br>Embrague | Dimensiones (mm) |          |          |          | Conexión  |
|-----------------------------|---------|----------------|--------------------------------|------|----------------------|------------------|----------|----------|----------|---|
|                             |         |                |                                |      |                      | A                | B        | C        | D        |   |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |         | <b>m³/h</b>    | <b>273:1 FT</b>                |      |                      | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>2" BSP 105° hacia abajo</b>  |
| 9614652306                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |    |
| 9614652312                  |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652318                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652320                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652328                  |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652336                  |         | 29.5           | 2 x Ø12,7                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652342                  |         | 35.2           | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652350                  |         | 39.7           | 2 x Ø15,9                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |         | <b>m³/h</b>    | <b>273:1 OIL</b>               |      |                      | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>2" NPT 105° hacia abajo</b>  |
| 9614652405                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |    |
| 9614652411                  |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652417                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652419                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652427                  |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652435                  |         | 29.5           | 2 x Ø12,7                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652441                  |         | 35.2           | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652449                  |         | 39.7           | 2 x Ø15,9                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |         | <b>m³/h</b>    | <b>273:1 OIL</b>               |      |                      | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>2" BSP 105° hacia abajo</b>  |
| 9614652406                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |  |
| 9614652412                  |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652418                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652420                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652428                  |         | 23.8           | 2 x Ø11,1                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652436                  |         | 29.5           | 2 x Ø12,7                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652442                  |         | 35.2           | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652450                  |         | 39.7           | 2 x Ø15,9                      | HV2  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |         | <b>m³/h</b>    | <b>655:1 FT</b>                |      |                      | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>2" NPT 105° hacia abajo</b>  |
| 9614652505                  |         | 11.4           | 2 x Ø7,1                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |  |
| 9614652511                  |         | 13.6           | 2 x Ø7,9                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652517                  |         | 18.2           | 2 x Ø9,5                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652527                  |         | 23.8           | 2 x Ø9,5                       | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652533                  |         | 29.5           | 2 x Ø11,1                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652541                  |         | 35.2           | 2 x Ø12,7                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652549                  |         | 39.7           | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |

Configuraciones adicionales disponibles. Para obtener más información, póngase en contacto con su representante de Alfa Laval.

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| N.º de artículo             | PVP<br>EUR | Caudal a<br>7 bar | N.º de boquillas/<br>dimensión | Guía | Pasador/<br>Embrague | Dimensiones (mm) |          |          |          | Conexión  |
|-----------------------------|------------|-------------------|--------------------------------|------|----------------------|------------------|----------|----------|----------|---|
|                             |            |                   |                                |      |                      | A                | B        | C        | D        |   |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |            | <b>m³/h</b>       | <b>655:1 FT</b>                |      |                      | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>2" BSP 105° hacia abajo</b>  |
| 9614652506                  |            | 11.4              | 2 x Ø7,1                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |    |
| 9614652512                  |            | 13.6              | 2 x Ø7,9                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652518                  |            | 18.2              | 2 x Ø9,5                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652528                  |            | 23.8              | 2 x Ø9,5                       | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652534                  |            | 29.5              | 2 x Ø11,1                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652542                  |            | 35.2              | 2 x Ø12,7                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652550                  |            | 39.7              | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |            | <b>m³/h</b>       | <b>655:1 OIL</b>               |      |                      | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>2" NPT 105° hacia abajo</b>  |
| 9614652605                  |            | 11.4              | 2 x Ø7,1                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |    |
| 9614652611                  |            | 13.6              | 2 x Ø7,9                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652617                  |            | 18.2              | 2 x Ø9,5                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652627                  |            | 23.8              | 2 x Ø9,5                       | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652633                  |            | 29.5              | 2 x Ø11,1                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652641                  |            | 35.2              | 2 x Ø12,7                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652649                  |            | 39.7              | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| <b>Acero inoxidable/FKM</b> |            | <b>m³/h</b>       | <b>655:1 OIL</b>               |      |                      | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>2" BSP 105° hacia abajo</b>  |
| 9614652606                  |            | 11.4              | 2 x Ø7,1                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |  |
| 9614652612                  |            | 13.6              | 2 x Ø7,9                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652618                  |            | 18.2              | 2 x Ø9,5                       | STD  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652628                  |            | 23.8              | 2 x Ø9,5                       | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652634                  |            | 29.5              | 2 x Ø11,1                      | LM   | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652642                  |            | 35.2              | 2 x Ø12,7                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |
| 9614652650                  |            | 39.7              | 2 x Ø14,3                      | HV1  | Pas.                 | 76.2             | 307.3    | 307.3    | 78.7     |   |

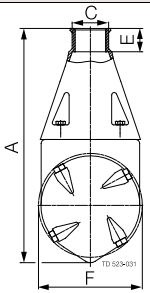
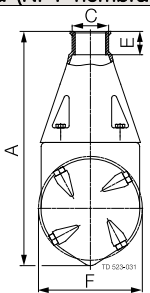
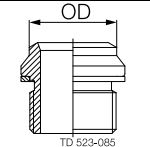

Configuraciones adicionales disponibles. Para obtener más información, póngase en contacto con su representante de Alfa Laval.

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

Código de producto: Máquina de limpieza del depósito 5475  
 Código de producto: Adaptador de soldadura 5546

Tratamiento de la superficie: Mate  
 Certificado estándar: 2.2

| N.º de artículo                         | PVP EUR | Caudal a 5 bar   | N.º de boquillas/<br>dimensión | Dimensiones (mm) |    |    |     | Conexión  |  |
|---|---------|--|--------------------------------|------------------|----|----|-----|---|--|
|   |         |  |                                | A                | C  | E  | F   |   |  |
| PVDF (estándar)                         |         | m³/h   |                                |                  |    |    |     | Rosca (Rp hembra de 1" (BSP))   |  |
| TE20G100                                |         | 7  | 4 x ø3,9                       | 230              | 36 | 16 | 100 |    |  |
| TE20G102                                |         | 9.5  | 4 x ø4,6                       | 230              | 36 | 16 | 100 |   |  |
| TE20G104                                |         | 12   | 4 x ø5,5                       | 230              | 36 | 16 | 100 |   |  |
| PVDF (estándar)                         |         |  |                                |                  |    |    |     | Rosca (NPT hembra de 1")  |  |
| TE20G120                                |         | 7  | 4 x ø3,9                       | 230              | 36 | 16 | 100 |   |  |
| TE20G122                                |         | 9.5  | 4 x ø4,6                       | 230              | 36 | 16 | 100 |   |  |
| TE20G124                                |         | 12   | 4 x ø5,5                       | 230              | 36 | 16 | 100 |   |  |
|   |         | <b>Conexión</b>  |                                |                  |    |    |     | <b>Adaptador de soldadura para MultiJet 25</b>  |  |
| TE52D030                                |         | Rp macho de 1" (BSP)/tubo de rosca ISO de 1" (OD = 33,7 mm)                                    |                                |                  |    |    |     |  |  |
| TE52D031                                |         | NPT macho de 1"/tubería ANSI de 1" (OD = 33,4 mm)  |                                |                  |    |    |     |   |  |
| TE52D032                                |         | Rp macho de 1" (BSP)/tubería de lácteos de 1½" (OD = 38 mm)                                    |                                |                  |    |    |     |   |  |
|   |         | Junta incluida   |                                |                  |    |    |     |   |  |
|   |         |  |                                |                  |    |    |     | <b>Costes adicionales</b>   |  |
| TE20GXXX70                              |         | ATEX   |                                |                  |    |    |     |   |  |
| TE20GXXX72                              |         | ATEX   |                                |                  |    |    |     |   |  |
|   |         |  |                                |                  |    |    |     | <b>Kit de herramientas estándar</b>   |  |
| TE81B085                                |         | Llave para MJ25<br>Llave 12/13 mm<br>Calibradores de 5 mm<br>Llave tubular de 8 mm con clavija |                                |                  |    |    |     |  |  |
| <b>Explicación del núm. de artículo</b> |         |  |                                |                  |    |    |     | <b>Aclaraciones referentes a los complementos</b>                                     |  |
| TE20GXXX70                              |         | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.                  |                                |                  |    |    |     |   |  |
| TE20GXXX72                              |         | Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T140 °C               |                                |                  |    |    |     |   |  |

También disponible con PEEK

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

Código de producto: Máquina de limpieza del depósito 5479  
 Código de producto: Adaptador de soldadura 5546  
 Código de producto: 5548

Acabado de la superficie: Mate  
 Certificado estándar: 2.1

| Núm. de artículo        | PVP EUR | Caudal a 8 bar        | N.º de boquillas/<br>dimensión | Guía | Dimensiones (mm) |    |    |     | Conexión                              |
|-------------------------|---------|-----------------------|--------------------------------|------|------------------|----|----|-----|---------------------------------------|
|                         |         |                       |                                |      | A                | C  | E  | F   |                                       |
| <b>Acero inoxidable</b> |         | <b>m³/h</b>           | <b>2 boquillas</b>             |      |                  |    |    |     | <b>Rosca (hembra Rp de 1½" (BSP))</b> |
| TE21M202                |         | 13                    | 2 x ø7                         | 50%  | 274              | 50 | 16 | 270 | <p>TD 523-227</p>                     |
| TE21M210                |         | 13                    | 2 x ø7                         | 100% | 274              | 50 | 16 | 270 |                                       |
| TE21M212                |         | 16                    | 2 x ø8                         | 100% | 274              | 50 | 16 | 270 |                                       |
| TE21M228                |         | 19                    | 2 x ø9                         | 0%   | 274              | 50 | 16 | 270 |                                       |
| TE21M230                |         | 22                    | 2 x ø10                        | 0%   | 274              | 50 | 16 | 270 |                                       |
|                         |         |                       |                                |      |                  |    |    |     | <b>Rosca (hembra NPT de 1½")</b>      |
| TE21M102                |         | 13                    | 2 x ø7                         | 50%  | 274              | 50 | 16 | 270 | <p>TD 523-227</p>                     |
| TE21M110                |         | 13                    | 2 x ø7                         | 100% | 274              | 50 | 16 | 270 |                                       |
| TE21M112                |         | 16                    | 2 x ø8                         | 100% | 274              | 50 | 16 | 270 |                                       |
| TE21M128                |         | 19                    | 2 x ø9                         | 0%   | 274              | 50 | 16 | 270 |                                       |
| TE21M130                |         | 22                    | 2 x ø10                        | 0%   | 274              | 50 | 16 | 270 |                                       |
|                         |         | <b>Caudal a 5 bar</b> | <b>4 boquillas</b>             |      |                  |    |    |     | <b>Rosca (hembra Rp de 1½" (BSP))</b> |
| TE21M018                |         | 12.5                  | 4 x ø6                         | 100% | 274              | 50 | 16 | 205 | <p>TD 523-228</p>                     |
| TE21M020                |         | 16                    | 4 x ø7                         | 100% | 274              | 50 | 16 | 205 |                                       |
| TE21M022                |         | 19                    | 4 x ø8                         | 100% | 274              | 50 | 16 | 205 |                                       |
| TE21M026                |         | 19                    | 4 x ø8                         | 0%   | 274              | 50 | 16 | 205 |                                       |
|                         |         |                       |                                |      |                  |    |    |     | <b>Rosca (hembra NPT de 1½")</b>      |
| TE21M008                |         | 12.5                  | 4 x ø6                         | 100% | 274              | 50 | 16 | 205 | <p>TD 523-228</p>                     |
| TE21M010                |         | 16                    | 4 x ø7                         | 100% | 274              | 50 | 16 | 205 |                                       |
| TE21M012                |         | 19                    | 4 x ø8                         | 100% | 274              | 50 | 16 | 205 |                                       |
| TE21M016                |         | 19                    | 4 x ø8                         | 0%   | 274              | 50 | 16 | 205 |                                       |

Código de producto: Máquina de limpieza del depósito 5479  
Código de producto: Adaptador de soldadura 5546  
Código de producto: 5548

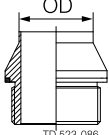

Acabado de la superficie: Mate  
Certificado estándar: 2.1

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

Código de producto: Máquina de limpieza del depósito 5479  
 Código de producto: Adaptador de soldadura 5546  
 Código de producto: 5548

Acabado de la superficie: Mate  
 Certificado estándar: 2.1

| Núm. de artículo                               | PVP EUR | Conexión   |   |
|--|---------|--|---|
| <b>Adaptador de soldadura para MultiJet 40</b> |         |  |   |
| TE52D018<br>TE52D020<br>TE52D021               |         | Rp macho 1½" (BSP)/tubo DIN 40 mm (OD = 40 mm)<br>Rp macho 1½" (BSP)/tubo de rosca ISO 1½" (OD = 48,3 mm)<br>Rp macho 1½" (BSP)/tubería para lácteos de 2" (OD = 51 mm)<br><b>Junta incluida</b> | <br>TD 523-086 |
| <b>Costes adicionales</b>                      |         |  |   |
| TE21MXXX70                                     |         | ATEX   |   |
| <b>Kit de herramientas estándar</b>            |         |  |   |
| TE81B055                                       |         | Llave hexagonal para 5/16"<br>Destornillador hexagonal 5/32"<br>Llave tubular de 8 mm con clavija  | <br>TD 517-016 |
| <b>Herramientas especiales</b>                 |         |  |   |
| TE81B033<br>TE81B129<br>TE81B130               |         | Impulsor para máquinas de 1½"<br>Herramienta para collar superior<br>Herramienta para collar inferior  |   |
| <b>Explicación del núm. de artículo</b>        |         |  | <b>Explicación del complemento</b>  |
| TE21MXXX70                                     |         | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.<br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con EX II 1 GD c T175 °C Temp. 0 °C a +140 °C           |   |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.



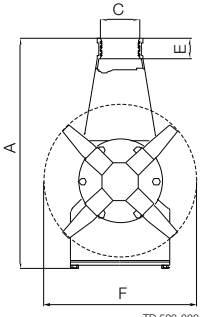
Código de producto: Máquina de limpieza del depósito 5483  
 Código de producto: Adaptador de soldadura 5546  
 Código de producto: 5548

Acabado de la superficie: Mate  
 Certificado estándar: 2.1

| Núm. de artículo                     | PVP EUR | Caudal a 8 bar        | N.º de boquillas/dimensión | Guía                                 | Dimensiones (mm) |    |    |     | Conexión          |
|--------------------------------------|---------|-----------------------|----------------------------|--------------------------------------|------------------|----|----|-----|-------------------|
|                                      |         |                       |                            |                                      | A                | C  | E  | F   |                   |
| <b>Acero inoxidable</b>              |         |                       |                            |                                      |                  |    |    |     |                   |
| TE22M162                             |         | 28                    | 2 x ø11                    | 100%                                 | 330              | 65 | 16 | 337 | <p>TD 523-227</p> |
| TE22M164                             |         | 32.5                  | 2 x ø12                    | 100%                                 | 330              | 65 | 16 | 337 |                   |
| TE22M168                             |         | 32.5                  | 2 x ø12                    | 0%                                   | 330              | 65 | 16 | 337 |                   |
| TE22M180                             |         | 35.5                  | 2 x ø13                    | 0%                                   | 330              | 65 | 16 | 337 |                   |
| TE22M182                             |         | 37.5                  | 2 x ø14                    | 0%                                   | 330              | 65 | 16 | 337 |                   |
| TE22M184                             |         | 41                    | 2 x ø15                    | 0%                                   | 330              | 65 | 16 | 337 |                   |
| <b>Rosca (Rp hembra de 2" (BSP))</b> |         |                       |                            |                                      |                  |    |    |     |                   |
| TE22M112                             |         | 28                    | 2 x ø11                    | 100%                                 | 330              | 65 | 16 | 337 | <p>TD 523-227</p> |
| TE22M114                             |         | 32.5                  | 2 x ø12                    | 100%                                 | 330              | 65 | 16 | 337 |                   |
| TE22M128                             |         | 32.5                  | 2 x ø12                    | 0%                                   | 330              | 65 | 16 | 337 |                   |
| TE22M130                             |         | 35.5                  | 2 x ø13                    | 0%                                   | 330              | 65 | 16 | 337 |                   |
| TE22M132                             |         | 37.5                  | 2 x ø14                    | 0%                                   | 330              | 65 | 16 | 337 |                   |
| TE22M134                             |         | 41                    | 2 x ø15                    | 0%                                   | 330              | 65 | 16 | 337 |                   |
| <b>Rosca (NPT hembra de 2")</b>      |         |                       |                            |                                      |                  |    |    |     |                   |
|                                      |         | <b>Caudal a 5 bar</b> | <b>4 boquillas</b>         | <b>Rosca (Rp hembra de 2" (BSP))</b> |                  |    |    |     |                   |
| TE22M040                             |         | 23                    | 4 x ø8                     | 100%                                 | 330              | 65 | 16 | 268 | <p>TD 523-228</p> |
| TE22M042                             |         | 28                    | 4 x ø9                     | 100%                                 | 330              | 65 | 16 | 268 |                   |
| TE22M050                             |         | 28                    | 4 x ø9                     | 0%                                   | 330              | 65 | 16 | 268 |                   |
| TE22M052                             |         | 32                    | 4 x ø10                    | 0%                                   | 330              | 65 | 16 | 268 |                   |

Código de producto: Máquina de limpieza del depósito 5483  
 Código de producto: Adaptador de soldadura 5546  
 Código de producto: 5548

Acabado de la superficie: Mate  
 Certificado estándar: 2.1

| Núm. de artículo | PVP EUR | Caudal a 8 bar | N.º de boquillas/<br>dimensión | Guía | Dimensiones (mm) |    |    |     | Conexión  |
|------------------|---------|----------------|--------------------------------|------|------------------|----|----|-----|---|
|                  |         |                |                                |      | A                | C  | E  | F   |   |
| Acero inoxidable |         | m³/h           | 2 boquillas                    |      |                  |    |    |     | Rosca (NPT hembra de 2")  |
| TE22M010         |         | 23             | 4 x ø8                         | 100% | 330              | 65 | 16 | 268 |  |
| TE22M012         |         | 28             | 4 x ø9                         | 100% | 330              | 65 | 16 | 268 |   |
| TE22M030         |         | 28             | 4 x ø9                         | 0%   | 330              | 65 | 16 | 268 |   |
| TE22M032         |         | 32             | 4 x ø10                        | 0%   | 330              | 65 | 16 | 268 |   |

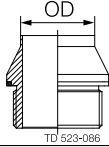

TD 523-228

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

Código de producto: Máquina de limpieza del depósito 5483  
 Código de producto: Adaptador de soldadura 5546  
 Código de producto: 5548

Acabado de la superficie: Mate  
 Certificado estándar: 2.1

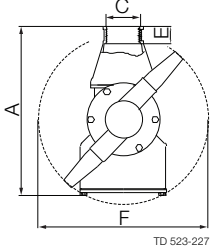
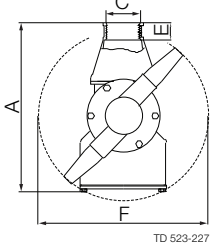
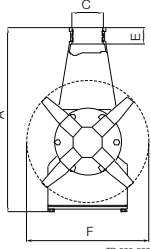
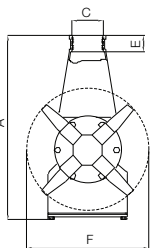
| Núm. de artículo                               | PVP<br>EUR | Conexión   |   |
|--|------------|--|---|
| <b>Adaptador de soldadura para MultiJet 50</b> |            |  |   |
| TE52D025<br>TE52D026                           |            | Rp macho de 2" (BSP)/tubo de rosca ISO de 2" (OD = 60,3 mm)<br>Rp macho de 2" (BSP)/tubería de lácteos de 2½" (OD = 63,5 mm)<br><b>Junta incluida</b>  | <br>TD 523-086 |
| <b>Costes adicionales</b>                      |            |  |   |
| TE22MXXX70                                     |            | ATEX   |   |
| <b>Kit de herramientas estándar</b>            |            |  |   |
| TE81B065                                       |            | Llave hexagonal para 5/32"<br>Destornillador hexagonal 5/32"<br>Llave hexagonal 3/16"<br>Destornillador hexagonal 3/16"<br>Calibradores de 5 mm  | <br>TD 517-016 |
| <b>Herramientas especiales</b>                 |            |  |   |
| TE81B031<br>TE81B032<br>TE81B131<br>TE81B132   |            | Impulsor para bastidor de engranajes<br>Conjunto de fijación para bastidor de engranajes<br>Herramienta para collar superior<br>Herramienta para collar inferior                             |   |
| <b>Explicación del núm. de artículo</b>        |            | Aclaraciones referentes a los complementos   |   |
| TE22MXXX70                                     |            | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.<br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con EX II 1 GD c T175 °C Temp. 0 °C 0 °C to +140 °C |   |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

Código de producto: 5484 Máquina de limpieza del depósito  
Código de producto: 5548

Acabado de la superficie: Mate  
Certificado estándar: 2.1


| Núm. de artículo                 | PVP<br>EUR | Caudal a 8 bar        | N.º de<br>boquillas/<br>dimensión | Guía | Dimensiones (mm) |    |    |     | Conexión  |
|----------------------------------|------------|-----------------------|-----------------------------------|------|------------------|----|----|-----|---|
|                                  |            |                       |                                   |      | A                | C  | E  | F   |   |
| Acero inoxidable                 |            | m <sup>3</sup> /h     | 2 boquillas                       |      |                  |    |    |     | Rosca (Rp hembra de 2½" (BSP))  |
| TE23M124                         |            | 47                    | 2 x ø15                           | 0%   | 288              | 80 | 20 | 337 | <br>TD 523-227   |
| TE23M126                         |            | 58                    | 2 x ø17                           | 0%   | 288              | 80 | 20 | 337 |   |
| TE23M128                         |            | 64                    | 2 x ø19                           | 0%   | 288              | 80 | 20 | 337 |   |
| TE23M130                         |            | 68                    | 2 x ø21                           | 0%   | 288              | 80 | 20 | 337 |   |
| <b>Rosca (NPT hembra de 2½")</b> |            |                       |                                   |      |                  |    |    |     |   |
| TE23M134                         |            | 47                    | 2 x ø15                           | 0%   | 288              | 80 | 20 | 337 | <br>TD 523-227  |
| TE23M136                         |            | 58                    | 2 x ø17                           | 0%   | 288              | 80 | 20 | 337 |   |
| TE23M138                         |            | 64                    | 2 x ø19                           | 0%   | 288              | 80 | 20 | 337 |   |
| TE23M140                         |            | 68                    | 2 x ø21                           | 0%   | 288              | 80 | 20 | 337 |   |
|                                  |            | <b>Caudal a 5 bar</b> | <b>4 boquillas</b>                |      |                  |    |    |     | <b>Rosca (Rp hembra de 2½" (BSP))</b>   |
| Consulte el<br>configurador      |            |                       |                                   |      |                  |    |    |     | <br>TD 523-228 |
| TE23M012                         |            | 43                    | 4 x ø11                           | 0%   | 288              | 80 | 20 | 268 |   |
| TE23M013                         |            | 49                    | 4 x ø12                           | 0%   | 288              | 80 | 20 | 268 |   |
| TE23M014                         |            | 56                    | 4 x ø13                           | 0%   | 288              | 80 | 20 | 268 |   |
| TE23M015                         |            | 60                    | 4 x ø14                           | 0%   | 288              | 80 | 20 | 268 |   |
| <b>Rosca (NPT hembra de 2½")</b> |            |                       |                                   |      |                  |    |    |     |   |
| Consulte el<br>configurador      |            |                       |                                   |      |                  |    |    |     | <br>TD 523-228 |
| TE23M002                         |            | 43                    | 4 x ø11                           | 0%   | 288              | 80 | 20 | 268 |   |
| TE23M003                         |            | 49                    | 4 x ø12                           | 0%   | 288              | 80 | 20 | 268 |   |
| TE23M004                         |            | 56                    | 4 x ø13                           | 0%   | 288              | 80 | 20 | 268 |   |
| TE23M005                         |            | 60                    | 4 x ø14                           | 0%   | 288              | 80 | 20 | 268 |   |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

Código de producto: 5484 Máquina de limpieza del depósito  
 Código de producto: 5548

Acabado de la superficie: Mate  
 Certificado estándar: 2.1

| Núm. de artículo                        | PVP EUR |   |   |
|---|---------|---|---|
|   |         |   | <b>Costes adicionales</b>   |
| TE23MXXX70                              |         | ATEX  |   |
|   |         |   | <b>Kit de herramientas estándar</b>   |
| TE81B065                                |         | Llave hexagonal para 5/32"<br>Destornillador hexagonal 5/32"<br>Llave hexagonal 3/16"<br>Destornillador hexagonal 3/16"<br>Pinza 5 mm (1 pieza)                                       | <br>TD 517-016 |
| <b>Herramientas especiales</b>          |         |   |   |
| TE81B031<br>TE81B032                    |         | Impulsor para bastidor de engranajes<br>Conjunto de fijación para bastidor de engranajes  |   |
| <b>Explicación del núm. de artículo</b> |         | <b>Aclaraciones referentes a los complementos</b>   |   |
| TE23MXXX70                              |         | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.<br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con EX II 1 GD c T175 °C Tamp 0 °C a +140 °C |   |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

This page is intentionally left blank

# 1.4 Cabezal de rociado giratorio

La extensa gama de dispositivos de limpieza de Alfa Laval puede garantizar el impacto adecuado, haciendo el uso más económico de los recursos energéticos, humanos y de limpieza.



|   |         |
|---|---------|
| <b>Información general de aplicación</b> .....                | 1.4.248 |
| Información general de aplicación: aplicación higiénica ..... | 1.4.248 |
| <b>Folleto del producto</b>                                   |         |
| SaniMicro .....   | 1.4.249 |
| SaniMicro UltraPure .....                                     | 1.4.252 |
| SaniMidget .....  | 1.4.255 |
| SaniMidget UltraPure .....                                    | 1.4.258 |
| SaniMagnum .....  | 1.4.261 |
| SaniMagnum UltraPure .....                                    | 1.4.265 |
| SaniMidget SB 3-A .....                                       | 1.4.268 |
| SaniMidget SB UltraPure .....                                 | 1.4.271 |
| SaniMagnum SB 3-A .....                                       | 1.4.274 |
| SaniMega SB 3-A .....   | 1.4.277 |
| MultiMidget .....   | 1.4.280 |
| MultiMagnum .....   | 1.4.283 |
| Retractor SaniMidget .....                                    | 1.4.286 |
| <b>Formularios de pedido</b>                                  |         |
| SaniMicro .....   | 1.4.290 |
| SaniMidget .....  | 1.4.296 |
| SaniMagnum .....  | 1.4.301 |
| SaniMidget SB 3-A .....                                       | 1.4.307 |
| SaniMidget SB UltraPure .....                                 | 1.4.308 |
| SaniMagnum SB 3-A .....                                       | 1.4.309 |
| SaniMega SB 3-A .....   | 1.4.310 |
| MultiMidget .....   | 1.4.311 |
| MultiMagnum .....   | 1.4.313 |
| Retractor SaniMidget .....                                    | 1.4.315 |

| Aplicaciones principales                                   | SaniMicro | SaniMicro Ultra Pure | SaniMidget | SaniMidget Ultra Pure | SaniMidget SB | MultiMidget | SaniMidget SB Ultra Pure | SaniMidget Retractor | SaniMagnum | SaniMagnum Ultra Pure | SaniMagnum SB | SaniMega SB | MultiMagnum |
|--|-----------|----------------------|------------|-----------------------|---------------|-------------|--------------------------|----------------------|------------|-----------------------|---------------|-------------|-------------|
| <b>Productos lácteos</b>                                   |           |                      |            |                       |               |             |                          |                      |            |                       |               |             |             |
| Silo de leche  |           |                      |            |                       |               |             |                          |                      | X          |                       | X             | X           | X           |
| Depósito de nata   |           |                      | X          |                       | X             |             |                          |                      | X          |                       | X             | X           | X           |
| Depósitos de leche cultivada                               |           |                      |            |                       |               |             |                          |                      | X          |                       | X             | X           | X           |
| Depósitos de suero   |           |                      | X          |                       | X             |             |                          |                      | X          |                       | X             | X           | X           |
| Depósitos de cuajo   |           |                      | X          |                       | X             |             |                          |                      | X          |                       | X             |             | X           |
| Depósitos de helado  |           |                      | X          |                       | X             |             |                          | X                    | X          |                       | X             |             | X           |
| Depósitos de queso   |           |                      | X          |                       | X             |             |                          |                      | X          |                       | X             |             | X           |
| Fermentadores de yogur                                     |           |                      | X          |                       | X             |             |                          | X                    | X          |                       | X             |             | X           |
| Camión cisterna  |           |                      | X          |                       | X             |             |                          |                      |            |                       |               |             |             |
| Secado con pulverizador                                    |           |                      | X          |                       | X             |             |                          | X                    |            |                       | X             | X           | X           |
| Reacondicionamiento de bola de rociador estático existente |           |                      | X          |                       | X             |             |                          |                      | X          |                       | X             |             | X           |
| <b>Cervezas</b>  |           |                      |            |                       |               |             |                          |                      |            |                       |               |             |             |
| Kettels/calentadores de mosto                              |           |                      |            |                       |               |             |                          |                      |            |                       |               |             |             |
| Cuba de maceración   |           |                      |            |                       |               |             |                          |                      |            |                       |               |             |             |
| Fermentadores de cerveza                                   |           |                      | X          |                       | X             |             |                          |                      | X          |                       | X             |             | X           |
| Tanque de cerveza clara (BBT)                              |           |                      | X          |                       | X             |             |                          |                      | X          |                       | X             |             | X           |
| Propagación de levadura y almacenamiento                   |           |                      | X          |                       | X             |             |                          |                      | X          |                       | X             |             | X           |
| Reacondicionamiento de bola de rociador estático existente |           |                      | X          |                       | X             |             |                          |                      | X          |                       | X             | X           | X           |
| <b>Destilería</b>  |           |                      |            |                       |               |             |                          |                      |            |                       |               |             |             |
| Kettels/calentadores de mosto                              |           |                      |            |                       |               |             |                          |                      |            |                       |               |             |             |
| Cubas de fermentación                                      |           |                      | X          |                       | X             |             |                          |                      | X          |                       | X             |             | X           |
| Propagación de levadura y almacenamiento                   |           |                      | X          |                       | X             |             |                          |                      | X          |                       | X             |             | X           |
| Reacondicionamiento de bola de rociador estático existente |           |                      | X          |                       |               |             |                          |                      | X          |                       |               | X           |             |
| <b>Bebidas</b>   |           |                      |            |                       |               |             |                          |                      |            |                       |               |             |             |
| Depósitos de zumo  |           |                      |            |                       |               |             |                          |                      | X          |                       | X             | X           | X           |
| Depósitos de concentrado de zumo                           |           |                      |            |                       |               |             |                          |                      | X          |                       | X             | X           | X           |
| Depósitos de jarabe  |           |                      |            |                       |               |             |                          |                      | X          |                       | X             |             | X           |
| Fermentación de vino                                       |           |                      | X          |                       | X             |             |                          |                      | X          |                       | X             | X           | X           |
| Almacenamiento de vino                                     |           |                      | X          |                       | X             |             |                          |                      | X          |                       | X             | X           | X           |
| Contenedores IBC   |           |                      | X          |                       |               |             |                          |                      |            |                       |               |             |             |
| Reacondicionamiento de bola de rociador estático existente |           |                      | X          |                       | X             |             |                          |                      | X          |                       | X             | X           | X           |
| <b>Otros alimentos</b>                                     |           |                      |            |                       |               |             |                          |                      |            |                       |               |             |             |
| Productos de viscosidad baja                               | X         |                      | X          |                       | X             | X           |                          |                      | X          |                       | X             |             | X           |
| Productos de viscosidad alta                               | X         |                      | X          |                       | X             | X           |                          |                      | X          |                       | X             |             | X           |
| Depósitos de aceite vegetal                                | X         |                      | X          |                       | X             | X           |                          |                      | X          |                       | X             | X           | X           |
| Depósitos de comida preparada                              | X         |                      | X          |                       | X             | X           |                          |                      | X          |                       | X             |             | X           |
| Contenedores IBC   |           |                      | X          |                       |               |             |                          |                      |            |                       |               |             |             |
| Reacondicionamiento de bola de rociador estático existente | X         |                      | X          |                       | X             | X           |                          |                      | X          |                       | X             | X           | X           |
| <b>Farmacéutica</b>  |           |                      |            |                       |               |             |                          |                      |            |                       |               |             |             |
| PW   |           | X                    |            | X                     |               |             | X                        |                      |            | X                     |               |             |             |
| WFI  |           | X                    |            | X                     |               |             | X                        |                      |            | X                     |               |             |             |
| API  |           |                      |            |                       |               |             |                          |                      |            | X                     |               |             |             |
| Reactores  |           |                      |            | X                     |               |             | X                        |                      |            | X                     |               |             |             |
| Reacondicionamiento de bola de rociador estático existente |           |                      |            | X                     |               |             | X                        |                      |            | X                     |               |             |             |
| <b>Higiene personal</b>                                    |           |                      |            |                       |               |             |                          |                      |            |                       |               |             |             |
| Depósitos de champú  |           |                      | X          | X                     | X             |             | X                        | X                    | X          | X                     | X             |             | X           |
| Depósitos de pasta de dientes                              |           |                      | X          | X                     | X             |             | X                        | X                    | X          | X                     | X             |             | X           |
| Depósitos de crema   |           |                      | X          | X                     | X             |             | X                        | X                    | X          | X                     | X             |             | X           |
| Contenedores IBC   |           |                      | X          |                       |               |             |                          |                      |            |                       |               |             |             |
| Reacondicionamiento de bola de rociador estático existente |           |                      |            |                       |               |             |                          |                      |            |                       |               |             |             |
| <b>Contenedores IBC</b>                                    |           |                      |            |                       |               |             |                          |                      |            |                       |               |             |             |
| Polvo  |           |                      | X          |                       |               |             |                          |                      |            |                       |               |             |             |
| Líquido  |           |                      | X          |                       |               |             |                          |                      |            |                       |               |             |             |

**Versión Ultra Pure**

La versión Ultra Pure normalmente se entrega con Alfa Laval Q-doc, que consta de certificados 3.1 FAT, XX, XX. El acabado de la superficie es normalmente de 0,5 Ra pulido

La versión HD puede gestionar la máquina que recircula el líquido de limpieza que contiene partículas



# Alfa Laval SaniMicro

Cabezal de rociado giratorio

## Introducción

La Alfa Laval SaniMicro es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de rociado giratorio para entornos higiénicos. Diseñado para limpiar depósitos de 0,05-1 m<sup>3</sup> (13-264 galones estadounidenses).

La Alfa Laval SaniMicro minimiza el consumo de agua y medios de limpieza. Fácil de personalizar para satisfacer las necesidades del cliente, la SaniMicro permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

## Aplicación

La Alfa Laval SaniMicro está diseñada para la eliminación de residuos de depósitos higiénicos en las industrias láctea, cervecera, de destilación, de bebidas, alimentaria, de cuidado personal y muchas otras.

## Ventajas

- Limpieza un 40 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 40 % de los costes de limpieza
- Rendimiento de limpieza dinámica y humectación completa de 360°.
- Fácil adaptación de las bolas de rociado tradicionales a una solución más económica

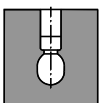
## Diseño estándar

Diferentes opciones de patrón de rociado adecuadas para diversas aplicaciones y diseños de depósitos, desde depósitos simples hasta depósitos más complejos con estructura como agitador y deflectores. La SaniMicro se lubrica con los medios de limpieza.

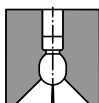
## Principios de funcionamiento

El flujo de los medios de limpieza hace que el cabezal de la Alfa Laval SaniMicro gire y que los inyectores con forma de rociador tracen un patrón en espiral por todo el depósito o reactor. Ello produce el impacto/baño necesario para retirar con eficacia restos de producto y el flujo en cascada cubre todas las superficies internas del recipiente.

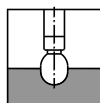
## Patrón de rociado



360°



270° hacia arriba



180° hacia abajo

## Certificados

Certificado de material 2.2, Q-doc, Q-doc incl. FAT & SAT y ATEX.



## DATOS TÉCNICOS

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Lubricante:                   | Lubricado automático con el fluido de limpieza |
| Radio de humectación:         | Máx. 2,5 m                                     |
| Radio de limpieza de impacto: | Máx. efectivo 0,6 m                            |

## Presión

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| Presión de funcionamiento: | 1-3 bar |
| Presión recomendada:       | 2 bar   |

## DATOS FÍSICOS

|             |                              |
|-------------|------------------------------|
| Materiales: | AISI 316L (UNS S31603) PTFE* |
|-------------|------------------------------|

\* Conforme a la FDA 21CFR§177.

|                  |     |
|------------------|-----|
| Partes del clip: | 316 |
|------------------|-----|

## Acabado de superficie estándar

|           |           |
|-----------|-----------|
| exterior: | Ra 0,5 µm |
| interno:  | Ra 0,8 µm |

## Temperatura

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 140 °C |

|       |      |
|-------|------|
| Peso: | 75 g |
|-------|------|

## Conexiones

- Rosca: 3/8" de Rp (BSP), o 3/8" de NPT
- Soldadura: 3/4" de ISO 2037, o DN15 DIN11850-R1 o R2, o 3/4" de BPE US
- Presilla: 3/4" de ISO 2037, o DN15 DIN11850-R1 o R2, o 3/4" de BPE US

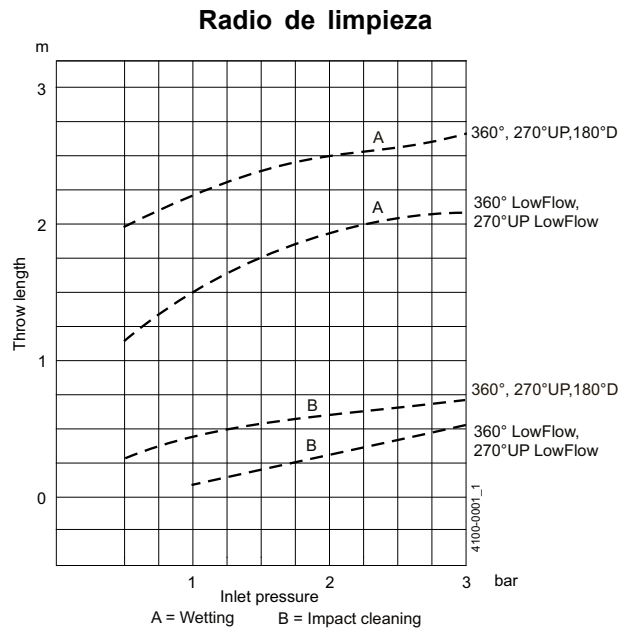
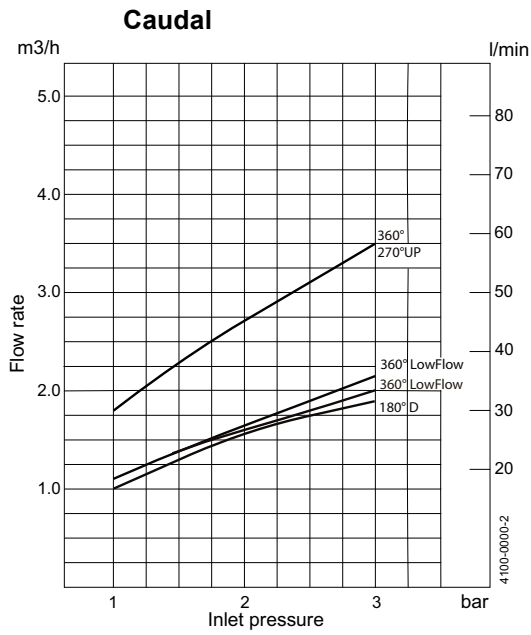
## Precaución

Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual.

## Documentación de habilitación (Q-doc)

## Especificación de documentación

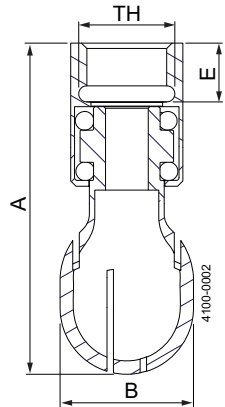
|       |   |
|-------|---|
| Q-Doc | La documentación de equipamiento incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1</li> <li>- Declaración de conformidad de la FDA</li> <li>- Declaración ADI (TSE)</li> <li>- Declaración de conformidad de la QC</li> </ul> |
| ATEX  | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.<br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T 140 °C.   |



Para modelos con presilla, el caudal aumenta aproximadamente en 0,2 m<sup>3</sup>/h

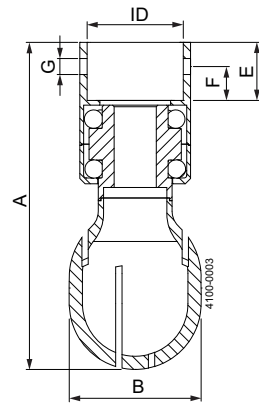
Dimensiones (mm)

Rosca



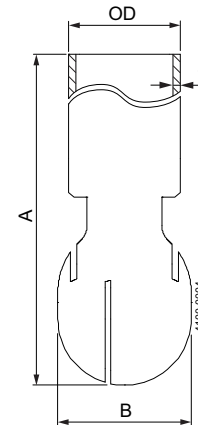
TH  
3/8" Rp (BSP)  
NPT 3/8"

Presilla



ID  
ISO:  
Rango DIN 1:            ø17,4 mm  
                                  ø18,2 mm  
BPE US / Gama DIN 2:   ø19,2 mm

Soldadura



OD x t  
ISO:  
Rango DIN 1:            ø17,2 x 1 mm  
                                  ø18 x 1 mm  
Rango DIN 2:            ø19 x 1,5 mm  
BPE US:                   ø19,05 x ø1,65 mm

| Tipo      | A    | B   | E  | F   | G    |
|-----------|------|-----|----|-----|------|
| Rosca     | 62   | ø25 | 11 |     |      |
| Presilla  | 62   | ø25 | 11 | 5.9 | ø3.6 |
| Soldadura | 77.5 | ø25 |    |     |      |

## Alfa Laval SaniMicro UltraPure

Cabezal de rociado giratorio

### Introducción

La Alfa Laval SaniMicro UltraPure es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de rociado giratorio para entornos higiénicos. Diseñado para limpiar depósitos de 0,05-1 m<sup>3</sup>

La Alfa Laval SaniMicro UltraPure minimiza el consumo de agua y medios de limpieza. La SaniMagnum UltraPure, fácil de personalizar para satisfacer las necesidades del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

Los equipos Alfa Laval UltraPure están diseñados y configurados para satisfacer las altas exigencias de la industria biotecnológica y farmacéutica. Se presta especial atención a la documentación, el material y el acabado de la superficie, en cumplimiento de las buenas prácticas de fabricación actuales (cGMP) y otras directrices para esta industria.

### Aplicación

La Alfa Laval SaniMicro UltraPure está diseñada para eliminar los residuos de los depósitos higiénicos en las industrias biotecnológica y farmacéutica.

### Ventajas

- Limpieza un 40 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 40 % de su coste de limpieza
- Rendimiento de limpieza dinámica y humectación completa de 360°.
- Fácil adaptación de las bolas de rociado tradicionales a una solución más económica

### Diseño estándar

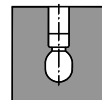
Diferentes opciones de patrón de rociado adecuadas para diversas aplicaciones y diseños de depósitos, desde depósitos simples hasta depósitos más complejos con estructura como agitador y deflectores. La SaniMicro UltraPure se lubrica con los medios de limpieza.

### Principios de funcionamiento

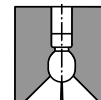
El flujo de los medios de limpieza hace que el cabezal de la Alfa Laval SaniMicro UltraPure gire y que los inyectores con forma de rociador tracen un patrón en espiral por todo el depósito o reactor. Ello produce el impacto/baño necesario para retirar con eficacia restos de producto y el flujo en cascada cubre todas las superficies internas del recipiente.



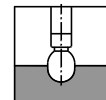
### Patrón de rociado



360°



270° hacia arriba



180° hacia abajo

### Certificados

Q-doc, Q-doc incluidos FAT & SAT y ATEX.



## DATOS TÉCNICOS

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Lubricante:                   | Lubricado automático con el fluido de limpieza |
| Radio de humectación:         | Máx. 2,5 m.                                    |
| Radio de limpieza de impacto: | Máx. efectivo 0,6 m.                           |

## Presión

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| Presión de funcionamiento: | 1-3 bar |
| Presión recomendada:       | 2 bar   |

## DATOS FÍSICOS

|             |                              |
|-------------|------------------------------|
| Materiales: | AISI 316L (UNS S31603) PTFE* |
|-------------|------------------------------|

\* En conformidad con la FDA 21CFR§177

|                  |     |
|------------------|-----|
| Partes del clip: | 316 |
|------------------|-----|

## Acabado de superficie estándar

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| exterior + electropulido: | Ra 0,5 µm |
| interior + electropulido: | Ra 0,5 µm |

## Temperatura

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 140 °C |

## Conexiones

|            |   |
|------------|---|
| Soldadura: | 3/4" de ISO 2037, o DN15 DIN11850-R1 o R2, o 3/4" de BPE US |
| Presilla:  | 3/4" de ISO 2037, o DN15 DIN11850-R1 o R2, o 3/4" de BPE US |

## Precaución

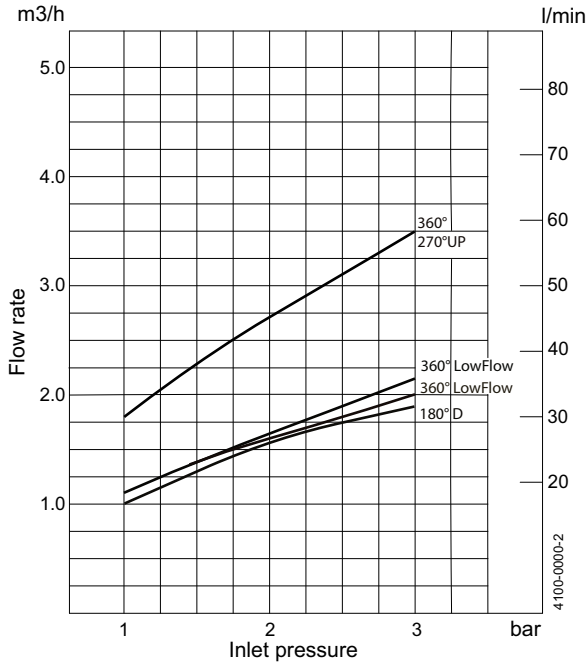
Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual.

## Documentación de habilitación (Q-doc)

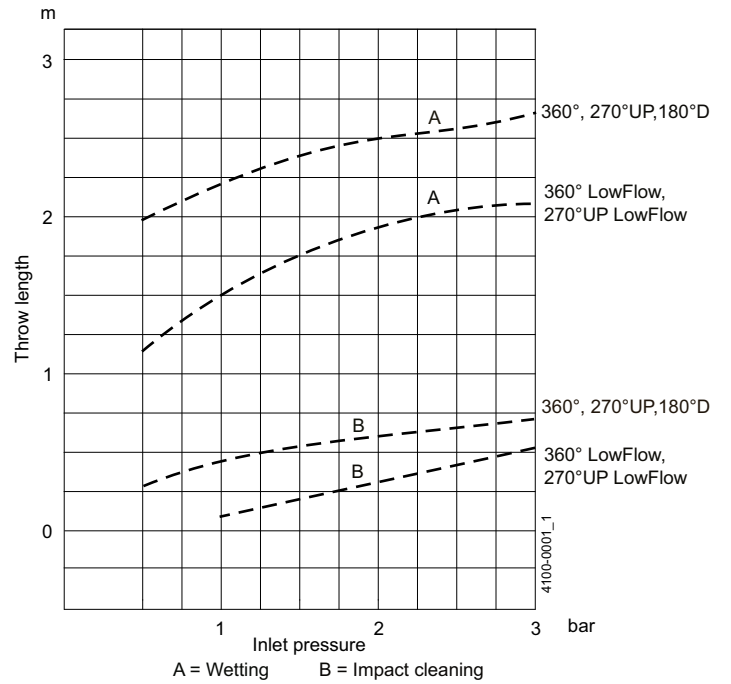
## Especificación de documentación

|                 |  |
|-----------------|--|
|                 | La documentación de equipamiento incluye:  |
|                 | - Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1  |
| Q-Doc           | - Certificado USP Clase VI   |
|                 | - Declaración de conformidad de la FDA   |
|                 | - Declaración ADI (TSE)  |
|                 | - Declaración de conformidad de la QC  |
| ATEX            | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión. Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T 140 °C. |
|                 | La documentación de habilitación incluye:  |
|                 | - Q-doc: Declaración de conformidad 3.1, USP Clase VI, FDA, ADI (TSE) y QC   |
|                 | - RS, especificación de requisitos   |
|                 | - DS, Especificación de diseño incl. Matriz de trazabilidad  |
| Q-doc + FAT-SAT | - FAT, prueba de aceptación en fábrica incl. IQ y OQ   |
|                 | - SAT, protocolo de prueba de aceptación en el lugar incl. IQ y OQ para la ejecución por parte de los usuarios finales.  |

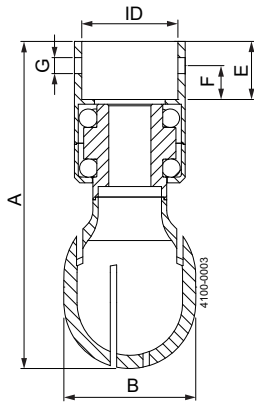
Caudal



Radio de limpieza



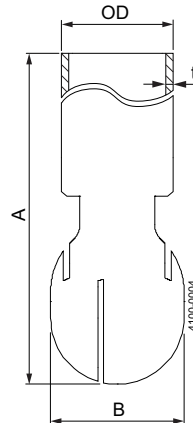
Presilla



ID  
 ISO:  $\varnothing 17,4$  mm  
 Rango DIN 1:  $\varnothing 18,2$  mm  
 BPE US / Gama DIN 2:  $\varnothing 19,2$  mm

Dimensiones (mm)

Soldadura



OD x t  
 ISO:  $\varnothing 17,2 \times 1$  mm  
 Rango DIN 1:  $\varnothing 18 \times 1$  mm  
 Rango DIN 2:  $\varnothing 19 \times 1,5$  mm  
 BPE US:  $\varnothing 19,05 \times \varnothing 1,65$  mm

| Tipo      | A  | B                | E  | F   | G                 |
|-----------|----|------------------|----|-----|-------------------|
| Soldadura | 77 | $\varnothing 25$ |    |     |                   |
| Presilla  | 62 | $\varnothing 25$ | 11 | 5.9 | $\varnothing 3.6$ |

# Alfa Laval SaniMidget

Cabezal de rociado giratorio

## Introducción

La Alfa Laval SaniMidget es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de rociado giratorio para entornos higiénicos. Diseñada para limpiar depósitos de 1 - 10 m<sup>3</sup>.

La Alfa Laval SaniMidget minimiza el consumo de agua y medios de limpieza. La SaniMidget, fácil de personalizar para satisfacer las necesidades del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

## Aplicación

La Alfa Laval SaniMidget está diseñada para la eliminación de residuos de depósitos higiénicos en las industrias láctea, cervecera, de destilación, de bebidas, alimentaria, IBC (contenedores intermedios a granel), de cuidado personal y muchas otras. .

## Ventajas

- Limpieza un 40 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 40 % de su coste de limpieza
- Rendimiento de limpieza dinámica y humectación completa de 360°.
- Fácil adaptación de las bolas de rociado tradicionales a una solución más económica

## Diseño estándar

Diferentes opciones de patrón de rociado adecuadas para diversas aplicaciones y diseños de depósitos, desde depósitos simples hasta depósitos más complejos con estructura como agitador y deflectores. La SaniMidget se lubrica con los medios de limpieza.

## Principios de funcionamiento

El flujo de los medios de limpieza hace que el cabezal de la Alfa Laval SaniMidget gire y que los inyectores con forma de rociador tracen un patrón en espiral por todo el depósito o reactor. Ello produce el impacto/baño necesario para retirar con eficacia restos de producto y el flujo en cascada cubre todas las superficies internas del recipiente.

## Patrón de rociado



360°



270° hacia arriba



180° hacia abajo

## Certificados

Certificado del material 2.2, Q-doc y ATEX.



## DATOS TÉCNICOS

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Lubricante:                   | Lubricado automático con el fluido de limpieza |
| Radio de humectación:         | Máx. 3 m                                       |
| Radio de limpieza de impacto: | Máx. efectivo 1,4 m                            |

**Presión**

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| Presión de funcionamiento: | 1-3 bar |
| Presión recomendada:       | 2 bar   |

## DATOS FÍSICOS

|            |                              |
|------------|------------------------------|
| Materiales | AISI 316L (UNS S31603) PTFE* |
|------------|------------------------------|

\* En conformidad con la FDA 21CFR§177

|                  |     |
|------------------|-----|
| Partes del clip: | 316 |
|------------------|-----|

**Acabado de superficie estándar**

|           |           |
|-----------|-----------|
| exterior: | Ra 0,5 µm |
| interno:  | Ra 0,8 µm |

**Temperatura**

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 140 °C |

**Peso**

|                   |              |
|-------------------|--------------|
| Rosca y presilla: | 0,30 kg      |
| En el tubo:       | 0,55/0,90 kg |

**Conexiones**

- Soldadura: 1" de ISO 2037, o DN25 DIN11850-R2, o 1" de BPE US
- Presilla: 1" de ISO 2037, o DN25 DIN11850-R1 o R2, o 1" de BPE US

**Precaución**

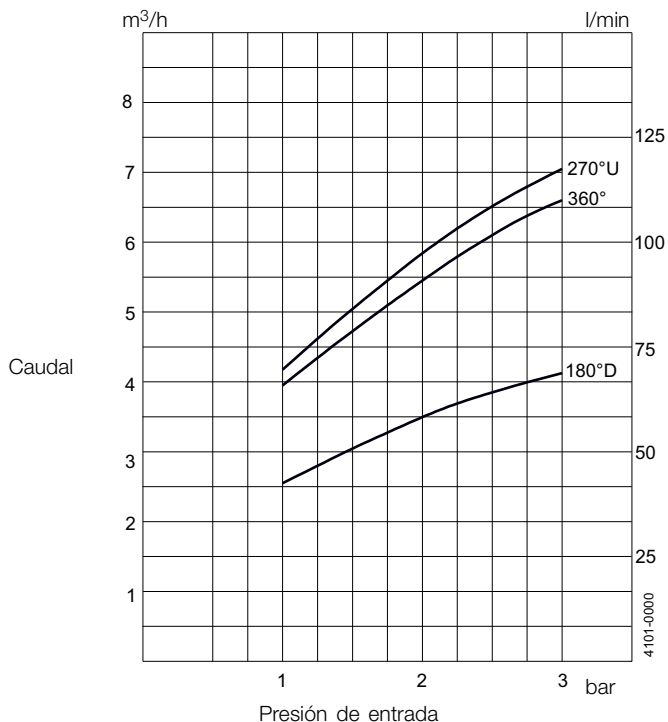
Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual.

**Documentación de habilitación (Q-doc)****Especificación de documentación**

|       |   |
|-------|---|
|       | La documentación de equipamiento incluye:   |
| Q-Doc | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1</li> <li>- Declaración de conformidad de la FDA</li> <li>- Declaración ADI (TSE)</li> <li>- Declaración de conformidad de la QC</li> </ul> |
| ATEX  | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.<br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T 140 °C.   |

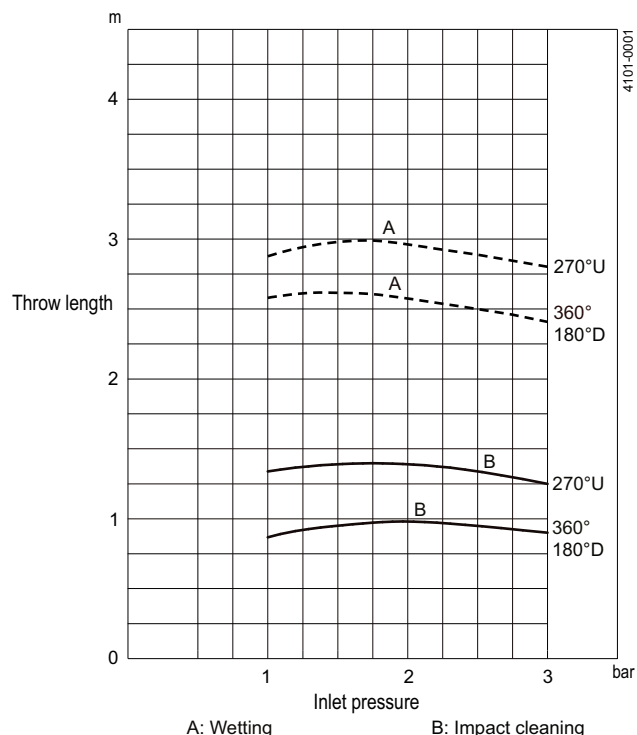


Caudal



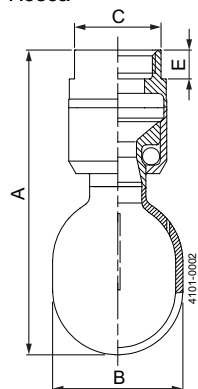
Para modelos con presilla, el caudal aumenta aproximadamente en 0,5 m³/h.

Radio de limpieza



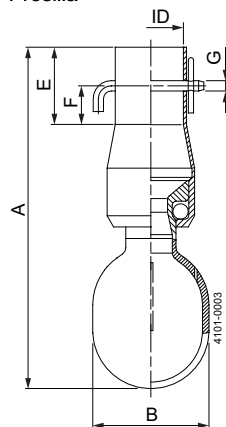
Dimensiones mm

Rosca



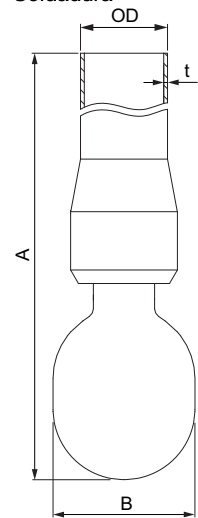
TH  
3/4"Rp (BSP)  
3/4" NPT

Presilla



ID  
ISO: ø25,3 mm  
BPE US: ø25,7 mm  
Rango DIN 1: ø28,3 mm  
Rango DIN 2: ø29,3 mm

Soldadura



OD x t  
ISO: ø25 x 1,2 mm  
BPE US: ø25,4 x 1,65 mm  
Rango DIN 1: ø28 x 1 mm  
Rango DIN 2: ø29 x 1,5 mm

| Tipo      | A                | B   | C  | E  | F  | G  |
|-----------|------------------|-----|----|----|----|----|
| Rosca     | 102              | ø45 | 30 | 10 |    |    |
| Presilla  | 133.5            | ø45 |    | 30 | 15 | ø4 |
| Soldadura | 120.5, 500, 1000 | ø45 |    |    |    |    |

## Alfa Laval SaniMidget UltraPure

Cabezal de rociado giratorio

### Introducción

La Alfa Laval SaniMidget UltraPure es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de rociado giratorio para entornos higiénicos. Diseñada para limpiar depósitos de 1 - 10 m<sup>3</sup>.

La Alfa Laval SaniMidget UltraPure minimiza el consumo de agua y medios de limpieza. La SaniMidget UltraPure, fácil de personalizar para satisfacer las necesidades del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

Los equipos Alfa Laval UltraPure están diseñados y configurados para satisfacer las altas exigencias de la industria biotecnológica y farmacéutica. Se presta especial atención a la documentación, el material y el acabado de la superficie, en cumplimiento de las buenas prácticas de fabricación actuales (cGMP) y otras directrices para esta industria.

### Aplicación

La Alfa Laval SaniMidget UltraPure está diseñada para eliminar los residuos de los depósitos higiénicos en las industrias biotecnológica y farmacéutica.

### Ventajas

- Limpieza un 40 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 40 % de su coste de limpieza
- Rendimiento de limpieza dinámica y humectación completa de 360°.
- Fácil adaptación de las bolas de rociado tradicionales a una solución más económica

### Diseño estándar

Diferentes opciones de patrón de rociado adecuadas para diversas aplicaciones y diseños de depósitos, desde depósitos simples hasta depósitos más complejos con estructura como agitador y deflectores. La SaniMidget UltraPure se lubrica con los medios de limpieza.

### Principios de funcionamiento

El flujo de los medios de limpieza hace que el cabezal de la Alfa Laval SaniMidget UltraPure gire y que los inyectores con forma de rociador tracen un patrón en espiral por todo el depósito o reactor. Ello produce el impacto/baño necesario para retirar con eficacia restos de producto y el flujo en cascada cubre todas las superficies internas del recipiente.



### Patrón de rociado



360°



270° hacia arriba



180° hacia abajo

### Certificados

Q-doc, Q-doc incluidos FAT & SAT y ATEX.



## DATOS TÉCNICOS

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Lubricante:                   | Lubricado automático con el fluido de limpieza |
| Radio de humectación:         | Máx. 3 m                                       |
| Radio de limpieza de impacto: | Máx. efectivo 1,4 m                            |

## Presión

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| Presión de funcionamiento: | 1-3 bar |
| Presión recomendada:       | 2 bar   |

## DATOS FÍSICOS

|            |                              |
|------------|------------------------------|
| Materiales | AISI 316L (UNS S31603) PTFE* |
|------------|------------------------------|

\* En conformidad con la FDA 21CFR§177

|                  |     |
|------------------|-----|
| Partes del clip: | 316 |
|------------------|-----|

## Acabado de superficie estándar

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| exterior + electropulido: | Ra 0,5 µm |
| interior + electropulido: | Ra 0,5 µm |

## Temperatura

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 140 °C |

## Peso

|             |              |
|-------------|--------------|
| presilla:   | 0,30 kg.     |
| En el tubo: | 0,55/0,90 kg |

## Conexiones

- Soldadura: 1" de ISO 2037, o DN25 DIN11850-R2, o 1" de BPE US
- Presilla: 1" de ISO 2037, o DN25 DIN11850-R1 o R2, o 1" de BPE US

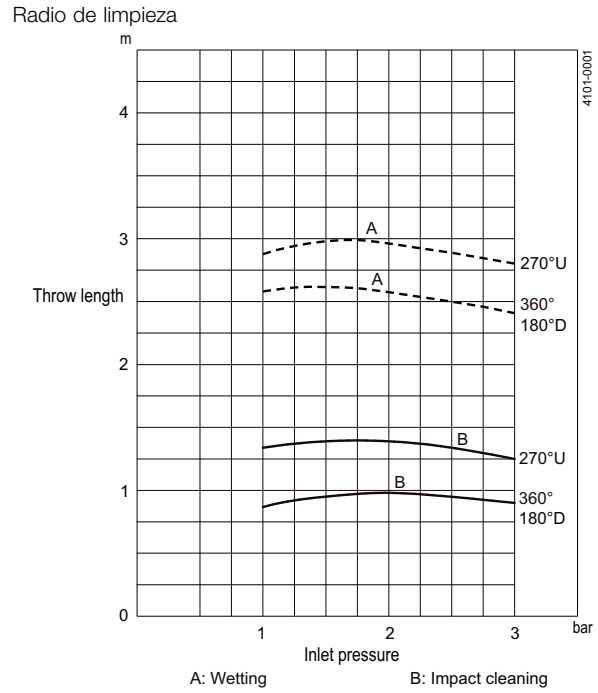
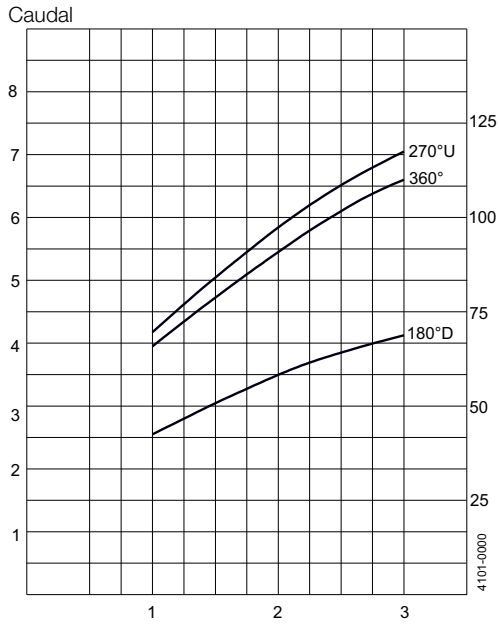
## Precaución

Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual.

## Documentación de habilitación (Q-doc)

## Especificación de documentación

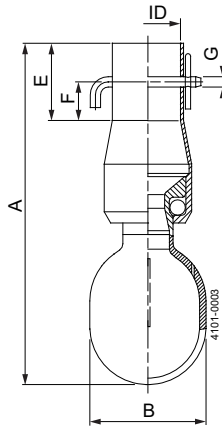
|                 |   |
|-----------------|---|
| Q-Doc           | <p>La documentación de equipamiento incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1</li> <li>- Certificado USP Clase VI</li> <li>- Declaración de conformidad de la FDA</li> <li>- Declaración ADI (TSE)</li> <li>- Declaración de conformidad de la QC</li> </ul>  |
| ATEX            | <p>Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión. Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T 140 °C.</p>   |
| Q-doc + FAT-SAT | <p>La documentación de habilitación incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q-doc: Declaración de conformidad 3.1, USP Clase VI, FDA, ADI (TSE) y QC</li> <li>- RS, especificación de requisitos</li> <li>- DS, Especificación de diseño incl. Matriz de trazabilidad</li> <li>- FAT, prueba de aceptación en fábrica incl. IQ y OQ</li> <li>- SAT, protocolo de prueba de aceptación en el lugar incl. IQ y OQ para la ejecución por parte de los usuarios finales.</li> </ul> |



Para modelos con presilla, el caudal aumenta aproximadamente en 0,5 m³/h.

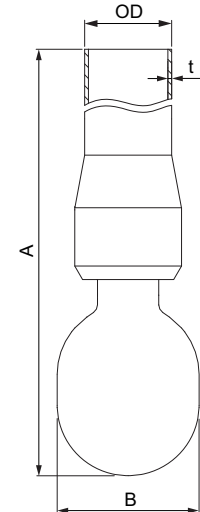
**Dimensiones**  
(mm)

**Presilla**



- ID**
- ISO:             $\varnothing 25,3$  mm
- BPE US:        $\varnothing 25,7$  mm
- Rango DIN 1:  $\varnothing 28,3$  mm
- Rango DIN 2:  $\varnothing 29,3$  mm

**Soldadura**



- OD x t**
- ISO:             $\varnothing 25 \times 1,2$  mm
- BPE US:        $\varnothing 25,4 \times 1,65$  mm
- Rango DIN 1:  $\varnothing 28 \times 1$  mm
- Rango DIN 2:  $\varnothing 29 \times 1,5$  mm

| Tipo      | A     | B                | E  | F  | G               |
|-----------|-------|------------------|----|----|-----------------|
| Presilla  | 133.5 | $\varnothing 45$ | 30 | 15 | $\varnothing 4$ |
| Soldadura | 120.5 | $\varnothing 45$ |    |    |                 |

# Alfa Laval SaniMagnum

Cabezal de rociado giratorio

## Introducción

La Alfa Laval SaniMagnum es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de rociado giratorio para entornos higiénicos. Diseñada para limpiar depósitos de 5 - 40 m<sup>3</sup>.

La Alfa Laval SaniMagnum minimiza el consumo de agua y de medios de limpieza. La SaniMagnum, fácil de personalizar para satisfacer las necesidades del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

## Aplicación

La Alfa Laval SaniMagnum está diseñada para la eliminación de residuos de depósitos higiénicos en las industrias láctea, cervecera, de destilación, de bebidas, alimentaria, IBC (contenedores intermedios a granel), de cuidado personal y muchas otras.

## Ventajas

- Limpieza un 40 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 40 % de su coste de limpieza
- Rendimiento de limpieza dinámica y humectación completa de 360°.
- Fácil adaptación de las bolas de rociado tradicionales a una solución más económica

## Diseño estándar

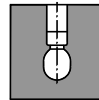
Diferentes opciones de patrón de rociado adecuadas para diversas aplicaciones y diseños de depósitos, desde depósitos simples hasta depósitos más complejos con estructura como agitador y deflectores. La SaniMagnum se lubrica con los medios de limpieza.

## Principios de funcionamiento

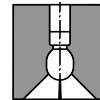
El flujo de los medios de limpieza hace que el cabezal de la Alfa Laval SaniMagnum gire y que los inyectores con forma de rociador tracen un patrón en espiral por todo el depósito o reactor. Ello produce el impacto/baño necesario para retirar con eficacia restos de producto y el flujo en cascada cubre todas las superficies internas del recipiente.



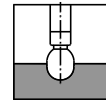
## Patrón de rociado



360°



270° hacia arriba



180° hacia abajo

## Certificados

Certificado del material 2.2, Q-doc y ATEX.



## DATOS TÉCNICOS

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Lubricante:                   | Lubricado automático con el fluido de limpieza |
| Radio de humectación:         | Máx. 3 m                                       |
| Radio de limpieza de impacto: | Máx. efectivo 2 m.                             |

**Presión**

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| Presión de funcionamiento: | 1-3 bar |
| Presión recomendada:       | 2 bar   |

## DATOS FÍSICOS

**Materiales**

|                                  |                           |
|----------------------------------|---------------------------|
| Conexiones de entrada/cabezal:   | 316L (UNS S31603)         |
| Piezas de la pista del cojinete: | Acero dúplex (UNS S31803) |
| Bolas:                           | 316L (UNS S31603) /PTFE   |
| Partes del clip:                 | 316                       |

**Acabado de superficie estándar**

|           |           |
|-----------|-----------|
| exterior: | Ra 0,8 µm |
| interno:  | Ra 0,8 µm |

**Acabado de la superficie mejorado**

|           |           |
|-----------|-----------|
| exterior: | Ra 0,5 µm |
| interno:  | Ra 0,8 µm |

**Temperatura**

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 140 °C |

**Peso**

|                   |              |
|-------------------|--------------|
| Rosca y presilla: | 0,76 kg      |
| En el tubo:       | 0,97/1,52 kg |

**Conexiones**

- Rosca: 1 1/4" o 1 1/2" de Rp (BSP) o NPT
- Soldadura: 1 1/2" o 2" de ISO 2037, o DN40 DIN11850-R2, o 1 1/2" o 2" de BPE US
- Presilla: 1 1/2" o 2" de ISO 2037, o DN40 DIN11850-R1 o R2, o 1 1/2" o 2" de BPE US

**Precaución**

Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual.

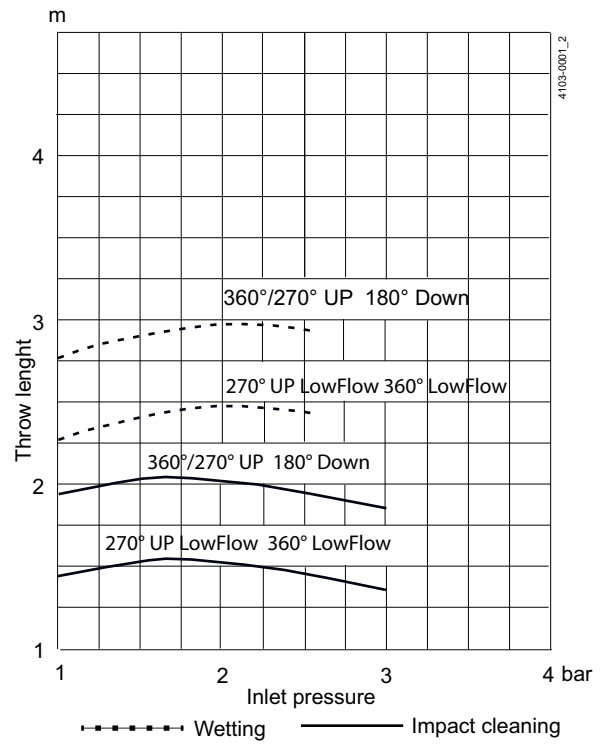
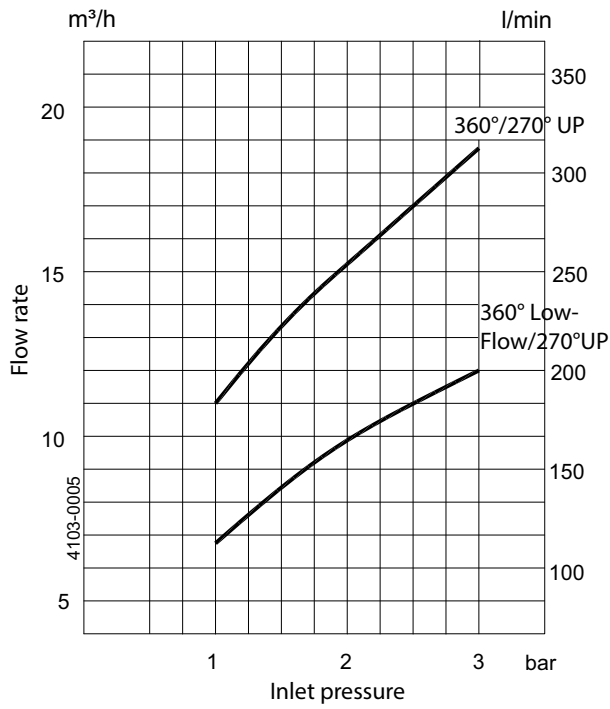
## Documentación de habilitación (Q-doc)

**Especificación de documentación**

|       |   |
|-------|---|
|       | La documentación de equipamiento incluye:   |
| Q-Doc | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1</li> <li>- Declaración de conformidad de la FDA</li> <li>- Declaración ADI (TSE)</li> <li>- Declaración de conformidad de la QC</li> </ul> |
| ATEX  | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.<br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T 140 °C.   |

Caudal

Radio de limpieza

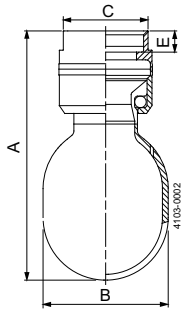


Para modelos con presilla, el caudal aumenta aproximadamente en 1,5 m³/h

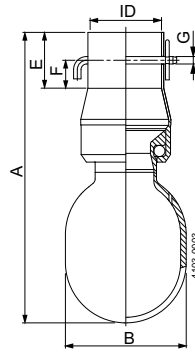
Dimensiones (mm)

1.4

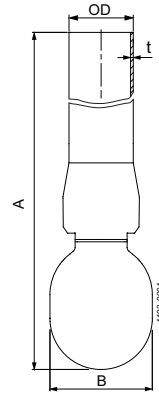
Rosca



Presilla



Soldadura



TH

- 1 1/4" (BSP)
- 1 1/4" NPT
- 1 1/2" (BSP)
- 1 1/2" NPT

ID

- ID 1: 1 1/2"       $\varnothing 38,4$  mm
- ID 2: 2"           $\varnothing 51,3$  mm
- DIN Rango 1       $\varnothing 40,4$  mm
- DIN Rango 2       $\varnothing 41,4$  mm

OD x t

- ISO                       $\varnothing 38 \times 1,2$  mm
- BPE US                 $\varnothing 38,1 \times 1,65$  mm
- BPE US                 $\varnothing 50,8 \times 1,65$  mm
- DIN Rango 1           $\varnothing 40 \times 1$  mm
- DIN Rango 2           $\varnothing 41 \times 1,5$  mm

| Tipo      | A              | B                | C  | E  | F  | G                 |
|-----------|----------------|------------------|----|----|----|-------------------|
| Rosca     | 130            | $\varnothing 65$ | 44 | 10 |    |                   |
| Presilla  | 157            | $\varnothing 65$ |    | 30 | 15 | $\varnothing 4,2$ |
| Soldadura | 157, 500, 1000 | $\varnothing 65$ |    |    |    |                   |



# Alfa Laval SaniMagnum UltraPure

Cabezal de rociado giratorio

## Introducción

La Alfa Laval SaniMagnum UltraPure es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de rociado giratorio para entornos higiénicos. Diseñado para limpiar depósitos de 5 - 40 m<sup>3</sup>.

La Alfa Laval SaniMagnum UltraPure minimiza el consumo de agua y medios de limpieza. La SaniMagnum UltraPure, fácil de personalizar para satisfacer las necesidades del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

Los equipos Alfa Laval UltraPure están diseñados y configurados para satisfacer las altas exigencias de la industria biotecnológica y farmacéutica. Se presta especial atención a la documentación, el material y el acabado de la superficie, en cumplimiento de las buenas prácticas de fabricación actuales (cGMP) y otras directrices para esta industria.

## Aplicación

La Alfa Laval SaniMagnum UltraPure está diseñada para eliminar los residuos de los depósitos higiénicos en las industrias biotecnológica y farmacéutica.

## Ventajas

- Limpieza un 40 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 40 % de su coste de limpieza
- Rendimiento de limpieza dinámica y humectación completa de 360°.
- Fácil adaptación de las bolas de rociado tradicionales a una solución más económica

## Diseño estándar

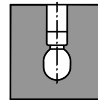
Diferentes opciones de patrón de rociado adecuadas para diversas aplicaciones y diseños de depósitos, desde depósitos simples hasta depósitos más complejos con estructura como agitador y deflectores. La SaniMagnum UltraPure se lubrica con los medios de limpieza.

## Principios de funcionamiento

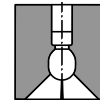
El flujo de los medios de limpieza hace que el cabezal de la Alfa Laval SaniMagnum UltraPure gire y que los inyectores con forma de rociador tracen un patrón en espiral por todo el depósito o reactor. Ello produce el impacto/baño necesario para retirar con eficacia restos de producto y el flujo en cascada cubre todas las superficies internas del recipiente.



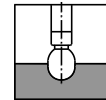
## Patrón de rociado



360°



270° hacia arriba



180° hacia abajo

## Certificados

Q-doc, Q-doc incluidos FAT/SAT y ATEX.



## DATOS TÉCNICOS

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Lubricante:                   | Lubricado automático con el fluido de limpieza |
| Radio de humectación:         | Máx. 3 m                                       |
| Radio de limpieza de impacto: | Máx. efectivo 2 m                              |

## Presión

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| Presión de funcionamiento: | 1-3 bar |
| Presión recomendada:       | 2 bar   |

## DATOS FÍSICOS

## Materiales

|                                  |                           |
|----------------------------------|---------------------------|
| Conexiones de entrada/cabezal:   | 316L (UNS S31603)         |
| Piezas de la pista del cojinete: | Acero dúplex (UNS S31803) |
| Bolas:                           | 316L (UNS S31603)/PTFE*   |
| Partes del clip:                 | 316                       |

\* En conformidad con la FDA 21CFR§177

## Acabado de superficie estándar

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| exterior + electropulido: | Ra 0,5 µm |
| interior + electropulido: | Ra 0,5 µm |

## Temperatura

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 140 °C |

## Peso

|           |          |
|-----------|----------|
| presilla: | 0,76 kg. |
|-----------|----------|

## Conexiones

- Soldadura: 1 1/2" o 2" de ISO 2037, o DN40 DIN11850-R2, o 1 1/2" o 2" de BPE US
- Presilla: 1 1/2" o 2" de ISO 2037, o DN40 DIN11850-R1 o R2, o 1 1/2" o 2" de BPE US

## Precaución

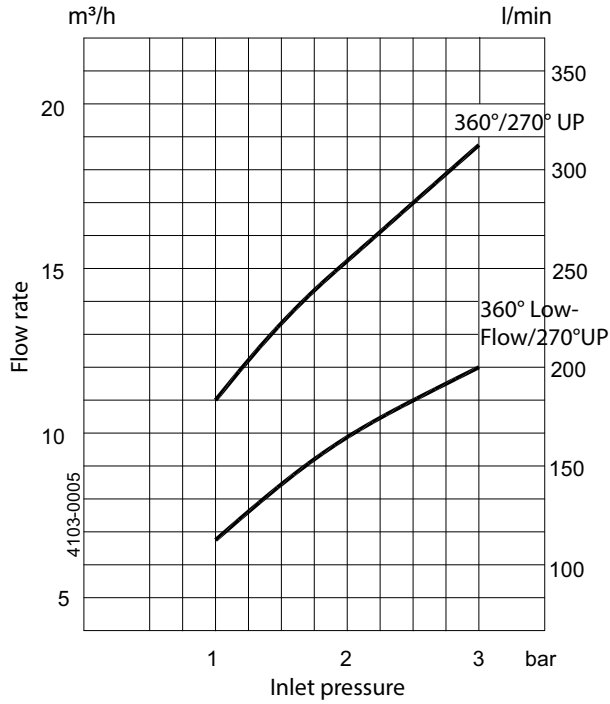
Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual.

## Documentación de habilitación (Q-doc)

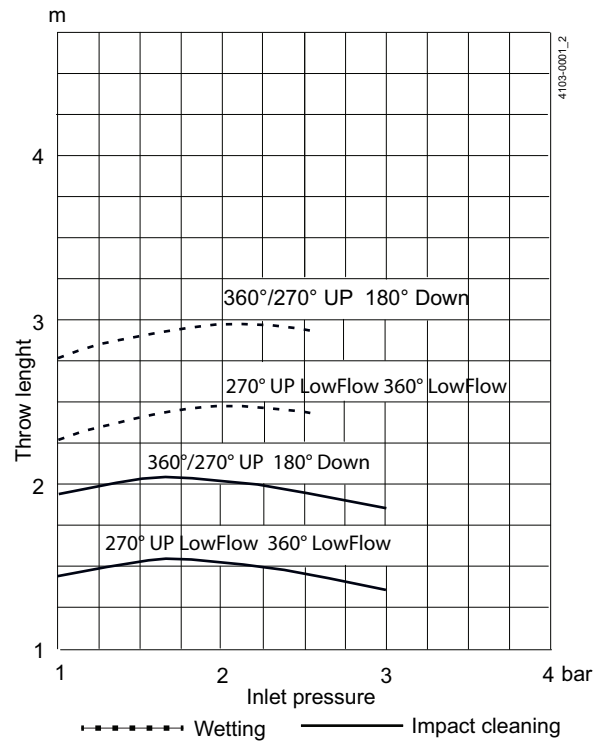
## Especificación de documentación

|                 |  |
|-----------------|--|
| Q-Doc           | La documentación de equipamiento incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1</li> <li>- Certificado USP Clase VI</li> <li>- Declaración de conformidad de la FDA</li> <li>- Declaración ADI (TSE)</li> <li>- Declaración de conformidad de la QC</li> </ul>  |
| ATEX            | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión. Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T 140 °C.   |
| Q-doc + FAT-SAT | La documentación de habilitación incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q-doc: Declaración de conformidad 3.1, USP Clase VI, FDA, ADI (TSE) y QC</li> <li>- RS, especificación de requisitos</li> <li>- DS, Especificación de diseño incl. Matriz de trazabilidad</li> <li>- FAT, prueba de aceptación en fábrica incl. IQ y OQ</li> <li>- SAT, protocolo de prueba de aceptación en el lugar incl. IQ y OQ para la ejecución por parte de los usuarios finales.</li> </ul> |

Caudal

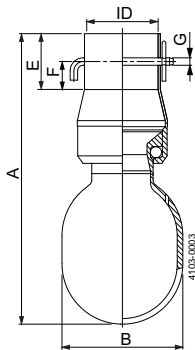


Radio de limpieza



Dimensiones (mm)

Presilla



- ID 1: 1½"                      ø38,4 mm
- ID 2: 2"                        ø51,3 mm
- DIN Rango 1                 ø40,4 mm
- DIN Rango 2                 ø41,4 mm

| Tipo      | A              | B   | E  | F  | G    |
|-----------|----------------|-----|----|----|------|
| Presilla  | 157            | ø65 | 30 | 15 | ø4,2 |
| Soldadura | 157, 500, 1000 | ø65 |    |    |      |

## Alfa Laval SaniMidget SB 3-A

Cabezal de rociado giratorio

### Introducción

La Alfa Laval SaniMidget SB 3-A es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de rociado giratorio para entornos higiénicos. Diseñado para limpiar depósitos de 1-15 m<sup>3</sup>

La Alfa Laval SaniMidget SB 3-A minimiza el consumo de agua y medios de limpieza. La SaniMidget SB 3-A, fácil de personalizar para satisfacer las necesidades del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

La SaniMidget SB 3-A está autorizada a llevar el símbolo 3-A.

### Aplicación

La Alfa Laval SaniMidget SB 3-A está diseñada para la eliminación de residuos de depósitos higiénicos en las industrias láctea, cervecera, de destilación, de bebidas, alimentaria, de cuidado personal y muchas otras.

### Ventajas

- Limpieza un 40 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 40 % de los costes de limpieza
- Rendimiento de limpieza dinámica y humectación completa de 360°.
- Fácil adaptación de las bolas de rociado tradicionales a una solución más económica

### Diseño estándar

Diferentes opciones de patrón de rociado adecuadas para diversas aplicaciones y diseños de depósitos, desde depósitos simples hasta depósitos más complejos con estructura como agitador y deflectores. La SaniMidget SB 3-A se lubrica con los medios de limpieza.

### Principios de funcionamiento

El flujo de los medios de limpieza hace que el cabezal de la Alfa Laval SaniMidget SB 3-A gire y que los inyectores con forma de rociador tracen un patrón en espiral por todo el depósito o reactor. Ello produce el impacto/baño necesario para retirar con eficacia restos de producto y el flujo en cascada cubre todas las superficies internas del recipiente.



### Patrón de rociado



360°



270° hacia arriba

### Certificados

Certificado del material 2.2, Q-doc, 3-A y ATEX.



**DATOS TÉCNICOS**

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Lubricante:                   | Lubricación mediante fluido de enjuague/limpieza |
| Radio de humectación:         | Máx. 3 m   |
| Radio de limpieza de impacto: | Máx. efectivo 1,4 m                              |

**Presión**

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| Presión de funcionamiento: | 1-3 bar |
| Presión recomendada:       | 2 bar   |

**DATOS FÍSICOS****Materiales**

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| Piezas metálicas:    | AISI 316L (UNS S31603) |
| Piezas no metálicas: | PEEK 450G              |

\* En conformidad con la FDA 21CFR§177

|                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| Acabado de la superficie: | Ra < 0,8 µm                |
| Peso:                     | 1": 0,20 kg / 1½": 0,44 kg |

**Temperatura**

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 150 °C |

**Conexiones**

- Soldadura: 1" de ISO 2037, o DN25 DIN11850-R1, o 1" de BPE US
- Presilla: 1 1/2" de ISO 2037, o 1" o 1 1/2" de BPE US

**Opciones de presilla**

Presilla de instalación/montaje fácil (Ø4,0 mm). Para montar la máquina, se necesita pinza en las dos versiones (soldada y de presilla).

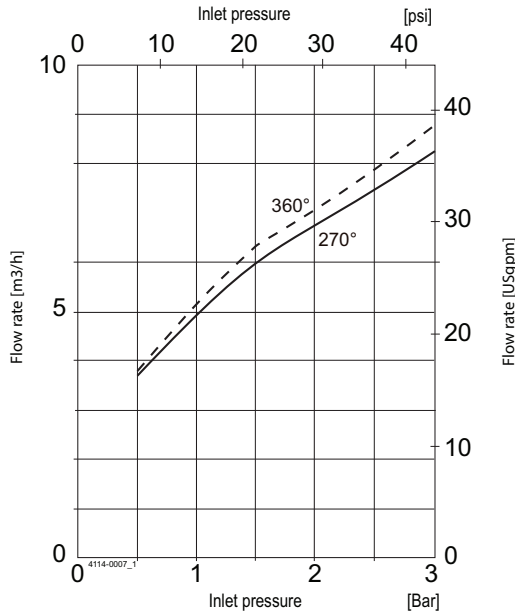
**Precaución**

Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual.

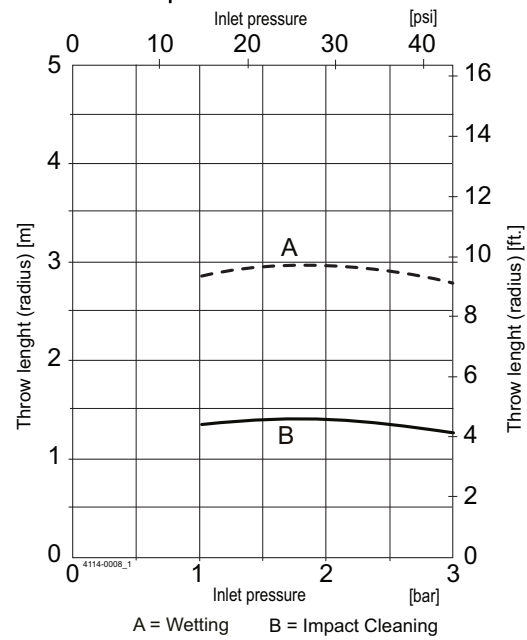
**Documentación de habilitación (Q-doc)****Especificación de documentación**

|       |  |
|-------|--|
|       | La documentación de equipamiento incluye:  |
|       | - Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1                        |
| Q-Doc | - Declaración de conformidad de la FDA   |
|       | - Declaración ADI (TSE)  |
|       | - Declaración de conformidad de la QC  |
| ATEX  | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.      |
|       | Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T 140 °C. |

Caudal



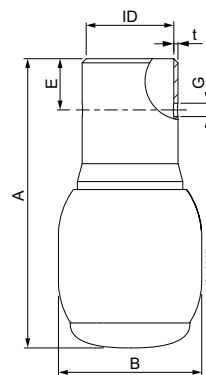
Radio de limpieza



Para modelos con presilla, el caudal aumenta aproximadamente en 0,5 m³/h.

**Nota:** La presión de entrada se ha tomado inmediatamente antes de la entrada a la máquina. Para alcanzar el rendimiento indicado en las curvas, es preciso tener en cuenta las caídas de presión en las líneas de suministro entre la bomba y la máquina. La temperatura del agua durante la prueba fue aprox. de 20 °C.

Dimensiones (mm)



|         | Presilla<br>1" BPE US | Presilla<br>1½" BPE US/1½"<br>ISO 2037 | Soldadura*<br>1" ISO 2037 | Soldadura*<br>1" BPE US | Soldadura*<br>DN25 DIN R1 |
|---------|-----------------------|--|---------------------------|-------------------------|---------------------------|
|         | mm                    | mm                                     | mm                        | mm                      | mm                        |
| ID      | ø25,7                 | ø38,4                                  | ø22,6                     | ø22,1                   | ø25,7                     |
| t       | 1,2                   | 1,2                                    | 1,2                       | 1,65                    | 1,2                       |
| B       | ø42,0                 | ø54,7                                  | ø42,0                     | ø42,0                   | ø42,0                     |
| A       | 84,8                  | 118,3                                  | 104,8                     | 108,8                   | 84,8                      |
| pinza Ø | ø4,0                  | ø4,0                                   | ø4,0                      | ø4,0                    | ø4,0                      |
| G       | ø4,1                  | ø4,1                                   | ø4,1                      | ø4,1                    | ø4,1                      |
| E       | 15,0                  | 25,4                                   |                           |                         |                           |

\* La versión soldada solo cumple con los requisitos de la norma higiénica 3-A 78-## si se instala según lo descrito en el manual del usuario.

\*\* Las verificaciones efectuadas por terceros demuestran que esta máquina cumple con los requisitos de la norma higiénica 3-A 78-##.

# Alfa Laval SaniMidget SB UltraPure

Cabezal de rociado giratorio

## Introducción

La Alfa Laval SaniMidget SB UltraPure es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de rociado giratorio para entornos higiénicos. Diseñada para limpiar depósitos de 1-15 m<sup>3</sup>

La Alfa Laval SaniMidget SB UltraPure minimiza el consumo de agua y de medios de limpieza. La SaniMidget SB UltraPure, fácil de personalizar para satisfacer las necesidades del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

El polímero de la SaniMidget SB UltraPure está aprobado y probado según USP clase VI.

Los equipos Alfa Laval UltraPure están diseñados y configurados para satisfacer las altas exigencias de la industria biotecnológica y farmacéutica. Se presta especial atención a la documentación, el material y el acabado de la superficie, en cumplimiento de las buenas prácticas de fabricación actuales (cGMP) y otras directrices para esta industria.

## Aplicación

La Alfa Laval SaniMidget SB UltraPure está diseñada para eliminar los residuos de los depósitos higiénicos en las industrias biotecnológica y farmacéutica.

## Ventajas

- Limpieza un 40 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 40 % de su coste de limpieza
- Rendimiento de limpieza dinámica y humectación completa de 360°.
- Fácil adaptación de las bolas de rociado tradicionales a una solución más económica

## Diseño estándar

Diferentes opciones de patrón de rociado adecuadas para diversas aplicaciones y diseños de depósitos, desde depósitos simples hasta depósitos más complejos con estructura como agitador y deflectores. La SaniMidget SB UltraPure se lubrica con los medios de limpieza.



## Principios de funcionamiento

El flujo de los medios de limpieza hace que el cabezal de la Alfa Laval SaniMidget SB UltraPure gire y que los inyectores con forma de rociador tracen un patrón en espiral por todo el depósito o reactor. Ello produce el impacto/baño necesario para retirar con eficacia restos de producto y el flujo en cascada cubre todas las superficies internas del recipiente.

## Patrón de rociado



360°



270° hacia arriba

## Certificados

Q-doc, Q-doc incluidos FAT/SAT, EHEDG y ATEX



## DATOS TÉCNICOS

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Lubricante:                   | Lubricación mediante fluido de enjuague/limpieza |
| Radio de humectación:         | Máx. 3 m   |
| Radio de limpieza de impacto: | Máx. efectivo 1,4 m                              |

## DATOS FÍSICOS

|                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| <b>Materiales</b>         |                        |
| Piezas metálicas:         | AISI 316L (UNS S31603) |
| Piezas no metálicas:      | PEEK MG                |
| Acabado de la superficie: | Ra < 0,8 µm            |

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| <b>Temperatura</b>                  |        |
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 150 °C |

|       |             |
|-------|-------------|
| Peso: | 1": 0,20 kg |
|-------|-------------|

|   |  |
|---|--|
| <b>Conexiones</b>   |  |
| - Soldadura: 1" de ISO 2037, o DN25 DIN11850-R1, o 1" de BPE US |  |
| - Presilla: 1" BPE US   |  |

**Opciones de presilla**

Presilla de instalación/montaje fácil (Ø4,0 mm). Para montar la máquina, se necesita pinza en las dos versiones (soldada y de presilla).

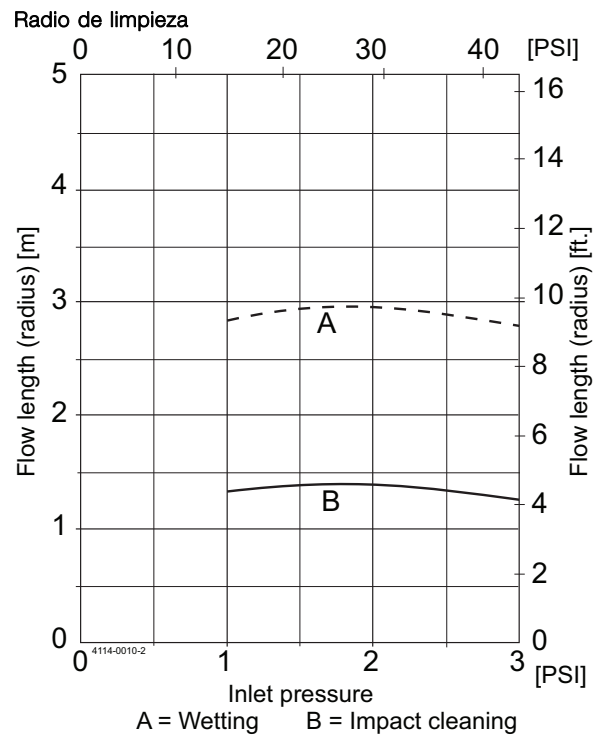
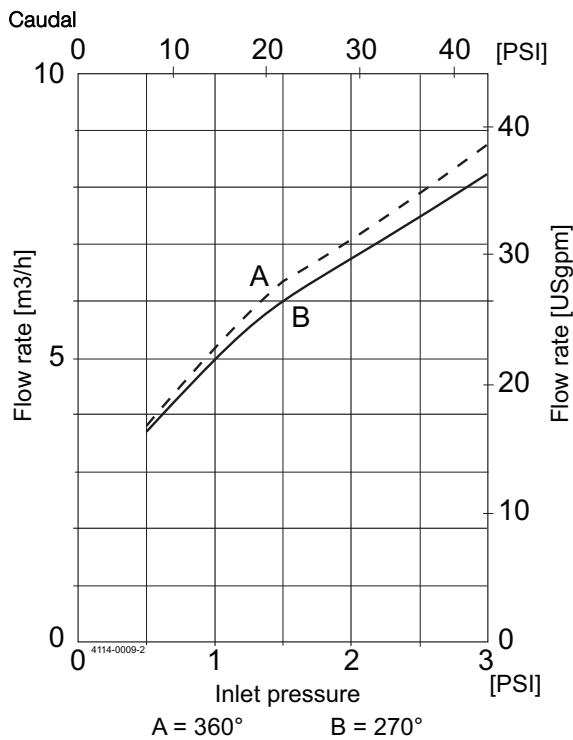
**Precaución**

Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual.

**Documentación de habilitación (Q-doc)**

|  |  |
|--|--|
| <b>Especificación de documentación</b> |  |
|  | La documentación de equipamiento incluye:  |
| Q-Doc                                  | - Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1  |
|  | - Certificado USP Clase VI   |
|  | - Declaración de conformidad de la FDA   |
|  | - Declaración ADI (TSE)  |
|  | - Declaración de conformidad de la QC  |
| ATEX                                   | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión. Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T 140 °C. |
|  | La documentación de habilitación incluye:  |
| Q-doc +                                | - Q-doc: Declaración de conformidad 3.1, USP Clase VI, FDA, ADI (TSE) y QC   |
| FAT-SAT                                | - RS, especificación de requisitos   |
|  | - DS, Especificación de diseño incl. Matriz de trazabilidad  |
|  | - FAT, prueba de aceptación en fábrica incl. IQ y OQ   |
|  | - SAT, protocolo de prueba de aceptación en el lugar incl. IQ y OQ para la ejecución por parte de los usuarios finales.  |



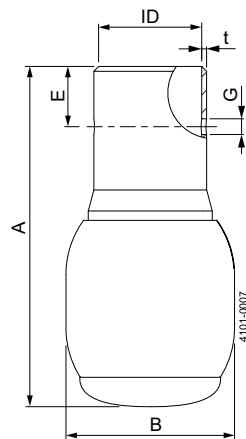


Para modelos con presilla, el caudal aumenta aproximadamente en 0,5 m<sup>3</sup>/h.

**Nota:**

La presión de entrada se ha tomado inmediatamente antes de la entrada a la máquina. Para alcanzar el rendimiento indicado en las curvas, es preciso tener en cuenta las caídas de presión en las líneas de suministro entre la bomba y la máquina. La temperatura del agua durante la prueba fue aprox. de 20 °C.

**Dimensiones (mm)**



|         | Presilla<br>1" BPE US<br>mm | Soldadura<br>1", ISO 2037<br>mm | Soldadura<br>1" BPE US<br>mm | Soldadura<br>DN25 DIN R1<br>mm |
|---------|-----------------------------|---------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| ID      | ø25,7                       | ø22,6                           | ø22,1                        | ø25,7                          |
| t       | 1.2                         | 1.2                             | 1.65                         | 1.2                            |
| B       | ø42,0                       | ø42,0                           | ø42,0                        | ø42,0                          |
| A       | 84.8                        | 104.8                           | 108.8                        | 84.8                           |
| pinza Ø | ø4,0                        | ø4,0                            | ø4,0                         | ø4,0                           |
| G       | ø4,1                        | ø4,1                            | ø4,1                         | ø4,1                           |
| E       | 15.0                        |                                 |                              |                                |

## Alfa Laval SaniMagnum SB 3-A

Cabezal de rociado giratorio

### Introducción

La Alfa Laval SaniMagnum SB 3-A es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de rociado giratorio para entornos higiénicos. Diseñado para limpiar depósitos de 5-50 m<sup>3</sup>.

La Alfa Laval SaniMagnum SB 3-A minimiza el consumo de agua y de medios de limpieza. La SaniMagnum SB 3-A, fácil de personalizar para satisfacer las necesidades del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

La SaniMagnum SB 3-A está autorizada a llevar el símbolo 3-A.

### Aplicación

La Alfa Laval SaniMagnum SB 3-A está diseñada para la eliminación de residuos de depósitos higiénicos en las industrias láctea, cervecera, de destilación, de bebidas, alimentaria, de cuidado personal y muchas otras.

### Ventajas

- Limpieza un 40 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 40 % de su coste de limpieza
- Rendimiento de limpieza dinámica y humectación completa de 360°.
- Fácil adaptación de las bolas de rociado tradicionales a una solución más económica

### Diseño estándar

Diferentes opciones de patrón de rociado adecuadas para diversas aplicaciones y diseños de depósitos, desde depósitos simples hasta depósitos más complejos con estructura como agitador y deflectores. La SaniMagnum SB 3-A se lubrica con los medios de limpieza.

### Principios de funcionamiento

El flujo de los medios de limpieza hace que el cabezal de la Alfa Laval SaniMagnum SB 3-A gire y que los inyectores con forma de rociador tracen un patrón en espiral por todo el depósito o reactor. Ello produce el impacto/baño necesario para retirar con eficacia restos de producto y el flujo en cascada cubre todas las superficies internas del recipiente.



### Patrón de rociado



360°



270° hacia arriba

### Certificados

Certificado del material 2.2, Q-doc, 3-A y ATEX



**DATOS TÉCNICOS**

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Lubricante:                   | Lubricación mediante fluido de enjuague/limpieza |
| Radio de humectación:         | Máx. 4,5 m                                       |
| Radio de limpieza de impacto: | Máx. 2,4 m                                       |

**Presión**

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| Presión de funcionamiento: | 1-3 bar |
| Presión recomendada:       | 2 bar   |

**Precaución**

Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual.

**Datos físicos****Materiales**

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Piezas metálicas:    | 316L       |
| Piezas no metálicas: | PEEK 450G* |

\* En conformidad con la FDA 21CFR§177

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| Acabado de la superficie: | Ra 0,8 µm |
|---------------------------|-----------|

**Temperatura**

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 150 °C |

|       |        |
|-------|--------|
| Peso: | 0,4 kg |
|-------|--------|

**Conexiones**

|            |                          |
|------------|--------------------------|
| Presilla:  | 1½" BPE US, 1½" ISO 2037 |
| Soldadura: | 2" BPE US*               |

**Presilla**

Presilla para encendido/apagado sencillo (Ø4,0 mm)

Para montar la máquina, se necesita pinza en las dos versiones (soldada y de presilla).

|                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| Tamaño de depósito recomendado: | 23-68 m <sup>3</sup> |
|---------------------------------|----------------------|

**Documentación de habilitación (Q-doc)****Especificación de documentación**

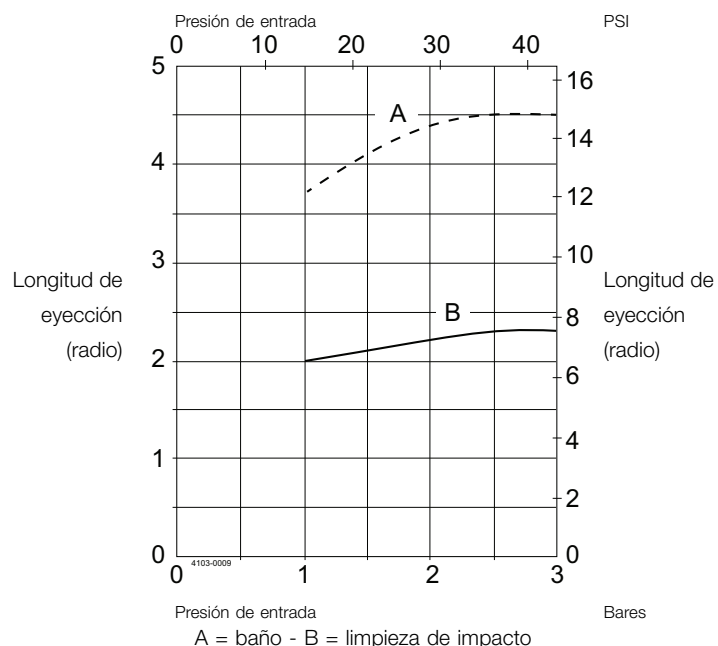
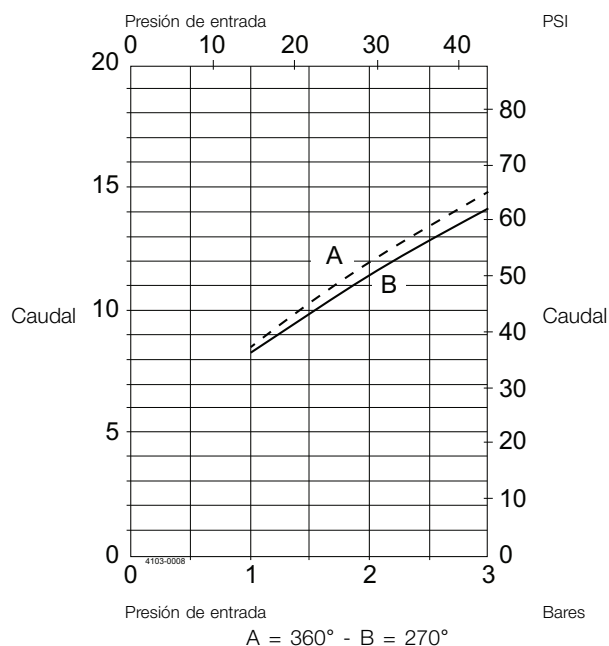
La documentación de equipamiento incluye:

- |       |   |
|-------|---|
| Q-Doc | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1</li> <li>- Declaración de conformidad de la FDA</li> <li>- Declaración ADI (TSE)</li> <li>- Declaración de conformidad de la QC</li> </ul> |
|-------|---|

- |      |  |
|------|--|
| ATEX | <p>Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.<br/>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T 140 °C</p> |
|------|--|

Caudal

Radio de limpieza



Para modelos con presilla, el caudal aumenta aproximadamente en 1,5 m³/h.

**Nota:** La presión de entrada se ha tomado inmediatamente antes de la entrada a la máquina. Para alcanzar el rendimiento indicado en las curvas, es preciso tener en cuenta las caídas de presión en las líneas de suministro entre la bomba y la máquina. La temperatura del agua durante la prueba fue aprox. de 20 °C.

Dimensiones (mm)

| Tipo        | A     | B    | E    | G    | ID    | OD    | t   | Presilla |
|-------------|-------|------|------|------|-------|-------|-----|----------|
| Presilla    | 118.3 | 54.7 | 25.4 | ø4,1 | ø38,4 |       |     | ø4,0     |
| Soldadura** | 138.9 | 54.7 |      |      |       | ø38,1 | 1.2 |          |

\*\* La versión de soldadura solo cumple los requisitos de la Norma higiénica 3-A 78-# # si se instala siguiendo el manual del usuario.

# Alfa Laval SaniMega SB 3-A

Cabezal de rociado giratorio

## Aplicación

La Alfa Laval SaniMega SB 3-A es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de rociado giratorio para entornos higiénicos. Diseñada para limpiar depósitos de 40 - 400 m<sup>3</sup>.

La Alfa Laval SaniMega SB 3-A minimiza el consumo de agua y de medios de limpieza. La SaniMega SB 3-A, fácil de personalizar para satisfacer las necesidades del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

La SaniMega SB 3-A está autorizado a llevar el símbolo 3-A.

## Aplicación

La Alfa Laval SaniMega SB 3-A está diseñada para la eliminación de residuos de depósitos higiénicos en las industrias láctea, cervecera, de destilación, de bebidas, alimentaria, de cuidado personal y muchas otras.

## Ventajas

- Limpieza un 40 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 40 % de su coste de limpieza
- Rendimiento de limpieza dinámica y humectación completa de 360°.
- Fácil adaptación de las bolas de rociado tradicionales a una solución más económica

## Diseño estándar

Diferentes opciones de patrón de rociado adecuadas para diversas aplicaciones y diseños de depósitos, desde depósitos simples hasta depósitos más complejos con estructura como agitador y deflectores. La SaniMega SB 3-A se lubrica con los medios de limpieza.

## Principios de funcionamiento

El flujo de los medios de limpieza hace que el cabezal de la Alfa Laval SaniMega SB 3-A gire y que los inyectores con forma de rociador tracen un patrón en espiral por todo el depósito o reactor. Ello produce el impacto/baño necesario para retirar con eficacia restos de producto y el flujo en cascada cubre todas las superficies internas del recipiente.



## Patrón de rociado



360°



270° hacia arriba

## Certificados

Certificado del material 2.2, Q-doc, 3-A y ATEX



## DATOS TÉCNICOS

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Lubricante:                   | Lubricación mediante fluido de enjuague/limpieza |
| Radio de humectación:         | Máx. 6 m   |
| Radio de limpieza de impacto: | Máx. 3 m   |

## Presión

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| Presión de funcionamiento: | 1-4 bar   |
| Presión recomendada:       | 2-3 bares |

## DATOS FÍSICOS

## Materiales

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Piezas metálicas:    | AISI 316L  |
| Piezas no metálicas: | PEEK 450G* |

\* En conformidad con la FDA 21CFR§177

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| Acabado de la superficie: | Ra 0,8 µm |
|---------------------------|-----------|

## Temperatura

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 150 °C |

|       |         |
|-------|---------|
| Peso: | 0,61 kg |
|-------|---------|

## Conexiones

|            |            |
|------------|------------|
| Presilla:  | 2" BPE US  |
| Soldadura: | 2" BPE US* |

## Presilla

Presilla de apertura/cierre fácil (ø5,0 mm). Para montar la máquina, se necesita pinza en las dos versiones (soldada y de presilla).

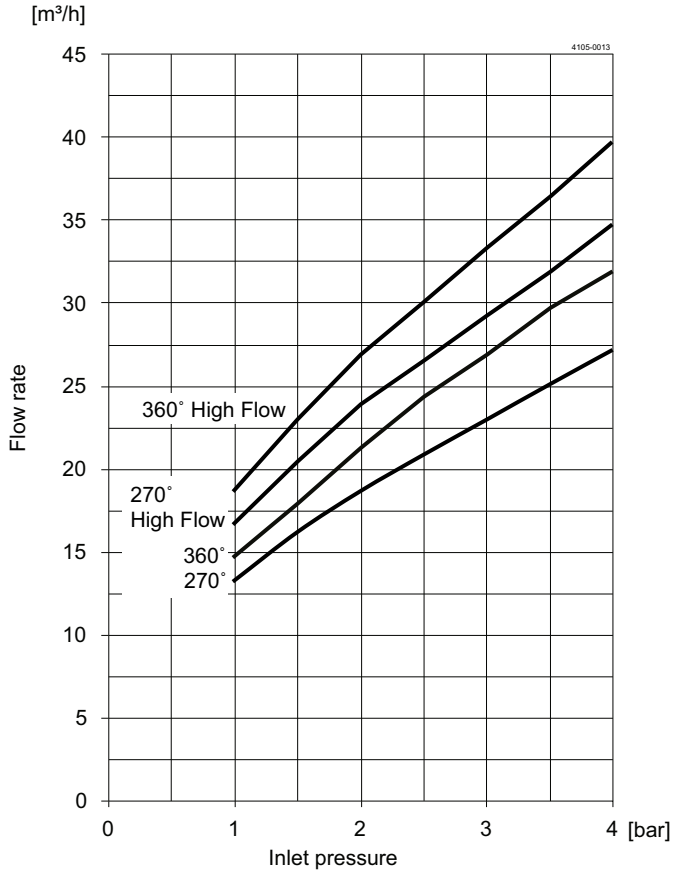
|                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| Tamaño de depósito recomendado: | 50-350 m <sup>3</sup> |
|---------------------------------|-----------------------|

## Documentación de habilitación (Q-doc)

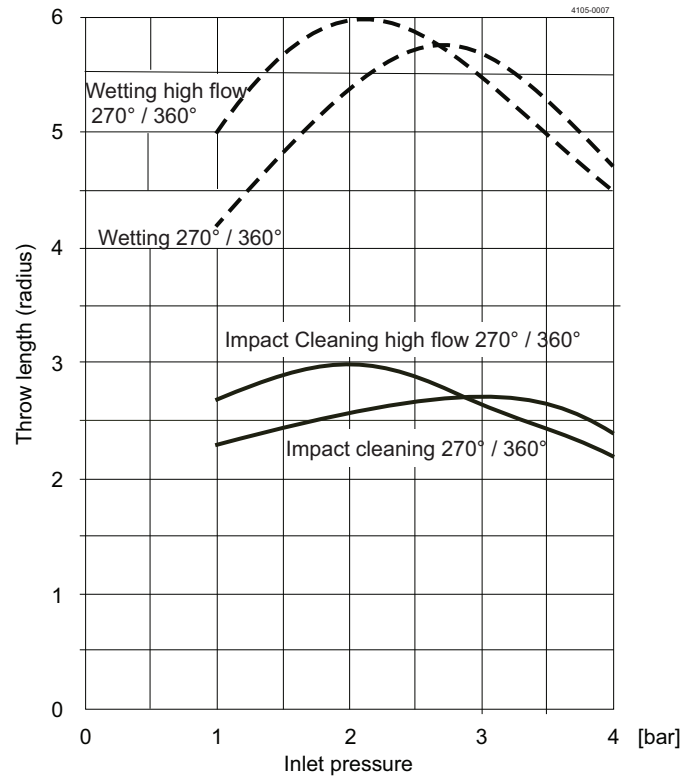
## Especificación de documentación

|       |  |
|-------|--|
|       | La documentación de equipamiento incluye:  |
|       | - Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1                        |
| Q-Doc | - Declaración de conformidad de la FDA   |
|       | - Declaración ADI (TSE)  |
|       | - Declaración de conformidad de la QC  |
| ATEX  | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.      |
|       | Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T 140 °C. |

Caudal



Radio de limpieza



Para modelos con presilla, el caudal aumenta aproximadamente en 2 m³/h.

Dimensiones (mm)

| Tipo                  | A     | B     | G    | E    | ID    | OD    | t   | Presilla |
|-----------------------|-------|-------|------|------|-------|-------|-----|----------|
| Presilla 2" BPE US    | 121   | ø67,4 | ø5,1 | 25,4 | ø51,1 |       |     | ø5,0     |
| Soldadura** 2" BPE US | 141.6 | ø67,4 |      |      |       | ø50,8 | 1.2 |          |

\*\* La versión de soldadura solo cumple los requisitos de la Norma higiénica 3-A 78-# # si se instala siguiendo el manual del usuario.

## Alfa Laval MultiMidget

Cabezal de rociado giratorio

### Introducción

La Alfa Laval MultiMidget es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de rociado giratorio para entornos higiénicos. Diseñado para limpiar depósitos de 1-10 m<sup>3</sup>

La Alfa Laval MultiMidget minimiza el consumo de agua y medios de limpieza. La MultiMidget, fácil de personalizar para satisfacer las necesidades del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

### Aplicación

La Alfa Laval MultiMidget está diseñada para la eliminación de residuos de depósitos higiénicos en las industrias láctea, cervecera, de destilación, de bebidas, alimentaria, IBC (contenedores intermedios a granel), de cuidado personal y muchas otras.

### Ventajas

- Limpieza un 40 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 40 % de su coste de limpieza
- Rendimiento de limpieza dinámica y humectación completa de 360°.
- Fácil adaptación de las bolas de rociado tradicionales a una solución más económica
- Se puede instalar en cualquier ángulo

### Diseño estándar

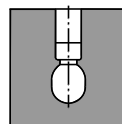
Diferentes opciones de patrón de rociado adecuadas para diversas aplicaciones y diseños de depósitos, desde depósitos simples hasta depósitos más complejos con estructura como agitador y deflectores. La MultiMidget se lubrica con los medios de limpieza.

### Principios de funcionamiento

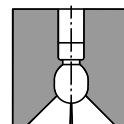
El flujo de los medios de limpieza hace que el cabezal de la Alfa Laval MultiMidget gire y que los inyectores con forma de rociador tracen un patrón en espiral por todo el depósito o reactor. Ello produce el impacto/baño necesario para retirar con eficacia restos de producto y el flujo en cascada cubre todas las superficies internas del recipiente.



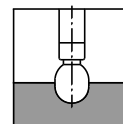
### Patrón de rociado



360°



270° hacia arriba



180° hacia abajo

### Certificados

Certificado del material 2.1.





**DATOS TÉCNICOS**

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Lubricante:                   | Lubricado automático con el fluido de limpieza |
| Radio de humectación:         | Máx. 3 m                                       |
| Radio de limpieza de impacto: | Máx. efectivo 1,4 m                            |

**Presión**

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| Presión de funcionamiento: | 1-3 bar |
| Presión recomendada:       | 2 bar   |

**DATOS FÍSICOS****Materiales**

|                                  |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| Conexiones de entrada/bolas:     | 316 (UNS S31600)                      |
| Piezas de la pista del cojinete: | Acero dúplex (UNS S31803)             |
| Cabezal:                         | 316 (UNS S31603)                      |
| Acabado de superficie estándar:  | Ra 0,8 µm exterior/Ra 0,8 µm interior |

**Temperatura**

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 140 °C |

**Peso**

|             |         |
|-------------|---------|
| Rosca:      | 0,50 kg |
| En el tubo: | 0,90 kg |

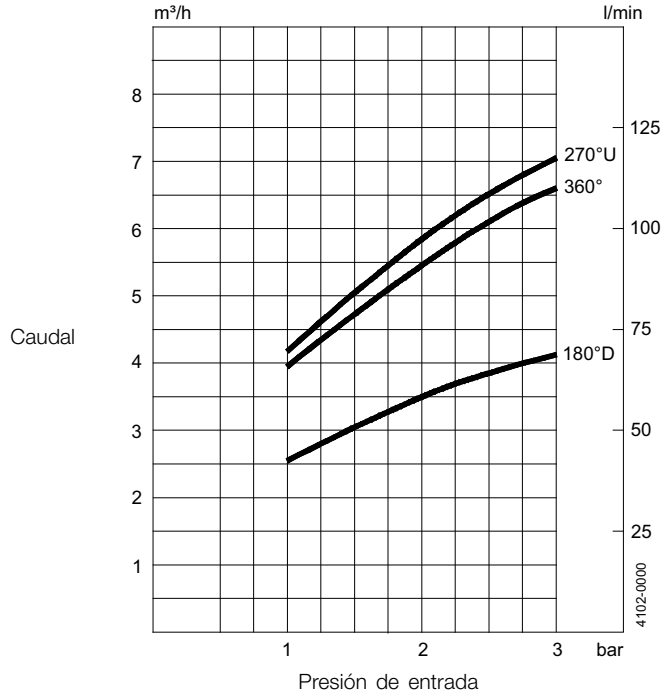
**Conexiones**

- Rosca: 1/2" o 3/4" de Rp (BSP) o NPT
- Soldadura: 1" ISO 2037 o DN25 DIN11850-R2
- Presilla: 1" ISO 2037

**Precaución**

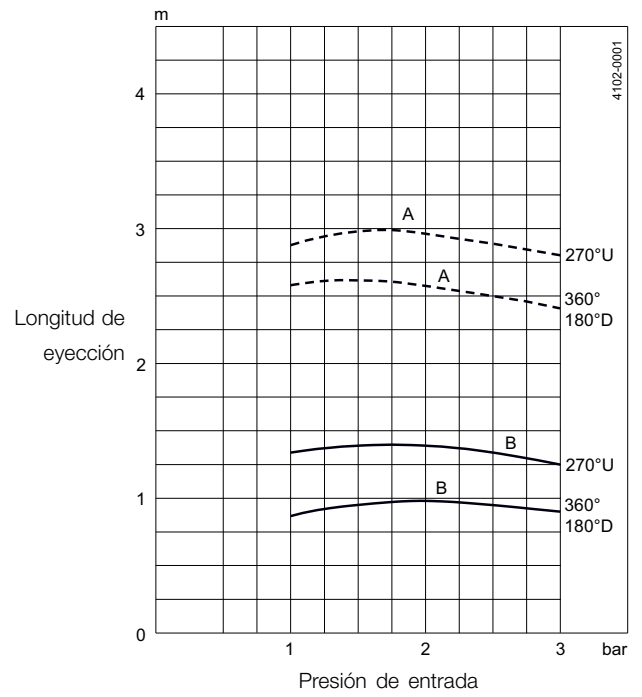
Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual.

Caudal



Para modelos con presilla, el caudal aumenta aproximadamente en 0,5 m³/h.

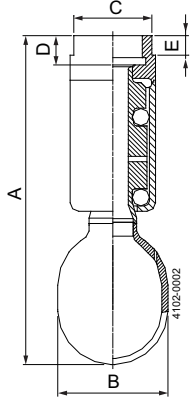
Radio de limpieza



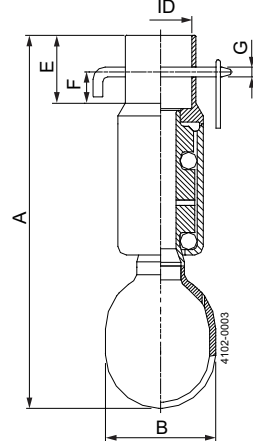
A: Humectación - B: Limpieza de impacto

Dimensiones (mm)

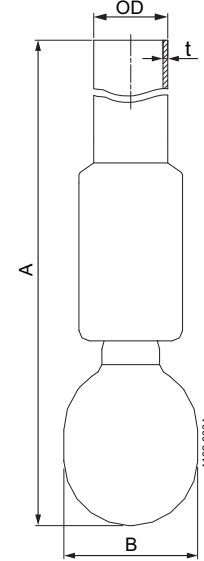
Rosca



Presilla



Soldadura



TH  
1/2" Rp (BSP)  
3/4" Rp (BSP)  
NPT 1/2"  
NPT 3/4"

ID  
ISO: ø25,3 mm

OD x t  
**Soldado en el tubo**  
ISO: ø25 x 1,2 mm  
Rango DIN 2: ø29 x 1,5 mm

| Tipo      | A                    | B   | C  | D                 | E                  | F  | G    |
|-----------|----------------------|-----|----|-------------------|--------------------|----|------|
| Rosca     | 137 (BSP), 150 (NPT) | ø45 | 32 | 12 (BSP) 25 (NPT) | 9 (BSP) 22,5 (NPT) |    |      |
| Presilla  | 155                  | ø45 |    |                   | 30                 | 15 | ø4,2 |
| Soldadura | 500                  | ø45 |    |                   |                    |    |      |

## Alfa Laval MultiMagnum

Cabezal de rociado giratorio

### Introducción

La Alfa Laval MultiMagnum es una máquina de limpieza de depósitos con cabezal de rociado giratorio para entornos higiénicos. Diseñado para limpiar depósitos de 5 - 40 m<sup>3</sup>.

La Alfa Laval MultiMagnum minimiza el consumo de agua y medios de limpieza. La MultiMagnum, fácil de personalizar para satisfacer las necesidades del cliente, permite que las empresas dediquen menos tiempo a la limpieza y más a la producción.

### Aplicación

La Alfa Laval MultiMagnum está diseñada para la eliminación de residuos de depósitos higiénicos en las industrias láctea, cervecera, de destilación, de bebidas, alimentaria, de IBC (contenedores intermedios a granel), de cuidado personal y muchas otras.

### Ventajas

- Limpieza un 40 % más rápida = más tiempo para la producción
- Ahorra hasta un 40 % de su coste de limpieza
- Rendimiento de limpieza dinámica y humectación completa de 360°.
- Fácil adaptación de las bolas de rociado tradicionales a una solución más económica
- Se puede instalar en cualquier ángulo

### Diseño estándar

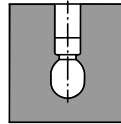
Diferentes opciones de patrón de rociado adecuadas para diversas aplicaciones y diseños de depósitos, desde depósitos simples hasta depósitos más complejos con estructura como agitador y deflectores. La MultiMagnum se lubrica con los medios de limpieza.

### Principios de funcionamiento

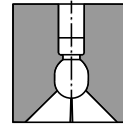
El flujo de los medios de limpieza hace que el cabezal de la Alfa Laval MultiMagnum gire y que los inyectores con forma de rociador tracen un patrón en espiral por todo el depósito o reactor. Ello produce el impacto/baño necesario para retirar con eficacia restos de producto y el flujo en cascada cubre todas las superficies internas del recipiente.



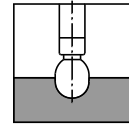
### Patrón de rociado



360°



270° hacia arriba



180° hacia abajo

### Certificados

Certificado del material 2.1.



## DATOS TÉCNICOS

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Lubricante:                   | Lubricado automático con el fluido de limpieza |
| Radio de humectación:         | Máx. 3 m                                       |
| Radio de limpieza de impacto: | Máx. efectivo 2 m                              |

## Presión

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| Presión de funcionamiento: | 1-3 bar |
| Presión recomendada:       | 2 bar   |

## DATOS FÍSICOS

## Materiales

|                                  |                           |
|----------------------------------|---------------------------|
| Conexiones de entrada/bolas:     | 316 (UNS S31600)          |
| Piezas de la pista del cojinete: | Acero dúplex (UNS S31803) |
| Cabezal:                         | 316 (UNS S31603)          |

\* En conformidad con la FDA 21CFR§177

## Acabado de la superficie

|                                 |                                       |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| Acabado de superficie estándar: | Ra 0,8 µm exterior/Ra 0,8 µm interior |
| exterior:                       | Ra 0,8 µm                             |
| interno:                        | Ra 0,8 µm                             |

## Temperatura

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 140 °C |

## Peso

|             |         |
|-------------|---------|
| Rosca:      | 0,90 kg |
| En el tubo: | 2,5 kg  |

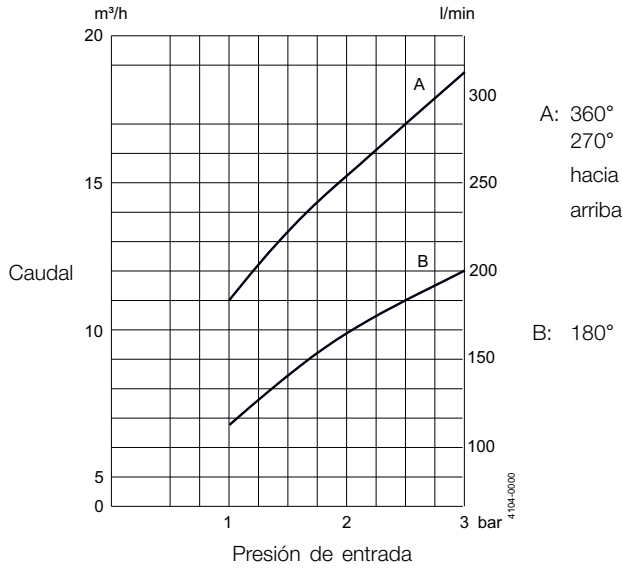
## Conexiones

- Rosca: 1 1/4" Rp (BSP) o NPT
- Soldadura: Abrazadera ISO 2037 de 1 1/2" / DN40 DIN11850-R2

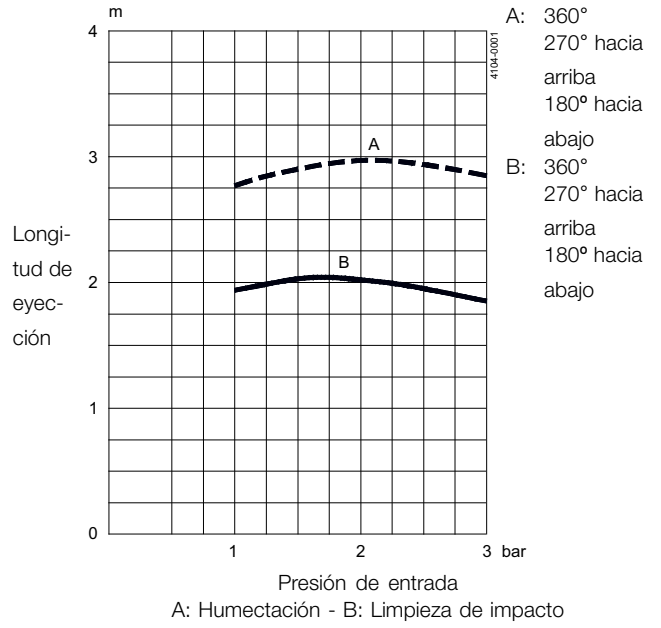
## Precaución

Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual.

Caudal

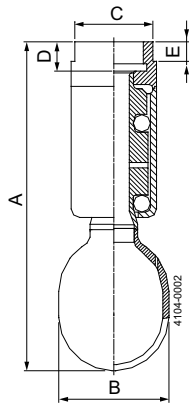


Radio de limpieza



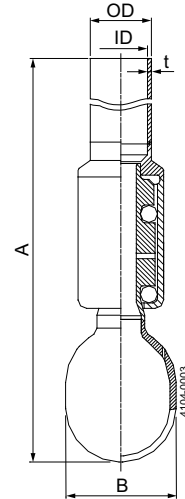
Dimensiones (mm)

Rosca



TH  
1 1/4" Rp (BSP)  
1 1/4" NPT

Soldadura



OD x t  
Soldado en el  
tubo  
ISO:  $\varnothing 38 \times 1,2$  mm  
Rango DIN 2:  $\varnothing 41 \times 1,5$  mm

| Tipo      | A    | B                | C  | D  | E  |
|-----------|------|------------------|----|----|----|
| Rosca     | 183  | $\varnothing 65$ | 46 | 16 | 15 |
| Soldadura | 1000 | $\varnothing 65$ |    |    |    |

## Alfa Laval Retractor SaniMidget

## Cabezal de rociado giratorio

**Introducción**

El retractor SaniMidget de Alfa Laval es un dispositivo de limpieza retráctil que contribuye a la producción segura y a la limpieza no intrusiva de los depósitos en aplicaciones higiénicas. Está diseñado para lograr una limpieza rápida y eficaz de los equipos de proceso, especialmente cuando el acceso es difícil o cuando el equipo de limpieza intrusivo interfiere con la producción.

Desde la limpieza de depósitos y conductos sencillos hasta aplicaciones de proceso complejas con agitadores en las que los cabezales de limpieza dinámicos incorporados no son prácticos, el retractor SaniMidget está a la altura del desafío. Es ideal para la limpieza higiénica de depósitos de almacenamiento, reactores, mezcladores, secadoras de pulverización, así como de los conductos circundantes y las líneas de ventilación.

**Aplicación**

El retractor SaniMidget está diseñado para aplicaciones de limpieza, donde el proceso no puede ser alterado por ningún componente interno, incluyendo el equipo de limpieza fijo. Es ideal para usar en las industrias láctea, alimentaria, de bebidas, de cuidado personal, biotecnológica y farmacéutica.

Se instala donde la limpieza totalmente automatizada y validada puede asegurar una mayor productividad debido a un menor tiempo de limpieza, como las aplicaciones de secado con pulverizador. De este modo, los conductos más grandes, canales, ciclones, cámaras, reactores en complejo, líneas de ventilación y otras zonas críticas de las líneas de proceso pueden limpiarse con los más altos estándares, sin interferencia manual ni semiautomática, y evitando traslados de productos o incidentes peligrosos.

**Ventajas**

- Más tiempo de actividad gracias a una limpieza un 40 % más rápida que las bolas de rociado estáticas
- Rendimiento de limpieza dinámico
- Limpieza rentable con un ahorro de hasta el 40 % en costes de agua y medios de limpieza

**Diseño estándar**

El retractor SaniMidget Alfa Laval se encuentra disponible con dos estilos de mecanismos de retracción:

- Mecanismo de accionamiento neumático que utiliza la presión del aire para extender y retraer el cabezal de limpieza
- Mecanismo accionado por el medio que utiliza la presión del medio de limpieza para extender el cabezal de limpieza y un resorte integrado para retraerlo

Existe una versión opcional ATEX para su uso en zonas potencialmente explosivas.

**Principios de funcionamiento**

El flujo de los medios de limpieza hace que el cabezal del retractor SaniMidget Alfa Laval gire, y los inyectores con forma de rociador tracen un patrón en espiral por todo el depósito o reactor. Ello produce el impacto/baño necesario para retirar con eficacia restos de producto y el flujo en cascada cubre toda la superficie interna del recipiente, conducto o ventilación de aire.

**Certificados**

- Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1
- Certificado USP Clase VI
- Alfa Laval Q-doc (solo para las partes en contacto con el producto)
  - Declaración de conformidad de la FDA
  - Declaración ADI (TSE)
  - Declaración de conformidad de la QC
- Certificado ATEX disponible



## DATOS TÉCNICOS

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Caudal:                       | 7,3 m <sup>3</sup> /h a 3 bares   |
| Recorridos estándar:          | 100, 150 ó 250 mm   |
| Lubricante                    | Lubricado automático con los medios de limpieza   |
| Radio de humectación:         | Máx. 3,5 m  |
| Radio de limpieza de impacto: | Máx. Efectivo 1,7 m   |
| <b>Calidad del aire</b>       |   |
| Limpio, filtrado:             | máx. 40 µm  |
| Seco, punto de rocío:         | máx. 10 °C  |
| Instalación:                  | Póngase en contacto con Alfa Laval para la instalación de la máquina de limpieza de depósitos |

## DATOS FÍSICOS

|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| <b>Materiales</b>  |                          |
| Área con producto: | 316L (UNS S31603), PEEK* |
| Área sin producto: | 304 (UNS S30400), POM    |
| Sellado:           | EPDM*                    |

\* En conformidad con la FDA 21CFR§177

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Acabado de la superficie</b>              |           |
| Superficies de contacto del producto:        | Ra 0,8 µm |
| Sólo las piezas en contacto con el producto: | Ra 1,6 µm |

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| <b>Temperatura</b>                  |        |
| Temperatura de funcionamiento máx.: | 95 °C  |
| Temperatura ambiente máx.:          | 150 °C |

|       |                             |
|-------|-----------------------------|
| Peso: | Véase la página del reverso |
|-------|-----------------------------|

|   |  |
|---|--|
| <b>Opciones - Materiales</b>  |  |
| A. Material del componente de sellado alternativo, FFKM*  |  |
| B. Colocación de sensores, generadores de señales digitales, en posición de retracción total o de extensión total |  |
| C. Certificado 3.1 para las piezas metálicas disponible si se solicita Solo piezas en contacto con el producto    |  |

\* En conformidad con la FDA 21CFR§177

|   |  |
|---|--|
| <b>Precaución</b>   |  |
| Evite el choque hidráulico por líquidos de limpieza con partículas duras y abrasivas, pues éstas podrían aumentar el desgaste del mecanismo interno o provocar daños en el mismo. Por lo general, se recomienda colocar un filtro en la línea de suministro. No utilizar para la evacuación de gases o dispersión de aire. Para vapor, nos remitimos al manual. |  |

|  |             |
|--|-------------|
| <b>Presión</b>   |             |
| Presión de fluido de limpieza recomendada durante el funcionamiento: | 3 bares     |
| Presión de fluido de limpieza en posición retraída:                  | Sin presión |
| Presión de suministro del aire:                                      | 2-5 bares   |

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Presión: Aire a aire (AA)</b> |  |
| Presión del fluido de limpieza:  | 1-5 bares  |
| Presión del depósito:            | * Sin presión                                    |
| Presión de suministro del aire:  | 2-5 bares  |
| Purga posible:                   | No admisible, póngase en contacto con Alfa Laval |

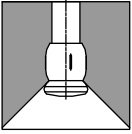
|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Presión: Aire a resorte (AS)</b> |  |
| Presión del fluido de limpieza:     | 1-5 bares  |
| Presión del depósito:               | * Sin presión                                    |
| Presión de suministro del aire:     | 2-5 bares  |
| Purga posible:                      | No admisible, póngase en contacto con Alfa Laval |

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Presión: Medio a resorte (MS)</b> |  |
| Presión del fluido de limpieza:      | 2½-5 bares                                       |
| Presión del depósito:                | * Sin presión                                    |
| Purga posible:                       | No admisible, póngase en contacto con Alfa Laval |

\*Para aplicaciones con otras presiones, póngase en contacto con Alfa Laval para obtener ayuda

Patrón de rociado

1.4



270° hacia arriba

Documentación de habilitación (Q-doc)

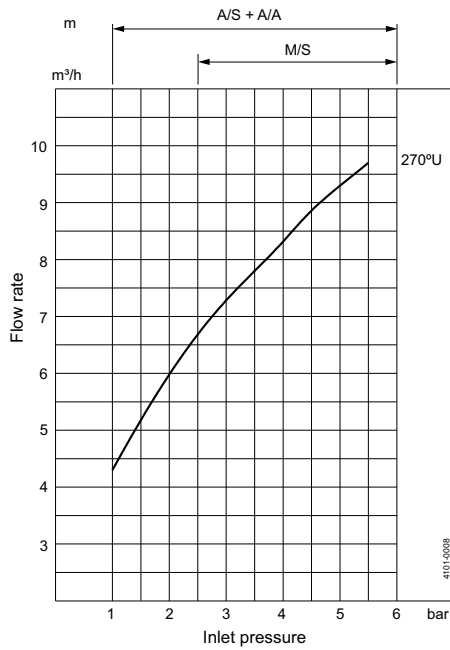
Especificación de documentación

La documentación de equipamiento incluye:  
 - Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1

- Q-Doc ¡Nota! Solo piezas en contacto con el producto
- Declaración de conformidad de la FDA
  - Declaración ADI (TSE)
  - Declaración de conformidad de la QC

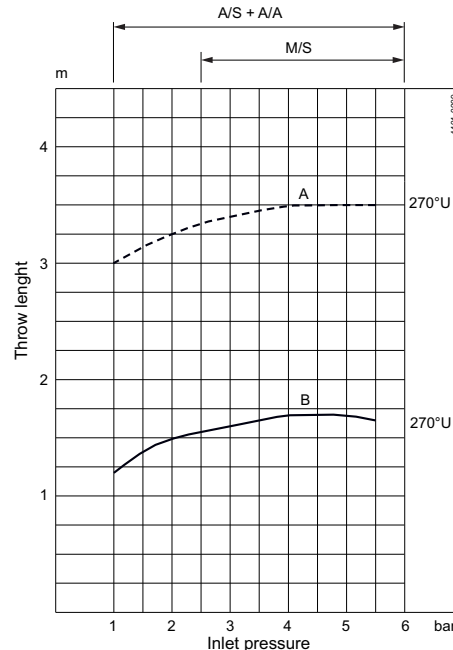
ATEX Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.  
 Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T 188 °C Tamp 0 °C a 150 °C

Caudal



A/S = versión Aire/resorte  
 A/A = versión Aire/aire  
 M/S = versión medios/resorte

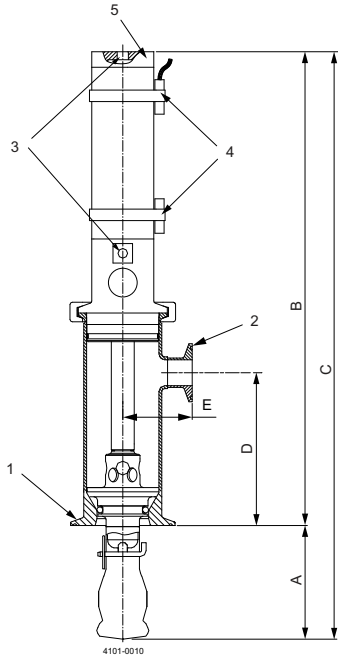
Radio de limpieza



A: Wetting - B: Impact cleaning



Dimensiones (mm)



Transmisión neumática

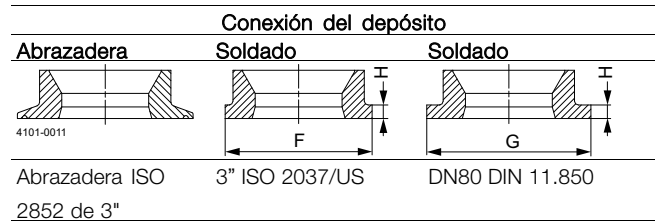
| Reco-<br>rrido | A   | B   | C   | D   | E    | F     | G   | H | Peso   |
|----------------|-----|-----|-----|-----|------|-------|-----|---|--------|
| 100            | 100 | 409 | 509 | 133 | 58.5 | ∅76,1 | ∅85 | 7 | 5,6 kg |
| 150            | 150 | 509 | 659 | 183 | 58.5 | ∅76,1 | ∅85 | 7 | 6,3 kg |
| 250            | 250 | 709 | 959 | 283 | 58.5 | ∅76,1 | ∅85 | 7 | 7,4 kg |

Versión de transmisión de medios + Versión de transmisión neumática con retorno de muelle

| Reco-<br>rrido | A   | B   | C    | D   | E    | F     | G   | H | Peso   |
|----------------|-----|-----|------|-----|------|-------|-----|---|--------|
| 100            | 100 | 479 | 579  | 133 | 58.5 | ∅76,1 | ∅85 | 7 | 5,6 kg |
| 150            | 150 | 609 | 759  | 183 | 58.5 | ∅76,1 | ∅85 | 7 | 6,3 kg |
| 250            | 250 | 869 | 1119 | 283 | 58.5 | ∅76,1 | ∅85 | 7 | 7,4 kg |

Conexiones

1. Conexiones del depósito
2. Medios de limpieza  
Abrazadera ISO 2852 de 1"
3. Suministro de aire - solo en transmisión neumática  
ISO 228-G 1/8
4. Opción  
Sensor magnético
5. Válvula ajustable - solo en transmisión de medios



| N.º de artículo           | PVP<br>EUR | Caudal a<br>2 bar<br>m³/h | Patrón de<br>rociado      | Dimensiones (mm) |    |    |     |     |      | Conexión   |
|---------------------------|------------|---------------------------|---------------------------|------------------|----|----|-----|-----|------|--|
|                           |            |                           |                           | A                | B  | E  | F   | G   | ID   |  |
| <b>Acero inoxidable</b>   |            |                           |                           |                  |    |    |     |     |      | <b>Presilla (ISO 2037 de ¾")</b>                 |
| TE14B10001                |            | 2.9                       | 360°                      | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 17.4 |  |
| TE14B10101                |            | 1.8                       | 360° en flujo bajo        | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 17.4 |  |
| TE14B10301                |            | 2.8                       | 270°                      | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 17.4 |  |
| TE14B10401                |            | 1.8                       | 270° arriba en flujo bajo | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 17.4 |  |
| <b>Hastelloy C22</b>      |            |                           |                           |                  |    |    |     |     |      |  |
| TE14D10001                |            | 2.9                       | 360°                      | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 17.4 |  |
| TE14D10101                |            | 1.8                       | 360° en flujo bajo        | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 17.4 |  |
| TE14D10301                |            | 2.8                       | 270°                      | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 17.4 |  |
| TE14D10401                |            | 1.8                       | 270° arriba en flujo bajo | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 17.4 |  |
| <b>Acero inoxidable</b>   |            |                           |                           |                  |    |    |     |     |      | <b>Presilla (DN15 DIN11850-R1)</b>               |
| TE14B11001                |            | 2.9                       | 360°                      | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 18.2 |  |
| TE14B11101                |            | 1.8                       | 360° en flujo bajo        | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 18.2 |  |
| TE14B11301                |            | 2.8                       | 270°                      | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 18.2 |  |
| TE14B11401                |            | 1.8                       | 270° arriba en flujo bajo | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 18.2 |  |
| <b>Hastelloy C22</b>      |            |                           |                           |                  |    |    |     |     |      |  |
| TE14D11001                |            | 2.9                       | 360°                      | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 18.2 |  |
| TE14D11101                |            | 1.8                       | 360° en flujo bajo        | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 18.2 |  |
| TE14D11301                |            | 2.8                       | 270°                      | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 18.2 |  |
| TE14D11401                |            | 1.8                       | 270° arriba en flujo bajo | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 18.2 |  |
| <b>Acero inoxidable</b>   |            |                           |                           |                  |    |    |     |     |      | <b>Presilla (tubo US de ¾"/DN15 DIN11850-R2)</b> |
| TE14B12001                |            | 2.9                       | 360°                      | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 19.2 |  |
| TE14B12101                |            | 1.8                       | 360° en flujo bajo        | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 19.2 |  |
| TE14B12301                |            | 2.8                       | 270°                      | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 19.2 |  |
| TE14B12401                |            | 1.8                       | 270° arriba en flujo bajo | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 19.2 |  |
| <b>Hastelloy C22</b>      |            |                           |                           |                  |    |    |     |     |      |  |
| TE14D12001                |            | 2.9                       | 360°                      | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 19.2 |  |
| TE14D12101                |            | 1.8                       | 360° en flujo bajo        | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 19.2 |  |
| TE14D12301                |            | 2.8                       | 270°                      | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 19.2 |  |
| TE14D12401                |            | 1.8                       | 270° arriba en flujo bajo | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 19.2 |  |
| <b>Costes adicionales</b> |            |                           |                           |                  |    |    |     |     |      |  |
| TE14XXXX91                |            | Q-doc.                    |                           |                  |    |    |     |     |      |  |
| TE14XXXX71                |            | ATEX                      |                           |                  |    |    |     |     |      |  |
| TE14XXXX81                |            | ATEX + Q-doc.             |                           |                  |    |    |     |     |      |  |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo          | PVP EUR | Caudal a 2 bar m <sup>3</sup> /h | Patrón de rociado         | Dimensiones (mm)                    |     |    | Conexión |
|---------------------------|---------|----------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-----|----|----------|
|                           |         |                                  |                           | OD x t                              | A   | B  |          |
| <b>Acero inoxidable</b>   |         |                                  |                           |                                     |     |    |          |
| TE14B20001                |         | 2.7                              | 360°                      | 17,2 x 1                            | 77  | 25 |          |
| TE14B20101                |         | 1.6                              | 360° en flujo bajo        | 17,2 x 1                            | 77  | 25 |          |
| TE14B20301                |         | 2.6                              | 270° hacia arriba         | 17,2 x 1                            | 77  | 25 |          |
| TE14B20401                |         | 1.6                              | 270° arriba en flujo bajo | 17,2 x 1                            | 77  | 25 |          |
| TE14B20201                |         | 1.6                              | 180° hacia abajo          | 17,2 x 1                            | 77  | 25 |          |
| TE14B25001                |         | 2.7                              | 360°                      | 17,2 x 1                            | 500 | 25 |          |
| TE14B25101                |         | 1.6                              | 360° en flujo bajo        | 17,2 x 1                            | 500 | 25 |          |
| TE14B25301                |         | 2.6                              | 270° hacia arriba         | 17,2 x 1                            | 500 | 25 |          |
| TE14B25401                |         | 1.6                              | 270° arriba en flujo bajo | 17,2 x 1                            | 500 | 25 |          |
| TE14B25201                |         | 1.6                              | 180° hacia abajo          | 17,2 x 1                            | 500 | 25 |          |
| <b>Hastelloy C22</b>      |         |                                  |                           |                                     |     |    |          |
| TE14D20001                |         | 2.7                              | 360°                      | 17,2 x 1                            | 77  | 25 |          |
| TE14D20101                |         | 1.6                              | 360° en flujo bajo        | 17,2 x 1                            | 77  | 25 |          |
| TE14D20301                |         | 2.6                              | 270° hacia arriba         | 17,2 x 1                            | 77  | 25 |          |
| TE14D20401                |         | 1.6                              | 270° arriba en flujo bajo | 17,2 x 1                            | 77  | 25 |          |
| TE14D20201                |         | 1.6                              | 180° hacia abajo          | 17,2 x 1                            | 77  | 25 |          |
| <b>Acero inoxidable</b>   |         |                                  |                           | <b>Soldadura (DN15 DIN11850-R1)</b> |     |    |          |
| TE14B21001                |         | 2.7                              | 360°                      | 18 x 1                              | 77  | 25 |          |
| TE14B21101                |         | 1.6                              | 360° en flujo bajo        | 18 x 1                              | 77  | 25 |          |
| TE14B21301                |         | 2.6                              | 270° hacia arriba         | 18 x 1                              | 77  | 25 |          |
| TE14B21401                |         | 1.6                              | 270° arriba en flujo bajo | 18 x 1                              | 77  | 25 |          |
| TE14B21201                |         | 1.6                              | 180° hacia abajo          | 18 x 1                              | 77  | 25 |          |
| TE14B26001                |         | 2.7                              | 360°                      | 18 x 1                              | 500 | 25 |          |
| TE14B26101                |         | 1.6                              | 360° en flujo bajo        | 18 x 1                              | 500 | 25 |          |
| TE14B26301                |         | 2.6                              | 270° hacia arriba         | 18 x 1                              | 500 | 25 |          |
| TE14B26401                |         | 1.6                              | 270° arriba en flujo bajo | 18 x 1                              | 500 | 25 |          |
| TE14B26201                |         | 1.6                              | 180° hacia abajo          | 18 x 1                              | 500 | 25 |          |
| <b>Hastelloy C22</b>      |         |                                  |                           |                                     |     |    |          |
| TE14D21001                |         | 2.7                              | 360°                      | 18 x 1                              | 77  | 25 |          |
| TE14D21101                |         | 1.6                              | 360° en flujo bajo        | 18 x 1                              | 77  | 25 |          |
| TE14D21301                |         | 2.6                              | 270° hacia arriba         | 18 x 1                              | 77  | 25 |          |
| TE14D21401                |         | 1.6                              | 270° arriba en flujo bajo | 18 x 1                              | 77  | 25 |          |
| TE14D21201                |         | 1.6                              | 180° hacia abajo          | 18 x 1                              | 77  | 25 |          |
| <b>Costes adicionales</b> |         |                                  |                           |                                     |     |    |          |
| TE14XXX91                 |         | Q-doc.                           |                           |                                     |     |    |          |
| TE14XXX71                 |         | ATEX                             |                           |                                     |     |    |          |
| TE14XXX81                 |         | ATEX + Q-doc.                    |                           |                                     |     |    |          |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo          | PVP EUR | Caudal a 2 bar | Patrón de rociado         | Dimensiones (mm) |     |    | Conexión                                 |  |
|---------------------------|---------|----------------|---------------------------|------------------|-----|----|--|--|
|                           |         |                |                           | OD x t           | A   | B  |  |  |
| <b>Acero inoxidable</b>   |         | <b>m³/h</b>    |                           |                  |     |    | <b>Soldadura (DN15 DIN11850-R2)</b>      |  |
| TE14B22001                |         | 2.7            | 360°                      | 19 x 1,5         | 77  | 25 |  |  |
| TE14B22101                |         | 1.6            | 360° en flujo bajo        | 19 x 1,5         | 77  | 25 |  |  |
| TE14B22301                |         | 2.6            | 270° hacia arriba         | 19 x 1,5         | 77  | 25 |  |  |
| TE14B22401                |         | 1.6            | 270° arriba en flujo bajo | 19 x 1,5         | 77  | 25 |  |  |
| TE14B22201                |         | 1.6            | 180° hacia abajo          | 19 x 1,5         | 77  | 25 |  |  |
| TE14B27001                |         | 2.7            | 360°                      | 19 x 1,5         | 500 | 25 |  |  |
| TE14B27101                |         | 1.6            | 360° en flujo bajo        | 19 x 1,5         | 500 | 25 |  |  |
| TE14B27301                |         | 2.6            | 270° hacia arriba         | 19 x 1,5         | 500 | 25 |  |  |
| TE14B27401                |         | 1.6            | 270° arriba en flujo bajo | 19 x 1,5         | 500 | 25 |  |  |
| TE14B27201                |         | 1.6            | 180° hacia abajo          | 19 x 1,5         | 500 | 25 |  |  |
| <b>Hastelloy C22</b>      |         |                |                           |                  |     |    |  |  |
| TE14D22001                |         | 2.7            | 360°                      | 19 x 1,5         | 77  | 25 |  |  |
| TE14D22101                |         | 1.6            | 360° en flujo bajo        | 19 x 1,5         | 77  | 25 |  |  |
| TE14D22301                |         | 2.6            | 270° hacia arriba         | 19 x 1,5         | 77  | 25 |  |  |
| TE14D22401                |         | 1.6            | 270° arriba en flujo bajo | 19 x 1,5         | 77  | 25 |  |  |
| TE14D22201                |         | 1.6            | 180° hacia abajo          | 19 x 1,5         | 77  | 25 |  |  |
| <b>Acero inoxidable</b>   |         |                |                           |                  |     |    | <b>Soldadura (tubo ASME BPE de 3/4")</b> |  |
| TE14B23001                |         | 2.7            | 360°                      | 19,05 x 1,65     | 77  | 25 |  |  |
| TE14B23101                |         | 1.6            | 360° en flujo bajo        | 19,05 x 1,65     | 77  | 25 |  |  |
| TE14B23301                |         | 2.6            | 270° hacia arriba         | 19,05 x 1,65     | 77  | 25 |  |  |
| TE14B23401                |         | 1.6            | 270° arriba en flujo bajo | 19,05 x 1,65     | 77  | 25 |  |  |
| TE14B23201                |         | 1.6            | 180° hacia abajo          | 19,05 x 1,65     | 77  | 25 |  |  |
| TE14B28001                |         | 2.7            | 360°                      | 19,05 x 1,65     | 500 | 25 |  |  |
| TE14B28101                |         | 1.6            | 360° en flujo bajo        | 19,05 x 1,65     | 500 | 25 |  |  |
| TE14B28301                |         | 2.6            | 270° hacia arriba         | 19,05 x 1,65     | 500 | 25 |  |  |
| TE14B28401                |         | 1.6            | 270° arriba en flujo bajo | 19,05 x 1,65     | 500 | 25 |  |  |
| TE14B28201                |         | 1.6            | 180° hacia abajo          | 19,05 x 1,65     | 500 | 25 |  |  |
| <b>Hastelloy C22</b>      |         |                |                           |                  |     |    |  |  |
| TE14D23001                |         | 2.7            | 360°                      | 19,05 x 1,65     | 77  | 25 |  |  |
| TE14D23101                |         | 1.6            | 360° en flujo bajo        | 19,05 x 1,65     | 77  | 25 |  |  |
| TE14D23301                |         | 2.6            | 270° hacia arriba         | 19,05 x 1,65     | 77  | 25 |  |  |
| TE14D23401                |         | 1.6            | 270° arriba en flujo bajo | 19,05 x 1,65     | 77  | 25 |  |  |
| TE14D23201                |         | 1.6            | 180° hacia abajo          | 19,05 x 1,65     | 77  | 25 |  |  |
| <b>Costes adicionales</b> |         |                |                           |                  |     |    |  |  |
| TE14XXX91                 |         | Q-doc.         |                           |                  |     |    |  |  |
| TE14XXX71                 |         | ATEX           |                           |                  |     |    |  |  |
| TE14XXX81                 |         | ATEX + Q-doc.  |                           |                  |     |    |  |  |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.



| Núm. de artículo                       | PVP EUR | Caudal a 2 bar  | Patrón de rociado         | Dimensiones (mm)                                  |    |    |    | Conexión                               |
|--|---------|---|---------------------------|---|----|----|----|--|
|  |         |   |                           | OD  | A  | B  | E  |  |
| <b>Acero inoxidable</b>                |         | m³/h  |                           |   |    |    |    | <b>Rosca (Rp hembra de 3/8" (BSP))</b> |
| TE14B00001                             |         | 2.7   | 360°                      | 21  | 62 | 25 | 11 |  |
| TE14B00101                             |         | 1.6   | 360° en flujo bajo        | 21  | 62 | 25 | 11 |  |
| TE14B00301                             |         | 2.6   | 270° hacia arriba         | 21  | 62 | 25 | 11 |  |
| TE14B00401                             |         | 1.6   | 270° arriba en flujo bajo | 21  | 62 | 25 | 11 |  |
| TE14B00201                             |         | 1.6   | 180° hacia abajo          | 21  | 62 | 25 | 11 |  |
| <b>Hastelloy C22</b>                   |         |   |                           |   |    |    |    |  |
| TE14D00001                             |         | 2.7   | 360°                      | 21  | 62 | 25 | 11 |  |
| TE14D00101                             |         | 1.6   | 360° en flujo bajo        | 21  | 62 | 25 | 11 |  |
| TE14D00301                             |         | 2.6   | 270° hacia arriba         | 21  | 62 | 25 | 11 |  |
| TE14D00401                             |         | 1.6   | 270° arriba en flujo bajo | 21  | 62 | 25 | 11 |  |
| TE14D00201                             |         | 1.6   | 180° hacia abajo          | 21  | 62 | 25 | 11 |  |
| <b>Acero inoxidable</b>                |         |   |                           |   |    |    |    | <b>Rosca (NPT hembra de 3/8")</b>      |
| TE14B01001                             |         | 2.7   | 360°                      | 21  | 62 | 25 | 11 |  |
| TE14B01101                             |         | 1.6   | 360° en flujo bajo        | 21  | 62 | 25 | 11 |  |
| TE14B01301                             |         | 2.6   | 270° hacia arriba         | 21  | 62 | 25 | 11 |  |
| TE14B01401                             |         | 1.6   | 270° arriba en flujo bajo | 21  | 62 | 25 | 11 |  |
| TE14B01201                             |         | 1.6   | 180° hacia abajo          | 21  | 62 | 25 | 11 |  |
| <b>Hastelloy C22</b>                   |         |   |                           |   |    |    |    |  |
| TE14D01001                             |         | 2.7   | 360°                      | 21  | 62 | 25 | 11 |  |
| TE14D01101                             |         | 1.6   | 360° en flujo bajo        | 21  | 62 | 25 | 11 |  |
| TE14D01301                             |         | 2.6   | 270° hacia arriba         | 21  | 62 | 25 | 11 |  |
| TE14D01401                             |         | 1.6   | 270° arriba en flujo bajo | 21  | 62 | 25 | 11 |  |
| TE14D01201                             |         | 1.6   | 180° hacia abajo          | 21  | 62 | 25 | 11 |  |
| <b>Costes adicionales</b>              |         |   |                           |   |    |    |    |  |
| TE14XXX91                              |         | Q-Doc   |                           |   |    |    |    |  |
| TE14XXX71                              |         | ATEX  |                           |   |    |    |    |  |
| TE14XXX81                              |         | ATEX + Q-doc  |                           |   |    |    |    |  |
| <b>Especificación de documentación</b> |         |   |                           | <b>Aclaraciones referentes a los complementos</b> |    |    |    |  |
| Q-doc.                                 |         | La documentación de equipamiento incluye:<br>-Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1<br>-Declaración de conformidad de la FDA<br>-Declaración de la IAD (TSE)<br>-Declaración de conformidad de la QC  |                           |   |    |    |    |  |
| ATEX                                   |         | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.<br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T140 °C   |                           |   |    |    |    |  |
| Q-doc.<br>incl. FAT - SAT              |         | La documentación de habilitación incluye:<br>- Q-doc: Declaración de conformidad 3.1, USP Clase VI, FDA, ADI (TSE) y QC<br>-RS, especificación de requisitos<br>-DS, Especificación de diseño incl. Matriz de trazabilidad<br>-FAT, prueba de aceptación en fábrica incluido. IQ y OQ<br>-SAT, protocolo de prueba de aceptación en el lugar incluida. IQ y OQ para la ejecución por parte de los usuarios finales. |                           |   |    |    |    |  |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

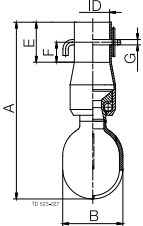
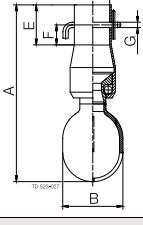
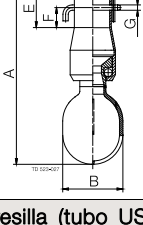
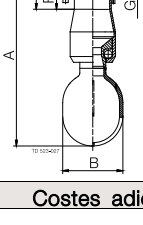
| Núm. de artículo                                   | PVP EUR | Caudal a 2 bar m³/h           | Patrón de rociado         | Dimensiones (mm) |    |    |     |     |      | Conexión |
|--|---------|-------------------------------|---------------------------|------------------|----|----|-----|-----|------|----------|
|  |         |                               |                           | A                | B  | E  | F   | G   | ID   |          |
| <b>Acero inoxidable</b>                            |         |                               |                           |                  |    |    |     |     |      |          |
| TE14F10091   |         | 2.9                           | 360°                      | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 17.4 |          |
| TE14F10191   |         | 1.8                           | 360° en flujo bajo        | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 17.4 |          |
| TE14F10391   |         | 2.8                           | 270°                      | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 17.4 |          |
| TE14F10491   |         | 1.8                           | 270° arriba en flujo bajo | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 17.4 |          |
|  |         |                               |                           |                  |    |    |     |     |      |          |
| <b>Presilla (ISO 2037 de 3/4")</b>                 |         |                               |                           |                  |    |    |     |     |      |          |
| TE14F11091   |         | 2.9                           | 360°                      | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 18.2 |          |
| TE14F11191   |         | 1.8                           | 360° en flujo bajo        | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 18.2 |          |
| TE14F11391   |         | 2.8                           | 270°                      | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 18.2 |          |
| TE14F11491   |         | 1.8                           | 270° arriba en flujo bajo | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 18.2 |          |
|  |         |                               |                           |                  |    |    |     |     |      |          |
| <b>Presilla (tubo US de 3/4"/DN15 DIN11850-R2)</b> |         |                               |                           |                  |    |    |     |     |      |          |
| TE14F12091   |         | 2.9                           | 360°                      | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 19.2 |          |
| TE14F12191   |         | 1.8                           | 360° en flujo bajo        | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 19.2 |          |
| TE14F12391   |         | 2.8                           | 270°                      | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 19.2 |          |
| TE14F12491   |         | 1.8                           | 270° arriba en flujo bajo | 62               | 25 | 11 | 5.9 | 3.6 | 19.2 |          |
|  |         |                               |                           |                  |    |    |     |     |      |          |
| <b>Soldadura (tubo ASME BPE de 3/4)</b>            |         |                               |                           |                  |    |    |     |     |      |          |
| TE14F23091   |         |                               | 360°                      | 19,05 x 1,65     | 77 | 25 |     |     |      |          |
| TE14F23191   |         |                               | 360° en flujo bajo        | 19,05 x 1,65     | 77 | 25 |     |     |      |          |
| <b>Costes adicionales</b>                          |         |                               |                           |                  |    |    |     |     |      |          |
| TE14FXXX81   |         | ATEX + Q-doc.                 |                           |                  |    |    |     |     |      |          |
| TE14FXXX51   |         | Q-doc. incl. FAT - SAT        |                           |                  |    |    |     |     |      |          |
| TE14FXXX61   |         | Q-doc. incl. FAT - SAT + ATEX |                           |                  |    |    |     |     |      |          |

| Especificación de documentación |  | Aclaraciones referentes a los complementos |
|---------------------------------|--|--|
| Q-doc.                          | La documentación de equipamiento incluye:<br>-Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1<br>-Declaración de conformidad de la FDA<br>-Declaración de la IAD (TSE)<br>-Declaración de conformidad de la QC |  |

|                           |   |   |
|---------------------------|---|---|
| ATEX                      | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.<br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T140 °C   |  |
| Q-doc.<br>incl. FAT - SAT | La documentación de habilitación incluye:<br>- Q-doc: Declaración de conformidad 3.1, USP Clase VI, FDA, ADI (TSE) y QC<br>-RS, especificación de requisitos<br>-DS, Especificación de diseño incl. Matriz de trazabilidad<br>-FAT, prueba de aceptación en fábrica incluido. IQ y OQ<br>-SAT, protocolo de prueba de aceptación en el lugar incluida. IQ y OQ para la ejecución por parte de los usuarios finales. |  |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo          | PVP EUR | Caudal a 2 bar<br>m <sup>3</sup> /h | Patrón de rociado | Dimensiones (mm) |    |    |    |     |      | Conexión  |
|---------------------------|---------|-------------------------------------|-------------------|------------------|----|----|----|-----|------|---|
|                           |         |                                     |                   | A                | B  | E  | F  | G   | ID   |   |
| <b>Acero inoxidable</b>   |         |                                     |                   |                  |    |    |    |     |      |    |
| TE10B10001                |         | 6                                   | 360°              | 133.5            | 45 | 30 | 15 | 4.2 | 25.3 |   |
| TE10B13001                |         | 6.5                                 | 270° hacia arriba | 133.5            | 45 | 30 | 15 | 4.2 | 25.3 |   |
| <b>Hastelloy C22</b>      |         |                                     |                   |                  |    |    |    |     |      |   |
| TE10D10001                |         | 6                                   | 360°              | 133.5            | 45 | 30 | 15 | 4.2 | 25.3 |   |
| TE10D13001                |         | 6.5                                 | 270° hacia arriba | 133.5            | 45 | 30 | 15 | 4.2 | 25.3 |   |
| <b>Acero inoxidable</b>   |         |                                     |                   |                  |    |    |    |     |      |    |
| <b>Acero inoxidable</b>   |         |                                     |                   |                  |    |    |    |     |      |   |
| TE10B10501                |         | 6                                   | 360°              | 133.5            | 45 | 30 | 15 | 4.2 | 28.3 |   |
| TE10B13501                |         | 6.5                                 | 270° hacia arriba | 133.5            | 45 | 30 | 15 | 4.2 | 28.3 |   |
| <b>Hastelloy C22</b>      |         |                                     |                   |                  |    |    |    |     |      |   |
| TE10D10501                |         | 6                                   | 360°              | 133.5            | 45 | 30 | 15 | 4.2 | 28.3 |   |
| TE10D13501                |         | 6.5                                 | 270° hacia arriba | 133.5            | 45 | 30 | 15 | 4.2 | 28.3 |   |
| <b>Acero inoxidable</b>   |         |                                     |                   |                  |    |    |    |     |      |   |
| <b>Acero inoxidable</b>   |         |                                     |                   |                  |    |    |    |     |      |   |
| TE10B10601                |         | 6                                   | 360°              | 133.5            | 45 | 30 | 15 | 4.2 | 29.3 |   |
| TE10B13601                |         | 6.5                                 | 270° hacia arriba | 133.5            | 45 | 30 | 15 | 4.2 | 29.3 |   |
| <b>Hastelloy C22</b>      |         |                                     |                   |                  |    |    |    |     |      |   |
| TE10D10601                |         | 6                                   | 360°              | 133.5            | 45 | 30 | 15 | 4.2 | 29.3 |   |
| TE10D13601                |         | 6.5                                 | 270° hacia arriba | 133.5            | 45 | 30 | 15 | 4.2 | 29.3 |   |
| <b>Acero inoxidable</b>   |         |                                     |                   |                  |    |    |    |     |      |  |
| <b>Acero inoxidable</b>   |         |                                     |                   |                  |    |    |    |     |      |   |
| TE10B10201                |         | 6                                   | 360°              | 133.5            | 45 | 30 | 15 | 4.2 | 25.7 |   |
| TE10B13201                |         | 6.5                                 | 270° hacia arriba | 133.5            | 45 | 30 | 15 | 4.2 | 25.7 |   |
| <b>Hastelloy C22</b>      |         |                                     |                   |                  |    |    |    |     |      |   |
| TE10D10201                |         | 6                                   | 360°              | 133.5            | 45 | 30 | 15 | 4.2 | 25.7 |   |
| TE10D13201                |         | 6.5                                 | 270° hacia arriba | 133.5            | 45 | 30 | 15 | 4.2 | 25.7 |   |
| <b>Costes adicionales</b> |         |                                     |                   |                  |    |    |    |     |      |   |
| TE10XXX91                 |         | Q-Doc                               |                   |                  |    |    |    |     |      |   |
| TE10XXX71                 |         | ATEX                                |                   |                  |    |    |    |     |      |   |
| TE10XXX81                 |         | ATEX + Q-doc                        |                   |                  |    |    |    |     |      |   |

**Nota:**

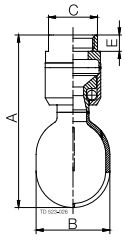
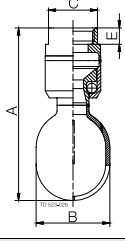
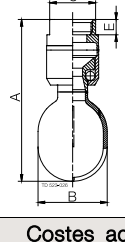


Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.



| Núm. de artículo        | PVP EUR | Caudal a 2 bar | Patrón de rociado | Dimensiones (mm) |       |    | Conexión                        |
|-------------------------|---------|----------------|-------------------|------------------|-------|----|---------------------------------|
|                         |         |                |                   | OD x t           | A     | B  |                                 |
| <b>Acero inoxidable</b> |         | <b>m³/h</b>    |                   |                  |       |    | <b>Soldadura (1", ISO 2037)</b> |
| TE10B20201              |         | 5.5            | 360°              | 25 x 1,2         | 120.5 | 45 |                                 |
| TE10B23201              |         | 6              | 270° hacia arriba | 25 x 1,2         | 120.5 | 45 |                                 |
| TE10B22201              |         | 3.5            | 180° hacia abajo  | 25 x 1,2         | 120.5 | 45 |                                 |
| TE10B20001              |         | 5.5            | 360°              | 25 x 1,2         | 500   | 45 |                                 |
| TE10B23001              |         | 6              | 270° hacia arriba | 25 x 1,2         | 500   | 45 |                                 |
| TE10B22001              |         | 3.5            | 180° hacia abajo  | 25 x 1,2         | 500   | 45 |                                 |
| TE10B20101              |         | 5.5            | 360°              | 25 x 1,2         | 1000  | 45 |                                 |
| TE10B23101              |         | 6              | 270° hacia arriba | 25 x 1,2         | 1000  | 45 |                                 |
| TE10B22101              |         | 3.5            | 180° hacia abajo  | 25 x 1,2         | 1000  | 45 |                                 |
| <b>Hastelloy C22</b>    |         |                |                   |                  |       |    |                                 |
| TE10D20201              |         | 5.5            | 360°              | 25 x 1,2         | 120.5 | 45 |                                 |
| TE10D23201              |         | 6              | 270° hacia arriba | 25 x 1,2         | 120.5 | 45 |                                 |
| TE10D22201              |         | 3.5            | 180° hacia abajo  | 25 x 1,2         | 120.5 | 45 |                                 |
| <b>Acero inoxidable</b> |         |                |                   |                  |       |    |                                 |
| TE10B20401              |         | 5.5            | 360°              | 29 x 1,5         | 120.5 | 45 |                                 |
| TE10B23401              |         | 6              | 270° hacia arriba | 29 x 1,5         | 120.5 | 45 |                                 |
| TE10B22401              |         | 3.5            | 180° hacia abajo  | 29 x 1,5         | 120.5 | 45 |                                 |
| TE10B20501              |         | 5.5            | 360°              | 29 x 1,5         | 500   | 45 |                                 |
| TE10B23501              |         | 6              | 270° hacia arriba | 29 x 1,5         | 500   | 45 |                                 |
| TE10B22501              |         | 3.5            | 180° hacia abajo  | 29 x 1,5         | 500   | 45 |                                 |
| TE10B20601              |         | 5.5            | 360°              | 29 x 1,5         | 1000  | 45 |                                 |
| TE10B23601              |         | 6              | 270° hacia arriba | 29 x 1,5         | 1000  | 45 |                                 |
| TE10B22601              |         | 3.5            | 180° hacia abajo  | 29 x 1,5         | 1000  | 45 |                                 |
| <b>Hastelloy C22</b>    |         |                |                   |                  |       |    |                                 |
| TE10D20401              |         | 5.5            | 360°              | 29 x 1,5         | 120.5 | 45 |                                 |
| TE10D23401              |         | 6              | 270° hacia arriba | 29 x 1,5         | 120.5 | 45 |                                 |
| TE10D22401              |         | 3.5            | 180° hacia abajo  | 29 x 1,5         | 120.5 | 45 |                                 |
| <b>Acero inoxidable</b> |         |                |                   |                  |       |    |                                 |
| TE10B20301              |         | 5.5            | 360°              | 25,4 x 1,65      | 120.5 | 45 |                                 |
| TE10B23301              |         | 6              | 270° hacia arriba | 25,4 x 1,65      | 120.5 | 45 |                                 |
| TE10B22301              |         | 3.5            | 180° hacia abajo  | 25,4 x 1,65      | 120.5 | 45 |                                 |
| TE10B20701              |         | 5.5            | 360°              | 25,4 x 1,65      | 500   | 45 |                                 |
| TE10B23701              |         | 6              | 270° hacia arriba | 25,4 x 1,65      | 500   | 45 |                                 |
| TE10B22701              |         | 3.5            | 180° hacia abajo  | 25,4 x 1,65      | 500   | 45 |                                 |
| TE10B20801              |         | 5.5            | 360°              | 25,4 x 1,65      | 1000  | 45 |                                 |
| TE10B23801              |         | 6              | 270° hacia arriba | 25,4 x 1,65      | 1000  | 45 |                                 |
| TE10B22801              |         | 3.5            | 180° hacia abajo  | 25,4 x 1,65      | 1000  | 45 |                                 |
| <b>Hastelloy C22</b>    |         |                |                   |                  |       |    |                                 |
| TE10D20301              |         | 5.5            | 360°              | 25,4 x 1,65      | 120.5 | 45 |                                 |
| TE10D23301              |         | 6              | 270° hacia arriba | 25,4 x 1,65      | 120.5 | 45 |                                 |
| TE10D22301              |         | 3.5            | 180° hacia abajo  | 25,4 x 1,65      | 120.5 | 45 |                                 |
|                         |         |                |                   |                  |       |    |                                 |
| TE10XXX91               |         | Q-doc.         |                   |                  |       |    |                                 |
| TE10XXX71               |         | ATEX           |                   |                  |       |    |                                 |
| TE10XXX81               |         | ATEX + Q-doc.  |                   |                  |       |    |                                 |

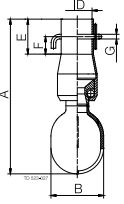
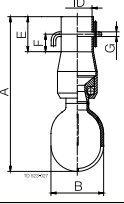
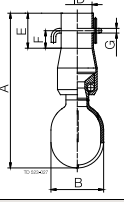
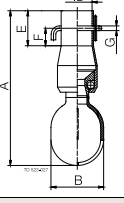
**Nota:**




Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo                       | PVP EUR | Caudal a 2 bar  | Patrón de rociado | Dimensiones (mm)                                  |    |    |   | Conexión  |
|--|---------|---|-------------------|---|----|----|---|---|
|  |         |   |                   | A   | B  | C  | E   |   |
| <b>Acero inoxidable</b>                |         | m <sup>3</sup> /h   |                   |   |    |    |   |    |
| TE10B00101                             |         | 5.5   | 360°              | 102   | 45 | 30 | 10  |   |
| TE10B03101                             |         | 6   | 270° hacia arriba | 102   | 45 | 30 | 10  |   |
| TE10B02101                             |         | 3.5   | 180° hacia abajo  | 102   | 45 | 30 | 10  |   |
| <b>Hastelloy C22</b>                   |         |   |                   |   |    |    |   |   |
| TE10D00101                             |         | 5.5   | 360°              | 102   | 45 | 30 | 10  |   |
| TE10D03101                             |         | 6   | 270° hacia arriba | 102   | 45 | 30 | 10  |   |
| TE10D02101                             |         | 3.5   | 180° hacia abajo  | 102   | 45 | 30 | 10  |   |
| <b>Acero inoxidable</b>                |         |   |                   |   |    |    |   |    |
| TE10B00301                             |         | 5.5   | 360°              | 102   | 45 | 30 | 10  |   |
| TE10B03301                             |         | 6   | 270° hacia arriba | 102   | 45 | 30 | 10  |   |
| TE10B02301                             |         | 3.5   | 180° hacia abajo  | 102   | 45 | 30 | 10  |   |
| <b>Hastelloy C22</b>                   |         |   |                   |   |    |    |   |   |
| TE10D00301                             |         | 5.5   | 360°              | 102   | 45 | 30 | 10  |   |
| TE10D03301                             |         | 6   | 270° hacia arriba | 102   | 45 | 30 | 10  |   |
| TE10D02301                             |         | 3.5   | 180° hacia abajo  | 102   | 45 | 30 | 10  |   |
| <b>Acero inoxidable</b>                |         |   |                   |   |    |    |   |  |
| TE10B00201                             |         | 5.5   | 360°              | 102   | 45 | 30 | 10  |   |
| TE10B03201                             |         | 6   | 270° hacia arriba | 102   | 45 | 30 | 10  |   |
| TE10B02201                             |         | 3.5   | 180° hacia abajo  | 102   | 45 | 30 | 10  |   |
| <b>Costes adicionales</b>              |         |   |                   |   |    |    |   |   |
| TE10XXXX91                             |         | Q-doc.  |                   |   |    |    |   |   |
| TE10XXXX71                             |         | ATEX  |                   |   |    |    |   |   |
| TE10XXXX81                             |         | ATEX + Q-doc.   |                   |   |    |    |   |   |
| <b>Especificación de documentación</b> |         |   |                   | <b>Aclaraciones referentes a los complementos</b> |    |    |   |   |
| Q-doc.                                 |         | La documentación de equipamiento incluye:<br>-Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1<br>-Certificado USP Clase VI<br>-Declaración de conformidad de la FDA<br>-Declaración de la IAD (TSE)<br>-Declaración de conformidad de la QC |                   |   |    |    |  |   |
| ATEX                                   |         | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.<br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T140<br>°C285 °F  |                   |   |    |    |  |   |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo          | PVP EUR | Caudal a 2 bar                | Patrón de rociado | Dimensiones (mm) |    |    |    |     |      | Conexión  |
|---------------------------|---------|-------------------------------|-------------------|------------------|----|----|----|-----|------|---|
|                           |         |                               |                   | A                | B  | E  | E  | G   | ID   |   |
| <b>Acero inoxidable</b>   |         | m <sup>3</sup> /h             |                   |                  |    |    |    |     |      | <b>Presilla (ISO 2037 de 1")</b>  |
| TE10F10091                |         | 6                             | 360°              | 133.5            | 45 | 30 | 15 | 4.2 | 25.3 |    |
| TE10F13091                |         | 6.5                           | 270° hacia arriba | 133.5            | 45 | 30 | 15 | 4.2 | 25.3 |   |
| <b>Acero inoxidable</b>   |         |                               |                   |                  |    |    |    |     |      | <b>Presilla (DN25 DIN11850-R1)</b>  |
| TE10F10591                |         | 6                             | 360°              | 133.5            | 45 | 30 | 15 | 4.2 | 28.3 |    |
| TE10F13591                |         | 6.5                           | 270° hacia arriba | 133.5            | 45 | 30 | 15 | 4.2 | 28.3 |   |
| <b>Acero inoxidable</b>   |         |                               |                   |                  |    |    |    |     |      | <b>Presilla DN25 (DIN11850-R2)</b>  |
| TE10F10691                |         | 6                             | 360°              | 133.5            | 45 | 30 | 15 | 4.2 | 29.3 |   |
| TE10F13691                |         | 6.5                           | 270° hacia arriba | 133.5            | 45 | 30 | 15 | 4.2 | 29.3 |   |
| <b>Acero inoxidable</b>   |         |                               |                   |                  |    |    |    |     |      | <b>Presilla (tubo US de 1")</b>   |
| TE10F10291                |         | 6                             | 360°              | 133.5            | 45 | 30 | 15 | 4.2 | 25.7 |  |
| TE10F13291                |         | 6.5                           | 270° hacia arriba | 133.5            | 45 | 30 | 15 | 4.2 | 25.7 |   |
| <b>Costes adicionales</b> |         |                               |                   |                  |    |    |    |     |      |   |
| TE10XXX81                 |         | ATEX + Q-doc.                 |                   |                  |    |    |    |     |      |   |
| TE10XXX51                 |         | Q-doc. incl. FAT - SAT        |                   |                  |    |    |    |     |      |   |
| TE10XXX61                 |         | Q-doc. incl. FAT - SAT + ATEX |                   |                  |    |    |    |     |      |   |

| Especificación de documentación |   | Aclaraciones referentes a los complementos  |
|---------------------------------|---|---|
| Q-doc.                          | La documentación de equipamiento incluye:<br>-Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1<br>-Declaración de conformidad de la FDA<br>-Declaración de la IAD (TSE)<br>-Declaración de conformidad de la QC  |  |
| ATEX                            | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.<br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T140 °C   |  |
| Q-doc.<br>incl. FAT - SAT       | La documentación de habilitación incluye:<br>- Q-doc: Declaración de conformidad 3.1, USP Clase VI, FDA, ADI (TSE) y QC<br>-RS, especificación de requisitos<br>-DS, Especificación de diseño incl. Matriz de trazabilidad<br>-FAT, prueba de aceptación en fábrica incluido. IQ y OQ<br>-SAT, protocolo de prueba de aceptación en el lugar incluida. IQ y OQ para la ejecución por parte de los usuarios finales. |  |

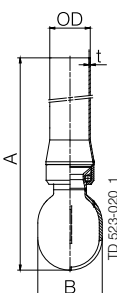
**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo          | PVP EUR | Caudal a 2 bar m³/h | Patrón de rociado         | Dimensiones (mm) |    |    |    |     |       | Conexión |
|---------------------------|---------|---------------------|---------------------------|------------------|----|----|----|-----|-------|----------|
|                           |         |                     |                           | A                | B  | E  | F  | G   | ID    |          |
| <b>Acero inoxidable</b>   |         |                     |                           |                  |    |    |    |     |       |          |
| TE11B100                  |         | 17                  | 360°                      | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 38.4  |          |
| TE11B140                  |         | 12.5                | 360° en flujo bajo        | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 38.4  |          |
| TE11B130                  |         | 17                  | 270° hacia arriba         | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 38.4  |          |
| TE11B150                  |         | 12.5                | 270° arriba en flujo bajo | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 38.4  |          |
| <b>Hastelloy C22</b>      |         |                     |                           |                  |    |    |    |     |       |          |
| TE11D100                  |         | 17                  | 360°                      | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 38.4  |          |
| TE11D140                  |         | 12.5                | 360° en flujo bajo        | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 38.4  |          |
| TE11D130                  |         | 17                  | 270° hacia arriba         | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 38.4  |          |
| TE11D150                  |         | 12.5                | 270° arriba en flujo bajo | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 38.4  |          |
| <b>Acero inoxidable</b>   |         |                     |                           |                  |    |    |    |     |       |          |
| TE11B104                  |         | 17                  | 360°                      | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 51.25 |          |
| TE11B144                  |         | 12.5                | 360° en flujo bajo        | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 51.25 |          |
| TE11B134                  |         | 17                  | 270° hacia arriba         | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 51.25 |          |
| TE11B154                  |         | 12.5                | 270° arriba en flujo bajo | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 51.25 |          |
| <b>Hastelloy C22</b>      |         |                     |                           |                  |    |    |    |     |       |          |
| TE11D104                  |         | 17                  | 360°                      | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 51.25 |          |
| TE11D144                  |         | 12.5                | 360° en flujo bajo        | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 51.25 |          |
| TE11D134                  |         | 17                  | 270° hacia arriba         | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 51.25 |          |
| TE11D154                  |         | 12.5                | 270° arriba en flujo bajo | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 51.25 |          |
| <b>Acero inoxidable</b>   |         |                     |                           |                  |    |    |    |     |       |          |
| TE11B105                  |         | 17                  | 360°                      | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 40.4  |          |
| TE11B145                  |         | 12.5                | 360° en flujo bajo        | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 40.4  |          |
| TE11B135                  |         | 17                  | 270° hacia arriba         | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 40.4  |          |
| TE11B155                  |         | 12.5                | 270° arriba en flujo bajo | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 40.4  |          |
| <b>Hastelloy C22</b>      |         |                     |                           |                  |    |    |    |     |       |          |
| TE11D105                  |         | 17                  | 360°                      | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 40.4  |          |
| TE11D145                  |         | 12.5                | 360° en flujo bajo        | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 40.4  |          |
| TE11D135                  |         | 17                  | 270° hacia arriba         | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 40.4  |          |
| TE11D155                  |         | 12.5                | 270° arriba en flujo bajo | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 40.4  |          |
| <b>Acero inoxidable</b>   |         |                     |                           |                  |    |    |    |     |       |          |
| TE11B106                  |         | 17                  | 360°                      | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 41.4  |          |
| TE11B146                  |         | 12.5                | 360° en flujo bajo        | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 41.4  |          |
| TE11B136                  |         | 17                  | 270° hacia arriba         | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 41.4  |          |
| TE11B156                  |         | 12.5                | 270° arriba en flujo bajo | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 41.4  |          |
| <b>Hastelloy C22</b>      |         |                     |                           |                  |    |    |    |     |       |          |
| TE11D106                  |         | 17                  | 360°                      | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 41.4  |          |
| TE11D146                  |         | 12.5                | 360° en flujo bajo        | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 41.4  |          |
| TE11D136                  |         | 17                  | 270° hacia arriba         | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 41.4  |          |
| TE11D156                  |         | 12.5                | 270° arriba en flujo bajo | 157              | 65 | 30 | 15 | 4.2 | 41.4  |          |
| <b>Costes adicionales</b> |         |                     |                           |                  |    |    |    |     |       |          |
| TE11XXX91                 |         | Q-doc.              |                           |                  |    |    |    |     |       |          |
| TE11XXX71                 |         | ATEX                |                           |                  |    |    |    |     |       |          |
| TE11XXX81                 |         | ATEX + Q-doc.       |                           |                  |    |    |    |     |       |          |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo   | PVP EUR | Caudal a 2 bar m <sup>3</sup> /h | Patrón de rociado         | Dimensiones (mm) |      |    | Conexión  |
|--|---------|----------------------------------|---------------------------|------------------|------|----|---|
|  |         |                                  |                           | OD x t           | A    | B  |   |
| <b>Acero inoxidable</b>  |         |                                  |                           |                  |      |    |  |
| TE11B202   |         | 15.5                             | 360°                      | 38 x 1,2         | 157  | 65 |   |
| TE11B242   |         | 11                               | 360° en flujo bajo        | 38 x 1,2         | 157  | 65 |   |
| TE11B232   |         | 15.5                             | 270° hacia arriba         | 38 x 1,2         | 157  | 65 |   |
| TE11B248   |         | 11                               | 270° arriba en flujo bajo | 38 x 1,2         | 157  | 65 |   |
| TE11B222   |         | 10                               | 180° hacia abajo          | 38 x 1,2         | 157  | 65 |   |
| TE11B201   |         | 15.5                             | 360°                      | 38 x 1,2         | 1000 | 65 |   |
| TE11B241   |         | 11                               | 360° en flujo bajo        | 38 x 1,2         | 1000 | 65 |   |
| TE11B231   |         | 15.5                             | 270° hacia arriba         | 38 x 1,2         | 1000 | 65 |   |
| TE11B247   |         | 11                               | 270° arriba en flujo bajo | 38 x 1,2         | 1000 | 65 |   |
| TE11B221   |         | 10                               | 180° hacia abajo          | 38 x 1,2         | 1000 | 65 |   |
| <b>Hastelloy C22</b>   |         |                                  |                           |                  |      |    |   |
| TE11D202   |         | 15.5                             | 360°                      | 38 x 1,2         | 157  | 65 |   |
| TE11D242   |         | 11                               | 360° en flujo bajo        | 38 x 1,2         | 157  | 65 |   |
| TE11D232   |         | 15.5                             | 270° hacia arriba         | 38 x 1,2         | 157  | 65 |   |
| TE11D248   |         | 11                               | 270° arriba en flujo bajo | 38 x 1,2         | 157  | 65 |   |
| TE11D222   |         | 10                               | 180° hacia abajo          | 38 x 1,2         | 157  | 65 |   |
| <b>Acero inoxidable</b> <span style="float: right;"><b>Soldadura (1½" ISO 2037/tubo ASME BPE)</b></span> |         |                                  |                           |                  |      |    |   |
| TE11B252   |         | 15.5                             | 360°                      | 38,1 x 1,65      | 157  | 65 |   |
| TE11B262   |         | 11                               | 360° en flujo bajo        | 38,1 x 1,65      | 157  | 65 |   |
| TE11B282   |         | 15.5                             | 270° hacia arriba         | 38,1 x 1,65      | 157  | 65 |   |
| TE11B292   |         | 11                               | 270° arriba en flujo bajo | 38,1 x 1,65      | 157  | 65 |   |
| TE11B272   |         | 10                               | 180° hacia abajo          | 38,1 x 1,65      | 157  | 65 |   |
| TE11B250   |         | 15.5                             | 360°                      | 38,1 x 1,65      | 1000 | 65 |   |
| TE11B260   |         | 11                               | 360° en flujo bajo        | 38,1 x 1,65      | 1000 | 65 |   |
| TE11B280   |         | 15.5                             | 270° hacia arriba         | 38,1 x 1,65      | 1000 | 65 |   |
| TE11B290   |         | 11                               | 270° arriba en flujo bajo | 38,1 x 1,65      | 1000 | 65 |   |
| TE11B270   |         | 10                               | 180° hacia abajo          | 38,1 x 1,65      | 1000 | 65 |   |
| <b>Hastelloy C22</b>   |         |                                  |                           |                  |      |    |   |
| TE11D252   |         | 15.5                             | 360°                      | 38,1 x 1,65      | 157  | 65 |   |
| TE11D262   |         | 11                               | 360° en flujo bajo        | 38,1 x 1,65      | 157  | 65 |   |
| TE11D282   |         | 15.5                             | 270° hacia arriba         | 38,1 x 1,65      | 157  | 65 |   |
| TE11D292   |         | 11                               | 270° arriba en flujo bajo | 38,1 x 1,65      | 157  | 65 |   |
| TE11D272   |         | 10                               | 180° hacia abajo          | 38,1 x 1,65      | 157  | 65 |   |
| <b>Costes adicionales</b>  |         |                                  |                           |                  |      |    |   |
| TE11XXX91  |         | Q-doc.                           |                           |                  |      |    |   |
| TE11XXX71  |         | ATEX                             |                           |                  |      |    |   |
| TE11XXX81  |         | ATEX + Q-doc.                    |                           |                  |      |    |   |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo          | PVP EUR | Caudal a 2 bar | Patrón de rociado         | Dimensiones (mm) |          |          | Conexión                                     |
|---------------------------|---------|----------------|---------------------------|------------------|----------|----------|--|
|                           |         |                |                           | OD x t           | A        | B        |  |
| <b>Acero inoxidable</b>   |         | m³/h           |                           |                  |          |          | <b>Soldadura (2" ISO 2037/tubo ASME BPE)</b> |
| TE11B253                  |         | 15.5           | 360°                      | 50,8 x 1,65      | 157      | 65       |  |
| TE11B263                  |         | 11             | 360° en flujo bajo        | 50,8 x 1,65      | 157      | 65       |  |
| TE11B283                  |         | 15.5           | 270° hacia arriba         | 50,8 x 1,65      | 157      | 65       |  |
| TE11B293                  |         | 11             | 270° arriba en flujo bajo | 50,8 x 1,65      | 157      | 65       |  |
| TE11B273                  |         | 10             | 180° hacia abajo          | 50,8 x 1,65      | 157      | 65       |  |
| TE11B251                  |         | 15.5           | 360°                      | 50,8 x 1,65      | 1000     | 65       |  |
| TE11B261                  |         | 11             | 360° en flujo bajo        | 50,8 x 1,65      | 1000     | 65       |  |
| TE11B281                  |         | 15.5           | 270° hacia arriba         | 50,8 x 1,65      | 1000     | 65       |  |
| TE11B291                  |         | 11             | 270° arriba en flujo bajo | 50,8 x 1,65      | 1000     | 65       |  |
| TE11B271                  |         | 10             | 180° hacia abajo          | 50,8 x 1,65      | 1000     | 65       |  |
| <b>Hastelloy C22</b>      |         |                |                           |                  |          |          |  |
| TE11D253                  |         | 15.5           | 360°                      | 50,8 x 1,65      | 157      | 65       |  |
| TE11D263                  |         | 11             | 360° en flujo bajo        | 50,8 x 1,65      | 157      | 65       |  |
| TE11D283                  |         | 15.5           | 270° hacia arriba         | 50,8 x 1,65      | 157      | 65       |  |
| TE11D293                  |         | 11             | 270° arriba en flujo bajo | 50,8 x 1,65      | 157      | 65       |  |
| TE11D273                  |         | 10             | 180° hacia abajo          | 50,8 x 1,65      | 157      | 65       |  |
| <b>Acero inoxidable</b>   |         |                |                           | <b>OD x t</b>    | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>Soldadura (DN40 DIN 11850-R2)</b>         |
| TE11B204                  |         | 15.5           | 360°                      | 41 x 1,5         | 157      | 65       |  |
| TE11B244                  |         | 11             | 360° en flujo bajo        | 41 x 1,5         | 157      | 65       |  |
| TE11B234                  |         | 15.5           | 270° hacia arriba         | 41 x 1,5         | 157      | 65       |  |
| TE11B249                  |         | 11             | 270° arriba en flujo bajo | 41 x 1,5         | 157      | 65       |  |
| TE11B224                  |         | 10             | 180° hacia abajo          | 41 x 1,5         | 157      | 65       |  |
| TE11B205                  |         | 15.5           | 360°                      | 41 x 1,5         | 1000     | 65       |  |
| TE11B245                  |         | 11             | 360° en flujo bajo        | 41 x 1,5         | 1000     | 65       |  |
| TE11B225                  |         | 15.5           | 270° hacia arriba         | 41 x 1,5         | 1000     | 65       |  |
| TE11B235                  |         | 11             | 270° arriba en flujo bajo | 41 x 1,5         | 1000     | 65       |  |
| <b>Hastelloy C22</b>      |         |                |                           |                  |          |          |  |
| TE11D204                  |         | 15.5           | 360°                      | 41 x 1,5         | 157      | 65       |  |
| TE11D244                  |         | 11             | 360° en flujo bajo        | 41 x 1,5         | 157      | 65       |  |
| TE11D234                  |         | 15.5           | 270° hacia arriba         | 41 x 1,5         | 157      | 65       |  |
| TE11D249                  |         | 11             | 270° arriba en flujo bajo | 41 x 1,5         | 157      | 65       |  |
| TE11D224                  |         | 10             | 180° hacia abajo          | 41 x 1,5         | 157      | 65       |  |
| <b>Costes adicionales</b> |         |                |                           |                  |          |          |  |
| TE11XXX91                 |         | Q-doc.         |                           |                  |          |          |  |
| TE11XXX71                 |         | ATEX           |                           |                  |          |          |  |
| TE11XXX81                 |         | ATEX + Q-doc.  |                           |                  |          |          |  |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo          | PVP EUR | Caudal a 2 bar<br>m³/h | Patrón de rociado         | Dimensiones (mm) |    |    |    | Conexión                                 |
|---------------------------|---------|------------------------|---------------------------|------------------|----|----|----|--|
|                           |         |                        |                           | A                | B  | C  | E  |  |
| <b>Acero inoxidable</b>   |         |                        |                           |                  |    |    |    | <b>Rosca (Rp hembra de 1 1/4" (BSP))</b> |
| TE11B000                  |         | 15.5                   | 360°                      | 130              | 65 | 44 | 10 |  |
| TE11B041                  |         | 11                     | 360° en flujo bajo        | 130              | 65 | 44 | 10 |  |
| TE11B030                  |         | 15.5                   | 270° hacia arriba         | 130              | 65 | 44 | 10 |  |
| TE11B045                  |         | 11                     | 270° arriba en flujo bajo | 130              | 65 | 44 | 10 |  |
| TE11B020                  |         | 10                     | 180° hacia abajo          | 130              | 65 | 44 | 10 |  |
| <b>Acero inoxidable</b>   |         |                        |                           |                  |    |    |    | <b>Rosca (NPT hembra de 1 1/4")</b>      |
| TE11B002                  |         | 15.5                   | 360°                      | 130              | 65 | 44 | 10 |  |
| TE11B043                  |         | 11                     | 360° en flujo bajo        | 130              | 65 | 44 | 10 |  |
| TE11B032                  |         | 15.5                   | 270° hacia arriba         | 130              | 65 | 44 | 10 |  |
| TE11B046                  |         | 11                     | 270° arriba en flujo bajo | 130              | 65 | 44 | 10 |  |
| TE11B022                  |         | 10                     | 180° hacia abajo          | 130              | 65 | 44 | 10 |  |
| <b>Acero inoxidable</b>   |         |                        |                           |                  |    |    |    | <b>Rosca (hembra Rp de 1 1/2" (BSP))</b> |
| TE11B004                  |         | 15.5                   | 360°                      | 130              | 65 | 44 | 10 |  |
| TE11B014                  |         | 11                     | 360° en flujo bajo        | 130              | 65 | 44 | 10 |  |
| TE11B034                  |         | 15.5                   | 270° hacia arriba         | 130              | 65 | 44 | 10 |  |
| TE11B054                  |         | 11                     | 270° arriba en flujo bajo | 130              | 65 | 44 | 10 |  |
| TE11B024                  |         | 10                     | 180° hacia abajo          | 130              | 65 | 44 | 10 |  |
| <b>Hastelloy HC22</b>     |         |                        |                           |                  |    |    |    |  |
| TE11D004                  |         | 15.5                   | 360°                      | 130              | 65 | 44 | 10 |  |
| TE11D014                  |         | 11                     | 360° en flujo bajo        | 130              | 65 | 44 | 10 |  |
| TE11D034                  |         | 15.5                   | 270° hacia arriba         | 130              | 65 | 44 | 10 |  |
| TE11D054                  |         | 11                     | 270° arriba en flujo bajo | 130              | 65 | 44 | 10 |  |
| TE11D024                  |         | 10                     | 180° hacia abajo          | 130              | 65 | 44 | 10 |  |
| <b>Costes adicionales</b> |         |                        |                           |                  |    |    |    |  |
| TE11XXXX91                |         | Q-doc.                 |                           |                  |    |    |    |  |
| TE11XXXX71                |         | ATEX                   |                           |                  |    |    |    |  |
| TE11XXXX81                |         | ATEX + Q-doc.          |                           |                  |    |    |    |  |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.



| Núm. de artículo                       | PVP EUR | Caudal a 2 bar m³/h  | Patrón de rociado         | Dimensiones (mm)                                  |    |    |    | Conexión |
|--|---------|--|---------------------------|---|----|----|----|----------|
|  |         |  |                           | A   | B  | C  | E  |          |
| <b>Acero inoxidable</b>                |         |  |                           |   |    |    |    |          |
| TE11B003                               |         | 15.5   | 360°                      | 130   | 65 | 44 | 10 |          |
| TE11B013                               |         | 11   | 360° en flujo bajo        | 130   | 65 | 44 | 10 |          |
| TE11B033                               |         | 15.5   | 270° hacia arriba         | 130   | 65 | 44 | 10 |          |
| TE11B053                               |         | 11   | 270° arriba en flujo bajo | 130   | 65 | 44 | 10 |          |
| TE11B023                               |         | 10   | 180° hacia abajo          | 130   | 65 | 44 | 10 |          |
| <b>Hastelloy HC22</b>                  |         |  |                           |   |    |    |    |          |
| TE11D003                               |         | 15.5   | 360°                      | 130   | 65 | 44 | 10 |          |
| TE11D013                               |         | 11   | 360° en flujo bajo        | 130   | 65 | 44 | 10 |          |
| TE11D033                               |         | 15.5   | 270° hacia arriba         | 130   | 65 | 44 | 10 |          |
| TE11D053                               |         | 11   | 270° arriba en flujo bajo | 130   | 65 | 44 | 10 |          |
| TE11D023                               |         | 10   | 180° hacia abajo          | 130   | 65 | 44 | 10 |          |
| <b>Costes adicionales</b>              |         |  |                           |   |    |    |    |          |
| TE11XXX91                              |         | Q-doc.   |                           |   |    |    |    |          |
| TE11XXX71                              |         | ATEX   |                           |   |    |    |    |          |
| TE11XXX81                              |         | ATEX + Q-doc.  |                           |   |    |    |    |          |
| <b>Especificación de documentación</b> |         |  |                           | <b>Aclaraciones referentes a los complementos</b> |    |    |    |          |
| Q-Doc                                  |         | La documentación de equipamiento incluye:<br>-Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1<br>-Declaración de conformidad de la FDA<br>-Declaración TSE<br>-Declaración de conformidad de la QC |                           |   |    |    |    |          |
| ATEX                                   |         | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.<br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T140 °C  |                           |   |    |    |    |          |

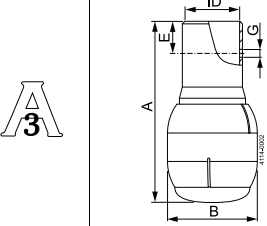
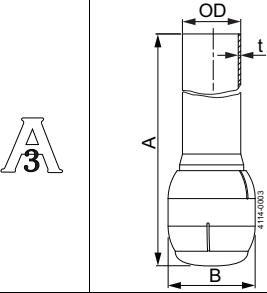


**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo                       | PVP EUR | Caudal a 2 bar m³/h   | Patrón de rociado         | Dimensiones (mm) |   |    |    |     |       | Conexión |
|--|---------|---|---------------------------|------------------|---|----|----|-----|-------|----------|
|  |         |   |                           | A                | B   | E  | F  | G   | ID    |          |
| <b>Acero inoxidable</b>                |         |   |                           |                  |   |    |    |     |       |          |
| TE11F10091                             |         | 17  | 360°                      | 157              | 65  | 30 | 15 | 4.2 | 38.4  |          |
| TE11F14091                             |         | 12.5  | 360° en flujo bajo        | 157              | 65  | 30 | 15 | 4.2 | 38.4  |          |
| TE11F13091                             |         | 17  | 270° hacia arriba         | 157              | 65  | 30 | 15 | 4.2 | 38.4  |          |
| TE11F15091                             |         | 12.5  | 270° arriba en flujo bajo | 157              | 65  | 30 | 15 | 4.2 | 38.4  |          |
| <b>Acero inoxidable</b>                |         |   |                           |                  |   |    |    |     |       |          |
| <b>Presilla (1½" ISO 2037/tubo US)</b> |         |   |                           |                  |   |    |    |     |       |          |
| TE11F10491                             |         | 17  | 360°                      | 157              | 65  | 30 | 15 | 4.2 | 51.25 |          |
| TE11F14491                             |         | 12.5  | 360° en flujo bajo        | 157              | 65  | 30 | 15 | 4.2 | 51.25 |          |
| TE11F13491                             |         | 17  | 270° hacia arriba         | 157              | 65  | 30 | 15 | 4.2 | 51.25 |          |
| TE11F15491                             |         | 12.5  | 270° arriba en flujo bajo | 157              | 65  | 30 | 15 | 4.2 | 51.25 |          |
| <b>Acero inoxidable</b>                |         |   |                           |                  |   |    |    |     |       |          |
| <b>Presilla (DN40 DIN11850-R1)</b>     |         |   |                           |                  |   |    |    |     |       |          |
| TE11F10591                             |         | 17  | 360°                      | 157              | 65  | 30 | 15 | 4.2 | 40.4  |          |
| TE11F14591                             |         | 12.5  | 360° en flujo bajo        | 157              | 65  | 30 | 15 | 4.2 | 40.4  |          |
| TE11F13591                             |         | 17  | 270° hacia arriba         | 157              | 65  | 30 | 15 | 4.2 | 40.4  |          |
| TE11F15591                             |         | 12.5  | 270° arriba en flujo bajo | 157              | 65  | 30 | 15 | 4.2 | 40.4  |          |
| <b>Acero inoxidable</b>                |         |   |                           |                  |   |    |    |     |       |          |
| <b>Presilla (DN40 DIN11850-R2)</b>     |         |   |                           |                  |   |    |    |     |       |          |
| TE11F10691                             |         | 17  | 360°                      | 157              | 65  | 30 | 15 | 4.2 | 41.4  |          |
| TE11F14691                             |         | 12.5  | 360° en flujo bajo        | 157              | 65  | 30 | 15 | 4.2 | 41.4  |          |
| TE11F13691                             |         | 17  | 270° hacia arriba         | 157              | 65  | 30 | 15 | 4.2 | 41.4  |          |
| TE11F15691                             |         | 12.5  | 270° arriba en flujo bajo | 157              | 65  | 30 | 15 | 4.2 | 41.4  |          |
| <b>Costes adicionales</b>              |         |   |                           |                  |   |    |    |     |       |          |
| TE11XXXX81                             |         | ATEX + Q-doc.   |                           |                  |   |    |    |     |       |          |
| TE11XXXX51                             |         | Q-doc. incl. FAT - SAT  |                           |                  |   |    |    |     |       |          |
| TE11XXXX61                             |         | Q-doc. incl. FAT - SAT + ATEX   |                           |                  |   |    |    |     |       |          |
| <b>Especificación de documentación</b> |         |   |                           |                  | <b>Aclaraciones referentes a los complementos</b> |    |    |     |       |          |
| Q-doc.                                 |         | La documentación de equipamiento incluye:<br>-Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1<br>-Certificado USP Clase VI<br>-Declaración de conformidad de la FDA<br>-Declaración de la IAD (TSE)<br>-Declaración de conformidad de la QC   |                           |                  |   |    |    |     |       |          |
| ATEX                                   |         | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.<br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T140 °C285 °F   |                           |                  |   |    |    |     |       |          |
| Q-doc.<br>incl. FAT - SAT              |         | La documentación de habilitación incluye:<br>- Q-doc: Declaración de conformidad 3.1, USP Clase VI, FDA, ADI (TSE) y QC<br>-RS, especificación de requisitos<br>-DS, Especificación de diseño incl. Matriz de trazabilidad<br>-FAT, prueba de aceptación en fábrica incluido. IQ y OQ<br>-SAT, protocolo de prueba de aceptación en el lugar incluida. IQ y OQ para la ejecución por parte de los usuarios finales. |                           |                  |   |    |    |     |       |          |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo                       | PVP EUR  | Caudal a 2 bar m³/h | Patrón de rociado | Dimensiones (mm) |          |           |          |       | Conexión     |   |          |
|--|--|---------------------|-------------------|------------------|----------|-----------|----------|-------|--------------|---|----------|
|  |  |                     |                   | A                | B        | E         | G        | ID    |              |   | Presilla |
| TE16B13200                             |  | 7.25                | 270° hacia arriba | 84.8             | ∅42,0    | 15.0      | ∅4,1     | ∅25,7 | 1" BPE US    |    |          |
| TE16B10200                             |  | 7.5                 | 360°              | 84.8             | ∅42,0    | 15.0      | ∅4,1     | ∅25,7 | 1" BPE US    |   |          |
| TE16B18200                             |  | 7.25                | 270° hacia arriba | 118.3            | ∅54,7    | 25.4      | ∅4,1     | ∅38,4 | 1½" BPE US   |   |          |
| TE16B15200                             |  | 7.5                 | 360°              | 118.3            | ∅54,7    | 25.4      | ∅4,1     | ∅38,4 | 1½" BPE US   |   |          |
| TE16B18200                             |  | 7.25                | 270° hacia arriba | 118.3            | ∅54,7    | 25.4      | ∅4,1     | ∅38,4 | 1½" ISO 2037 |   |          |
| TE16B15200                             |  | 7.5                 | 360°              | 118.3            | ∅54,7    | 25.4      | ∅4,1     | ∅38,4 | 1½" ISO 2037 |   |          |
| <b>3-A</b>                             |  | <b>m³/h</b>         |                   | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>OD</b> | <b>t</b> |       |              | <b>Soldadura</b>  |          |
| TE16B23200                             |  | 6.8                 | 270° hacia arriba | 104.8            | ∅42,0    | ∅25,0     | 1.20     |       | 1" ISO 2037  |    |          |
| TE16B20200                             |  | 7.0                 | 360°              | 104.8            | ∅42,0    | ∅25,0     | 1.20     |       | 1" ISO 2037  |   |          |
| TE16B23300                             |  | 6.8                 | 270° hacia arriba | 108.8            | ∅42,0    | ∅25,4     | 1.65     |       | 1" BPE US    |   |          |
| TE16B20300                             |  | 7.0                 | 360°              | 108.8            | ∅42,0    | ∅25,4     | 1.65     |       | 1" BPE US    |   |          |
| TE16B13200                             |  | 6.8                 | 270° hacia arriba | 84.8             | ∅42,0    | ∅28,1     | 1.20     |       | DN25 DIN R1  |   |          |
| TE16B10200                             |  | 7.0                 | 360°              | 84.8             | ∅42,0    | ∅28,1     | 1.20     |       | DN25 DIN R1  |   |          |
| <b>Costes adicionales</b>              |  |                     |                   |                  |          |           |          |       |              |   |          |
| TE16BXXX90                             |  | Q-Doc               |                   |                  |          |           |          |       |              |   |          |
| TE16BXXX70                             |  | ATEX+2.2            |                   |                  |          |           |          |       |              |   |          |
| TE16BXXX80                             |  | ATEX+3.1            |                   |                  |          |           |          |       |              |   |          |
| <b>Especificación de documentación</b> |  |                     |                   |                  |          |           |          |       |              | <b>Aclaraciones referentes a los complementos</b>                                     |          |
| Q-Doc                                  | La documentación de equipamiento incluye:<br>-Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1<br>-Declaración de conformidad de la FDA<br>-Declaración de la IAD (TSE)<br>-Declaración de conformidad de la QC |                     |                   |                  |          |           |          |       |              |  |          |
| ATEX                                   | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.<br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T140 °C  |                     |                   |                  |          |           |          |       |              |  |          |

**Nota:**

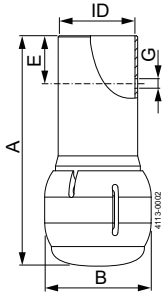
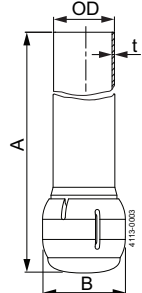
Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.



| N.º de artículo           | PVP EUR | Caudal a 2 bar m³/h                                       | Patrón de rociado | Dimensiones (mm) |       |       |      |       | Conexión    |  |           |
|---------------------------|---------|---|-------------------|------------------|-------|-------|------|-------|-------------|--|-----------|
|                           |         |   |                   | A                | B     | E     | G    | ID    |             |  | Presilla  |
| TE16B13295                |         | 7.25  | 270° hacia arriba | 84.8             | ∅42,0 | 15.0  | ∅4,1 | ∅25,7 | 1" BPE US   |  |           |
| TE16B10295                |         | 7.5   | 360°              | 84.8             | ∅42,0 | 15.0  | ∅4,1 | ∅25,7 | 1" BPE US   |  |           |
| UltraPure                 |         | m³/h  |                   | A                | B     | OD    | t    |       |             |  | Soldadura |
| TE16B23295                |         | 6.8   | 270° hacia arriba | 104.8            | ∅42,0 | ∅25,0 | 1.20 |       | 1" ISO 2037 |  |           |
| TE16B20295                |         | 7.0   | 360°              | 104.8            | ∅42,0 | ∅25,0 | 1.20 |       | 1" ISO 2037 |  |           |
| TE16B23395                |         | 6.8   | 270° hacia arriba | 108.8            | ∅42,0 | ∅25,4 | 1.65 |       | 1" BPE US   |  |           |
| TE16B20395                |         | 7.0   | 360°              | 108.8            | ∅42,0 | ∅25,4 | 1.65 |       | 1" BPE US   |  |           |
| TE16B13295                |         | 6.8   | 270° hacia arriba | 84.8             | ∅42,0 | ∅28,1 | 1.20 |       | DN25 DIN R1 |  |           |
| TE16B10295                |         | 7.0   | 360°              | 84.8             | ∅42,0 | ∅28,1 | 1.20 |       | DN25 DIN R1 |  |           |
| <b>Costes adicionales</b> |         |   |                   |                  |       |       |      |       |             |  |           |
| TE16BXXX95                |         | Estándar, Q-doc, Certificado del material 3.1 incluido    |                   |                  |       |       |      |       |             |  |           |
| TE16BXXX85                |         | ATEX+Q-doc, Certificado del material 3.1 incluido.        |                   |                  |       |       |      |       |             |  |           |
| TE16BXXX55                |         | Q-doc, 3.1 incluido. Paquete de habilitación FAT-SAT      |                   |                  |       |       |      |       |             |  |           |
| TE16BXXX65                |         | ATEX+Q-doc, 3.1 incluido. Paquete de habilitación FAT-SAT |                   |                  |       |       |      |       |             |  |           |

| Especificación de documentación |   | Aclaraciones referentes a los complementos |
|---------------------------------|---|--|
| Q-doc.                          | La documentación de equipamiento incluye:<br>-Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1<br>-Certificado USP Clase VI<br>-Declaración de conformidad de la FDA<br>-Declaración de la IAD (TSE)<br>-Declaración de conformidad de la QC   |  |
| ATEX                            | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.<br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T140 °C285 °F   |  |
| Q-doc. incl. FAT - SAT          | La documentación de habilitación incluye:<br>- Q-doc: Declaración de conformidad 3.1, USP Clase VI, FDA, ADI (TSE) y QC<br>-RS, especificación de requisitos<br>-DS, Especificación de diseño incl. Matriz de trazabilidad<br>-FAT, prueba de aceptación en fábrica incluido. IQ y OQ<br>-SAT, protocolo de prueba de aceptación en el lugar incluida. IQ y OQ para la ejecución por parte de los usuarios finales. |  |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo          | PVP EUR | Caudal a 2 bar m³/h | Patrón de rociado | Dimensiones (mm) |       |       |       |       | Conexión     |  |  |
|---------------------------|---------|---------------------|-------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|--------------|--|--|
|                           |         |                     |                   | A                | B     | E     | G     | ID    | Presilla     |  |  |
| TE17B13200                |         | 12.7                | 270° hacia arriba | 118.3            | ∅54,7 | 25.4  | ∅4,1  | ∅38,4 | 1½" ISO 2037 |   |  |
| TE17B10200                |         | 13.2                | 360°              | 118.3            | ∅54,7 | 25.4  | ∅4,1  | ∅38,4 | 1½" ISO 2037 |  |  |
| TE17B13200                |         | 12.7                | 270° hacia arriba | 118.3            | ∅54,7 | 25.4  | ∅4,1  | ∅38,4 | 1½" BPE US   |  |  |
| TE17B10200                |         | 13.2                | 360°              | 118.3            | ∅54,7 | 25.4  | ∅4,1  | ∅38,4 | 1½" BPE US   |  |  |
| 3-A                       |         | m³/h                |                   | A                | B     | OD    | t     |       | Soldadura    |  |  |
| TE17B23200                |         | 12.1                | 270° hacia arriba | 138.9            | ∅54,7 | ∅38,0 | ∅38,0 |       | 1½" ISO 2037 |  |  |
| TE17B20200                |         | 12.6                | 360°              | 138.9            | ∅54,7 | ∅38,0 | ∅38,0 |       | 1½" ISO 2037 |  |  |
| TE17B23300                |         | 12.1                | 270° hacia arriba | 138.9            | ∅54,7 | ∅38,0 | ∅38,0 |       | 1½" BPE US   |  |  |
| TE17B20300                |         | 12.6                | 360°              | 138.9            | ∅54,7 | ∅38,0 | ∅38,0 |       | 1½" BPE US   |  |  |
| <b>Costes adicionales</b> |         |                     |                   |                  |       |       |       |       |              |  |  |
| TE17BXXX90                |         | Q-Doc               |                   |                  |       |       |       |       |              |  |  |
| TE17BXXX70                |         | ATEX+2.2            |                   |                  |       |       |       |       |              |  |  |
| TE17BXXX80                |         | ATEX+3.1            |                   |                  |       |       |       |       |              |  |  |

| Especificación de documentación |  | Aclaraciones referentes a los complementos  |  |
|---------------------------------|--|---|--|
| Q-Doc                           | La documentación de equipamiento incluye:<br>-Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1<br>-Declaración de conformidad de la FDA<br>-Declaración de la IAD (TSE)<br>-Declaración de conformidad de la QC |  |  |
| ATEX                            | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.<br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T140 °C  |  |  |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo          | PVP<br>EUR | Caudal<br>a 2 bar<br>m³/h | Patrón de<br>rociado | Dimensiones (mm) |       |       |      |       | Conexión  | Presilla  |
|---------------------------|------------|---------------------------|----------------------|------------------|-------|-------|------|-------|-----------|-----------|
|                           |            |                           |                      | A                | B     | E     | G    | ID    |           |           |
| TE18B13200                |            | 22.5                      | 270° hacia arriba    | 121              | ø67,4 | 25.4  | ø5,1 | ø51,1 | 2" BPE US |           |
| TE18B10200                |            | 23.0                      | 360°                 | 121              | ø67,4 | 25.4  | ø5,1 | ø51,1 | 2" BPE US |           |
| TE18B15200                |            | 29.5                      | 270° arriba HF       | 121              | ø67,4 | 25.4  | ø5,1 | ø51,1 | 2" BPE US |           |
| TE18B14200                |            | 30.5                      | 360° HF              | 121              | ø67,4 | 25.4  | ø5,1 | ø51,1 | 2" BPE US |           |
|                           |            | m³/h                      |                      | A                | B     | OD    | t    |       |           | Soldadura |
| TE18B23300                |            | 20.5                      | 270° hacia arriba    | 141.6            | ø67,4 | ø50,8 | 1.20 |       | 2" BPE US |           |
| TE18B20300                |            | 21.0                      | 360°                 | 141.6            | ø67,4 | ø50,8 | 1.20 |       | 2" BPE US |           |
| TE18B29300                |            | 27.5                      | 270° arriba HF       | 141.6            | ø67,4 | ø50,8 | 1.20 |       | 2" BPE US |           |
| TE18B26300                |            | 28.5                      | 360° HF              | 141.6            | ø67,4 | ø50,8 | 1.20 |       | 2" BPE US |           |
| <b>Costes adicionales</b> |            |                           |                      |                  |       |       |      |       |           |           |
| TE18BXXX90                |            | Q-Doc                     |                      |                  |       |       |      |       |           |           |
| TE18BXXX70                |            | ATEX+2.2                  |                      |                  |       |       |      |       |           |           |
| TE18BXXX80                |            | ATEX+Q-doc                |                      |                  |       |       |      |       |           |           |

| Especificación de documentación |  | Aclaraciones referentes a los complementos |
|---------------------------------|--|--|
| Q-Doc                           | La documentación de equipamiento incluye:<br>-Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1<br>-Declaración de conformidad de la FDA<br>-Declaración de la IAD (TSE)<br>-Declaración de conformidad de la QC |  |
| ATEX                            | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.<br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T140 °C  |  |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo                     | PVP EUR | Caudal a 2 bar | Patrón de rociado | Dimensiones (mm) |          |          |          |          |           | Conexión                         |
|--------------------------------------|---------|----------------|-------------------|------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------------------------------|
|                                      |         |                |                   | OD/ID x t        |          | A        | B        |          |           |                                  |
| <b>Acero inoxidable</b>              |         | <b>m³/h</b>    |                   | <b>OD/ID x t</b> |          | <b>A</b> | <b>B</b> |          |           | <b>Soldadura (1", ISO 2037)</b>  |
| TE10M200                             |         | 5.5            | 360°              | 25/22,6 x 1,2    |          | 500      | 45       |          |           |                                  |
| TE10M220                             |         | 3.5            | 180° hacia abajo  | 25/22,6 x 1,2    |          | 500      | 45       |          |           |                                  |
| TE10M230                             |         | 6              | 270° hacia arriba | 25/22,6 x 1,2    |          | 500      | 45       |          |           |                                  |
| <b>Soldadura (DN25 DIN 11850-R2)</b> |         |                |                   |                  |          |          |          |          |           |                                  |
| TE10M201                             |         | 5.5            | 360°              | 29/26 x 1,5      |          | 500      | 45       |          |           |                                  |
| TE10M221                             |         | 3.5            | 180° hacia abajo  | 29/26 x 1,5      |          | 500      | 45       |          |           |                                  |
| TE10M231                             |         | 6              | 270° hacia arriba | 29/26 x 1,5      |          | 500      | 45       |          |           |                                  |
|                                      |         |                |                   | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>ID</b> | <b>Presilla (ISO 2037 de 1")</b> |
| TE10M106                             |         | 6              | 360°              | 155              | 45       | 30       | 15       | 4.2      | 25.3      |                                  |
| TE10M136                             |         | 6.5            | 270° hacia arriba | 155              | 45       | 30       | 15       | 4.2      | 25.3      |                                  |

**Nota:**  
Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo                | PVP EUR | Caudal a 2 bar | Patrón de rociado | Dimensiones (mm) |    |    |    |      | Conexión                        |
|---------------------------------|---------|----------------|-------------------|------------------|----|----|----|------|---------------------------------|
|                                 |         |                |                   | A                | B  | C  | D  | E    |                                 |
| Acero inoxidable                |         | m³/h           |                   |                  |    |    |    |      | Rosca (Rp hembra de 1/2" (BSP)) |
| TE10M000                        |         | 5.5            | 360°              | 137              | 45 | 32 | 12 | 9    |                                 |
| TE10M020                        |         | 3.5            | 180° hacia abajo  | 137              | 45 | 32 | 12 | 9    |                                 |
| TE10M030                        |         | 6              | 270° hacia arriba | 137              | 45 | 32 | 12 | 9    |                                 |
| Rosca (NPT hembra de 1/2")      |         |                |                   |                  |    |    |    |      |                                 |
| TE10M002                        |         | 5.5            | 360°              | 150              | 45 | 32 | 25 | 22.5 |                                 |
| TE10M022                        |         | 3.5            | 180° hacia abajo  | 150              | 45 | 32 | 25 | 22.5 |                                 |
| TE10M032                        |         | 6              | 270° hacia arriba | 150              | 45 | 32 | 25 | 22.5 |                                 |
| Rosca (Rp hembra de 3/4" (BSP)) |         |                |                   |                  |    |    |    |      |                                 |
| TE10M001                        |         | 5.5            | 360°              | 137              | 45 | 32 | 12 | 9    |                                 |
| TE10M021                        |         | 3.5            | 180° hacia abajo  | 137              | 45 | 32 | 12 | 9    |                                 |
| TE10M031                        |         | 6              | 270° hacia arriba | 137              | 45 | 32 | 12 | 9    |                                 |
| Rosca (NPT hembra de 3/4")      |         |                |                   |                  |    |    |    |      |                                 |
| TE10M003                        |         | 5.5            | 360°              | 150              | 45 | 32 | 25 | 22.5 |                                 |
| TE10M023                        |         | 3.5            | 180° hacia abajo  | 150              | 45 | 32 | 25 | 22.5 |                                 |
| TE10M033                        |         | 6              | 270° hacia arriba | 150              | 45 | 32 | 25 | 22.5 |                                 |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.



| Núm. de artículo                                  | PVP EUR | Caudal a 2 bar | Patrón de rociado | Dimensiones (mm) |          |          |          |          | Conexión                              |
|---|---------|----------------|-------------------|------------------|----------|----------|----------|----------|---------------------------------------|
|   |         |                |                   | OD/ID x t        | A        | B        |          |          |                                       |
| Acero inoxidable                                  |         | m³/h           |                   |                  |          |          |          |          | Soldadura 1000 mm (ISO 2037 de 1½")   |
| TE11M200  |         | 15             | 360°              | 38/35,6 x 1,2    | 1000     | 65       |          |          |                                       |
| TE11M220  |         | 10             | 180° hacia abajo  | 38/35,6 x 1,2    | 1000     | 65       |          |          |                                       |
| TE11M230  |         | 15             | 270° hacia arriba | 38/35,6 x 1,2    | 1000     | 65       |          |          |                                       |
| <b>Soldadura 1000 mm (DN40, DIN11850, gama 2)</b> |         |                |                   |                  |          |          |          |          |                                       |
| TE11M201  |         | 15             | 360°              | 41/38 x 1,5      | 1000     | 65       |          |          |                                       |
| TE11M221  |         | 10             | 180° hacia abajo  | 41/38 x 1,5      | 1000     | 65       |          |          |                                       |
| TE11M231  |         | 15             | 270° hacia arriba | 41/38 x 1,5      | 1000     | 65       |          |          |                                       |
|   |         |                |                   | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>E</b> | <b>Rosca (Rp hembra de 1¼" (BSP))</b> |
| TE11M000  |         | 15             | 360°              | 183              | 65       | 46       | 16       | 15       |                                       |
| TE11M020  |         | 10             | 180° hacia abajo  | 183              | 65       | 46       | 16       | 15       |                                       |
| TE11M030  |         | 15             | 270° hacia arriba | 183              | 65       | 46       | 16       | 15       |                                       |
| <b>Rosca (NPT hembra de 1¼")</b>                  |         |                |                   |                  |          |          |          |          |                                       |
| TE11M002  |         | 15             | 360°              | 183              | 65       | 46       | 16       | 15       |                                       |
| TE11M022  |         | 10             | 180° hacia abajo  | 183              | 65       | 46       | 16       | 15       |                                       |
| TE11M032  |         | 15             | 270° hacia arriba | 183              | 65       | 46       | 16       | 15       |                                       |

**Nota:**



Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo  | PVP EUR | Caudal a 3 bares | Dimensiones (mm)   |     |     |      |     |    | Conexión |  |
|---|---------|------------------|--|-----|-----|------|-----|----|----------|--|
|   |         |                  | Entrada o depósito   | A   | C   | D    | E   | F  |          |  |
| <b>Extensión de medios, retracción de resortes (MS)</b> |         |                  | m³/h   |     |     |      |     |    |          |  |
| TE75M030  |         | 7.3              | 1" / 3"  | 505 | 133 | 60.5 | 100 | 46 |          |  |
| TE75M031  |         | 7.3              | 1" / 3"  | 635 | 183 | 60.5 | 150 | 46 |          |  |
| TE75M032  |         | 7.3              | 1" / 3"  | 895 | 283 | 60.5 | 250 | 46 |          |  |
| <b>Extensión de aire, retracción de aire (AA)</b>       |         |                  |  |     |     |      |     |    |          |  |
| TE75M130  |         | 7.3              | 1" / 3"  | 435 | 133 | 60.5 | 100 | 46 |          |  |
| TE75M131  |         | 7.3              | 1" / 3"  | 535 | 183 | 60.5 | 150 | 46 |          |  |
| TE75M132  |         | 7.3              | 1" / 3"  | 735 | 283 | 60.5 | 250 | 46 |          |  |
| <b>Extensión de aire, retracción de resortes (AS)</b>   |         |                  |  |     |     |      |     |    |          |  |
| TE75M230  |         | 7.3              | 1" / 3"  | 505 | 133 | 60.5 | 100 | 46 |          |  |
| TE75M231  |         | 7.3              | 1" / 3"  | 635 | 183 | 60.5 | 150 | 46 |          |  |
| TE75M232  |         | 7.3              | 1" / 3"  | 895 | 283 | 60.5 | 250 | 46 |          |  |
| <b>Extensión de medios, retracción de resortes (MS)</b> |         |                  |  |     |     |      |     |    |          |  |
|   |         |                  | <b>Abrazadera x soldadura (1" ISO 2852 x DN85 DIN11850)</b>  |     |     |      |     |    |          |  |
| TE75M000  |         | 7.3              | 1" / ø85 mm  | 505 | 133 | 60.5 | 100 | 46 |          |  |
| TE75M001  |         | 7.3              | 1" / ø85 mm  | 635 | 183 | 60.5 | 150 | 46 |          |  |
| TE75M002  |         | 7.3              | 1" / ø85 mm  | 895 | 283 | 60.5 | 250 | 46 |          |  |
| <b>Extensión de aire, retracción de aire (AA)</b>       |         |                  |  |     |     |      |     |    |          |  |
| TE75M100  |         | 7.3              | 1" / ø85 mm  | 435 | 133 | 60.5 | 100 | 46 |          |  |
| TE75M101  |         | 7.3              | 1" / ø85 mm  | 535 | 183 | 60.5 | 150 | 46 |          |  |
| TE75M102  |         | 7.3              | 1" / ø85 mm  | 735 | 283 | 60.5 | 250 | 46 |          |  |
| <b>Extensión de aire, retracción de resortes (AS)</b>   |         |                  |  |     |     |      |     |    |          |  |
| TE75M200  |         | 7.3              | 1" / ø85 mm  | 505 | 133 | 60.5 | 100 | 46 |          |  |
| TE75M201  |         | 7.3              | 1" / ø85 mm  | 635 | 183 | 60.5 | 150 | 46 |          |  |
| TE75M202  |         | 7.3              | 1" / ø85 mm  | 895 | 283 | 60.5 | 250 | 46 |          |  |
| <b>Extensión de medios, retracción de resortes (MS)</b> |         |                  |  |     |     |      |     |    |          |  |
|   |         |                  | <b>Abrazadera x soldadura (1" ISO 2852 x 3" ISO 2037/US)</b> |     |     |      |     |    |          |  |
| TE75M010  |         | 7.3              | 1" / ø3"   | 505 | 133 | 60.5 | 100 | 46 |          |  |
| TE75M011  |         | 7.3              | 1" / ø3"   | 635 | 183 | 60.5 | 150 | 46 |          |  |
| TE75M012  |         | 7.3              | 1" / ø3"   | 895 | 283 | 60.5 | 250 | 46 |          |  |
| <b>Extensión de aire, retracción de aire (AA)</b>       |         |                  |  |     |     |      |     |    |          |  |
| TE75M110  |         | 7.3              | 1" / ø3"   | 435 | 133 | 60.5 | 100 | 46 |          |  |
| TE75M111  |         | 7.3              | 1" / ø3"   | 535 | 183 | 60.5 | 150 | 46 |          |  |
| TE75M112  |         | 7.3              | 1" / ø3"   | 735 | 283 | 60.5 | 250 | 46 |          |  |
| <b>Extensión de aire, retracción de resortes (AS)</b>   |         |                  |  |     |     |      |     |    |          |  |
| TE75M210  |         | 7.3              | 1" / ø3"   | 505 | 133 | 60.5 | 100 | 46 |          |  |
| TE75M211  |         | 7.3              | 1" / ø3"   | 635 | 183 | 60.5 | 150 | 46 |          |  |
| TE75M212  |         | 7.3              | 1" / ø3"   | 895 | 283 | 60.5 | 250 | 46 |          |  |

\* Previa solicitud

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

| Núm. de artículo                       | PVP EUR |   |  |
|--|---------|---|--|
|  |         |   | <b>Sensor:</b>   |
| TE75M305                               |         | Sensor de carrera estándar (sensor 1 p. + clip de fijación 1 p.), sin indicación LED  |  |
| TE75M30470                             |         | Sensor de carrera con ATEX (sensor 1 p. + clip de fijación 1 p.), con indicación LED  |  |
|  |         |   | <b>Precio adicional</b>  |
| TE75MXXX90                             |         | 3.1   |  |
| TE75MXXX70                             |         | ATEX  |  |
| TE75MXXX80                             |         | ATEX + 3.1  |  |
| TE75MXXX2                              |         | Cierre FFKM (Superficie de contacto del producto afectada)  |  |
| <b>Especificación de documentación</b> |         | <b>Aclaraciones referentes a los complementos</b>   |  |
| Q-doc.                                 |         | La documentación de equipamiento incluye:<br>-Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1<br>Nota: Solo piezas en contacto con el producto<br>-Declaración de conformidad de la FDA<br>-Declaración de la IAD (TSE)<br>-Declaración de conformidad de la QC |   |
| ATEX                                   |         | Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.<br>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T140<br>°C285 °F  |  |

**Nota:**

Es posible que algunos números de artículo no existan debido a la transición en curso al configurador Anytime. Por favor, vaya al configurador Anytime para ver las posibles configuraciones y números de artículo.

## 1.5 Bolas de rociado estáticas

Se recomiendan las bolas de rociado estáticas para tareas de limpieza menos exigentes y para depósitos de almacenamiento con una frecuencia de limpieza baja.



### Folleto del producto

|                     |         |
|---------------------|---------|
| LKRK .....          | 1.5.318 |
| Retractor SSB ..... | 1.5.321 |

### Formularios de pedido

|                     |         |
|---------------------|---------|
| LKRK .....          | 1.5.324 |
| Retractor SSB ..... | 1.5.326 |

## Alfa Laval LKRK

### Bolas de rociado estáticas

1.5

#### Introducción

La Alfa Laval LKRK es una bola de rociado estática fija para aplicaciones higiénicas e industriales. Está diseñada para limpiar depósitos con capacidades de 5 a 75 m<sup>3</sup>. La bola de rociado estática, en general, utiliza un gran caudal y una baja presión para limpiar el depósito.

#### Aplicación

La LKRK de Alfa Laval está diseñada para eliminar residuos sencillos de diversos depósitos, como depósitos de limpieza CIP, silos de leche y depósitos de agua, con un diámetro máximo de ~ø6 m. Para conocer el tamaño, póngase en contacto con Alfa Laval.

Para depósitos con residuos más difíciles, Alfa Laval recomienda utilizar un cabezal de rociado giratorio, como el Alfa Laval SaniMidget, o un cabezal de inyección giratorio, como el Alfa Laval TJ20G, que proporciona una acción de limpieza mecánica cien veces mayor.

#### Ventajas

- Fácil de inspeccionar
- Sin partes móviles
- Ideal para facilitar las tareas de limpieza de los depósitos

#### Diseño estándar

El Alfa Laval LKRK está disponible en dos tamaños: el LKRK-64 (ø64) y el LKRK-94 (ø94). Ambas bolas de rociado están disponibles con diferentes patrones de rociado. La versión F proporciona una cobertura de 360°, mientras que las versiones T y B ofrecen un patrón de limpieza que solo limpia hacia arriba o hacia abajo. Todas las bolas de rociado están disponibles con conexiones de clip para tubos ISO y DIN.

#### Principios de funcionamiento

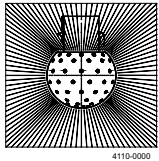
El Alfa Laval LKRK dispara un pequeño chorro de fluido: en todas las direcciones (versión F), hacia arriba (versión T) o hacia abajo (versión B). Esto permite limpiar los depósitos rociando las superficies interiores con pequeños chorros de agua caliente y/o productos químicos que crean una película descendente de líquido limpiador que se desliza por la superficie del depósito, generando una acción limpiadora.

Las bolas de rociado no son ideales para su uso en depósitos que requieren una gran acción de limpieza. Para aplicaciones más difíciles de limpiar, Alfa Laval recomienda utilizar un cabezal de rociado giratorio como el Alfa Laval SaniMidget o un cabezal de inyección giratorio como el Alfa Laval TJ20G.

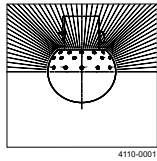


#### Coste total de propiedad

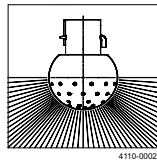
El cabezal de rociado giratorio, como el "Alfa Laval SaniMidget" y el "Alfa Laval SaniMagum" proporcionará un mayor impacto y reducirá los costes de limpieza en un 30 %, mientras que el cabezal de inyección giratorio, como el "Alfa Laval TJ20G" y el "Alfa Laval TJ40G" proporcionará un mayor ahorro. Se puede ahorrar hasta un 80 % del coste de limpieza cuando se utiliza el cabezal de inyección giratorio en comparación con el Alfa Laval LKRK.



Versión F



Versión T



Versión B

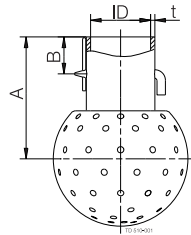
**DATOS FÍSICOS**

**Materiales**

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| Caja y cabezal de rociado: | 316L (UNS S31603) |
| Acabado:                   | Brillante         |

**Conexiones LKRK**

|               |                           |
|---------------|---------------------------|
| Tipo LKRK 64: |                           |
| Tubo ISO:     | 25 mm                     |
| Tubo DIN:     | DN25: gama de tubo 1 y 2. |
| Tipo LKRK 94: |                           |
| Tubo ISO:     | 51 mm                     |
| Tubo DIN:     | DN50: gama de tubo 1 y 2. |

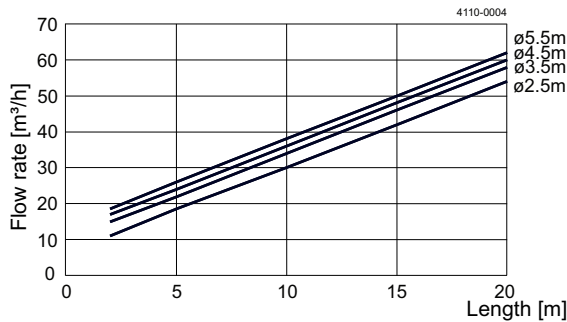


OD = Outside diameter  
ID = Inside diameter

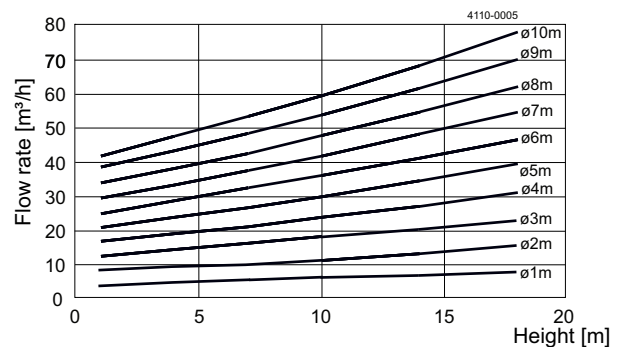
**Dimensiones (mm)**

| Tamaño                              | 64 (1")        | 94 (2")       |
|-------------------------------------|----------------|---------------|
| A                                   | 58             | 77.5          |
| B                                   | 17.5           | 22.5          |
| Tubo US ID                          | 25.7           | 51.6          |
| Tubo ISO OD/ID/t                    | 28.5/25.5/1.5  | 54.4/51.4/1.5 |
| Tubo DIN OD/ID/t Rango de tubería 1 | 32.5/28.5/2    | 54.4/52.4/1   |
| Tubo DIN OD/ID/t Rango de tubería 2 | 34.2/29.5/2.35 | 57.4/53.4/2   |
| Peso en kg                          | 0.2            | 0.3           |

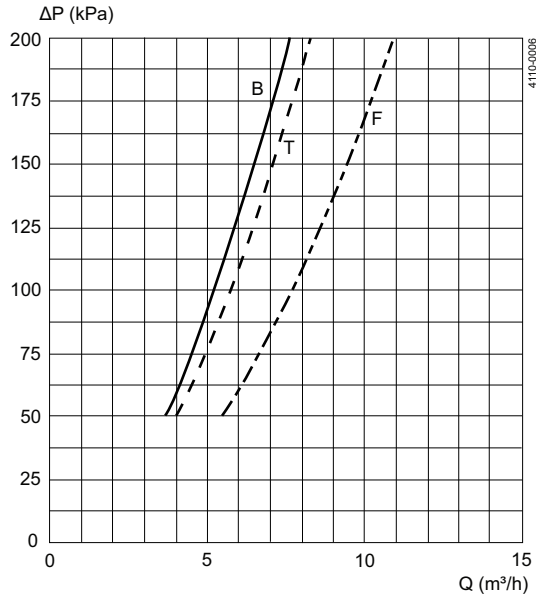
**Especificaciones de caudal/depósito horizontal**



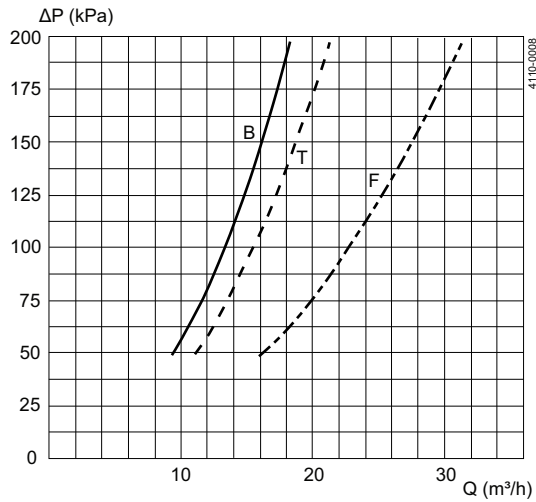
**Especificaciones de caudal/depósito vertical**



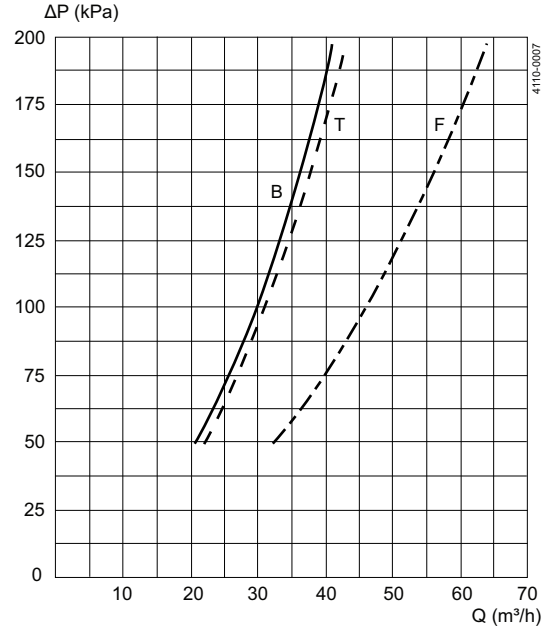
Diagramas de capacidad - LKRK



Tipo LKRK 64 con agujeros de 2 mm:  
 parte inferior taladrada, parte superior taladrada, completamente taladrado



Tipo LKRK 94 con orificios de 2 mm, tubo de 51 mm (DN50):  
 parte inferior taladrada, parte superior taladrada, completamente taladrado



Tipo LKRK 94 con orificios de 3 mm, tubo de 51 mm (DN50):  
 parte inferior taladrada, parte superior taladrada, completamente taladrado

- B = parte inferior taladrada
- T = parte superior taladrada
- F = completamente taladrado



## Alfa Laval Retractor SSB

Bolas de rociado estáticas

1.5

### Introducción

El retractor SSB de Alfa Laval es una bola de rociado neumática estática retráctil que contribuye a la seguridad de la producción y a la limpieza no intrusiva del depósito en aplicaciones higiénicas. Está diseñado para lograr una limpieza rápida y eficaz de los equipos de proceso, especialmente cuando el acceso es difícil o cuando el equipo de limpieza intrusivo interfiere con la producción.

Desde para la limpieza de depósitos y conductos sencillos hasta para aplicaciones de proceso complejas con agitadores en las que no resulta práctico usar los cabezales de limpieza dinámicos incorporados, el retractor SSB cumple la función. Es ideal para la limpieza higiénica de depósitos de almacenamiento, reactores, mezcladores, secadoras de pulverización, así como de los conductos circundantes y las líneas de ventilación.

### Aplicación

El retractor SSB está diseñado para la limpieza de instalaciones tanto sencillas como complejas en aplicaciones higiénicas, donde el proceso no puede verse alterado por ningún componente interno, incluyendo el equipo de limpieza fijo. Es ideal para usarlo en las industrias láctea, alimentaria, de bebidas, de cuidado personal, biotecnológica y farmacéutica.

### Ventajas

- Funcionamiento seguro y no intrusivo
- Permite un drenaje y una purga completos gracias al sistema de aire comprimido
- Consumo mínimo del medio de limpieza y de energía
- Diseño personalizable y fácil de instalar
- Máxima limpieza gracias al posicionamiento óptimo de la bola de rociado

### Diseño estándar

El retractor SSB de Alfa Laval está disponible con dos longitudes de carrera, 60 mm o 120 mm, y en tres versiones: aire a resorte, aire a aire y medio a resorte. Todos los componentes bañados con acero inoxidable están fabricados en AISI 316L. Existe una versión opcional ATEX para su uso en entornos potencialmente explosivos.

### Principios de funcionamiento

El retractor SSB de Alfa Laval está diseñado con la entrada y el cabezal de limpieza en un sistema telescópico, que permite una instalación sencilla y garantiza un autodrenaje efectivo. La limpieza automática se realiza fácilmente debido al diseño sencillo y la mínima zona de superficie bañada. En las versiones aire a resorte y aire a aire, es posible mantener el retractor extendido después de la limpieza para purgar el sistema. Mediante la perforación dirigida de la bola de rociado, es posible personalizar la unidad para mejorar la eficiencia limpiadora en aplicaciones específicas, como en conductos o en la ventilación de aire.



El retractor SSB está disponible en tres versiones:

- La versión de aire a resorte activa la extensión del retractor mediante presión de aire y la retracción se activa por resorte
- La versión de aire a aire activa tanto la extensión como la retracción utilizando la presión del aire
- La versión de medio a resorte se activa cuando la presión de los medios de limpieza supera la del resorte.

### Certificados:

- Declaración de conformidad para la especificación de materiales 2.2
- Certificado ATEX
- Documentación de cualificación Q-doc de Alfa Laval (sólo piezas en contacto con el producto)
  - Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1
  - Certificado USP Clase VI
  - Declaración de conformidad de la FDA
  - Declaración ADI (TSE)
  - Declaración de conformidad de la QC



## DATOS TÉCNICOS

|                      |                               |
|----------------------|-------------------------------|
| Caudal:              | 2,9 m <sup>3</sup> /h a 3 bar |
| Recorridos estándar: | 60 o 120 mm                   |

**Presión**

|   |             |
|---|-------------|
| Presión del fluido de limpieza:                     | 2-4 bares   |
| Presión de funcionamiento recomendada:              | 3 bares     |
| Presión de fluido de limpieza en posición retraída: | Sin presión |

## DATOS FÍSICOS

**Materiales**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Componentes:              | Acero inoxidable 316L                              |
| Resorte:                  | Acero inoxidable 301S81                            |
| Cierres:                  | EPDM, PTFE relleno de carbono                      |
| Juntas:                   | PTFE relleno de carbono                            |
| Acabado de la superficie: | Superficies de contacto con producto:<br>Ra 0,5 µm |

**Temperatura**

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Temperatura máx. del fluido de limpieza: | 95 °C                     |
| Temperatura de func. máx.:               | 140 °C - cierres estándar |

**Conexiones**

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Conexiones de aire:            | 1/8" BSP paralelo - rosca interna ajustada como estándar, incluido un conector montado para tubos de aire de 6 mm. |
| Conexión de medio de limpieza: | Con brida/con abrazadera a 1 1/2" ISO 2852, (DIN 32676 DIN 40)   |
| Montaje en recipiente:         | Con brida/con abrazadera a 2", ISO 2852, (usar siempre el adaptador de soldadura especial de Alfa Laval)           |

**Opciones - Materiales**

|                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| Componentes bañados:       | Hastelloy C22*               |
| Cierres bañados:           | FFKM (perfluoroelastómero)*  |
| Temperatura de func. máx.: | 180 °C - cierres especiales* |
| Sensor de proximidad:      | Para indicación de posición  |

\* solo piezas en contacto con el producto

**Presión: Aire a aire (AA)**

|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| Presión del depósito/conducto:  | Vacío a 10 bares |
| Presión de suministro del aire: | 3-4 bares        |
| Purga posible:                  | Sí               |

**Presión: Aire a resorte (AS)**

|                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| Presión del depósito/conducto:  | Atm. a 10 bares |
| Presión de suministro del aire: | 3-4 bares       |
| Purga posible:                  | Sí              |

**Presión: Medio a resorte (MS)**

|                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| Presión del depósito/conducto: | Atm. a 10 bares |
| Purga posible:                 | No              |

**Soldadura especial en zapatas**

Se puede entregar una soldadura en zapatas a medida para la forma y tamaño real del tubo/recipiente, asegurando una superficie interna muy suave e higiénica.

**Protectores de tomas de corriente**

Los protectores de tomas de corriente se usan cuando se desconecta la unidad para realizar un mantenimiento.

El retractor de bola rociadora estática (retractor SSB) es una bola de rociado dirigida y retráctil que funciona de modo neumático y que no es intrusiva durante la producción. Está diseñada según las mejores prácticas para conseguir una limpieza rápida y efectiva del equipo usado en los procesos de producción, especialmente en aquellos lugares de difícil acceso o en los momentos en los que el equipo de limpieza intrusivo interfiere con la producción.

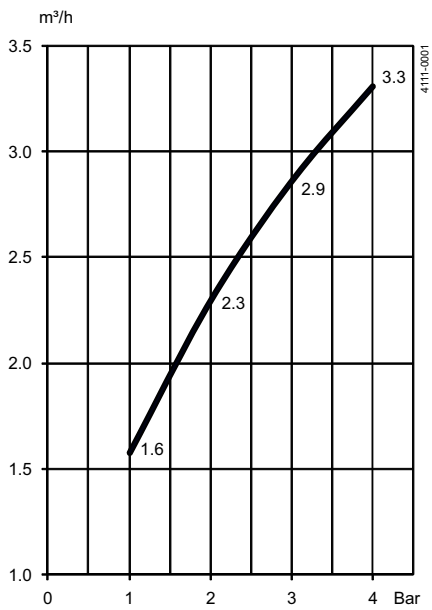
Documentación de habilitación (Q-doc)

Especificación de documentación

|       |   |
|-------|---|
| Q-Doc | <p>La documentación de equipamiento incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1<br/>¡Nota! ¡Solo piezas en contacto con el producto!</li> <li>- Declaración de conformidad de la FDA</li> <li>- Declaración ADI (TSE)</li> <li>- Declaración de conformidad de la QC</li> </ul> |
| ATEX  | <p>Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.<br/>Categoría 1 para instalación en zona 0/20 según Ex II 1 GD c T 140°C.<br/>(EPDM) Ex II 1 GD c T(variable) Tamb -10°C. a 140°C.<br/>(FFKM) Ex II 1 GD c T(variable) Tamb -10°C. a 180°C.</p>  |

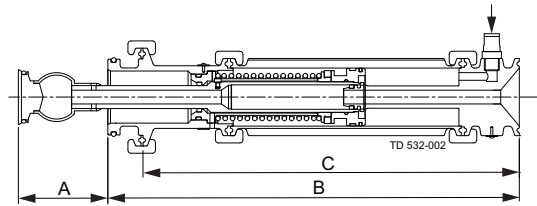
1.5

Caudal

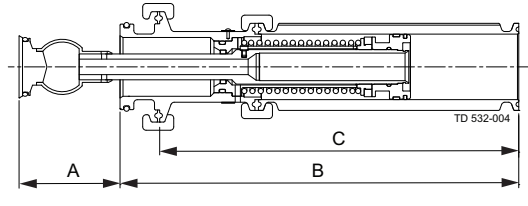


Dimensiones (mm)

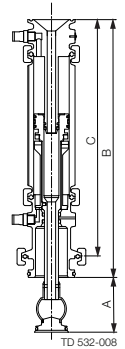
Aire - resorte



Medio - resorte



Aire - aire



|               | Dimensiones (mm) |     |     |
|---------------|------------------|-----|-----|
|               | A                | B   | C   |
| Medio/resorte | 60               | 231 | 208 |
| Aire/resorte  | 60               | 269 | 246 |
| Aire/aire     | 60               | 276 | 253 |
| Medio/resorte | 120              | 351 | 328 |
| Aire/resorte  | 120              | 389 | 366 |
| Aire/aire     | 120              | 396 | 373 |

Bolas de rociado  
Código de producto: 5522

Acabado de la superficie: Brillante  
Certificado estándar: 2.1

1.5

| Núm. de artículo                         | PVP<br>EUR | Caudal a 2<br>bar | Tipo        | Dimensiones (mm) |      |      | Presilla (ISO 2037 de 1") |
|--|------------|-------------------|-------------|------------------|------|------|---------------------------|
|  |            |                   |             | A                | B    | ID   |                           |
| 9611710851                               |            | 7.5               | LKRK-2B ø64 | 58               | 17.5 | 25.5 |                           |
| 9611710861                               |            | 8.5               | LKRK-2T ø64 | 58               | 17.5 | 25.5 |                           |
| 9611710871                               |            | 11                | LKRK-2F ø64 | 58               | 17.5 | 25.5 |                           |
| <b>Presilla (tubo US/ISO 2037 de 2")</b> |            |                   |             |                  |      |      |                           |
| 9611710951                               |            | 18                | LKRK-2B ø94 | 77.5             | 22.5 | 51.4 |                           |
| 9611710961                               |            | 21                | LKRK-2T ø94 | 77.5             | 22.5 | 51.4 |                           |
| 9611710971                               |            | 31                | LKRK-2F ø94 | 77.5             | 22.5 | 51.4 |                           |
| <b>Presilla (tubo US/ISO 2037 de 2")</b> |            |                   |             |                  |      |      |                           |
| 9611710952                               |            | 42                | LKRK-3B ø94 | 77.5             | 22.5 | 51.4 |                           |
| 9611710962                               |            | 44                | LKRK-3T ø94 | 77.5             | 22.5 | 51.4 |                           |
| 9611710972                               |            | 64                | LKRK-3F ø94 | 77.5             | 22.5 | 51.4 |                           |

NOTA: "B" se refiere al perforado medio de la parte inferior

- "T" se refiere al perforado medio de la parte superior

- "F" se refiere al perforado completo.

Bolas de rociado  
Código de producto: 5522

Acabado de la superficie: Brillante  
Certificado estándar: 2.1

1.5

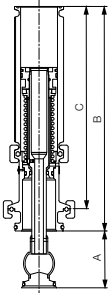
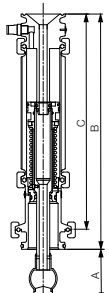
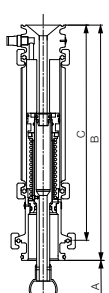
| Núm. de artículo                    | PVP EUR | Caudal a 2 bar m³/h | Tipo        | Gama de tubos | Dimensiones (mm) |      |      |  |
|-------------------------------------|---------|---------------------|-------------|---------------|------------------|------|------|--|
|                                     |         |                     |             |               | A                | B    | ID   |  |
| <b>Acero inoxidable</b>             |         |                     |             |               |                  |      |      |  |
| <b>Presilla (DN25 DIN 11850 R1)</b> |         |                     |             |               |                  |      |      |  |
| 9611710852                          |         | 7.5                 | LKRK-2B ø64 | 1             | 58               | 17.5 | 28.5 |  |
| 9611710862                          |         | 8.5                 | LKRK-2T ø64 | 1             | 58               | 17.5 | 28.5 |  |
| 9611710872                          |         | 11                  | LKRK-2F ø64 | 1             | 58               | 17.5 | 28.5 |  |
| <b>Presilla (DN25 DIN 11850 R2)</b> |         |                     |             |               |                  |      |      |  |
| 9611710855                          |         | 7.5                 | LKRK-2B ø64 | 2             | 58               | 17.5 | 29.5 |  |
| 9611710865                          |         | 8.5                 | LKRK-2T ø64 | 2             | 58               | 17.5 | 29.5 |  |
| 9611710875                          |         | 11                  | LKRK-2F ø64 | 2             | 58               | 17.5 | 29.5 |  |
| <b>Presilla (DN50 DIN 11850 R1)</b> |         |                     |             |               |                  |      |      |  |
| 9611710953                          |         | 18                  | LKRK-2B ø94 | 1             | 77.5             | 22.5 | 52.4 |  |
| 9611710963                          |         | 21                  | LKRK-2T ø94 | 1             | 77.5             | 22.5 | 52.4 |  |
| 9611710973                          |         | 31                  | LKRK-2F ø94 | 1             | 77.5             | 22.5 | 52.4 |  |
| <b>Presilla (DN50 DIN 11850 R2)</b> |         |                     |             |               |                  |      |      |  |
| 9611710955                          |         | 18                  | LKRK-2B ø94 | 2             | 77.5             | 22.5 | 53.4 |  |
| 9611710965                          |         | 21                  | LKRK-2T ø94 | 2             | 77.5             | 22.5 | 53.4 |  |
| 9611710975                          |         | 31                  | LKRK-2F ø94 | 2             | 77.5             | 22.5 | 53.4 |  |
| <b>Presilla (DN50 DIN 11850 R1)</b> |         |                     |             |               |                  |      |      |  |
| 9611710954                          |         | 42                  | LKRK-3B ø94 | 1             | 77.5             | 22.5 | 52.4 |  |
| 9611710964                          |         | 44                  | LKRK-3T ø94 | 1             | 77.5             | 22.5 | 52.4 |  |
| 9611710974                          |         | 64                  | LKRK-3F ø94 | 1             | 77.5             | 22.5 | 52.4 |  |
| <b>Presilla (DN50 DIN 11850 R2)</b> |         |                     |             |               |                  |      |      |  |
| 9611710956                          |         | 42                  | LKRK-3B ø94 | 2             | 77.5             | 22.5 | 53.4 |  |
| 9611710966                          |         | 44                  | LKRK-3T ø94 | 2             | 77.5             | 22.5 | 53.4 |  |
| 9611710976                          |         | 64                  | LKRK-3F ø94 | 2             | 77.5             | 22.5 | 53.4 |  |

NOTA: "B" se refiere al perforado medio de la parte inferior- "T" se refiere al perforado medio de la parte superior- "F" se refiere al perforado completo.

Código de producto: 5559  
 TE75P507 y TE75P596-70 - Código de producto: 5546  
 TE75P299 - Código de producto: 5548

Certificado estándar: 2.2 piezas de contacto con el producto

1.5

| Núm. de artículo  | PVP<br>EUR | Caudal<br>a 3 bar<br>(m <sup>3</sup> /h) | Patrón derociado       | Entrada  | Tanque | Dimensiones mm |     |     | Conexión  |
|---|------------|--|------------------------|----------|--------|----------------|-----|-----|---|
|   |            |  |                        |          |        | A              | B   | C   |   |
| <b>Acero inoxidable - Extensión de medios - retracción de resortes (MS)</b> |            |  |                        |          |        |                |     |     | <b>Abrazadera x abrazadera (1½" x 2" ISO 2852)</b>  |
| TE75P030  |            | 2.8                                      | 270 °U                 | 1½"/DN40 | 2" ISO | 60             | 231 | 208 |  <p>TD 532-009</p>   |
| TE75P031  |            | 2.8                                      | 270 °U                 | 1½"/DN40 | 2" ISO | 120            | 351 | 328 |   |
| TE75P050  |            | 2.6                                      | Dirigido por conductos | 1½"/DN40 | 2" ISO | 60             | 231 | 208 |   |
| TE75P051  |            | 2.6                                      | Dirigido por conductos | 1½"/DN40 | 2" ISO | 120            | 351 | 328 |   |
| <b>Acero inoxidable - Extensión de aire - retracción de resortes (AS)</b>   |            |  |                        |          |        |                |     |     | <b>Abrazadera x abrazadera (1½" x 2" ISO 2852)</b>  |
| TE75P230  |            | 2.8                                      | 270 °U                 | 1½"/DN40 | 2" ISO | 60             | 269 | 246 |  <p>TD 532-007</p>  |
| TE75P231  |            | 2.8*                                     | 270 °U                 | 1½"/DN40 | 2" ISO | 120            | 389 | 366 |   |
| TE75P250  |            | 2.6                                      | Dirigido por conductos | 1½"/DN40 | 2" ISO | 60             | 269 | 246 |   |
| TE75P251  |            | 2.6                                      | Dirigido por conductos | 1½"/DN40 | 2" ISO | 120            | 389 | 366 |   |
| <b>Acero inoxidable - Extensión de aire - Retracción de aire (AA)</b>       |            |  |                        |          |        |                |     |     | <b>Abrazadera x abrazadera (1½" x 2" ISO 2852)</b>  |
| TE75P130  |            | 2.8                                      | 270 °U                 | 1½"/DN40 | 2" ISO | 60             | 269 | 246 |  <p>TD 532-007</p> |
| TE75P131  |            | 2.8*                                     | 270 °U                 | 1½"/DN40 | 2" ISO | 120            | 389 | 366 |   |
| TE75P150  |            | 2.6                                      | Dirigido por conductos | 1½"/DN40 | 2" ISO | 60             | 269 | 246 |   |
| TE75P151  |            | 2.6                                      | Dirigido por conductos | 1½"/DN40 | 2" ISO | 120            | 389 | 366 |   |



\*Previa solicitud

Código de producto: 5559  
 TE75P507 y TE75P596-70 - Código de producto: 5546  
 TE75P299 - Código de producto: 5548

Certificado estándar: 2.2

1.5

| Núm. de artículo                       | PVP<br>EUR | Descripción  |
|--|------------|--|
| <b>Herramientas</b>                    |            |  |
| TE75P299                               |            | Kit de herramientas de instalación del cierre  |
| <b>Sensor:</b>                         |            |  |
| TE75P507                               |            | Sensor de recorrido estándar (1 pieza) - sin indicación LED                              |
| TE75P59670                             |            | Sensor de recorrido con ATEX (1 pieza) - con indicación LED                              |
| <b>Precio adicional</b>                |            |  |
| TE75XXXX90<br>TE75XXXX70<br>TE75XXXX80 |            | Q-Doc<br>ATEX<br>ATEX + Q-doc  |
| TE75XXXXX4<br>9690006001               |            | Cierre FFKM (Superficie de contacto del producto afectada)<br>... Adaptador de soldadura |

| Especificación de documentación |   | Aclaraciones referentes a los complementos  |
|---------------------------------|---|---|
| Q-Doc                           | <p>La documentación de equipamiento incluye:</p> <p>Nota: : Q-doc solo para las partes de contacto del producto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1</li> <li>Nota: Solo piezas en contacto con el producto</li> <li>-Declaración de conformidad de la FDA</li> <li>-Declaración de la IAD (TSE)</li> <li>-Declaración de conformidad de la QC</li> </ul> |    |
| ATEX                            | <p>Máquina con certificación ATEX para uso en ambientes con riesgo de explosión.</p> <p>Categoría 1 para su instalación en zona 0/20 de acuerdo con Ex II 1 GD c T140 °C (EPDM) Ex II 1 GD c T(variable) Tamb de -10 °C a + 140 °C<br/>         (FFKM) Ex II 1 GD c T(variable) Tamb de -10 °C a + 180 °C</p>   |  |

This page is intentionally left blank



# 1.6 Accesorios para la limpieza de depósitos

Accesorios para ayudarle en sus procesos de limpieza



## Folleto del producto

Mangueras para productos lácteos para la instalación portátil de equipos de limpieza ..... 1.6.330

## Formularios de pedido

Manguera para productos lácteos aprobada por la FDA ..... 1.6.332  
Carro de 4 ruedas para TJ20G, TZ-67PT y TZ-66PT ..... 1.6.333

### Alfa Laval Mangueras para productos lácteos para la instalación portátil de equipos de limpieza

#### Accesorios para la limpieza de depósitos

1.6

##### Introducción

Las mangueras para productos lácteos de Alfa Laval, aprobadas por la FDA, para la instalación portátil de máquinas de limpieza de cabezales de inyección giratorios, como la Alfa Laval TJ40G, se utilizan en aplicaciones en las que no es posible la instalación permanente de equipos de limpieza.

##### Aplicación

Las mangueras para productos lácteos aprobadas por la FDA están diseñadas para su uso en las industrias láctea, alimentaria, de bebidas, cervecera y muchas otras.

##### Ventajas

- Manguera flexible y reforzada de aspiración y suministro de alimentos
- Maneja líquidos calientes y fríos
- Diseño duradero e higiénico

##### Diseño estándar

Las mangueras para productos lácteos portátiles aprobadas por la FDA están formadas por una manguera de goma de mandril reforzada con cuerda sintética de alta resistencia y cables de 3 hélices de acero incorporadas. Las mangueras permiten transferir líquidos de grado alimentario a temperaturas entre -20 °C y +90 °C. De manera opcional, se puede solicitar el soporte de la manguera, la placa de cubierta y las herramientas.



# Mangueras para productos lácteos para la instalación portátil de equipos de limpieza

## DATOS TÉCNICOS

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Vacío:                   | 90%     |
| Breve limpieza de hasta: | +120 °C |

### Presión

|             |                                  |
|-------------|----------------------------------|
| Tamaño 1½": | Presión de funcionamiento 10 bar |
| Tamaño 2":  | Presión de funcionamiento 10 bar |
| Tamaño 1½": | Presión de rotura 30 bar         |
| Tamaño 2":  | Presión de rotura 30 bar         |

| Tamaño | ID. mm | OD. mm | Presión de funcionamiento (WP) bar | Presión de rotura (BP) bar |
|--------|--------|--------|------------------------------------|----------------------------|
| 1½"    | 38     | 49.6   | 10                                 | 30                         |
| 2"     | 50     | 62.6   | 10                                 | 30                         |

## DATOS FÍSICOS

### Materiales

Tubo: Caucho blanco NBR/SBR, en conformidad con la FDA 177:2600. Tapa: Caucho CR azul

### Temperatura

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| Temperatura de funcionamiento: | -20 °C/+90 °C |
| Temperatura ambiente máx.:     | +90 °C        |

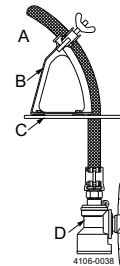
### Peso

|             |         |
|-------------|---------|
| Tamaño 1½": | 1,16 kg |
| Tamaño 2":  | 1,55 kg |

### Conexiones

Estándar: 1½" BSP y 2" BSP. Otras conexiones disponibles si se solicitan.

- A = Manguera para productos lácteos
- B = Soporte para mangueras
- C = Placa de cubierta
- D = Máquina de limpieza de depósitos tipo TZ-66, TZ-67, TZ-75, TZ-82



### Dimensiones (mm)

|             |                       |
|-------------|-----------------------|
| Tamaño 1½": | ID 38 mm / OD 49,6 mm |
| Tamaño 2":  | ID 60 mm / OD 62,6 mm |

# Manguera para productos lácteos aprobada por la FDA

Código de producto: 5546

1.6

Manguera de 1½" aplicable para TZ-67PT, Rp-macho de 1½" (BSP)

Manguera de 2" aplicable para TZ-66PT, Rp-macho de 2" (BSP)

| Núm. de artículo        | PVP<br>EUR | Dimensiones (mm)   |                       |                        |                        | manguera de 1½"              |
|-------------------------|------------|--|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------------|
|                         |            | metros   | A <sup>1</sup><br>Pie | B, hembra <sup>2</sup> | C, hembra <sup>2</sup> |                              |
| <b>Acero inoxidable</b> |            |  |                       |                        |                        |                              |
| TE60F020100             |            | 10   | 32.8                  | 1½" Rp (BSP)           | 1½" Rp (BSP)           |                              |
| TE60F020150             |            | 15   | 49.2                  | 1½" Rp (BSP)           | 1½" Rp (BSP)           |                              |
| TE60F021100             |            | 10   | 32.8                  | 1½" Rp (BSP)           | 2" Rp (BSP)            |                              |
| TE60F021150             |            | 15   | 49.2                  | 1½" Rp (BSP)           | 2" Rp (BSP)            |                              |
| TE60F026100             |            | 10   | 32.8                  | 1½" Rp (BSP)           | DN40                   |                              |
| TE60F026150             |            | 15   | 49.2                  | 1½" Rp (BSP)           | DN40                   |                              |
| TE60F027100             |            | 10   | 32.8                  | 1½" Rp (BSP)           | DN50                   |                              |
| TE60F027150             |            | 15   | 49.2                  | 1½" Rp (BSP)           | DN50                   |                              |
| TE60F024100             |            | 10   | 32.8                  | 1½" Rp (BSP)           | 1½" SMS                |                              |
| TE60F024150             |            | 15   | 49.2                  | 1½" Rp (BSP)           | 1½" SMS                |                              |
| TE60F025100             |            | 10   | 32.8                  | 1½" Rp (BSP)           | 2" SMS                 |                              |
| TE60F025150             |            | 15   | 49.2                  | 1½" Rp (BSP)           | 2" SMS                 |                              |
| TE60F022100             |            | 10   | 32.8                  | 1½" Rp (BSP)           | 1½" DS                 |                              |
| TE60F022150             |            | 15   | 49.2                  | 1½" Rp (BSP)           | 1½" DS                 |                              |
| TE60F023100             |            | 10   | 32.8                  | 1½" Rp (BSP)           | 2" DS                  |                              |
| TE60F023150             |            | 15   | 49.2                  | 1½" Rp (BSP)           | 2" DS                  |                              |
| TE60F182100             |            | 10   | 32.8                  | 1½" NPS                | 1½" NPS                |                              |
| TE60F182150             |            | 15   | 49.2                  | 1½" NPS                | 1½" NPS                |                              |
| TE60F183100             |            | 10   | 32.8                  | 1½" NPS                | 2" NPS                 |                              |
| TE60F183150             |            | 15   | 49.2                  | 1½" NPS                | 2" NPS                 |                              |
| <b>manguera de 2"</b>   |            |  |                       |                        |                        |                              |
| TE60H020100             |            | 10   | 32.8                  | 2" Rp (BSP)            | 2" Rp (BSP)            |                              |
| TE60H020150             |            | 15   | 49.2                  | 2" Rp (BSP)            | 2" Rp (BSP)            |                              |
| TE60H026100             |            | 10   | 32.8                  | 2" Rp (BSP)            | DN50                   |                              |
| TE60H026150             |            | 15   | 49.2                  | 2" Rp (BSP)            | DN50                   |                              |
| TE60H024100             |            | 10   | 32.8                  | 2" Rp (BSP)            | 2" SMS                 |                              |
| TE60H024150             |            | 15   | 49.2                  | 2" Rp (BSP)            | 2" SMS                 |                              |
| TE60H022100             |            | 10   | 32.8                  | 2" Rp (BSP)            | 2" DS                  |                              |
| TE60H022150             |            | 15   | 49.2                  | 2" Rp (BSP)            | 2" DS                  |                              |
| TE60H182100             |            | 10   | 32.8                  | 2" NPS                 | 2" NPS                 |                              |
| TE60H182150             |            | 15   | 49.2                  | 2" NPS                 | 2" NPS                 |                              |
| <b>Descripción</b>      |            |  |                       |                        |                        |                              |
| TE52D070                |            | Adaptador de manguera Rp macho de 1" (BSP) x Rp macho de 1½" (BSP) |                       |                        |                        | <b>Adaptador de manguera</b> |
| TE52D071                |            | Adaptador de manguera Rp macho de 2" (BSP) x Rp macho de 1½" (BSP) |                       |                        |                        |                              |

Manguera para productos lácteos de 1½": Caída de presión de 0,04 bares por metro a 17,5 m<sup>3</sup>/h

Manguera para productos lácteos de 2": Caída de presión de 0,04 bares por metro a 38 m<sup>3</sup>/h

<sup>1</sup>Se pueden solicitar otras longitudes

<sup>2</sup>Se pueden solicitar otras conexiones

Accesorios para la limpieza de depósitos Carro de 4 ruedas para TJ20G, TZ-67PT y TZ-66PT

Código de producto: 5546

Acabado de la superficie: Brillante

1.6

| Núm. de artículo                               | PVP EUR | Descripción | Dimensiones |       |     |       |     |       | Entrada: D, macho <sup>1</sup> | Máquina de limpieza de depósitos |
|--|---------|-------------|-------------|-------|-----|-------|-----|-------|--------------------------------|----------------------------------|
|  |         |             | A           |       | B   |       | C   |       |                                |                                  |
| Acero inoxidable                               |         |             | mm          | in    | mm  | in    | mm  | in    |                                |                                  |
| TE52B010<br>Póngase en contacto con Alfa Laval |         | TJ20G       | 400         | 15.75 | 535 | 21.06 | 341 | 13.43 | 1½" Rp (BSP)                   | <p>TD 523-081</p>                |
|  |         | TJ20G       | 400         | 15.75 | 535 | 21.06 | 341 | 13.43 | 1½" NPT                        |                                  |
| <b>TZ-67PT</b>                                 |         |             |             |       |     |       |     |       |                                |                                  |
| TE52B015<br>Póngase en contacto con Alfa Laval |         | TZ-67       | 385         | 15.16 | 535 | 21.06 | 341 | 13.43 | 1½" Rp (BSP)                   | <p>TD 523-082</p>                |
|  |         | TZ-67       | 385         | 15.16 | 535 | 21.06 | 341 | 13.43 | 1½" NPT                        |                                  |
| <b>TZ-66PT</b>                                 |         |             |             |       |     |       |     |       |                                |                                  |
| TE52B020<br>Póngase en contacto con Alfa Laval |         | TZ-66       | 385         | 15.16 | 535 | 21.06 | 341 | 13.43 | 2" Rp (BSP)                    | <p>TD 523-082</p>                |
|  |         | TZ-66       | 385         | 15.16 | 535 | 21.06 | 341 | 13.43 | NPT de 2"                      |                                  |

<sup>1</sup>Se pueden solicitar otras conexiones

Nota: TZ-66/TZ67 necesita ser máquinas especiales de boquilla corta

\* Bajo pedido

This page is intentionally left blank

# 1.7 Accesorios del depósito

Accesorios para su depósito



## Folleto del producto

|                                      |         |
|--------------------------------------|---------|
| LKTC                                 | 1.7.336 |
| Mirilla para depósito LKS 105        | 1.7.338 |
| Mirilla para depósitos LKS 78 y 120  | 1.7.340 |
| Mirilla de unión según DIN 11851     | 1.7.342 |
| Mirilla en línea LKGG-1 y LKGL-1     | 1.7.344 |
| Mirilla de conformidad con DIN 28120 | 1.7.346 |
| Mirilla en línea LKFL                | 1.7.348 |
| Accesorio de luz miniVISION          | 1.7.351 |

## Formularios de pedido

|   |         |
|---|---------|
| Patas del depósito y placa base                               | 1.7.355 |
| Mirillas  | 1.7.357 |
| Indicador de nivel/mirilla montada en el lateral del depósito | 1.7.361 |
| Mirilla de metal fundido                                      | 1.7.362 |
| Mirillas en línea LKGG-1 y LKGL-1                             | 1.7.363 |
| Mirillas en línea   | 1.7.364 |
| Mirillas en línea LKFL  | 1.7.365 |
| Tapa de ventilación   | 1.7.366 |
| Accesorios - Válvulas de escape                               | 1.7.367 |

## Alfa Laval LKTC

### Accesorios del depósito

1.7

#### Introducción

La pata de depósito LKTC de Alfa Laval es un soporte de acero inoxidable totalmente ajustable para depósitos o recipientes independientes. Robusta y compacta, puede colocarse directamente sobre el suelo o, para garantizar la estabilidad en superficies irregulares, sobre una placa base de acero opcional.

La pata de depósito LKTC es capaz de soportar cargas estáticas máximas de hasta 160 000 N en una superficie de 7800 mm<sup>2</sup>. Diseñadas para apoyarse sobre una placa base, las patas de depósito con forma de esfera son capaces de soportar una carga máxima de hasta 19 toneladas.

#### Aplicación

La pata de depósito LKTC de Alfa Laval está diseñada para su uso en depósitos o recipientes higiénicos de acero inoxidable independientes, en los que se necesitan soportes ajustables para garantizar la estabilidad. Se utilizan en las industrias cervecera, alimentaria y de bebidas, de cuidado personal, biotecnológica, farmacéutica y muchas otras.

#### Ventajas

- Proporciona un soporte ajustable para depósitos o recipientes
- Garantiza la estabilidad en suelos irregulares
- Diseño robusto y compacto
- Facilidad de limpieza

#### Diseño estándar

La pata de depósito LKTC de Alfa Laval consiste en una pieza cilíndrica de acero inoxidable soldada al depósito. La pieza cilíndrica alberga una rosca interna que encaja y se acopla a un husillo ajustable en forma de cilindro. Para ajustar los pies del depósito a la altura óptima, basta con acortar o alargar el husillo.

La pata de depósito Alfa Laval está disponible en tres tamaños ( $\frac{3}{4}$ ", 1" y 1- $\frac{1}{2}$ "") con o sin placa base. La placa base está disponible en cinco tamaños ( $\frac{1}{2}$ ",  $\frac{3}{4}$ ", 1", 1- $\frac{1}{4}$ " y 1- $\frac{1}{2}$ ""). La placa base cuenta con una junta esférica y se utiliza en lugares donde el suelo no sea completamente horizontal para asegurar un apoyo estable.





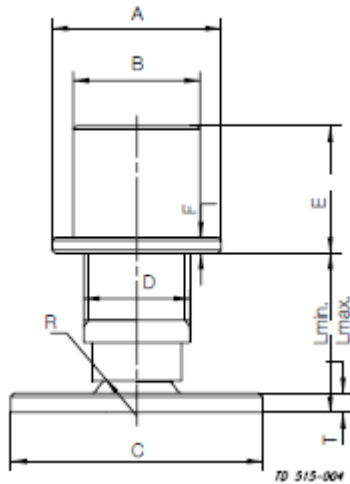
DATOS TÉCNICOS

| Tamaño | Carga estática máx.<br>(N) | Área del suelo de la placa base<br>(mm <sup>2</sup> ) |
|--------|----------------------------|---|
| ¾"     | 75000                      | 2600  |
| 1"     | 100000                     | 5000  |
| 1½"    | 160000                     | 7800  |

DATOS FÍSICOS

| Materiales           |                           |
|----------------------|---------------------------|
| Piezas de acero:     | Acero inoxidable AISI 304 |
| Acabado: Placa base: | Mate                      |
| Otras piezas:        | Semibrillante             |

Dimensiones (mm)



| Tamaño  | ¾"    | 1"    | 1½"   |
|---------|-------|-------|-------|
| A       | 38    | 53    | 80    |
| B       | 35.5  | 39.8  | 65.3  |
| C       | 58    | 80    | 100   |
| D       | ¾"    | 1"    | 1½"   |
| E       | 35    | 40    | 45    |
| F       | 5     | 5     | 5     |
| L. mín. | 20    | 20    | 20    |
| L. máx. | 35    | 50    | 60    |
| R       | 15    | 15    | 25    |
| T       | 4     | 6     | 8     |
| Peso    | 0.35  | 0.60  | 1.67  |
| (kg)    | 0.43* | 0.83* | 2.25* |

Pedidos

| Patatas del depósito sin placa base |               | Patatas del depósito con placa base |               |
|-------------------------------------|---------------|-------------------------------------|---------------|
| ¾"                                  | 9611-71-029-0 | ¾"                                  | 9611-71-022-0 |
| 1"                                  | 9611-71-030-0 | 1"                                  | 9611-71-023-0 |
| 1½"                                 | 9611-71-032-0 | 1½"                                 | 9611-71-025-0 |

## Alfa Laval Mirilla para depósito LKS 105

### Accesorios del depósito

1.7

#### Introducción

La mirilla para depósito Alfa Laval LKS 105 es una mirilla que permite la inspección visual directa y sin distorsiones de las condiciones del proceso, los productos, los niveles de líquido y la limpieza dentro de depósitos de almacenamiento sin presión.

Soldados en depósitos o recipientes e instalados por encima del nivel de líquido, las mirillas para depósito LKS 105 proporcionan una visión libre a través de una abertura a prueba de fugas de 105 mm hecha de vidrio de borosilicato endurecido. Esto hace posible que los operadores vean el color, la claridad, la turbidez u otras características críticas del producto o el estado de limpieza del depósito.

La inspección permite la detección temprana de posibles problemas y una respuesta rápida. Esto ayuda a evitar costosos tiempos de inactividad, a proteger los equipos de la planta y a mejorar la eficiencia operativa.

#### Aplicación

Las mirillas para depósitos LKS 105 de Alfa Laval están diseñadas para facilitar una inspección clara, continua y sin obstáculos de las distintas condiciones del proceso dentro de depósitos de almacenamiento sin presión en las industrias láctea, alimentaria, de bebidas, de cuidado personal, biotecnológica y farmacéutica.

#### Ventajas

- Mejora de la eficacia operativa
- Permite la detección temprana y la respuesta rápida a posibles problemas
- Funcionamiento fiable y más tiempo de actividad
- Rápido y fácil de instalar
- Bajos requisitos de mantenimiento
- Soporta una presión estática de hasta 1 bar

#### Diseño estándar

La mirilla en línea LKS 105 consta de una brida roscada que se suelda al depósito, dos anillos de sellado, una placa de vidrio de borosilicato y una arandela de seguridad.



**DATOS TÉCNICOS**

|                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| <b>Presión</b>            |                 |
| Presión máx. de producto: | 100 kPa (1 bar) |

|                    |       |
|--------------------|-------|
| <b>Temperatura</b> |       |
| Temperatura máx.:  | 90 °C |

|   |  |
|---|--|
| <b>Opciones</b>   |  |
| a. Accesorio de luz miniVision con pulsador para LKS (20 o 50 W).                                       |  |
| b. Accesorio de luz miniVision sin pulsador para LKS (50 Watt).   |  |
| c. Fijación por brida de collarín para accesorio de luz miniVision sin pulsador para LKS de tamaño 105. |  |

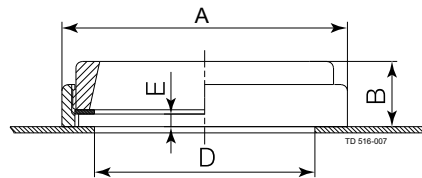
1.7

**DATOS FÍSICOS**

|                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| <b>Materiales</b>       |                           |
| Arandelas:              | Acero inoxidable AISI 304 |
| Vidrio:                 | Borosilicato              |
| Juntas de estanqueidad: | Caucho, klinguerita       |
| Acabado:                | Semibrillante             |

|                |          |
|----------------|----------|
| <b>Medidas</b> |          |
| Tamaño:        | ∅ 105 mm |
| Peso:          | 1 kg     |

**Dimensiones (mm)**



| Tamaño | 105 (mm) | 105 (pulgada) |
|--------|----------|---------------|
| A      | 136      | 5.35          |
| B      | 31       | 1.22          |
| D      | 105      | 4.13          |
| E      | 6.5      | 0.26          |

## Alfa Laval Mirilla para depósitos LKS 78 y 120

Accesorios del depósito

1.7

### Introducción

Las mirillas para depósitos LKS 78 y 120 de Alfa Laval son vidrios circulares precisos y ajustados que permiten una inspección visual directa y sin distorsiones de las condiciones del proceso, los productos, los niveles de líquido y la limpieza dentro de los depósitos y recipientes presurizados.

Soldados en depósitos o recipientes e instalados por encima del nivel de líquido, estas mirillas para depósito LKS proporcionan una visión libre a través de una abertura a prueba de fugas hecha de vidrio de borosilicato endurecido. Esto hace posible que los operadores vean el color, la claridad, la turbidez u otras características críticas del producto o el estado de limpieza del depósito.

La inspección permite la detección temprana de posibles problemas y una respuesta rápida. Esto ayuda a evitar costosos tiempos de inactividad, a proteger los equipos de la planta y a mejorar la eficiencia operativa.

### Aplicación

Las mirillas para depósitos LKS 78 y 120 de Alfa Laval están diseñadas para facilitar una visión clara, continua y sin obstáculos de las distintas condiciones del proceso dentro de los depósitos y recipientes presurizados en las industrias láctea, alimentaria, de bebidas, de cuidado personal, biotecnológica y farmacéutica.

### Ventajas

- Calidad de visualización fiable y clara
- Visibilidad clara, continua y sin obstáculos de los procesos
- Mejora de la eficacia operativa
- Permite la detección temprana y la respuesta rápida a posibles problemas
- Fácil de instalar, requiere poco mantenimiento

### Diseño estándar

La mirilla LKS consta de una brida roscada para soldar a un depósito o recipiente presurizado, un disco de vidrio de borosilicato según DIN 7080, dos anillos de sellado y un anillo de retención roscado. La LKS 78 proporciona una visión libre de 78 mm y la LKS 120 una visión libre de 120 mm del interior del depósito. Los dos tamaños están disponibles con accesorio de luz.

### Principios de funcionamiento

El uso de dos mirillas -una de ellas con luz eléctrica para iluminar el interior del depósito- facilita la observación del interior del depósito.



**DATOS TÉCNICOS**

| Presión   |                   |
|---|-------------------|
| 78 mm: presión máx. de prueba: (20 °C)  | 4000 kPa (40 bar) |
| 120 mm: Presión máx. de prueba (20 °C)  | 2000 kPa (20 bar) |
| Temperatura de funcionamiento sugerida  | Máx. 95 °C        |
| Si es necesario, la mirilla puede probarse con la presión real y provista de una etiqueta que confirme los resultados de la prueba. |                   |

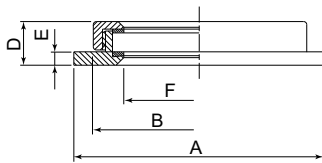
| Opciones  |  |
|---|--|
| a. Accesorio de luz miniVision con pulsador para LKS (halógeno de 20 o 50 W o LED de 4W). |  |
| b. Accesorio de luz miniVision sin pulsador para LKS (halógeno de 50 W o LED de 4W).      |  |

**Datos físicos**

| Materiales              |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Tipos de acero para LKS | AISI 316L                         |
| Vidrio                  | Borosilicato endurecido           |
| Cierres                 | Nitrilo (NBR), Klingerita (fibra) |
| Acabado                 | Semibrillante                     |

**Dimensiones (mm)**

| Tamaño                         | 78 mm   | 120 mm   |
|--------------------------------|---------|----------|
| A                              | 130     | 180      |
| B                              | 111     | 165      |
| D                              | 23      | 28       |
| E                              | 7       | 7.5      |
| F                              | 78      | 120      |
| Vidrio $\varnothing$ x calibre | 89 x 10 | 135 x 12 |



## Alfa Laval Mirilla de unión según DIN 11851

### Accesorios del depósito

1.7

#### Introducción

La mirilla de unión Alfa Laval según DIN 11851 es un vidrio que permite la inspección visual directa y sin distorsiones de las condiciones del proceso, los productos, los niveles de líquido y la limpieza dentro de depósitos de almacenamiento, reactores, mezcladores y otros contenedores. Se suele utilizar para procesos de alta presión y alta temperatura.

Asequible y fácil de manejar, la mirilla a prueba de fugas permite a los operadores ver el color, la claridad, la turbidez u otras características críticas del producto o el estado de limpieza dentro del recipiente.

La inspección permite la detección temprana de posibles problemas y una respuesta rápida. Esto ayuda a evitar costosos tiempos de inactividad, a proteger los equipos de la planta y a mejorar la eficiencia operativa.

#### Aplicación

La mirilla de unión Alfa Laval según la norma DIN 11851 está diseñada para aplicaciones higiénicas en las industrias láctea, alimentaria, de bebidas, cervecera, de cuidado personal, biotecnológica y farmacéutica.

#### Ventajas

- Mejora de la eficacia operativa
- Permite la detección temprana y la respuesta rápida a posibles problemas
- Funcionamiento fiable y más tiempo de actividad
- Rápido y fácil de instalar
- Bajos requisitos de mantenimiento

#### Diseño estándar

La mirilla se compone de: una brida de soldadura (1), una tuerca para collar con ranuras (2), un disco de vidrio (3) y dos juntas (4-5). El lado de la junta bañado del producto está hecho de EPDM. La parte de soldadura (1) y el disco de vidrio (3) se entregan con un certificado de material EN10204.3.1.B/2.2 como estándar. La mirilla puede equiparse con un accesorio de iluminación Alfa Laval miniVISION opcional.



**DATOS TÉCNICOS**

| <b>Temperatura</b>     |                         |
|------------------------|-------------------------|
| Escala de temperatura: | -10 °C a +140 °C (EPDM) |

| <b>Presión</b>             |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| Presión máx. de producto:  | Máx. 6 bares (600 kPa)    |
| Presión mín. del producto: | 1 mbar absoluto (1 Torr). |

1.7

**DATOS FÍSICOS**

| <b>Materiales</b>                     |  |
|---------------------------------------|--|
| Brida de soldadura:                   | AISI 316L, material certificado 3.1B/ADW2 con DIN 50049.               |
| Tuerca para collar con ranuras:       | AISI 304   |
| Disco de vidrio:                      | Borosilicato según DIN 7080 (máx. 280 °C), certificado de material 2.2 |
| Lado cubierto de la junta:            | PTFE   |
| Lado bañado de la junta del producto: | EPDM   |

**Dimensiones (mm)**



| Tamaño<br>DIN/DN | ID  | a  | A  | OD  | D   |
|------------------|-----|----|----|-----|-----|
| 65               | 65  | 22 | 49 | 72  | 112 |
| 100              | 100 | 32 | 65 | 106 | 148 |
| 125              | 125 | 20 | 60 | 132 | 178 |

**Opciones**

- A. Lado de la junta del producto bañado en FPM, PTFE o silicona.
- B. Accesorio de luz miniVISION.

**Pedidos**

- Tamaño DN.
- Tipo de material del lado de la junta bañada por producto.
- Accesorio de luz miniVISION, si es necesario.

## Alfa Laval Mirilla en línea LKGG-1 y LKGL-1

### Accesorios del depósito

1.7

#### Introducción

Las mirillas en línea LKGG-1 y LKGL-1 de Alfa Laval permiten una inspección visual directa y sin distorsiones de las condiciones del proceso, el flujo de producto, los niveles de líquido y el estado de limpieza dentro de las tuberías.

Asequible y fácil de manejar, la mirilla en línea a prueba de fugas permite a los operadores ver el color, la claridad, la turbidez u otras características críticas del producto o el estado de limpieza de las tuberías.

La inspección permite la detección temprana de posibles problemas y una respuesta rápida. Esto ayuda a evitar costosos tiempos de inactividad, a proteger los equipos de la planta y a mejorar la eficiencia operativa.

#### Aplicación

Las mirillas en línea LKGG-1 y LKGL-1 se utilizan en las tuberías para facilitar una inspección clara, continua y sin obstáculos de diversas condiciones de proceso en aplicaciones higiénicas en las industrias láctea, alimentaria, de bebidas, de cuidado personal, biotecnológica y farmacéutica.

#### Ventajas

- Mejora de la eficacia operativa
- Permite la detección temprana y la respuesta rápida a posibles problemas
- Funcionamiento fiable y más tiempo de actividad
- Rápido y fácil de instalar
- Bajos requisitos de mantenimiento

#### Diseño estándar

La gama de mirillas en línea de Alfa Laval está disponible en dos tipos: Alfa Laval LKGG-1 y LKGL-1. La mirilla en línea Alfa Laval LKGG-1 tiene un tubo con recubrimiento de acero inoxidable perforado equipado con una unión de soldadura en cada extremo. Se fija un tubo de vidrio especial en el tubo con recubrimiento para asegurarse de que no se vea afectado por ningún posible exceso de tensión en las tuberías. La LKGL-1 es similar a la LKGG-1 pero tiene un accesorio de luz de acero inoxidable soldado al tubo con recubrimiento para permitir la iluminación del producto.





**DATOS TÉCNICOS**

| Temperatura                                       |           |
|---|-----------|
| Temperatura de funcionamiento máxima recomendada: | 110 °C    |
| Máx. choque térmico:                              | 100 °C    |
| Bombilla:   | 24 V/24 W |
| Casquillo de bombilla:                            | B 15      |

| Presión                        |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| Presión máx. de prueba (20 °C) | 500 kPa (5 bar) |

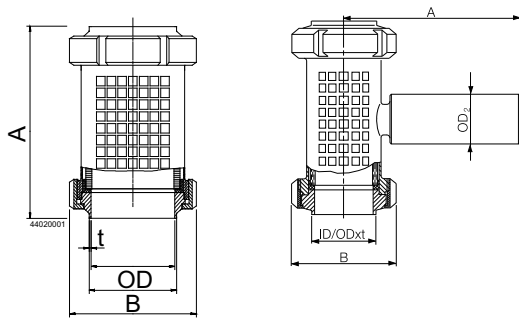
**Tamaños**

25 mm (1"), 38 mm (1½"), 51 mm (2"), 63,5 mm (2½") y 76 mm (3").

**DATOS FÍSICOS**

| Materiales         |   |
|--------------------|---|
| Cierres:           | Caucho EPDM   |
| Calidad del acero: | Acero inoxidable AISI 304 o acero resistente al ácido AISI 316. |
| Disco de vidrio:   | Borosilicato  |

**Dimensiones (mm)**



| Tamaño    | 25 mm | 38 mm | 51 mm | 63,5 mm | 76,1 mm | 101,6 mm |
|-----------|-------|-------|-------|---------|---------|----------|
| A         | 175   | 181   | 188   | 194     | 200     | -        |
| B         | 64    | 77    | 91    | 106     | 122     | 148      |
| OD        | 26.2  | 38.9  | 51.6  | 64.3    | 76.6    | 102      |
| ID        | 22.5  | 35.5  | 48.5  | 60.5    | 72      | 97.6     |
| t         | 1.85  | 1.7   | 1.55  | 1.9     | 2.3     | 2.2      |
| Peso (kg) | 1.0   | 1.5   | 2.0   | 2.5     | 3.6     | -        |

**Nota:**

- LKGL-1: +0,5 kg
- Tamaño 101,6 mm solo para LKGG-1

**Opciones**

Calidades del material

A. Cierres de nitrilo (NBR).

**Pedidos**

Le rogamos indique los datos siguientes cuando realice su pedido:

- Materiales, AISI 304 o 316.
- Tipo: LKGG-1 o LKGL-1.
- Tamaño.

## Alfa Laval Mirilla de conformidad con DIN 28120

### Accesorios del depósito

1.7

#### Introducción

La mirilla Alfa Laval según DIN 28120 es un vidrio que permite la inspección visual directa y sin distorsiones de las condiciones del proceso, los productos, los niveles de líquido y la limpieza dentro de los recipientes. Se suele utilizar para procesos de alta presión y alta temperatura.

Asequible y fácil de manejar, la mirilla a prueba de fugas permite a los operadores ver el color, la claridad, la turbidez u otras características críticas del producto o el estado de limpieza dentro del recipiente.

La inspección permite la detección temprana de posibles problemas y una respuesta rápida. Esto ayuda a evitar costosos tiempos de inactividad, a proteger los equipos de la planta y a mejorar la eficiencia operativa.

#### Aplicación

La mirilla está diseñada para su uso en aplicaciones higiénicas de alta presión y alta temperatura en las industrias láctea, alimentaria, de bebidas, cervecera, química, de cuidado personal, biotecnológica, farmacéutica y muchas otras.

#### Ventajas

- Mejora de la eficacia operativa
- Permite la detección temprana y la respuesta rápida a posibles problemas
- Funcionamiento fiable y más tiempo de actividad
- Rápido y fácil de instalar
- Bajos requisitos de mantenimiento

#### Diseño estándar

Diseñada con una boquilla de soldadura, la mirilla se compone de una brida de base, una brida de cubierta, juntas, un disco de vidrio de borosilicato, una tuerca de cuello ranurado, tuercas y espárragos.

Los espesores de las bridas, dimensionados según la norma DIN 28120, garantizan un posicionamiento sin distorsiones del disco de la mirilla, siempre que las bridas estén bien soldadas a la pared del recipiente.

La resistencia a la presión del disco de vidrio es dependiente de cómo se han apretado los pernos y las tuercas (siempre trabajando con pares diametralmente opuestos). Para los tornillos lubricados con  $Ra = 0,1 \text{ mm}$ , los valores de par de apriete recomendados (Nm) se indican en la tabla de la página 2.



Fabricado en borosilicato, el disco de vidrio es capaz de soportar temperaturas de funcionamiento de hasta 280 °C (DIN 7080). Todas las partes de acero están disponibles con el certificado de material EN10204. 3.1B/AD-W2.

Disponible en tamaños de DN 50 - DN 200, la mirilla puede equiparse con un accesorio de iluminación Alfa Laval miniVISION opcional.

**DATOS TÉCNICOS**

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Temperatura</b>     |   |
| Escala de temperatura: | de -10 °C a +140 °C<br>(EPDM), (temperaturas más altas de hasta 280 °C con juntas de Klingersil). |

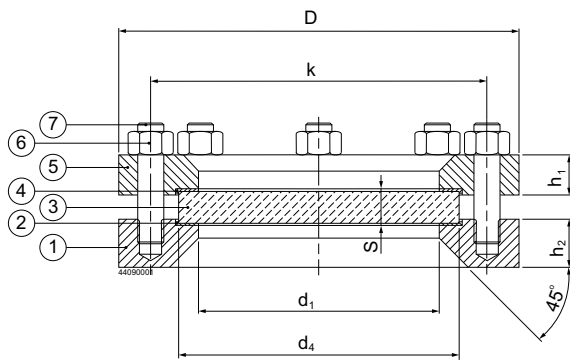
|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| <b>Presión</b>             |                          |
| Presión máx. de producto:  | Máx. 10 bares (1000 kPa) |
| Presión mín. del producto: | Vacío total              |

1.7

**DATOS FÍSICOS**

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Materiales</b>  |  |
| Brida base:        | AISI 316L, certificado de material 3.1B/AD-W2.                       |
| Brida de cubierta: | AISI 321, certificado de material 3.1B/AD-W2.                        |
| Juntas:            | Klingersil C4400 (lado de la cubierta)/EPDM (lado del producto).     |
| Disco de vidrio:   | Borosilicato de DIN 7080, certificado de material 2.2 (máx. 280 °C). |
| Pernos:            | DIN 938/934 en A2-70   |

**Dimensiones (mm)**



| Tamaño de<br>DIN | Presión<br>nominal<br>(bar) | Diámetro de<br>visión<br>d1 | Disco de mirilla |    | Brida base y brida de cubierta |     |    |    | Pernos y tuercas |        |                        |
|------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------|----|--------------------------------|-----|----|----|------------------|--------|------------------------|
|                  |                             |                             | d4               | s  | D                              | k   | h1 | h2 | Número           | Tamaño | Par de<br>apriete (Nm) |
| 50               | 10                          | 80                          | 100              | 15 | 165                            | 125 | 16 | 30 | 4                | M16    | 28                     |
| 80               | 10                          | 100                         | 125              | 15 | 200                            | 160 | 20 | 30 | 8                | M16    | 20                     |
| 100              | 10                          | 125                         | 150              | 20 | 220                            | 180 | 22 | 30 | 8                | M16    | 26                     |
| 125              | 10                          | 150                         | 175              | 20 | 250                            | 210 | 25 | 30 | 8                | M16    | 32                     |
| 150              | 10                          | 175                         | 200              | 25 | 285                            | 240 | 30 | 36 | 8                | M20    | 47                     |
| 200              | 10                          | 225                         | 250              | 30 | 340                            | 295 | 35 | 36 | 8                | M20    | 63                     |

**Instalación**

Los números de las siguientes instrucciones de instalación se refieren al plano siguiente.

Después de haber soldado correctamente la brida base (1) encima o dentro de las paredes del recipiente, la junta (2), el disco de la mirilla (3), la junta (4) y la brida de cubierta (5) deben montarse uno encima del otro para después apretar las tuercas (6), trabajando siempre en pares diametralmente opuestos. Los valores de apriete indicados a continuación se deben respetar estrictamente. Se puede obtener información adicional de la especificación DIN 28120.

**Opciones**

- Lado bañado del producto de la junta de Klingersil C4400.
- Accesorio de luz miniVISION.

**Pedidos**

Cuando realice su pedido indique lo siguiente:

- Tamaño DN.
- Tipo de material del lado de la junta bañada por producto.
- Accesorio de luz miniVISION, si es necesario.

## Alfa Laval Mirilla en línea LKFL

### Accesorios del depósito

1.7

#### Introducción

La mirilla en línea LKFL de Alfa Laval es un vidrio de nivel preciso y ajustado que permite la inspección visual directa y sin distorsiones de las condiciones del proceso, los productos, los niveles de líquido y la limpieza en una tubería.

#### Aplicación

La mirilla en línea LKFL es un vidrio rígido e higiénico alojado en acero resistente a los ácidos. Está diseñado para la inspección visual de un producto en una tubería higiénica en las industrias alimentaria, de bebidas, farmacéutica y muchas otras.

#### Ventajas

- Calidad de visualización fiable y clara
- Proporciona una visibilidad clara, continua y sin obstáculos de los procesos
- Diseño y alcance de la mirilla

#### Diseño estándar

La mirilla en línea LKFL de Alfa Laval consta de un tubo semibrillante de acero inoxidable con dos conexiones de tornillo para los discos de vidrio de borosilicato. Las conexiones están colocadas una frente a la otra para permitir la colocación del vidrio muy cerca de la pared interna del tubo para facilitar la limpieza.

Los discos de vidrio están sellados internamente con juntas de goma EPDM y, desde el exterior, presionados contra la junta por una tuerca a través de un espaciador.

Hay disponible una fuente de luz halógena opcional, que se instala en una de las tomas. La fuente de luz halógena consta de dos tubos de acero inoxidable ensamblados con una abrazadera.

Las conexiones estándar de LKFL son extremos soldados. Bajo petición, la mirilla en línea LKFL también está disponible con conexiones de piezas macho.



## DATOS TÉCNICOS

**Presión**

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| Presión máx. de producto:  | 2000 kPa (20 bar) |
| Presión mín. del producto: | Vacío total       |
| Choque de presión máx.:    | 3000 kPa (30 bar) |

**Temperatura**

|                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| Escala de temperatura: | de -10 °C a +140 °C (EPDM) |
|------------------------|----------------------------|

|                                |                             |
|--------------------------------|-----------------------------|
| Máx. choque térmico:           | D t 120 °C (140 °C p 20 °C) |
| Bombilla, halógena:            | 24 V CC, 24 vatios, G4      |
| Boquilla de bombilla estándar: | G4 máx. 35 V CC             |
| Cable:                         | Máx. OD 10,5 mm             |
| Reflector:                     | OD 50 mm                    |

## DATOS FÍSICOS

**Materiales**

|                              |                                     |
|------------------------------|-------------------------------------|
| Piezas bañadas por producto: | Acero resistente al ácido AISI 316L |
| Otras piezas de acero:       | Acero inoxidable AISI 304           |
| Vidrio:                      | Vidrio de borosilicato              |
| Cierres:                     | Caucho EPDM                         |
| Acabado:                     | Semibrillante                       |

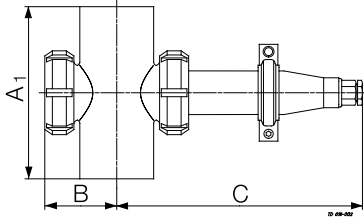
**Tamaños**

38 mm (1 1/2"), 51 mm (2"), 63,5 mm (2 1/2"), 76,1 mm (3") y 101,6 mm (4").

**Conexiones**

La mirilla de tipo LKFL está disponible con extremos soldados o con piezas macho según normas opcionales, por ejemplo, ISO, DS, SMS, DIN, BS, o con revestimientos de abrazadera.

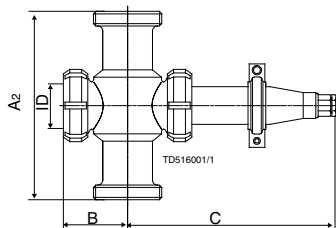
Dimensiones



1.7

| Tamaño (mm) | 1½" | 2"  | 2½" | 3"  | 4"  |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| A1          | 103 | 152 | 152 | 205 | 205 |
| B           | 50  | 66  | 64  | 73  | 91  |
| C           | 179 | 194 | 191 | 199 | 244 |
| ID          | 20  | 34  | 34  | 44  | 60  |
| Peso (kg)   |     |     |     |     |     |
| Sin luz     | 0.8 | 1.9 | 1.2 | 1.7 | 3.3 |
| Con luz     | 1.3 | 2.5 | 1.8 | 2.3 | 3.9 |

Longitud total



| Tamaño (mm)       | 1½" | 2"  | 2½" | 3"  | 4"  |
|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| SMS               | 142 | 192 | 200 | 252 | 274 |
| DS                | 142 | 192 | 200 | 252 | 252 |
| Abrazadera ISO    | 128 | 177 | 177 | 229 | 236 |
| IDF para tubo ISO | 145 | 195 | 195 | 247 | 247 |
| IDF para tubo SWG | 145 | 195 | 195 | 247 | 264 |
| BS                | 146 | 196 | 196 | 248 | 258 |
| DIN               | 146 | 196 | 202 | 264 | 264 |

Opciones

Calidades del material

A. Cierres de nitrilo (NBR) o caucho fluorado (FPM).

Pedidos

Le rogamos indique los datos siguientes cuando realice su pedido:

- Tamaño.
- Conexiones. Si se trata de piezas macho, indique el estándar.

## Alfa Laval Accesorio de luz miniVISION

### Accesorios del depósito

1.7

#### Introducción

El ajuste de luz miniVISION de Alfa Laval es una luminaria que se adapta a la mirilla de unión de Alfa Laval basado en las normas DIN 11851, DIN 28120, y a la mirilla LKS de Alfa Laval para iluminar y proporcionar así una visión libre de las condiciones del proceso en el interior de depósitos y recipientes. Es adecuado para todo tipo de situaciones de iluminación en las que la higiene del proceso es importante.

#### Aplicación

El ajuste de luz Alfa Laval miniVISION está diseñado como ayuda para la inspección visual de las condiciones del proceso dentro de los depósitos mediante la iluminación de las condiciones del proceso, los productos y la limpieza dentro de los recipientes en las industrias láctea, alimentaria, de bebidas, de cuidado personal, biotecnológica y farmacéutica.

#### Ventajas

- Funcionamiento de confianza
- Rápido y fácil de instalar
- Bajos requisitos de mantenimiento
- Ayuda a la detección y respuesta tempranas
- Ayuda a evitar los costosos tiempos de inactividad
- Disponible con iluminación LED

#### Diseño estándar

El ajuste de luz Alfa Laval miniVISION consta de una carcasa y una tapa de acero inoxidable AISI 304. Independientemente de la presión, el vacío y la temperatura internos del contenedor, cuenta con un disco de vidrio resistente a las altas temperaturas y juntas resistentes a la corrosión y a la deformación.

miniVISION está disponible en dos tamaños: tipo 53 y tipo 70. El tipo 53 proporciona visión y luz en un solo conjunto que combina la mirilla y el ajuste de luz miniVISION. El tipo 70 sólo proporciona iluminación.

miniVISION está disponible en dos versiones: iluminación halógena y LED.

El ajuste de luz miniVISION puede pedirse por separado o junto en paquetes con Alfa Laval LKS, o la mirilla Alfa Laval según DIN 28120, o la mirilla de unión Alfa Laval según DIN 11851

#### Principios de funcionamiento

El ajuste de luz Alfa Laval miniVISION ilumina las condiciones del proceso o los productos en depósitos o contenedores, haciendo posible la inspección visual.



**DATOS TÉCNICOS**

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Prensaestopas:           | Pág. 9  |
| Voltaje de alimentación: | CA o CC |
| Voltaje del terminal:    | 24 V    |

**Alimentación:**

|          |                |
|----------|----------------|
| Tipo 53: | 20 o 50 vatios |
| Tipo 70: | 50 vatios.     |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Corriente máx.:         | 4,2 A  |
| Bombilla                | Halógena   |
| Casquillos de lámparas: | 2 pasadores<br>Casquillo G4 (20 W)<br>Casquillo GY 6.35 (50 W) |
| Clase de protección:    | IP 65  |

**DATOS FÍSICOS**

**Materiales**

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| Alojamiento y cubierta: | AISI 304 |
|-------------------------|----------|

**Instalación**

La luminaria se suele montar mediante sus elementos de fijación, que cuenta convenientemente con un perno de fijación M4. Este perno encaja con un agujero roscado y perforado en la brida de la cubierta de la mirilla de conformidad con DIN 28120 y también en la tuerca para collar ranurada de la mirilla atornillada (LKS o mirilla de unión basada en DIN 11851).

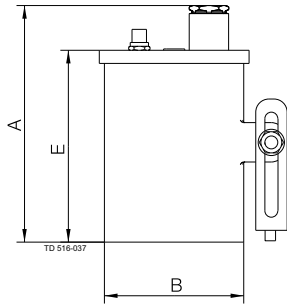
Las reducidas dimensiones del miniVISION tipo 53 permiten tener mirilla y luz en un solo montaje, sin dejar de proporcionar una alta potencia de iluminación. Es posible cambiar las bombillas sin tener que desmontar la luminaria atornillada.

**Nota:** En caso de utilizar el miniVISION tipo 53 repetidamente durante un periodo corto, deberá observarse el aumento de temperatura en el alojamiento.



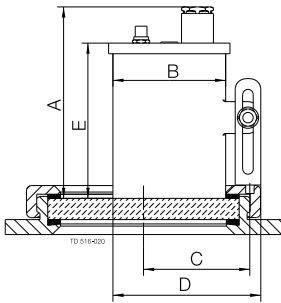
Dimensiones (mm)

Accesorio de luz miniVISION tipo 53 con pulsador.



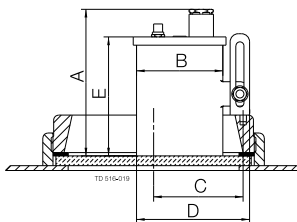
| A  | B  | E  |
|----|----|----|
| 90 | 53 | 73 |

Mirilla LKS 78 y 120 con miniVISION tipo 53.



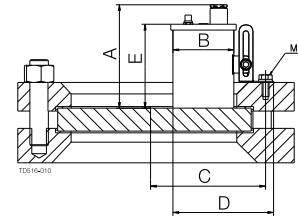
| Tamaño LKS | A  | B  | C  | D  | E  | Peso (kg) |
|------------|----|----|----|----|----|-----------|
| 78         | 90 | 53 | 48 | 72 | 73 | 0.30      |
| 120        | 90 | 53 | 69 | 72 | 73 | 0.30      |

Mirilla LKS 105 con miniVISION tipo 53.



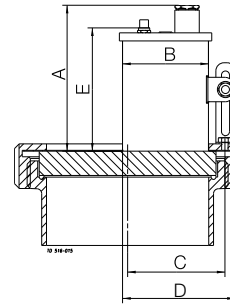
| A  | B  | C  | D  | E  |
|----|----|----|----|----|
| 90 | 53 | 59 | 72 | 73 |

Mirilla de conformidad con DIN 28120 con miniVISION tipo 53.



| DN  | A  | B  | C   | D  | E  | Peso (kg) |
|-----|----|----|-----|----|----|-----------|
| 100 | 90 | 53 | 87  | 90 | 73 | 0.30      |
| 125 | 90 | 53 | 100 | 90 | 73 | 0.30      |
| 150 | 90 | 53 | 112 | 90 | 73 | 0.30      |

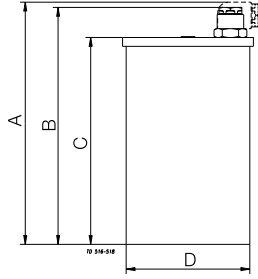
Mirilla de unión según DIN 11851 con miniVISION tipo 53.



| DN  | A  | B  | C  | D  | E  | Peso (kg) |
|-----|----|----|----|----|----|-----------|
| 65  | 90 | 53 | 39 | 72 | 73 | 0.30      |
| 100 | 90 | 53 | 57 | 72 | 73 | 0.30      |
| 125 | 90 | 53 | 69 | 72 | 73 | 0.30      |

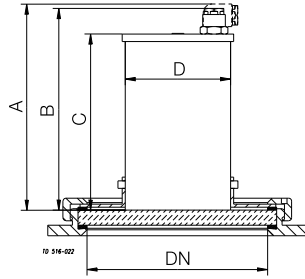
1.7

Accesorio de luz miniVISION tipo 70.



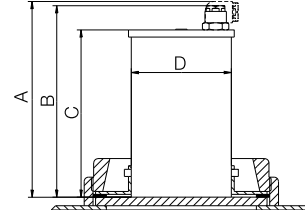
| A   | B   | C   | D  |
|-----|-----|-----|----|
| 141 | 134 | 117 | 70 |

Mirilla LKS 78 con miniVISION tipo 70.



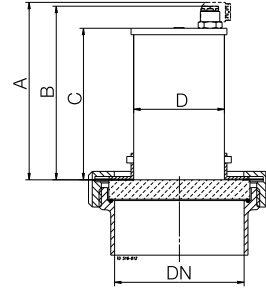
| DN | A   | B   | C   | D  |
|----|-----|-----|-----|----|
| 78 | 141 | 134 | 117 | 70 |

Mirilla LKS 105 con miniVISION tipo 70.



| A   | B   | C   | D  |
|-----|-----|-----|----|
| 141 | 134 | 117 | 70 |

Mirilla de unión según DIN 11851 con miniVISION tipo 70.



| DN | A   | B   | C   | D  |
|----|-----|-----|-----|----|
| 65 | 141 | 134 | 117 | 70 |

Nota: Para tamaño DN 65 (solamente).

**Pedidos**

Cuando realice su pedido indique lo siguiente:

- Tipo y tamaño de la mirilla donde irá montada la luminaria.
- Potencia.
- Tipo de mirilla que se entregará con el ajuste de luz, si es necesario.

| Núm. de artículo                             | PVP<br>EUR | Dimensiones (mm) |                      |                 |                      |                | Pata del depósito LKTC<br>con placa base |
|--|------------|------------------|----------------------|-----------------|----------------------|----------------|--|
|  |            | A                | B                    | C               | D<br>(BSP)           | E              |  |
| 9611710220<br>9611710230<br>9611710250       |            | 38<br>53<br>79   | 35.5<br>39.8<br>65.3 | 58<br>79<br>105 | 3/4"<br>1"<br>1 1/2" | 35<br>40<br>45 | <p>TD 515-001</p>                        |
| <b>Pata del depósito LKTC sin placa base</b> |            |                  |                      |                 |                      |                |  |
| 9611710290<br>9611710300<br>9611710320       |            | 38<br>53<br>79   | 35.5<br>39.8<br>65.3 |                 | 3/4"<br>1"<br>1 1/2" | 35<br>40<br>45 | <p>TD 515-002</p>                        |
| <b>Placa base</b>                            |            |                  |                      |                 |                      |                |  |
| 9611710370<br>9611710400<br>9611710430       |            |                  |                      | 58<br>79<br>105 |                      |                | <p>TD 515-003</p>                        |

1.7

| Núm. de artículo                 | PVP EUR | Tamaño          | Dimensiones (mm) |      |    |    |      | Carga máx. t |  |
|----------------------------------|---------|-----------------|------------------|------|----|----|------|--------------|--|
|                                  |         |                 | A                | B    | C  | D  | SW   |              |  |
| <b>Pata de depósito completa</b> |         |                 |                  |      |    |    |      |              |  |
| 9612390801                       |         | 1/2"            |                  |      |    |    |      | 4.0          |  |
| 9612390802                       |         | 3/4"            |                  |      |    |    | 6.0  |              |  |
| 9612390803                       |         | 1"              |                  |      |    |    | 8.0  |              |  |
| 9612390804                       |         | 1 1/4"          |                  |      |    |    | 15.0 |              |  |
| 9612390805                       |         | 1 1/2"          |                  |      |    |    | 19.0 |              |  |
| <b>Pata de depósito completa</b> |         |                 |                  |      |    |    |      |              |  |
| 9612367301                       |         | 1/2"            | 100              | 70   |    |    |      |              |  |
| 9612367302                       |         | 3/4"            | 100              | 70   |    |    |      |              |  |
| 9612367303                       |         | 1"              | 120              | 90   |    |    |      |              |  |
| 9612367304                       |         | 1 1/4"          | 150              | 120  |    |    |      |              |  |
| 9612367305                       |         | 1 1/2"          | 150              | 120  |    |    |      |              |  |
| <b>Boquilla de conexión</b>      |         |                 |                  |      |    |    |      |              |  |
| 9612367501                       |         | 1/2"            | 30               | 25   | 17 | 35 |      |              |  |
| 9612367502                       |         | 3/4"            | 38               | 32   | 17 | 35 |      |              |  |
| 9612367503                       |         | 1"              | 46               | 39.5 | 17 | 35 |      |              |  |
| 9612367504                       |         | 1 1/4"          | 56               | 49.5 | 20 | 40 |      |              |  |
| 9612367505                       |         | 1 1/2"          | 63               | 57   | 25 | 50 |      |              |  |
| <b>Contratuercas</b>             |         |                 |                  |      |    |    |      |              |  |
| 9612367401                       |         | 1/2"            | 8                |      |    |    | 32   |              |  |
| 9612367402                       |         | 3/4"            | 9                |      |    |    | 36   |              |  |
| 9612367403                       |         | 1"              | 11               |      |    |    | 41   |              |  |
| 9612367404                       |         | 1 1/4"          | 12               |      |    |    | 55   |              |  |
| 9612367405                       |         | 1 1/2"          | 15               |      |    |    | 60   |              |  |
| <b>Placa base</b>                |         |                 |                  |      |    |    |      |              |  |
| 3180153901                       |         | 1/2" - 1"       | 120              | 5    | 32 | 12 |      |              |  |
| 3180153902                       |         | 1 1/4" - 1 1/2" | 160              | 8    | 50 | 14 |      |              |  |

LKS y mirillas según DIN 28120 y basadas en DIN 11851  
 Código de producto: 5532

1.7

| Núm. de artículo                                  | PVP EUR | Tamaño | Dimensiones (mm) |          |          |          |          | Diagrama                    |
|---|---------|--------|------------------|----------|----------|----------|----------|-----------------------------|
|   |         |        | A                | B        | D        | E        | F        |                             |
| <b>1.4404 (316L)</b>                              |         |        |                  |          |          |          |          | <b>Mirilla LKS 78 y 120</b> |
| 9611710101  |         | 78     | 130              |          | 23       | 7        | 78       |                             |
| 9611710102  |         | 120    | 180              |          | 28       | 7.5      | 120      |                             |
| <b>LKS 78 y 120 para ajuste de luz miniVision</b> |         |        |                  |          |          |          |          |                             |
| 9611710103  |         | 78     | 130              |          | 23       | 7        | 78       |                             |
| 9611710104  |         | 120    | 180              |          | 28       | 7.5      | 120      |                             |
| <b>1.4301 (304)</b>                               |         |        | <b>A</b>         | <b>B</b> | <b>D</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>Mirilla LKS 105</b>      |
| 3201025271  |         | 105    | 136              | 31       | 105      | 6.5      |          |                             |
| <b>LKS 105 para ajuste de luz miniVision</b>      |         |        |                  |          |          |          |          |                             |
| 3201025272  |         | 105    | 136              | 31       | 105      | 6.5      |          |                             |

LKS y mirillas según DIN 28120 y basadas en DIN 11851  
 Código de producto: 5532

Acabado: Semibrillante  
 Material: 1.4404 (316L)

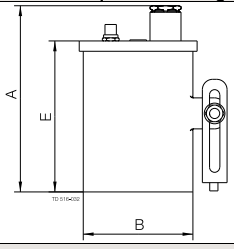
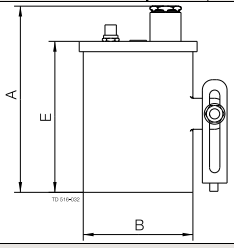
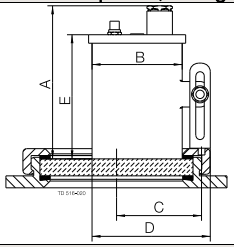
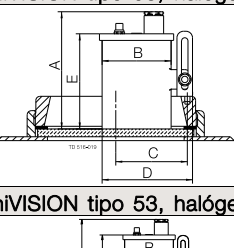
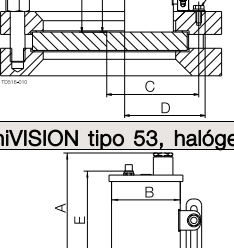
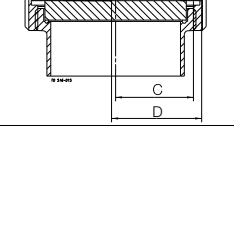
1.7

| Núm. de artículo  | PVP<br>EUR | Tamaño | Dimensiones (mm) |      |                |                |     |    |                |  |
|---|------------|--------|------------------|------|----------------|----------------|-----|----|----------------|--|
|   |            |        | DIN/DN           | s    | d <sub>1</sub> | d <sub>4</sub> | D   | k  | h <sub>1</sub> |  |
| <b>Mirilla según DIN 28120</b>                              |            |        |                  |      |                |                |     |    |                |  |
| 9611995021  |            | 50     | 15               | 80   | 100            | 165            | 125 | 16 | 30             |  |
| 9611995022  |            | 80     | 15               | 100  | 125            | 200            | 160 | 20 | 30             |  |
| 9611993292  |            | 100    | 20               | 125  | 150            | 220            | 180 | 22 | 30             |  |
| 9611993662  |            | 125    | 20               | 150  | 175            | 250            | 210 | 25 | 30             |  |
| 9611993663  |            | 150    | 25               | 175  | 200            | 285            | 240 | 30 | 36             |  |
| 9611995023  |            | 200    | 30               | 225  | 250            | 340            | 295 | 35 | 36             |  |
| <b>Mirilla de unión basada en DIN 11851</b>                 |            |        |                  |      |                |                |     |    |                |  |
|   |            | DIN/DN | ID               | a    | A              | OD             | D   |    |                |  |
| 9611995024  |            | 50     | 50               | 16.3 | 41.5           | 55             | 92  |    |                |  |
| 9611993664  |            | 65     | 66               | 19.0 | 46.0           | 72             | 112 |    |                |  |
| 9611995025  |            | 80     | 80               | 20.2 | 51.0           | 87             | 127 |    |                |  |
| 9611993667  |            | 100    | 100              | 29.1 | 64.5           | 106            | 148 |    |                |  |
| 9611993669  |            | 125    | 125              | 16.8 | 53.5           | 132            | 178 |    |                |  |
| 9611995026  |            | 150    | 150              | 16.4 | 61.5           | 157            | 210 |    |                |  |
| <b>Mirilla de unión basada en DIN 11851 para miniVision</b> |            |        |                  |      |                |                |     |    |                |  |
|   |            | DIN/DN | ID               | a    | A              | OD             | D   |    |                |  |
| 9611995027  |            | 50     | 50               | 16.3 | 41.5           | 55             | 92  |    |                |  |
| 9611993665  |            | 65     | 66               | 19.0 | 46.0           | 72             | 112 |    |                |  |
| 9611995028  |            | 80     | 80               | 20.2 | 51.0           | 87             | 127 |    |                |  |
| 9611993668  |            | 100    | 100              | 29.1 | 64.5           | 106            | 148 |    |                |  |
| 9611993670  |            | 125    | 125              | 16.8 | 53.5           | 132            | 178 |    |                |  |
| 9611995029  |            | 150    | 150              | 16.4 | 61.5           | 157            | 210 |    |                |  |
| <b>Brida para LKS78 y 105</b>                               |            |        |                  |      |                |                |     |    |                |  |
| 9611993676  |            | 78     |                  |      |                |                |     |    |                |  |
| 9611993677  |            | 105    |                  |      |                |                |     |    |                |  |

LKS y mirillas de conformidad con DIN 28120 y según DIN 11851 con ajuste de luz de miniVISION tipo 53  
 Código de producto: 5532

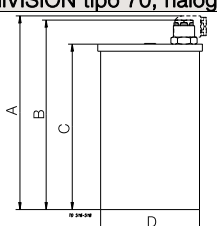
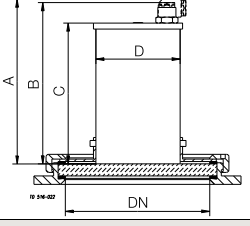
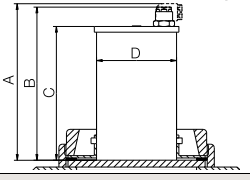
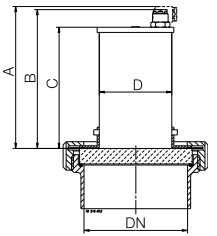
Material: 1.4301 (304)

1.7

| Núm. de artículo   | PVP EUR | Tipo   |  |  |                              | Dimensiones (mm)                 |                                  |                                  |                                  |                                  | Accesorio de luz miniVISION tipo 53, halógeno   |
|--|---------|--|--|--|------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---|
|  |         |  |  |  |                              | A                                | B                                | C                                | D                                | E                                |   |
| 9611993671<br>9611993672<br>9611993673   |         | Para DIN 28120<br>Para LKS y DIN11851<br>Para LKS y DIN11851                     | Con pulsador<br>Con pulsador<br>Con pulsador   | 50 W<br>20 W<br>50 W                         | 24 V<br>24 V<br>24 V         | 90<br>90<br>90                   | 53<br>53<br>53                   |                                  |                                  | 73<br>73<br>73                   |    |
| <b>Accesorio de luz miniVISION tipo 53, LED</b>  |         |  |  |  |                              |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |   |
| 9614465501<br>9614465503<br>9614465502<br>9614465504                                   |         | Para DIN 28120<br>Para DIN 28120<br>Para LKS y DIN 11851<br>Para LKS y DIN 11851 | Sin pulsador<br>Con pulsador<br>Sin pulsador<br>Con pulsador                                 | 4 W<br>4 W<br>4 W<br>4 W                     | 24 V<br>24 V<br>24 V<br>24 V | 90<br>90<br>90<br>90             | 53<br>53<br>53<br>53             |                                  |                                  | 73<br>73<br>73<br>73             |    |
| <b>Mirilla LKS 78 y 120 con ajuste de luz miniVISION tipo 53, halógeno</b>             |         |  |  |  |                              |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |   |
| 9612630403<br>9612630404<br>9612630405<br>9612630406                                   |         | LKS 78<br>LKS 78<br>LKS 120<br>LKS 120   | Con pulsador<br>Con pulsador<br>Con pulsador<br>Con pulsador                                 | 20 W<br>50 W<br>20 W<br>50 W                 |                              | 90<br>90<br>90<br>90             | 53<br>53<br>53<br>53             | 48<br>48<br>69<br>69             | 72<br>72<br>72<br>72             | 73<br>73<br>73<br>73             |   |
| <b>Mirilla LKS 105 con ajuste de luz miniVISION tipo 53, halógeno</b>                  |         |  |  |  |                              |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |   |
| 9612630407<br>9612630408   |         | LKS 105<br>LKS 105   | Con pulsador<br>Con pulsador   | 20 W<br>50 W                                 |                              | 90<br>90                         | 53<br>53                         | 59<br>59                         | 72<br>72                         | 73<br>73                         |  |
| <b>Mirilla según DIN 28120 con ajuste de luz de miniVISION tipo 53, halógeno</b>       |         |  |  |  |                              |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |   |
| 9612630409<br>9612630410<br>9612630411   |         | DN100<br>DN125<br>DN150  | Con pulsador<br>Con pulsador<br>Con pulsador   | 50 W<br>50 W<br>50 W                         |                              | 90<br>90<br>90                   | 53<br>53<br>53                   | 87<br>100<br>112                 | 90<br>90<br>90                   | 73<br>73<br>73                   |  |
| <b>Mirilla de unión según DIN 11851 con ajuste de luz miniVISION tipo 53, halógeno</b> |         |  |  |  |                              |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |   |
| 9612630412<br>9612630413<br>9612630414<br>9612630415<br>9612630416<br>9612630417       |         | DN65<br>DN65<br>DN100<br>DN100<br>DN125<br>DN125                                 | Con pulsador<br>Con pulsador<br>Con pulsador<br>Con pulsador<br>Con pulsador<br>Con pulsador | 20 W<br>50 W<br>20 W<br>50 W<br>20 W<br>50 W |                              | 90<br>90<br>90<br>90<br>90<br>90 | 53<br>53<br>53<br>53<br>53<br>53 | 39<br>39<br>57<br>57<br>69<br>69 | 90<br>90<br>90<br>90<br>90<br>90 | 73<br>73<br>73<br>73<br>73<br>73 |  |

LKS y mirillas según DIN 11851 y ajuste de luz de miniVISION tipo 70  
 Código de producto: 5532

1.7

| Núm. de artículo   | PVP EUR | Tipo  |      |      | DIN DN | Dimensiones (mm) |     |     |    | miniVISION tipo 70, halógena  |
|--|---------|---|------|------|--------|------------------|-----|-----|----|---|
|  |         |   |      |      |        | A                | B   | C   | D  |   |
| 9611993674   |         | Para LKS y mirilla de unión basada en DIN 11851 | 50 W | 24 V |        | 141              | 134 | 117 | 70 |    |
| <b>Mirilla LKS 78 con ajuste de luz miniVISION tipo 70, halógena</b>                   |         |   |      |      |        |                  |     |     |    |   |
| 9612630401   |         | LKS 78 sin pulsador                             | 50 W |      | 78     | 141              | 134 | 117 | 70 |    |
| <b>Mirilla LKS 105 con ajuste de luz miniVISION tipo 70, halógena</b>                  |         |   |      |      |        |                  |     |     |    |   |
| 9612630402   |         | LKS 105 sin pulsador                            | 50 W |      | 105    | 141              | 134 | 117 | 70 |   |
| <b>Mirilla de unión según DIN 11851 con ajuste de luz miniVISION tipo 70, halógena</b> |         |   |      |      |        |                  |     |     |    |   |
| 9612630418   |         | Sólo en tamaño DN 65                            |      |      | 65     | 141              | 134 | 117 | 70 |  |



| Núm. de artículo                                     | PVP<br>EUR | Descripción   | Pre-<br>sión | Máx.<br>Tempe-<br>ratura | Visión libre  |              | A   | B   | C  | h1 | h2 |  |
|--|------------|---------------|--------------|--------------------------|---------------|--------------|-----|-----|----|----|----|--|
|  |            |               |              |                          | Longi-<br>tud | An-<br>chura |     |     |    |    |    |  |
| <b>Orificio roscado ciego, brida de base tipo SL</b> |            |               |              |                          |               |              |     |     |    |    |    |  |
| 9611995030   |            | Versión corta | 2.5          | 100 °C                   | 200           | 50           | 266 | 116 | 94 | 25 | 15 |  |
| 9611995032   |            | Versión corta | 6            | 100 °C                   | 195           | 30           | 291 | 96  | 74 | 25 | 15 |  |
| 9611995033   |            | Versión corta | 6            | 243 °C                   | 195           | 30           | 291 | 96  | 74 | 25 | 15 |  |
| 9611995034   |            | Versión larga | 2.5          | 100 °C                   | 725           | 50           | 791 | 116 | 94 | 25 | 15 |  |
| 9611995035   |            | Versión larga | 2.5          | 243 °C                   | 725           | 50           | 791 | 116 | 94 | 25 | 15 |  |
| 9611995036   |            | Versión larga | 6            | 100 °C                   | 470           | 30           | 536 | 96  | 74 | 25 | 15 |  |
| 9611995037   |            | Versión larga | 6            | 243 °C                   | 470           | 30           | 536 | 96  | 74 | 25 | 15 |  |

Otras longitudes disponibles previa solicitud.

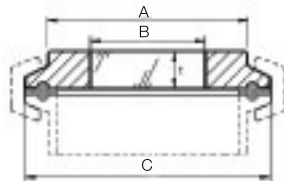
# Mirilla de metal fundido

Accesorios del depósito

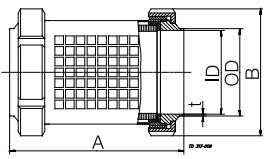
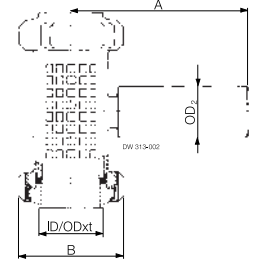
Código de producto: 5532

Material: 1.4462  
 Conexión: Abrazadera triple DIN 32676  
 Escala de temperatura: -30 °C a + 280 °C  
 Presión: -1 a 10 bar

1.7

| Núm. de artículo | PVP EUR | Descripción | Tamaño     | A  | B  | C   | t  | Mirilla de metal fundido  |
|------------------|---------|-------------|------------|----|----|-----|----|---|
| 9611995046       |         | DN50/2"     | DN50/ 2"   | 52 | 30 | 64  | 10 |  |
| 9611995047       |         | DN65/3"     | DN65/ 3"   | 76 | 40 | 91  | 10 |   |
| 9611995048       |         | DN80/3,5"   | DN80/ 3,5" | 90 | 50 | 106 | 10 |   |

Otras mirillas de metal fundido (como la mirilla de metal fundido con limpiador) disponibles previa solicitud.

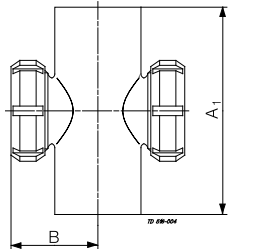
| Núm. de artículo            | PVP<br>EUR | Núm. de artículo     | PVP<br>EUR | Tamaño | Dimensiones (mm) |     |     |                 |   |
|-----------------------------|------------|----------------------|------------|--------|------------------|-----|-----|-----------------|---|
|                             |            |                      |            |        | OD/ID x t        | A   | B   | OD <sub>2</sub> |   |
| <b>1.4301 (304)</b>         |            | <b>1.4404 (316L)</b> |            |        |                  |     |     |                 | <b>LKGG-1</b>   |
| 9612141401                  |            | 9612141406           |            | 25     | 26,2/22,5 x 1,85 | 200 | 64  |                 |  |
| 9612141402                  |            | 9612141407           |            | 38     | 38,9/35,5 x 1,7  | 200 | 77  |                 |   |
| 9612141403                  |            | 9612141408           |            | 51     | 51,6/48,5 x 1,55 | 200 | 91  |                 |   |
| 9612141404                  |            | 9612141409           |            | 63.5   | 64,3/60,5 x 1,9  | 200 | 106 |                 |   |
| 9612141405                  |            | 9612141410           |            | 76.1   | 76,6/72 x 2,3    | 200 | 122 |                 |   |
| 9612141411                  |            | 9612141412           |            | 101.6  | 102/97,6 x 2,2   | 203 | 148 |                 |   |
| <b>Con bombilla, LKGL-1</b> |            |                      |            |        |                  |     |     |                 |   |
| 9612141601                  |            | 9612141606           |            | 25     | 26,2/22,5 x 1,85 | 175 | 64  | 17              |  |
| 9612141602                  |            | 9612141607           |            | 38     | 38,9/35,5 x 1,7  | 181 | 77  | 22              |   |
| 9612141603                  |            | 9612141608           |            | 51     | 51,6/48,5 x 1,55 | 188 | 91  | 29              |   |
| 9612141604                  |            | 9612141609           |            | 63.5   | 64,3/60,5 x 1,9  | 194 | 106 | 29              |   |
| 9612141605                  |            | 9612141610           |            | 76.1   | 76,6/72 x 2,3    | 200 | 122 | 29              |   |

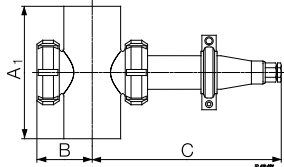
Código de producto: 5083

Tubo DIN  
Material: 1.4301 (304)  
Cierres: NBR

1.7

| N.º de artículo                                  | PVP<br>EUR | Tamaño | Dimensiones (mm) |     |     |     |            | Soldadura |
|--|------------|--------|------------------|-----|-----|-----|------------|-----------|
|  |            |        | DIN              | A   | B   | C   | D          |           |
| 9611292351                                       |            | 10     | 88               | 10  | 60  | 15  | 2.5        |           |
| 9611292361                                       |            | 15     | 88               | 16  | 60  | 21  | 2.5        |           |
| 9611292371                                       |            | 20     | 88               | 20  | 60  | 25  | 3          |           |
| 9611292381                                       |            | 25     | 98               | 26  | 70  | 31  | 3          |           |
| 9611292391                                       |            | 32     | 104              | 32  | 70  | 37  | 3          |           |
| 9611292401                                       |            | 40     | 112              | 38  | 70  | 43  | 5          |           |
| 9611292411                                       |            | 50     | 112              | 50  | 70  | 55  | 5          |           |
| 9611292421                                       |            | 65     | 127              | 66  | 85  | 72  | 5          |           |
| 9611292431                                       |            | 80     | 135              | 81  | 85  | 87  | 5          |           |
| 9611292441                                       |            | 100    | 169              | 100 | 115 | 105 | 5          |           |
| 9611292451                                       |            | 125    | 202              | 125 | 160 | 132 | 7          |           |
| 9611292461                                       |            | 150    | 216              | 150 | 170 | 157 | 9          |           |
| <b>Macho/macho</b>                               |            |        |                  |     |     |     |            |           |
| 9611292481                                       |            | 10     | 122              | 10  | 60  | 2.5 | 28 x 1/8"  |           |
| 9611292491                                       |            | 15     | 122              | 16  | 60  | 2.5 | 34 x 1/8"  |           |
| 9611292501                                       |            | 20     | 124              | 20  | 60  | 3   | 44 x 1/6"  |           |
| 9611292511                                       |            | 25     | 142              | 26  | 70  | 3   | 52 x 1/6"  |           |
| 9611292521                                       |            | 32     | 154              | 32  | 70  | 3   | 58 x 1/6"  |           |
| 9611292531                                       |            | 40     | 164              | 38  | 70  | 5   | 65 x 1/6"  |           |
| 9611292541                                       |            | 50     | 168              | 50  | 70  | 5   | 78 x 1/6"  |           |
| 9611292551                                       |            | 65     | 191              | 66  | 85  | 5   | 95 x 1/6"  |           |
| 9611292561                                       |            | 80     | 209              | 81  | 85  | 5   | 110 x 1/4" |           |
| 9611292581                                       |            | 100    | 257              | 100 | 115 | 5   | 130 x 1/4" |           |
| 9611292591                                       |            | 125    | 270              | 125 | 160 | 7   | 160 x 1/4" |           |
| 9611292601                                       |            | 150    | 290              | 150 | 170 | 9   | 160 x 1/4" |           |
| <b>Macho/tuerca-revestimiento</b>                |            |        |                  |     |     |     |            |           |
| 9611292611                                       |            | 10     | 122              | 10  | 60  | 2.5 | 28 x 1/8"  |           |
| 9611292621                                       |            | 15     | 122              | 16  | 60  | 2.5 | 34 x 1/8"  |           |
| 9611292631                                       |            | 20     | 124              | 20  | 60  | 3   | 44 x 1/6"  |           |
| 9611292641                                       |            | 25     | 142              | 26  | 70  | 3   | 52 x 1/6"  |           |
| 9611292651                                       |            | 32     | 154              | 32  | 70  | 3   | 58 x 1/6"  |           |
| 9611292661                                       |            | 40     | 164              | 38  | 70  | 5   | 65 x 1/6"  |           |
| 9611292671                                       |            | 50     | 168              | 50  | 70  | 5   | 78 x 1/6"  |           |
| 9611292681                                       |            | 65     | 191              | 66  | 85  | 5   | 95 x 1/6"  |           |
| 9611292691                                       |            | 80     | 209              | 81  | 85  | 5   | 110 x 1/4" |           |
| 9611292711                                       |            | 100    | 257              | 100 | 115 | 5   | 130 x 1/4" |           |
| 9611292721                                       |            | 125    | 270              | 125 | 160 | 7   | 160 x 1/4" |           |
| 9611292731                                       |            | 150    | 290              | 150 | 170 | 9   | 160 x 1/4" |           |
| <b>Tuerca-revestimiento/tuerca-revestimiento</b> |            |        |                  |     |     |     |            |           |
| 9611292741                                       |            | 10     | 122              | 10  | 60  | 2.5 | 28 x 1/8"  |           |
| 9611292751                                       |            | 15     | 122              | 16  | 60  | 2.5 | 34 x 1/8"  |           |
| 9611292761                                       |            | 20     | 124              | 20  | 60  | 3   | 44 x 1/6"  |           |
| 9611292771                                       |            | 25     | 142              | 26  | 70  | 3   | 52 x 1/6"  |           |
| 9611292781                                       |            | 32     | 154              | 32  | 70  | 3   | 58 x 1/6"  |           |
| 9611292791                                       |            | 40     | 164              | 38  | 70  | 5   | 65 x 1/6"  |           |
| 9611292801                                       |            | 50     | 168              | 50  | 70  | 5   | 78 x 1/6"  |           |
| 9611292811                                       |            | 65     | 191              | 66  | 85  | 5   | 95 x 1/6"  |           |
| 9611292821                                       |            | 80     | 209              | 81  | 85  | 5   | 110 x 1/4" |           |
| 9611292841                                       |            | 100    | 257              | 100 | 115 | 5   | 130 x 1/4" |           |
| 9611292851                                       |            | 125    | 270              | 125 | 160 | 7   | 160 x 1/4" |           |
| 9611292861                                       |            | 150    | 290              | 150 | 170 | 9   | 160 x 1/4" |           |

| N.º de artículo | PVP EUR | Tamaño | Dimensiones (mm) |    |   |  |
|-----------------|---------|--------|------------------|----|---|---|
|                 |         |        | A <sub>1</sub>   | B  | C |   |
| 9611940001      |         | 38     | 102              | 50 |   |   |
| 9611940002      |         | 51     | 152              | 66 |   |   |
| 9611940003      |         | 63.5   | 152              | 64 |   |   |
| 9611940004      |         | 76.1   | 204              | 73 |   |   |
| 9611940005      |         | 101.6  | 204              | 91 |   |   |

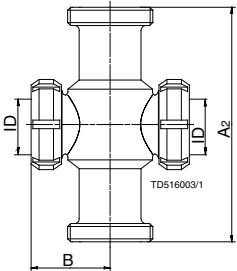
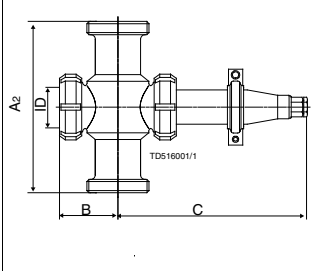
|            |  |       |     |    |     | con bombilla  |
|------------|--|-------|-----|----|-----|---|
| 9611940011 |  | 38    | 102 | 50 | 179 |  |
| 9611940012 |  | 51    | 152 | 66 | 194 |   |
| 9611940013 |  | 63.5  | 152 | 64 | 191 |   |
| 9611940014 |  | 76.1  | 204 | 73 | 199 |   |
| 9611940015 |  | 101.6 | 204 | 91 | 244 |   |

Para obtener más información, consulte la hoja PD.

NOTA: Para medidas de longitud (mm) adicionales A<sub>2</sub> para piezas macho, consulte la información siguiente.

|  |  |  | Cierres |
|--|--|--|---------|
|  |  | Sustitución por cierres de nitrilo (NBR).<br>Sustitución por cierres de caucho fluorado (FPM). |         |

| N.º de artículo  | PVP EUR | Tamaño | SMS | DS  | Abrazadera ISO | IDF para tubo ISO | IDF para tubo SWG | BS  | DIN para tubo en pulgadas |
|--|---------|--------|-----|-----|----------------|-------------------|-------------------|-----|---------------------------|
| <b>Mirillas en línea con piezas macho bajo petición. Precios adicionales para mirillas con piezas macho.</b> |         |        |     |     |                |                   |                   |     |                           |
|  |         | 38     |     |     |                |                   |                   |     |                           |
|  |         | 51     |     |     |                |                   |                   |     |                           |
|  |         | 63.5   |     |     |                |                   |                   |     |                           |
|  |         | 76.1   |     |     |                |                   |                   |     |                           |
|  |         | 101.6  |     |     |                |                   |                   |     |                           |
| <b>Longitud total (mm) A<sub>2</sub> medida con piezas macho</b>   |         |        |     |     |                |                   |                   |     |                           |
|  |         | 38     | 142 | 142 | 128            | 145               | 145               | 146 | 146                       |
|  |         | 51     | 192 | 192 | 177            | 195               | 195               | 196 | 196                       |
|  |         | 63.5   | 200 | 200 | 177            | 195               | 195               | 196 | 202                       |
|  |         | 76.1   | 252 | 252 | 229            | 247               | 247               | 248 | 264                       |
|  |         | 101.6  | 274 | 252 | 236            | 247               | 264               | 258 | 264                       |

| Tamaño            | 1½" | 2"  | 2½" | 3"  | 4"  |  |  |
|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|--|---|
| SMS               | 142 | 192 | 200 | 252 | 274 |  |   |
| DS                | 142 | 192 | 200 | 252 | 252 |  |   |
| Abrazadera ISO    | 128 | 177 | 177 | 229 | 236 |  |   |
| IDF para tubo ISO | 145 | 195 | 195 | 247 | 247 |  |   |
| IDF para tubo SWG | 145 | 145 | 195 | 247 | 264 |  |   |
| BS                | 146 | 196 | 196 | 248 | 258 |  |   |
| DIN               | 146 | 196 | 202 | 264 | 264 |  |   |

1.7

| N.º de artículo | PVP<br>EUR | Dimensiones (mm) |    |    | Tapa de ventilación con filtro |
|-----------------|------------|------------------|----|----|--------------------------------|
|                 |            | A                | B  | D  |                                |
| 3201106861      |            | 123              | 68 | 72 |                                |

Código de producto: 5534

| N.º de artículo | PVP EUR | Material     | Máx. Flujo | Función de descarga | Dimensiones |                         |
|-----------------|---------|--------------|------------|---------------------|-------------|-------------------------|
|                 |         |              |            |                     |             | <b>RV 130</b>           |
| 9612929163      |         | Polietileno  | 130 hl/h   | Bola de vidrio      | G 1 1/4"    |                         |
|                 |         |              |            |                     |             | <b>RV 400 y RV 400A</b> |
| 9612929162      |         | Polietileno  | 400 hl/h   | Bola de polietileno | G 1 1/4"    |                         |
| 9612929165      |         | Polietileno  | 400 hl/h   | Bola de polietileno | G 1 1/2"    |                         |
|                 |         |              |            |                     |             | <b>RV 800</b>           |
| 9612929164      |         | Polietileno  | 800 hl/h   | Bola de polietileno | 2"          |                         |
|                 |         |              |            |                     |             | <b>RV 300</b>           |
| 9612945853      |         | 1.4401 (316) | 300 hl/h   | Baño de aceite      |             |                         |
|                 |         |              |            |                     |             | <b>RV 1000</b>          |
| 9612945857      |         | 1.4401 (316) | 1000 hl/h  | Baño de aceite      |             |                         |

This page is intentionally left blank



# 1.8 Tapas para depósitos

Alfa Laval puede proporcionar tapas de acceso a los depósitos para todas las necesidades de aplicación. Existen tanto tapas con presión como tapas sin presión que pueden colocarse en la parte superior o en el lateral del depósito, o incluso como puertas de mano para lavadoras, etc.



### Folleto del producto

|  |         |
|--|---------|
| Tapa de acceso al depósito, tapa circular de tipo LKDC - LP          | 1.8.371 |
| La tapa de acceso al depósito, tapa ovalada tipo LKD 440 x 320       | 1.8.373 |
| Tapa de acceso al depósito, tapa ovalada tipo LKD 532 x 432          | 1.8.375 |
| La tapa de acceso al depósito, tapa plana ovalada tipo LKD 532 x 432 | 1.8.377 |
| Tapa de acceso al depósito, tapa ovalada tipo LKD 542 x 446          | 1.8.379 |
| Tapa de acceso al depósito, tapa circular de tipo LKDS               | 1.8.381 |
| Tapa de acceso al depósito, tapa circular de tipo LKDC               | 1.8.383 |
| Tapa de acceso al depósito, tapa circular de tipo HLSD-2             | 1.8.386 |
| Tapa de acceso al depósito, tapa circular de tipo C                  | 1.8.389 |
| Tapa de acceso al depósito: Ovalada tipo O                           | 1.8.391 |
| Tapa de acceso al depósito - Rectangular tipo R                      | 1.8.393 |

### Formularios de pedido

|   |         |
|---|---------|
| Tapa de acceso al depósito, tapa circular de tipo LKDC - LP                       | 1.8.395 |
| Tapa de acceso al depósito: Tipo ovalada LKD 440 x 320 (17,32 x 12,60)            | 1.8.397 |
| Tapa de acceso al depósito: Tipo ovalada LKD 440 x 320 (17,32 x 12,60) - 3A       | 1.8.398 |
| Tapa de acceso al depósito: Tipo ovalada LKD 532 x 432 (20,95 x 17,01)            | 1.8.399 |
| Tapa de acceso al depósito: Tipo ovalada LKD 532 x 432 (20,96 x 17,01) - 3A       | 1.8.400 |
| Tapa de acceso al depósito: Tipo ovalado LKD 532 x 432 (20,95 x 17,01) tapa plana | 1.8.401 |
| Tapa de acceso al depósito, tapa ovalada tipo LKD 542 x 446                       | 1.8.402 |
| Tapa de acceso al depósito, tapa circular de tipo HLSD-2                          | 1.8.403 |
| Tapa de acceso al depósito, tapa circular de tipo HLSD-2 - Opciones               | 1.8.410 |
| Tapa de acceso al depósito: Circular tipo LKDC                                    | 1.8.413 |
| Tapa de acceso al depósito: Circular tipo LKDC - 3A                               | 1.8.417 |
| Tapa de acceso al depósito, tapa circular de tipo LKDS                            | 1.8.420 |

## 1.8 Tapas para depósitos

Alfa Laval puede proporcionar tapas de acceso a los depósitos para todas las necesidades de aplicación. Existen tanto tapas con presión como tapas sin presión que pueden colocarse en la parte superior o en el lateral del depósito, o incluso como puertas de mano para lavadoras, etc.

|  |         |
|--|---------|
| Tapa de acceso al depósito: Circular tipo C .....    | 1.8.421 |
| Tapa de acceso al depósito: Circular tipo CG .....   | 1.8.434 |
| Tapa de acceso al depósito: Ovalada tipo O .....     | 1.8.435 |
| Tapa de acceso al depósito: Rectangular tipo R ..... | 1.8.442 |

## Alfa Laval Tapa de acceso al depósito, tapa circular de tipo LKDC - LP

### Tapas para depósitos

#### Introducción

La tapa de acceso al depósito Alfa Laval, tapa circular tipo LKDC - LP es una tapa de acceso de acero inoxidable que proporciona un ajuste seguro para las aberturas en la parte superior de los depósitos o contenedores que requieren una entrada y salida rápida, fácil y conveniente a los interiores de los contenedores.

Está diseñado para soportar las condiciones de vacío creadas durante los procedimientos de limpieza o durante la producción en condiciones de baja presión de hasta 1 bar.

#### Aplicación

La tapa de acceso al depósito, tapa circular tipo LKDC - LP está diseñada para cubrir aberturas en la parte superior de depósitos o contenedores en aplicaciones higiénicas en las industrias láctea, alimentaria, de bebidas, cervecera, vinícola, de zumos, de cuidado personal, farmacéutica y muchas otras.

#### Ventajas

- Solución rentable para depósitos de baja presión
- Diseño higiénico
- Manipulación segura y fácil con pasador de seguridad y resortes en las asas

#### Diseño estándar

Para permitir la inspección visual y/o la entrada física en el depósito, la tapa del depósito se abre hacia fuera. Las tapas de los depósitos pueden colocarse por encima y por debajo del nivel del líquido para cumplir con los diferentes requisitos de la aplicación.

Consta de tapa y bastidor de acero inoxidable AISI 304 o AISI 316L y juntas, asas, resortes y pasador de seguridad de EPDM. Los acabados superficiales decapados al ácido cumplen los requisitos de alta calidad de los procesos higiénicos; las superficies bañadas por producto son  $Ra \leq 0,8 \mu\text{m}$ . Otras superficies son  $Ra \leq 1,2$ .

La tapa de acceso al depósito Alfa Laval, tapa circular tipo LKDC - LP se suministra con una exclusiva junta de doble reborde reemplazable y autosellante para evitar que los fluidos se salgan, por ejemplo, durante los procesos CIP de limpieza en el lugar y similares, o durante el desplazamiento en depósitos móviles o camiones cisterna. Los cierres se producen de acuerdo con las recomendaciones 3-A.

#### Certificados

3.1 (la tapa y el bastidor se proporcionan junto al certificado de material 3.1 según la EN10204)



## DATOS TÉCNICOS

**Presión**

Presión de funcionamiento: -1 a 1 bar

Tenga en cuenta: la tapa de baja presión puede soportar hasta 1 bar y no cuenta con la aprobación PED.

**Temperatura**

Escala de temperatura: -10 - 150 °C

1.8

## Datos físicos

**Materiales**

Tapa y bastidor: 1.4301 (304) ó 1.4404 (316L)

Piezas de plástico: Cierres de nailon

(estándar): Cierres EPDM

(opcional): NBR, FPM o Q (silicona)

Acabado de la superficie: Decapado al ácido

Superficies bañadas por producto:  $Ra \leq 0,8 \mu m$ Otras superficies:  $Ra \leq 1,2 \mu m$ **Temperatura:**

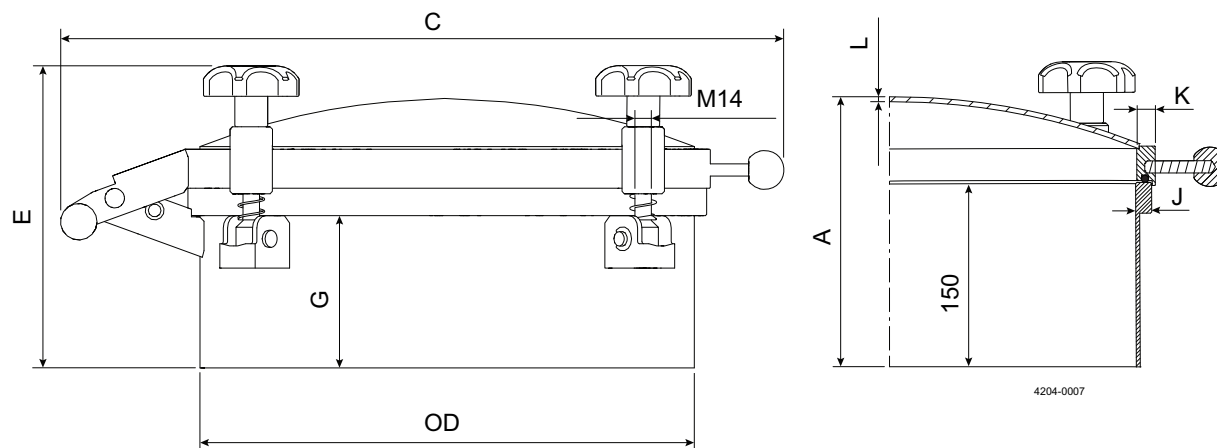
EPDM: -15°/90 °C

NBR: -30°/110 °C

SILICONA (Q): -50°/200 °C

FPM: -10°/250 °C

## Dimensiones (mm)



| Tamaño                 | 300  | 400  | 450  | 498  | 600  |
|------------------------|------|------|------|------|------|
| OD                     | 306  | 406  | 458  | 506  | 608  |
| C                      | 483  | 594  | 661  | 701  | 807  |
| A                      | 211  | 221  | 231  | 232  | 247  |
| E                      | 236  | 236  | 236  | 236  | 236  |
| G                      | 82   | 82   | 67   | 67   | 67   |
| K                      | 15   | 15   | 18   | 18   | 18   |
| J                      | 13   | 13   | 14   | 14   | 14   |
| Altura del bastidor    | 150  | 150  | 150  | 150  | 150  |
| Espesor del bastidor H | 3    | 3    | 4    | 4    | 4    |
| Peso (kg)              | 15,6 | 21,3 | 28,1 | 32,8 | 43,6 |
| N.º de asas            | 3    | 4    | 4    | 6    | 6    |

## Alfa Laval La tapa de acceso al depósito, tapa ovalada tipo LKD 440 x 320

## Tapas para depósitos

**Introducción**

La tapa de acceso al depósito Alfa Laval, tapa ovalada tipo LKD 440 x 320 es una tapa de depósito de acero inoxidable que proporciona un ajuste seguro para las aberturas de depósitos o contenedores. Está diseñada para su uso en el lateral de depósitos o recipientes en aplicaciones higiénicas.

**Aplicación**

La tapa de acceso al depósito Alfa Laval, tapa ovalada tipo LKD 440 x 320 está diseñada para usar en aplicaciones higiénicas de las industrias de alimentos, bebidas, cuidado personal y vino. Es especialmente adecuada para los depósitos utilizados para la producción de vino y zumo.

**Ventajas**

- Versatilidad para cubrir todas las necesidades del depósito
- Diseño higiénico
- Disponible en versión homologada 3-A

**Diseño estándar**

El diseño de la tapa de acceso al depósito, tapa ovalada tipo LKD 440 x 320 permite la inspección visual en el depósito. La tapa del depósito se abre hacia fuera y puede colocarse por encima o por debajo del nivel del líquido para satisfacer los distintos requisitos de la aplicación.

Disponible en modelos estándar y a presión para su uso tanto por encima como por debajo del nivel de líquido, la tapa del depósito cumple con las declaraciones de conformidad de la Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos (FDA) y la europea 1935/2004/CE.

**Principios de funcionamiento**

Abrir la tapa aflojando la palomilla. Para llevar a cabo una inspección, puede girar la tapa hacia el depósito. Si es necesario acceder físicamente al depósito, puede extraer la tapa en la doble bisagra o girarla hacia fuera del depósito, dependiendo del modelo. El cierre ha sido colocado higiénicamente y no se ve afectado por la presión positiva o negativa del depósito.

**Certificados**

3.1 (la tapa y el bastidor se proporcionan junto al certificado de material 3.1 según la EN10204)



**DATOS TÉCNICOS**

**Presión**

|  |                    |
|--|--------------------|
| Presión estática máxima:                 | 1,5 bar (150 kPa)  |
| Presión positiva máx. de funcionamiento: | 0 bar (0 kPa)      |
| Presión negativa máx. de funcionamiento: | 0,5 bar (50 kPa)   |
| Presión de ensayo:                       | 2,25 bar (225 kPa) |

1.8

**DATOS FÍSICOS**

**Materiales**

|                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| Piezas de acero:    | 1.4301 (304) ó 1.4404 (316L)  |
| Piezas de plástico: | Nailon                        |
| Juntas (FDA):       | EPDM, NBR, FPM o Q (silicona) |

**Acabado de superficie estándar:**

|   |           |
|---|-----------|
| Decapado al ácido                           |           |
| Superficies bañadas por producto:           | Ra 0,8 µm |
| Otras superficies de la tapa y el bastidor: | Ra 0,8 µm |
| Soporte externo y husillo:                  | Ra 3,0 µm |

**Acabado de superficie 3A:**

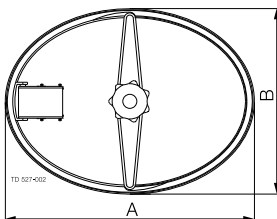
|   |  |
|---|--|
| Pulido electrolítico                        |  |
| Superficies bañadas por producto:           | Ra 0,8µm (0,4 µm superficie bañada de la tapa) |
| Otras superficies de la tapa y el bastidor: | Ra 0,8µm (0,4 µm superficie bañada de la tapa) |
| Soporte externo y husillo:                  | Ra 3,0 µm                                      |

**Temperatura**

|                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| Escala de temperatura: | -50°/200 °C (Q)     |
| Escala de temperatura: | -15 °C/90 °C (EPDM) |
| Escala de temperatura: | -10 °C/250 °C (FPM) |
| Escala de temperatura: | -30 °C/110 °C (NBR) |

|              |        |
|--------------|--------|
| <b>Peso:</b> | 7,8 kg |
|--------------|--------|

**Dimensiones (mm)**



| Tipo              | LKD 440 x 320 |
|-------------------|---------------|
| A                 | 440           |
| B                 | 320           |
| E                 | 160           |
| F                 | 60            |
| t                 | 8             |
| Grosor de la tapa | 2             |

## Alfa Laval Tapa de acceso al depósito, tapa ovalada tipo LKD 532 x 432

### Tapas para depósitos

#### Introducción

La tapa de acceso al depósito Alfa Laval, tapa ovalada tipo LKD 532 x 432 es una tapa de depósito de acero inoxidable que proporciona un ajuste seguro para las aberturas de depósitos o contenedores, así como una entrada y salida rápida, fácil y cómoda al interior de los depósitos.

Diseñada para su uso en el lateral de depósitos o recipientes en aplicaciones higiénicas, la tapa del depósito puede instalarse con una bisagra opcional que permite su apertura a la derecha o a la izquierda.

#### Aplicación

La tapa de acceso al depósito Alfa Laval, tapa ovalada tipo LKD 532 x 432 está diseñada para usar en aplicaciones higiénicas en las industrias láctea, alimentaria y de bebidas. Es especialmente adecuada para usar en depósitos o contenedores utilizados para la producción de productos lácteos.

#### Ventajas

- Diseño higiénico
- Disponible en versión homologada 3-A
- Puede soportar una presión estática de hasta 2,5 bares


#### Diseño estándar

La construcción de la tapa de acceso al depósito, tapa ovalada tipo LKD 532 x 432 varía, dependiendo del modelo. Para permitir la inspección visual y/o la entrada y salida física del depósito, la tapa del mismo se abre hacia dentro y hacia fuera. La tapa del depósito puede colocarse por encima o por debajo del nivel del líquido para satisfacer diferentes requisitos de aplicación.

#### Principios de funcionamiento

Abrir la tapa aflojando la palomilla. Para llevar a cabo una inspección, puede girar la tapa hacia el depósito. Si es necesario acceder físicamente al depósito, puede extraer la tapa en la doble bisagra o girarla hacia fuera del depósito, dependiendo del modelo. El cierre ha sido colocado higiénicamente y no se ve afectado por la presión positiva o negativa del depósito.

#### Certificados

 Authorized to carry the 3A symbol



## DATOS TÉCNICOS

| Presión                                  |                    |
|--|--------------------|
| Presión estática máxima:                 | 2,5 bar (250 kPa)  |
| Presión positiva máx. de funcionamiento: | 0 bar (0 kPa)      |
| Presión negativa máx. de funcionamiento: | 0 bar (0 kPa)      |
| Presión de ensayo:                       | 3,75 bar (375 kPa) |

1.8

## DATOS FÍSICOS

| Materiales          |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| Piezas de acero:    | 1.4301 (304) ó 1.4404 (316L)  |
| Piezas de plástico: | Nailon                        |
| Juntas (FDA):       | EPDM, NBR, FPM o Q (silicona) |

| Acabado de superficie de tapa estándar:                  |                      |
|--|----------------------|
| Superficies bañadas por producto:                        | Decapado al ácido    |
| Otras superficies del bastidor y del husillo de la tapa: | Ra 0,8 $\mu\text{m}$ |
| Superficies externas de apoyo y de los husillos:         | Ra 3,0 $\mu\text{m}$ |

| Acabado de superficie 3A:                                |   |
|--|---|
| Superficies bañadas por producto:                        | Electropulido   |
| Otras superficies del bastidor y del husillo de la tapa: | Ra 0,8 $\mu\text{m}$ (0,4 $\mu\text{m}$ superficie bañada de la tapa) |
| Superficies externas de apoyo y de los husillos:         | Ra 3,0 $\mu\text{m}$  |

| Temperatura            |                   |
|------------------------|-------------------|
| Escala de temperatura: | -30°/110 °C (NBR) |

| Temperatura:  |             |
|---------------|-------------|
| EPDM:         | -15°/90 °C  |
| NBR:          | -30°/110 °C |
| SILICONA (Q): | -50°/200 °C |
| FPM:          | -10°/250 °C |

## Dimensiones (mm)



| Tipo              | LKD 532 x 432 |
|-------------------|---------------|
| A                 | 532           |
| B                 | 432           |
| C                 | 663           |
| E                 | 265           |
| F                 | (100) (60)    |
| t                 | 12            |
| Grosor de la tapa | 3             |



## Alfa Laval La tapa de acceso al depósito, tapa plana ovalada tipo LKD 532 x 432

### Tapas para depósitos

#### Introducción

La tapa de acceso al depósito Alfa Laval, tapa plana ovalada tipo LKD 532 x 432, es una tapa de depósito de acero inoxidable que proporciona un ajuste seguro para las aberturas de los depósitos o contenedores, así como una entrada y salida rápida, fácil y cómoda al interior del depósito.

Diseñada para usarla en el lateral o el fondo de depósitos o recipientes en aplicaciones higiénicas, la tapa del depósito puede instalarse con una bisagra opcional que permite su apertura a la derecha o a la izquierda.

#### Aplicación

La tapa de acceso al depósito, tapa plana ovalada tipo LKD 532 x 432 está diseñada para su uso en aplicaciones higiénicas en las industrias láctea, alimentaria, de bebidas y de cuidado personal. Está especialmente indicada para su uso en el fondo de depósitos o contenedores.

#### Ventajas

- Diseño higiénico
- Adecuada para la instalación en el fondo del depósito
- Puede soportar una presión estática de hasta 2,3 bares

#### Diseño estándar

La tapa de acceso al depósito, tapa plana ovalada tipo LKD 532 x 432 puede colocarse por encima o por debajo del nivel del líquido para satisfacer diferentes requisitos de aplicación.

#### Principios de funcionamiento

Abrir la tapa aflojando la palomilla. Para llevar a cabo una inspección, puede girar la tapa hacia el depósito. Si es necesario acceder físicamente al depósito, puede extraer la tapa en la doble bisagra o girarla hacia fuera del depósito. El cierre ha sido colocado higiénicamente y no se ve afectado por la presión positiva o negativa del depósito.

#### Certificados

3.1 (la tapa y el bastidor se proporcionan junto al certificado de material 3.1 según la EN10204)



# La tapa de acceso al depósito, tapa plana ovalada tipo LKD 532 x 432 Tapas para depósitos

## DATOS TÉCNICOS

| Presión                                  |                    |
|--|--------------------|
| Presión estática máxima:                 | 2,3 bar (230 kPa)  |
| Presión positiva máx. de funcionamiento: | 0 bar (0 kPa)      |
| Presión negativa máx. de funcionamiento: | 0,5 bar (50 kPa)   |
| Presión de ensayo:                       | 3,75 bar (375 kPa) |

1.8

## DATOS FÍSICOS

| Materiales          |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| Piezas de acero:    | 1.4301 (304) ó 1.4404 (316L)  |
| Piezas de plástico: | Nailon                        |
| Juntas (FDA):       | EPDM, NBR, FPM o Q (silicona) |

| Acabado de superficie de tapa estándar:   |  |
|---|--|
| Superficies bañadas por producto:         | Ra 0,8µm (0,4 µm superficie bañada de la tapa) |
| Otras superficies del bastidor y la tapa: | Ra 0,8µm (0,4 µm superficie bañada de la tapa) |
| Otras superficies de apoyo y del husillo: | Ra 3,0 µm                                      |

| Acabado de superficie 3A:                 |           |
|---|-----------|
| Superficies bañadas por producto:         | Ra 0,8 µm |
| Otras superficies del bastidor y la tapa: | Ra 0,8 µm |
| Otras superficies de apoyo y del husillo: | Ra 3,0 µm |

| Temperatura            |                     |
|------------------------|---------------------|
| Escala de temperatura: | -50°/200 °C (Q)     |
| Escala de temperatura: | -15 °C/90 °C (EPDM) |
| Escala de temperatura: | -10 °C/250 °C (FPM) |
| Escala de temperatura: | -30 °C/110 °C (NBR) |

|       |         |
|-------|---------|
| Peso: | 35,4 kg |
|-------|---------|

## Dimensiones (mm)



| Tipo              | LKD 532 x 432 tapa plana |
|-------------------|--------------------------|
| A                 | 532                      |
| B                 | 432                      |
| C                 | 662                      |
| E                 | 262                      |
| F                 | 100                      |
| t                 | 12                       |
| Grosor de la tapa | 10                       |

## Alfa Laval Tapa de acceso al depósito, tapa ovalada tipo LKD 542 x 446

### Tapas para depósitos

#### Introducción

La tapa de acceso al depósito Alfa Laval, tapa ovalada tipo LKD 542 x 446 es una tapa de depósito de acero inoxidable que proporciona un ajuste seguro para las aberturas de depósitos o contenedores, así como una entrada y salida rápida, fácil y cómoda al interior del depósito. Está diseñada para usar en el lateral de los depósitos o recipientes.

#### Aplicación

La tapa de acceso al depósito, tapa ovalada tipo LKD 542 x 446 está diseñada principalmente para usarla en las industrias de bebidas y cervecera. Es especialmente adecuada para usar en depósitos o contenedores que requieren un medio de cierre del acceso al interior del recipiente. Cuenta con un bastidor angulado y moldeado para garantizar una instalación sin sombras.

#### Ventajas

- El diseño del bastidor en ángulo hace que la cubierta sea más fácil de limpiar
- Puede soportar hasta 2 bares de presión estática

#### Diseño estándar

El diseño de la tapa de acceso al depósito, tapa ovalada tipo LKD 542 x 446 varía, dependiendo del modelo. Para permitir la inspección visual y/o la entrada física en el depósito, la tapa del depósito se gira hacia dentro y hacia fuera. La tapa del depósito puede colocarse por encima o por debajo del nivel del líquido para satisfacer diferentes requisitos de aplicación.

#### Principios de funcionamiento

Abrir la tapa aflojando la palomilla. Para llevar a cabo una inspección, puede girar la tapa hacia el depósito. Si es necesario acceder físicamente al depósito, puede extraer la tapa en la doble bisagra o girarla hacia fuera del depósito, dependiendo del modelo. El cierre ha sido colocado higiénicamente y no se ve afectado por la presión positiva o negativa del depósito.

#### Certificados

3.1 (la tapa y el bastidor se proporcionan junto al certificado de material 3.1 según la EN10204)



**DATOS TÉCNICOS**

**Presión**

|  |                  |
|--|------------------|
| Presión estática máxima:                 | 2 bar (200 kPa)  |
| Presión positiva máx. de funcionamiento: | 0 bar (0 kPa)    |
| Presión negativa máx. de funcionamiento: | 0,5 bar (50 kPa) |
| Presión de ensayo:                       | 3 bar (300 kPa)  |

1.8

**DATOS FÍSICOS**

**Materiales**

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Piezas de acero:                              | 1.4301 (304) ó 1.4404 (316L)  |
| Piezas de plástico:                           | Nailon                        |
| Juntas (FDA): (Diseño de cierre con reborde): | EPDM, NBR, FPM o Q (silicona) |

**Acabado de superficie estándar:**

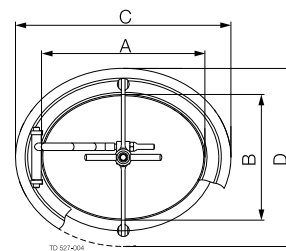
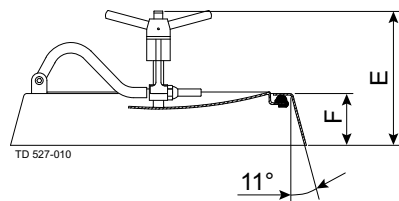
|   |                   |
|---|-------------------|
| Superficies bañadas por producto:         | Decapado al ácido |
| Otras superficies del bastidor y la tapa: | Ra 0,8 µm         |
| Otras superficies de apoyo y del husillo: | Ra 3,0 µm         |

**Temperatura:**

|               |             |
|---------------|-------------|
| EPDM:         | -15°/90 °C  |
| NBR:          | -30°/110 °C |
| SILICONA (Q): | -50°/200 °C |
| FPM:          | -10°/250 °C |

|              |       |
|--------------|-------|
| <b>Peso:</b> | 12 kg |
|--------------|-------|

**Dimensiones (mm)**



| Tipo              | LKD 542 x 446 |
|-------------------|---------------|
| A                 | 461           |
| B                 | 362           |
| C                 | 542           |
| D                 | 446           |
| E                 | 202           |
| F                 | 76            |
| t                 | 4             |
| Grosor de la tapa | 3             |

## Alfa Laval Tapa de acceso al depósito, tapa circular de tipo LKDS

### Tapas para depósitos

#### Introducción

La tapa de acceso al depósito, tapa circular de tipo LKDS es una tapa de acceso de acero inoxidable que proporciona un ajuste seguro para las aberturas en la parte superior de los depósitos o contenedores. Ofrece un medio rápido, fácil y cómodo de entrada y salida al interior de los depósitos. Dispone de una tapa, situada por encima del nivel del líquido, pero sin medios de acceso al interior del recipiente que puedan cerrarse.

#### Aplicación

La tapa de acceso al depósito, tapa circular de tipo LKDS está diseñada para su uso en aplicaciones higiénicas en las industrias láctea, alimentaria y de bebidas. Es especialmente adecuada para los depósitos de equilibrio de productos lácteos y los depósitos de retención de limpieza in situ (CIP).

#### Ventajas

- Tapa para depósitos de alta calidad
- Diseño higiénico

#### Diseño estándar

La tapa de acceso al depósito, tapa circular de tipo LKDS consta de una tapa y un bastidor de acero inoxidable, y un protector contra salpicaduras para evitar que el líquido salga durante un proceso de limpieza, ya que la tapa no está diseñada para ajustarse de forma estanca. Es necesario el montaje in situ.

Los acabados superficiales decapados al ácido ( $< Ra 0,8 \mu m$ ) cumplen los requisitos de calidad del proceso higiénico. Se suministra la certificación de material 3.1 de acuerdo con la norma EN 10204.

#### Principios de funcionamiento

La tapa LKDS no ha sido diseñada para su montaje estanco de agua en el depósito y por tanto se suministra con una protección de salpicadura para evitar que el líquido se esparza durante un proceso de limpieza.

#### Certificados

Certificado 3.1



## DATOS TÉCNICOS

**Presión**

Presión de funcionamiento: Sin presión

## DATOS FÍSICOS

**Materiales**

Tapa y bastidor: 1.4301 (304) ó 1.4404 (316L)

**Acabado de la superficie:**

Decapado al ácido

Superficies bañadas por producto: Ra 0,8 $\mu$ m (excluyendo la zona de soldadura)Otras superficies del bastidor y la tapa: Ra 0,8 $\mu$ m (excluyendo la zona de soldadura)Otras superficies de apoyo y del husillo: Ra 3,0 $\mu$ m (excluyendo la zona de soldadura)**Temperatura**

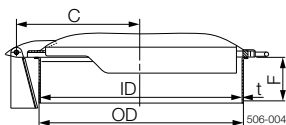
Temperatura mín.: -20 °C

Temperatura máx.: +90 °C

**Peso:**

5/6 kg

## Dimensiones (mm)



Tenga en cuenta que las tapas LKDS no están montadas en el momento de la entrega

| Tamaño/OD         | 454 | 454 |
|-------------------|-----|-----|
| ID                | 448 | 448 |
| F                 | 24  | 100 |
| t                 | 3   | 3   |
| C                 | 272 | 272 |
| Grosor de la tapa | 2   | 2   |

## Alfa Laval Tapa de acceso al depósito, tapa circular de tipo LKDC

## Tapas para depósitos

1.8

**Introducción**

La tapa de acceso al depósito Alfa Laval, tapa circular de tipo LKDC es una abertura de alta calidad que proporciona una entrada y salida rápida, fácil y cómoda al interior de los depósitos. Disponible con una variedad de acabados superficiales y materiales de sellado, la tapa circular de tipo LKDC se ajusta de forma segura a las aberturas de los depósitos de baja presurización o no presurizados.

**Aplicación**

La tapa de acceso al depósito Alfa Laval, tapa circular de tipo LKDC de acero inoxidable se utiliza en la parte superior de depósitos o contenedores en las industrias láctea, alimentaria, de bebidas y biofarmacéutica, donde se requiere un medio de cierre higiénico de acceso al interior del depósito.

**Ventajas**

- Cubre todas las necesidades del depósito
- Diseño higiénico
- Disponible en versión homologada 3-A
- Puede suministrarse con rejilla de seguridad

**Diseño estándar**

Para permitir la inspección visual y/o la entrada física en el depósito, la tapa del depósito se abre hacia fuera. Las tapas de depósito LKDC deben colocarse por encima del nivel del líquido.

La tapa de acceso al depósito Alfa Laval, tapa circular de tipo LKDC está disponible en acero inoxidable AISI 304 o AISI 316L con materiales de sellado EPDM, NBR, FPM o Q (silicona). Los acabados superficiales incluyen el electropulido, el cepillado y el decapado al ácido, y varían de Ra 0,4 a Ra 0,8 para cumplir los requisitos de calidad excepcionalmente altos de los procesos higiénicos. Además, se suministra un certificado de materiales 3.1 de acuerdo con la norma EN 10204. Para más información, consulte la documentación y la guía de selección de la tapa del depósito.

**Principios de funcionamiento**

La tapa de acceso al depósito Alfa Laval, tapa circular de tipo LKDC se suministra con una exclusiva junta de doble reborde reemplazable y autosellante para evitar la salida de fluidos, por ejemplo, durante la limpieza CIP y procesos similares o durante el desplazamiento en depósitos móviles.

Los cierres se producen de acuerdo con las recomendaciones 3-A. Abrir la tapa aflojando la palomilla.

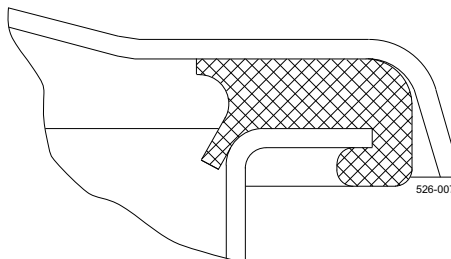


Fig. 2. Cierre de reborde doble

**Certificados**

Certificado 3.1

## DATOS TÉCNICOS

| Presión                    |             |
|----------------------------|-------------|
| Presión de funcionamiento: | Sin presión |

## DATOS FÍSICOS

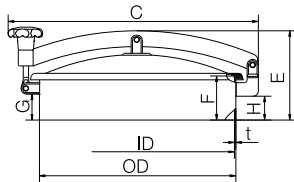
| Materiales          |                              |
|---------------------|------------------------------|
| Tapa y bastidor:    | 1.4301 (304) ó 1.4404 (316L) |
| Piezas de plástico: | Nailon                       |
| Cierres:            | EPDM, NBR, FPM, Q (silicona) |

| Acabado                                   |  |
|---|--|
| Acabado de la superficie:                 | Decapado al ácido  |
| Superficies bañadas por producto:         | Ra 0,8 $\mu\text{m}$ (Excluyendo la zona de soldadura externa) |
| Otras superficies del bastidor y la tapa: | Ra 0,8 $\mu\text{m}$ (Excluyendo la zona de soldadura externa) |

| Acabado 3A                                |  |
|---|--|
| Acabado de superficie 3A:                 | Decapado al ácido  |
| Superficies bañadas por producto:         | Ra 0,4 $\mu\text{m}$   |
| Otras superficies del bastidor y la tapa: | Ra 0,4 $\mu\text{m}$ (Excluyendo la zona de soldadura externa) |

| Temperatura   |                   |
|---|-------------------|
| Temperatura mín.:                                     | -20 °C            |
| Temperatura máx. (NBR)                                | -30°/110 °C (NBR) |
| Temperatura máx. (Q) junta:                           | -50°/200 °C       |
| Temperatura máx. (EPDM, excepto para aceite y grasa): | -15°/90 °C        |
| Temperatura máx. (caucho flourado FPM):               | -10°/250 °C       |

## Dimensiones (mm)



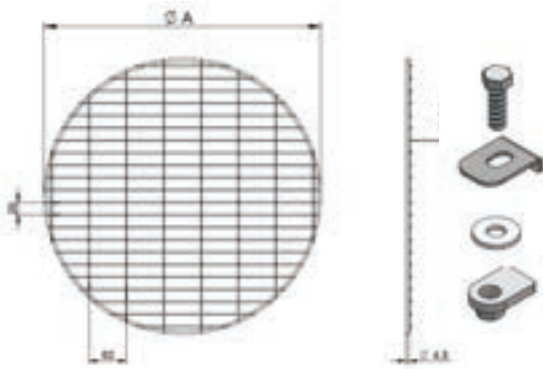
| Tamaño/OD         | 202 | 306 | 404 | 454  | 454  | 518  | 518  | 620  | 620  |
|-------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| ID                | 198 | 302 | 400 | 448  | 448  | 512  | 512  | 614  | 614  |
| F                 | 85  | 100 | 100 | 100  | 200  | 100  | 200  | 100  | 200  |
| t                 | 2   | 2   | 2   | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| C                 | 354 | 457 | 555 | 609  | 609  | 675  | 675  | 778  | 778  |
| G                 | 50  | 64  | 64  | 65   | 165  | 63   | 162  | 62   | 162  |
| H                 | 44  | 57  | 59  | 60   | 160  | 58   | 158  | 59   | 159  |
| E                 | 156 | 146 | 178 | 201  | 301  | 197  | 297  | 203  | 303  |
| Grosor de la tapa | 1.5 | 1.5 | 2   | 2    | 2    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| Peso (kg)         | 3.4 | 6.3 | 8.3 | 12.2 | 15.8 | 14.4 | 17.7 | 18.8 | 24.3 |



**Opción**

Rejilla de seguridad de alambre

Para la instalación en tapas de registro LKDC sin aprobación 3A.



4 piezas de tornillo, M8x25

4 piezas de soporte

4 piezas de arandela

4 piezas de soporte

**Dimensiones:**

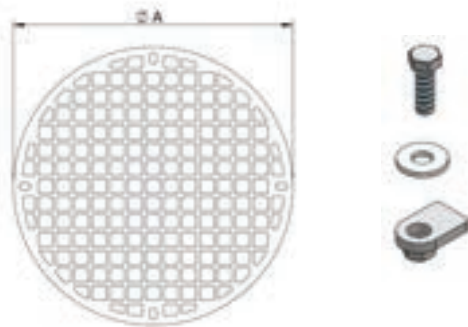
| LKDC | ØA  |          |
|------|-----|----------|
|      | mm  | pulgadas |
| 202  | 190 | 7.48     |
| 306  | 298 | 11.73    |
| 404  | 390 | 15.35    |
| 454  | 445 | 17.52    |
| 518  | 498 | 19.61    |
| 620  | 598 | 23.54    |

Material: 316L

**Opción**

Rejilla de seguridad cortada con láser

Para la instalación en tapas de registro LKDC sin aprobación 3A.



4 piezas de tornillo, M8x25

4 piezas de arandela

4 piezas de soporte

**Dimensiones:**

| LKDC | ØA  |          |
|------|-----|----------|
|      | mm  | pulgadas |
| 202  | 190 | 7.48     |
| 306  | 296 | 11.65    |
| 404  | 390 | 14.96    |
| 454  | 436 | 17.17    |
| 518  | 500 | 19.68    |
| 620  | 605 | 23.82    |

Material: 316L

## Alfa Laval Tapa de acceso al depósito, tapa circular de tipo HLSD-2

## Tapas para depósitos

1.8

**Introducción**

La tapa de acceso al depósito Alfa Laval, tapa circular tipo HLSD-2 es una tapa de acceso que se abre hacia fuera y que proporciona un ajuste seguro para las aberturas en la parte superior de los depósitos y contenedores presurizados. Está aprobada y puede utilizarse en recipientes a presión de conformidad con PED 2014/68/UE.

La HLSD-2 ofrece un medio rápido, fácil y cómodo de entrada y salida al interior de los depósitos. También proporciona un medio de acceso con cierre al interior del contenedor, situado sobre o por debajo del nivel de líquido.

**Aplicación**

La tapa de acceso al depósito, tapa circular tipo HLSD-2 está diseñada para usar en aplicaciones higiénicas en las industrias láctea, alimentaria, de bebidas, biotecnológica y farmacéutica, entre otras.

**Ventajas**

- Versatilidad para cubrir todas las necesidades del depósito
- Diseño higiénico
- Fácil de manejar

**Diseño estándar**

La tapa de acceso al depósito, tapa circular tipo HLSD-2 consta de tapa de acero inoxidable, bastidor, bisagra, perno de giro y juntas. Está diseñada para su instalación en recipientes a presión según la norma AD 2000-Merkblätt. La tapa no ha pasado pruebas de presión y, en este sentido, debe probarse si va a formar parte de un recipiente a presión. La HLSD-2 cumple la norma PED 2014/68/UE, grupos de fluidos 1 y 2 y categoría de peligro IV.

**Principios de funcionamiento**

La tapa de acceso al depósito Alfa Laval, tapa circular tipo HLSD-2 se asegura en la posición cerrada mediante pernos giratorios. En combinación con la junta de la tapa, los pernos de giro garantizan una estanquidad total. Acoplada al bastidor con una bisagra rígida, la tapa proporciona la ubicación exacta de la posición de cierre de la tapa y está diseñada para detener la tapa en un ángulo de 20-30° más allá de la posición vertical durante la apertura.

**Certificados**

- Certificado 3.1 (EN10204)
- Módulo G de verificación de unidad EC de acuerdo con PED 2014/68/UE.
- Declaración de conformidad de la FDA §177.2600 para material de sellado
- Certificado ASME BPE (opcional)



## DATOS TÉCNICOS

## Tamaños

200 mm, 300 mm, 400 mm, 450 mm, 500 mm y 600 mm.

## Presión

|                                    |                           |
|------------------------------------|---------------------------|
| Presión máxima permitida:          | Según tabla de selección. |
| Presión negativa mínima permitida: | Vacío total               |
| Presión de prueba máx.             | Según tabla de selección. |

## DATOS FÍSICOS

## Materiales

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Piezas de acero bañadas por producto: | 1.4404 (AISI 316L)   |
| Otras piezas de acero:                | 1.4301 (AISI 304).   |
| Cierre:                               | EPDM, FPM, silicona, silicona cubierta de FEP, FPM cubierto de FEP, silicona cubierta de PFA |

## Acabado de superficie estándar:

|          |               |
|----------|---------------|
|          | Semibrillante |
| Exterior | Ra 1,6 µm     |
| Interior | Ra 0,8 µm     |

## Temperatura

|                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| Escala de temperatura: | De -10 °C a +250 °C |
|------------------------|---------------------|

## Opciones

- A. Resorte para facilitar la apertura.
- B. Disposición para asegurar la tapa en posición de apertura y cierre.
- C. Soporte para la unidad de indicación.
- D. Mango de acero inoxidable.
- E. Guía para la instalación vertical de la tapa. Defina la posición de la bisagra (lado derecho o izquierdo).
- F. Mirilla DIN 28120.
- G. Mirilla - DIN11851
- H. Rejilla de seguridad.
- I. Acabado de superficie especial.
- J. Altura del bastidor G = 300 mm.
- K. Cierre de Q (silicona), FPM, silicona cubierta de FEP, silicona cubierta de PFA, FPM cubierto de FEP.
- L. Bastidor cónico; diferentes espesores y alturas de bastidores disponibles a petición.

## Tabla de selección.

| Tamaño<br>mm | A<br>mm | Número de<br>pernos | Presión PS máxima permitida (bares) a la<br>temperatura de diseño Td (°C) |           |           |           |           | Presión de<br>prueba Ptest<br>máx.<br>bar | Espesor de la<br>tapa (SL)*<br>mm | Radio de la tapa<br>mm |
|--------------|---------|---------------------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|---|-----------------------------------|------------------------|
|              |         |                     | 50<br>°C  | 100<br>°C | 150<br>°C | 200<br>°C | 250<br>°C |   |                                   |                        |
| 200          | 208     | 4                   | 14.7  | 13.0      | 11.8      | 10.8      | 10.0      | 21.1                                      | 8                                 | 500                    |
|              |         | 6                   | 9.4   | 8.4       | 7.5       | 6.9       | 6.4       | 13.5                                      | 5                                 | 500                    |
| 300          | 308     | 4                   | 4.4   | 3.8       | 3.7       | 3.5       | 3.4       | 10.1                                      | 4                                 | 500                    |
|              |         | 6                   | 6.6   | 5.8       | 5.5       | 5.3       | 5.2       | 14.3                                      | 5                                 | 500                    |
|              |         | 8                   | 8.7   | 7.7       | 7.4       | 7.1       | 6.8       | 14.3                                      | 6                                 | 500                    |
|              |         | 6                   | 5.2   | 4.6       | 4.4       | 4.2       | 4.1       | 12.0                                      | 4                                 | 500                    |
| 450          | 458     | 8                   | 7.0   | 6.1       | 5.9       | 5.7       | 5.5       | 12.5                                      | 5                                 | 500                    |
|              |         | 10                  | 8.7   | 7.7       | 7.1       | 7.0       | 6.8       | 14.5                                      | 6                                 | 500                    |
|              |         | 6                   | 4.2   | 3.7       | 3.6       | 3.4       | 3.3       | 9.8                                       | 4                                 | 500                    |
| 500          | 508     | 8                   | 5.7   | 5.0       | 4.8       | 4.6       | 4.5       | 10.7                                      | 4                                 | 500                    |
|              |         | 10                  | 7.5   | 6.9       | 6.6       | 6.3       | 6.2       | 12.0                                      | 5                                 | 500                    |
|              |         | 6                   | 3.0   | 2.6       | 2.5       | 2.4       | 2.3       | 6.9                                       | 4                                 | 500                    |
| 600          | 608     | 8                   | 4.0   | 3.5       | 3.3       | 3.2       | 3.1       | 7.7                                       | 4                                 | 500                    |
|              |         | 10                  | 5.0   | 4.4       | 4.2       | 4.0       | 3.9       | 7.7                                       | 4                                 | 500                    |
|              |         | 12                  | 6.0   | 5.3       | 5.0       | 4.9       | 4.7       | 8.8                                       | 5                                 | 500                    |
|              |         | 14                  | 7.0   | 6.1       | 5.9       | 5.7       | 5.4       | 10.0                                      | 5                                 | 500                    |
|              |         | 6                   | 3.0   | 2.6       | 2.5       | 2.4       | 2.3       | 6.9                                       | 4                                 | 500                    |

Dimensiones (mm)

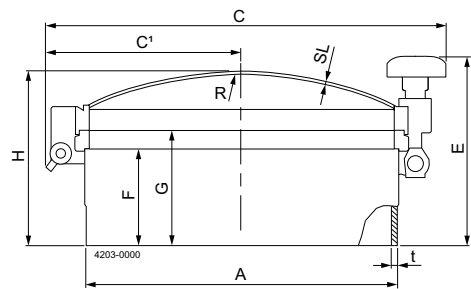


Fig. 2. Dimensiones

| Tamaño                            | 200<br>mm | 300<br>mm | 400<br>mm | 450<br>mm | 500<br>mm | 600<br>mm |
|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| A                                 | 208       | 308       | 408       | 458       | 508       | 608       |
| C <sub>1</sub>                    | 154       | 204       | 254       | 279       | 309       | 359       |
| C                                 | 320       | 420       | 520       | 570       | 625       | 725       |
| E                                 | 237       | 237       | 247       | 247       | 247       | 247       |
| F                                 | 125       | 125       | 125       | 125       | 125       | 125       |
| G                                 | 150       | 150       | 150       | 150       | 150       | 150       |
| H                                 | 185       | 198       | 226       | 240       | 251       | 285       |
| R                                 | 500       | 500       | 500       | 500       | 500       | 500       |
| SL consulte la tabla de selección |           |           |           |           |           |           |
| t*                                | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         | 4         |

\* Las dimensiones son solo de orientación, se debe medir antes del pulimentado

Juntas tóricas (HLSD-2)

|                                      |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Silicona</b>                      |                                      |
| Color:                               | transparente                         |
| Temperatura:                         | -50 °C a +200 °C FDA / USP Clase VI  |
| <b>EPDM</b>                          |                                      |
| Color:                               | negro                                |
| Temperatura:                         | -50 °C a +150°C FDA / USP Clase VI   |
| <b>Viton (FPM)</b>                   |                                      |
| Color:                               | verde                                |
| Temperatura:                         | -20 °C a +200 °C (FDA)               |
| <b>Silicona recubierta de FEP</b>    |                                      |
| Color:                               | carcasa: transparente; núcleo: rojo  |
| Temperatura:                         | -60 °C a +200 °C FDA / USP Clase VI  |
| <b>Viton recubierto de FEP (FPM)</b> |                                      |
| Color:                               | carcasa: transparente; núcleo: negro |
| Temperatura:                         | -20 °C a +200 °C FDA / USP Clase VI  |
| <b>Silicona recubierta de PFA</b>    |                                      |
| Color:                               | carcasa: transparente; núcleo: rojo  |
| Temperatura:                         | -60 °C a +230 °C FDA / USP Clase VI  |

## Alfa Laval Tapa de acceso al depósito, tapa circular de tipo C

### Tapas para depósitos

#### Introducción

Las tapas de acceso al depósito Alfa Laval, tapas circulares de tipo C son una gama de tapas de acceso de acero inoxidable que proporcionan un ajuste seguro para las aberturas de depósitos o contenedores. Ofrece un medio rápido, fácil y cómodo de entrada y salida al interior de los depósitos. También proporciona un medio de acceso con cierre al interior del contenedor, situado sobre o por debajo del nivel de líquido para la instalación en la parte superior del depósito.

#### Aplicación

La tapa de acceso al depósito, tapa circular de tipo C está diseñada para usar en depósitos estáticos, depósitos de proceso, camiones cisterna paletizados y camiones cisterna estándar en una amplia gama de aplicaciones en las industrias láctea, alimentaria, de bebidas y muchas otras.

#### Ventajas

- Versatilidad para cubrir todas las necesidades del depósito
- Flexibilidad de giro gracias a la bisagra opcional, para abrir hacia dentro, hacia fuera o hacia los lados

#### Diseño estándar

La construcción de la tapa de acceso al depósito Alfa Laval, tapa circular de tipo C consta en un bastidor y una tapa de acero inoxidable AISI 304 o 316L, un mango de plástico o de acero inoxidable y una junta (EPDM, NBR, FPM, Silicona).

Para permitir la inspección visual y/o el acceso físico al depósito en el caso de las tapas de acero inoxidable, la tapa del depósito gira hacia dentro, hacia fuera o hacia los lados, según el modelo. Las tapas de los depósitos pueden colocarse por encima y por debajo del nivel del líquido para satisfacer los diferentes requisitos de la aplicación. La tapa de cristal tipo CG funciona como un puerto de inspección o de acceso al depósito a través de una tapa de cristal. Permite inspeccionar el interior del depósito o el producto sin necesidad de abrir el depósito.

Los acabados superficiales electropulidos y decapados al ácido (<math>Ra < 0,8 \mu m</math>) en la parte húmeda cumplen los requisitos de calidad del proceso higiénico. Se suministra certificación de material 3.1 de acuerdo con la norma EN 10204.

Para algunos modelos se dispone opcionalmente de una manija y una válvula de descarga de acero inoxidable.

#### Principios de funcionamiento

Abrir la tapa aflojando la palomilla. Esta gama incluye tapas con diferentes aperturas.

#### Certificados

3.1 (la tapa y el bastidor se proporcionan junto al certificado de material 3.1 según la EN10204)



## DATOS TÉCNICOS

**Opciones:**

Mango SS bajo pedido.

Válvula de descarga

## DATOS FÍSICOS

**Materiales**

|                     |  |
|---------------------|--|
| Piezas de acero:    | 1.4301 (304) ó 1.4404 (316L)                         |
| Piezas de plástico: | Nailon   |
| Cierre:             | EPDM   |
| Parte de cristal:   | Vidrio templado sodálico (temperatura máxima 120 °C) |

**Acabado de la tapa:**

Electropulido

Interno:

Ra 0,8 µm

**Bastidor:**

Decapado al ácido

Interno:

Ra 0,8 µm - 3 µm

**Temperatura:**

|               |             |
|---------------|-------------|
| EPDM:         | -15°/90 °C  |
| NBR:          | -30°/110 °C |
| SILICONA (Q): | -50°/200 °C |
| FPM:          | -10°/250 °C |

| Forma de la tapa | Tipo             | Función                                   | Rango de presión* (bar) | Válvula de descarga (opcional) |
|------------------|------------------|---|-------------------------|--------------------------------|
| Circular         | C-202            | Depósito estático                         | 0,4                     | x                              |
| Circular         | C-202A           | Depósito estático                         | 0,4                     |                                |
| Circular         | C-202B           | Depósito estático                         | 0,4                     |                                |
| Circular         | C-306            | Depósito estático                         | 0,1                     | x                              |
| Circular         | C-404            | Depósito estático                         | 0                       | x                              |
| Circular         | C-404SB          | Depósito estático                         | 0                       | x                              |
| Circular         | C-404ASB         | Depósito estático                         | 0                       | x                              |
| Circular         | C-404BSB         | Depósito estático                         | 0                       | x                              |
| Circular         | C-404CC          | Camión cisterna paletizado                | 1,0                     |                                |
| Circular         | C-404H6          | Depósito estático                         | 1,2                     |                                |
| Circular         | C-404AH4         | Depósito estático                         | 0,2                     | x                              |
| Circular         | C-418            | Depósito estático                         | 0,6                     |                                |
| Circular         | C-454            | Depósito estático y camión cisterna       | 0                       | x                              |
| Circular         | C-454A           | Camión cisterna                           | 0,1                     | x                              |
| Circular         | C-454SB          | Depósito estático                         | 0                       | x                              |
| Circular         | C-518MH          | Camión cisterna                           | 0                       | x                              |
| Circular         | C-518SBAR        | Depósito estático                         | 0,1                     | x                              |
| Circular         | C-518 & C-518SB  | Depósito estático                         | 0                       | x                              |
| Circular         | C-518A           | Camión cisterna                           | 0,1                     | x                              |
| Circular         | C-620A / C-620SB | Depósito estático                         | 0                       | x                              |
| Circular         | CG-404           | Depósito estático con abertura de cristal | 0                       |                                |
| Circular         | CG-454           | Depósito estático con abertura de cristal | 0                       |                                |
| Circular         | CG-518           | Depósito estático con abertura de cristal | 0                       |                                |

\* Presión máxima calculada (bares).

## Alfa Laval Tapa de acceso al depósito: Ovalada tipo O

### Tapas para depósitos

#### Introducción

La tapa de acceso al depósito Alfa Laval, tapa ovalada tipo O es una tapa de acceso de acero inoxidable que proporciona un ajuste seguro para las aberturas de depósitos o contenedores. Ofrece un medio rápido, fácil y cómodo de entrada y salida al interior de los depósitos estáticos. También proporciona un medio de acceso con cierre al interior del contenedor, situado sobre o por debajo del nivel de líquido del depósito.

#### Aplicación

La tapa de acceso al depósito Alfa Laval, tapa ovalada tipo O está diseñada para usar en una amplia gama de aplicaciones en las industrias láctea, alimentaria, de bebidas, del vino y muchas otras.

Para instalación en los depósitos o recipientes.

#### Ventajas

- Versatilidad para cubrir todas las necesidades del depósito
- Flexibilidad de giro gracias a la bisagra opcional, para abrir hacia dentro, hacia fuera o hacia los lados

#### Diseño estándar

La construcción de las tapas de los depósitos Alfa Laval varía según el modelo. La tapa de acceso al depósito Alfa Laval, tapa ovalada tipo O consta de una tapa de acero inoxidable electropulido y un bastidor cepillado con juntas de EPDM, NBR, FPM o Q (silicona). Para poder entrar físicamente en el depósito, la tapa del mismo gira hacia dentro o hacia fuera, según el modelo. Las tapas de los depósitos pueden colocarse por encima y por debajo del nivel del líquido para satisfacer los diferentes requisitos de la aplicación. Existen bisagras externas e internas opcionales para satisfacer diversos requisitos.

Las tapas de los depósitos Alfa Laval están disponibles en acero inoxidable AISI 304 o AISI 316L. Los acabados de la superficie incluyen el electropulido de la tapa y el cepillado del bastidor y varían de Ra 0,8 a Ra 3,0. Además, con la tapa se suministran certificados de materiales 3.1 según la norma EN 10204. Para más información, consulte la documentación y la guía de selección de la cubierta del depósito (.pdf 1 250 KB)

#### Principios de funcionamiento

Abrir la tapa aflojando la palomilla. Esta gama incluye tapas con diferentes aperturas. Para propósitos de inspección hay tapas con apertura hacia dentro. Para aplicaciones que requieren la entrada física al depósito hay tapas con apertura hacia fuera y/o de giro lateral.

La tapa ovalada 544x440 debe pedirse en función del diámetro del depósito en escalas de 1,5 a 4 m. La tapa ovalada 510x370 debe pedirse en función del diámetro del depósito en escalas de 1,3 a 4 m. Para un diámetro de depósito entre 1,5 y 2,1 m, las escalas son de 50 mm. Si el diámetro del depósito se encuentra entre dos escalas, se debe elegir el diámetro mayor cuando el diámetro del depósito es 20 mm superior a una escala. Para un diámetro del depósito entre 2,1 y 4,0 m las escalas son de 100 mm. Si el diámetro del depósito se encuentra entre dos escalas, se debe elegir el diámetro mayor cuando el diámetro del depósito es 40 mm superior a una escala.

#### Certificados

3.1 (la tapa y el bastidor se proporcionan junto al certificado de material 3.1 según la EN10204)



DATOS FÍSICOS

| Materiales          |                              |
|---------------------|------------------------------|
| Piezas de acero:    | 1.4301 (304) ó 1.4404 (316L) |
| Piezas de plástico: | Nailon                       |
| Cierre:             | EPDM, NBR, FPM o silicona    |

| Acabado de la tapa |   |
|--------------------|---|
| Interno:           | Pulido electrolítico<br>Menos Ra 0,8 µm |

| Bastidor |                        |
|----------|------------------------|
| Interno: | Cepillado<br>Ra≥3,0 µm |
| Externo: | Ra≥3,0 µm              |

| Temperatura                    |             |
|--------------------------------|-------------|
| NBR                            | -30°/110 °C |
| Silicona (Q)                   | -50°/200 °C |
| (EPDM, excepto aceite o grasa) | -15°/90 °C  |
| (caucho fluorado FPM)          | -10°/250 °C |

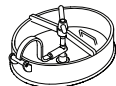
Tapas colocadas por debajo del nivel de líquido

| Forma de la tapa | Tipo        | Función           | Rango de presión*, bar |
|------------------|-------------|-------------------|------------------------|
| Ovalada          | O-440X320IO | Depósito estático | 1.3                    |
| Ovalada          | O-490X395IO | Depósito estático | 2.7                    |
| Ovalada          | O-440X320IO | Depósito estático | 1.3                    |
| Ovalada          | O-510X370IO | Depósito estático | 3.2                    |
| Ovalada          | O-544X440IO | Depósito estático | 2.8                    |
| Ovalada          | O-542X446IO | Depósito estático | 2.8                    |
| Ovalada          | O-658X532IO | Depósito estático | 4                      |

\* Presión máxima calculada (bares).



4207-0011  
O-440x320IO  
Bisagra exterior



4207-0012  
O-490x395IO



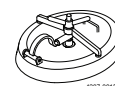
4207-0013  
O-440x320IO  
Bisagra interior



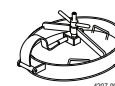
4207-0014  
O-544x440IO



4207-0014  
O-510x370IO



4207-0015  
O-542x446IO



4207-0016  
O-658x532IO



## Alfa Laval Tapa de acceso al depósito - Rectangular tipo R

### Tapas para depósitos

#### Introducción

La tapa de acceso a depósitos Alfa Laval rectangular tipo R es una tapa de acceso de acero inoxidable que proporciona un ajuste seguro para las aberturas en los lados de las lavadoras, depósitos estáticos o recipientes. Ofrece un medio rápido, fácil y cómodo de entrada y salida al interior de los depósitos. También proporciona un medio de acceso cerrable, situado por encima o por debajo del nivel del líquido, al interior del recipiente.

#### Aplicación

La tapa de acceso a depósitos rectangular tipo R está diseñada para usar en los laterales de depósitos o recipientes en aplicaciones higiénicas en las industrias del vino, zumos, bebidas y muchas otras. Estas tapas rectangulares para depósitos son adecuadas para usar en máquinas de embotellado y lavado y en industrias, como la del vino y la del zumo, en las que se requiere la extracción ocasional de producto del fondo de un depósito.

#### Ventajas

- Fácil acceso

#### Diseño estándar

La tapa de acceso a depósitos rectangular tipo R consta de tapa de acero inoxidable, bastidor, bisagras, pomo de apertura, abrazaderas y juntas. La construcción varía según el modelo. Para permitir la inspección visual y/o la entrada física en el depósito, la tapa del depósito se abre hacia fuera. Las tapas de depósito pueden colocarse por encima y por debajo del nivel del líquido para cumplir con los diferentes requisitos de la aplicación.

Se suministra certificación del material 3.1 de acuerdo con la norma EN 10204.

#### Principios de funcionamiento

Abrir la tapa aflojando la palomilla. Esta gama incluye tapas con diferentes aperturas.

#### Certificados

3.1 (la tapa y el bastidor se proporcionan junto al certificado de material 3.1 según la EN10204)



## DATOS TÉCNICOS

**Instalación**

Para obtener un cierre perfecto y una función adecuada es esencial soldar el bastidor de forma cuidadosa y correcta. Después de soldar, siempre hay que controlar que la junta tenga pleno contacto con la superficie de cierre.

## DATOS FÍSICOS

**Materiales**

|                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| Piezas de acero:    | 1.4301 (304) ó 1.4404 (316L) |
| Piezas de plástico: | Nailon                       |
| Cierre:             | EPDM, NBR o FPM              |

**Acabado de la tapa**

|          |             |
|----------|-------------|
| Interno: | Ra < 0,8 µm |
|----------|-------------|

**Acabado del bastidor:**

|          |             |
|----------|-------------|
|          | Cepillado   |
| Interno: | Ra ≥ 3,0 µm |
| Externo: | Ra ≥ 3,0 µm |

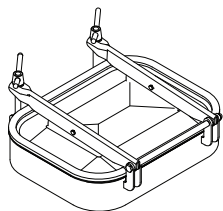
**Temperatura:**

|               |             |
|---------------|-------------|
| EPDM:         | -15°/90 °C  |
| NBR:          | -30°/110 °C |
| SILICONA (Q): | -50°/200 °C |
| FPM:          | -10°/250 °C |

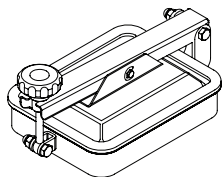
## Tapas colocadas por debajo del nivel de líquido

| Forma de la tapa | Tipo      | Función                                | Rango de presiones*<br>bar | Válvula de descarga (opcional) |
|------------------|-----------|--|----------------------------|--------------------------------|
| Rectangular      | R-235x185 | Máquinas lavadoras                     | 0.5                        |                                |
| Rectangular      | R-440x332 | Depósito estático y máquinas lavadoras | 0.5                        |                                |
| Rectangular      | R-555x432 | Depósito estático y máquinas lavadoras | 1.0                        |                                |
| Rectangular      | R-332x440 | Depósito estático y máquinas lavadoras | 0.5                        |                                |
| Rectangular      | R-432x555 | Depósito estático y máquinas lavadoras | 0.8                        |                                |

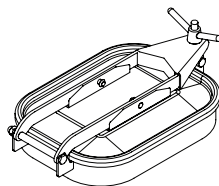
\* Presión máxima calculada (bares).



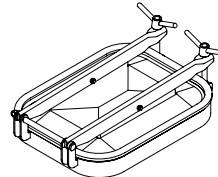
R-432x555



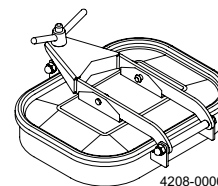
R-235x185



R-440x332



R-555x432



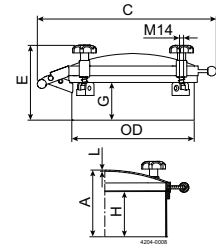
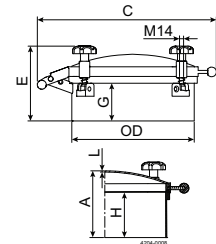
R-332x440

4208-0000

Código de producto: 5531

Presión: -1 a 1 bar  
 Acabado de la superficie: Decapado al ácido  
 Tapa: Superficies bañadas: Ra 0,8  
 Bastidor: Superficie bañada: Ra 0,8

| Núm. de artículo          | PVP EUR | Tamaño | Dimensiones |     |     |     |     |    | Espesor del bastidor | L |
|---------------------------|---------|--------|-------------|-----|-----|-----|-----|----|----------------------|---|
|                           |         |        | OD          | C   | H   | A   | E   | G  |                      |   |
| <b>1.4301 (304) EPDM</b>  |         |        |             |     |     |     |     |    |                      |   |
| 9614445801                |         | 300    | 306         | 483 | 150 | 211 | 236 | 82 | 3                    |   |
| 9614445802                |         | 400    | 406         | 594 | 150 | 221 | 236 | 82 | 3                    |   |
| 9614445803                |         | 450    | 458         | 661 | 150 | 231 | 236 | 67 | 4                    |   |
| 9614445804                |         | 500    | 506         | 701 | 150 | 232 | 236 | 67 | 4                    |   |
| 9614445805                |         | 600    | 608         | 807 | 150 | 247 | 236 | 67 | 4                    |   |
| <b>1.4404 (316L) EPDM</b> |         |        |             |     |     |     |     |    |                      |   |
| 9614445806                |         | 300    | 306         | 483 | 150 | 211 | 236 | 82 | 3                    |   |
| 9614445807                |         | 400    | 406         | 594 | 150 | 221 | 236 | 82 | 3                    |   |
| 9614445808                |         | 450    | 458         | 661 | 150 | 231 | 236 | 67 | 4                    |   |
| 9614445809                |         | 500    | 506         | 701 | 150 | 232 | 236 | 67 | 4                    |   |
| 9614445810                |         | 600    | 608         | 807 | 150 | 247 | 236 | 67 | 4                    |   |
| <b>1.4301 (304) FPM</b>   |         |        |             |     |     |     |     |    |                      |   |
| 9614445811                |         | 300    | 306         | 483 | 150 | 211 | 236 | 82 | 3                    |   |
| 9614445812                |         | 400    | 406         | 594 | 150 | 221 | 236 | 82 | 3                    |   |
| 9614445813                |         | 450    | 458         | 661 | 150 | 231 | 236 | 67 | 4                    |   |
| 9614445814                |         | 500    | 506         | 701 | 150 | 232 | 236 | 67 | 4                    |   |
| 9614445815                |         | 600    | 608         | 807 | 150 | 247 | 236 | 67 | 4                    |   |
| <b>1.4404 (316L) FPM</b>  |         |        |             |     |     |     |     |    |                      |   |
| 9614445816                |         | 300    | 306         | 483 | 150 | 211 | 236 | 82 | 3                    |   |
| 9614445817                |         | 400    | 406         | 594 | 150 | 221 | 236 | 82 | 3                    |   |
| 9614445818                |         | 450    | 458         | 661 | 150 | 231 | 236 | 67 | 4                    |   |
| 9614445819                |         | 500    | 506         | 701 | 150 | 232 | 236 | 67 | 4                    |   |
| 9614445820                |         | 600    | 608         | 807 | 150 | 247 | 236 | 67 | 4                    |   |



1.8

Código de producto: 5531

Presión: -1 a 1 bar  
 Acabado de la superficie: Decapado al ácido  
 Tapa: Superficies bañadas: Ra 0,8  
 Bastidor: Superficie bañada: Ra 0,8

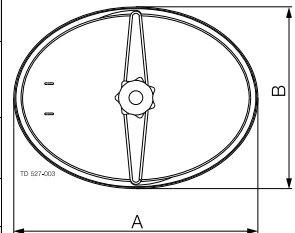
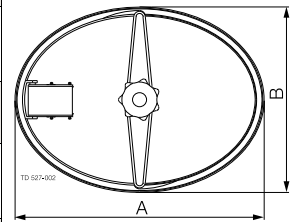
1.8

| Núm. de artículo         | PVP EUR | Tamaño | Dimensiones |     |     |     |     |    | Espesor del bastidor |  |
|--------------------------|---------|--------|-------------|-----|-----|-----|-----|----|----------------------|--|
|                          |         |        | OD          | C   | H   | A   | E   | G  |                      |  |
| <b>1.4301 (304) NBR</b>  |         |        |             |     |     |     |     |    |                      |  |
| 9614445822               |         | 300    | 306         | 483 | 150 | 211 | 236 | 82 | 3                    |  |
| 9614445824               |         | 400    | 406         | 594 | 150 | 221 | 236 | 82 | 3                    |  |
| 9614445826               |         | 450    | 458         | 661 | 150 | 231 | 236 | 67 | 4                    |  |
| 9614445828               |         | 500    | 506         | 701 | 150 | 232 | 236 | 67 | 4                    |  |
| 9614445830               |         | 600    | 608         | 807 | 150 | 247 | 236 | 67 | 4                    |  |
| <b>1.4404 (316L) NBR</b> |         |        |             |     |     |     |     |    |                      |  |
| 9614445821               |         | 300    | 306         | 483 | 150 | 211 | 236 | 82 | 3                    |  |
| 9614445823               |         | 400    | 406         | 594 | 150 | 221 | 236 | 82 | 3                    |  |
| 9614445825               |         | 450    | 458         | 661 | 150 | 231 | 236 | 67 | 4                    |  |
| 9614445827               |         | 500    | 506         | 701 | 150 | 232 | 236 | 67 | 4                    |  |
| 9614445829               |         | 600    | 608         | 807 | 150 | 247 | 236 | 67 | 4                    |  |
| <b>1.4301 (304) Q</b>    |         |        |             |     |     |     |     |    |                      |  |
| 9614445832               |         | 300    | 306         | 483 | 150 | 211 | 236 | 82 | 3                    |  |
| 9614445834               |         | 400    | 406         | 594 | 150 | 221 | 236 | 82 | 3                    |  |
| 9614445836               |         | 450    | 458         | 661 | 150 | 231 | 236 | 67 | 4                    |  |
| 9614445838               |         | 500    | 506         | 701 | 150 | 232 | 236 | 67 | 4                    |  |
| 9614445840               |         | 600    | 608         | 807 | 150 | 247 | 236 | 67 | 4                    |  |
| <b>1.4404 (316L) Q</b>   |         |        |             |     |     |     |     |    |                      |  |
| 9614445831               |         | 300    | 306         | 483 | 150 | 211 | 236 | 82 | 3                    |  |
| 9614445833               |         | 400    | 406         | 594 | 150 | 221 | 236 | 82 | 3                    |  |
| 9614445835               |         | 450    | 458         | 661 | 150 | 231 | 236 | 67 | 4                    |  |
| 9614445837               |         | 500    | 506         | 701 | 150 | 232 | 236 | 67 | 4                    |  |
| 9614445839               |         | 600    | 608         | 807 | 150 | 247 | 236 | 67 | 4                    |  |

Presión estática  
Código de producto: 5513

Acabado de la superficie:  
Superficies bañadas por producto: Ra 0,8 µm  
Otras superficies: Ra 3,0 µm

| Núm. de artículo         | PVP EUR | Núm. de artículo         | PVP EUR | Maneta      | Grosor de la tapa |      | Altura del bastidor |      | Dimensiones |       |      |      |      |  |  |
|--------------------------|---------|--------------------------|---------|-------------|-------------------|------|---------------------|------|-------------|-------|------|------|------|--|--|
|                          |         |                          |         |             | (mm)              | (in) | (mm)                | (in) | A           |       | B    |      |      |  |  |
|                          |         |                          |         |             |                   |      |                     |      |             | (mm)  | (in) | (mm) | (in) | Tapa ovalada<br>440 x 320 (17,32 x 12,60)<br>- Con bisagra |  |
| 1.4301 (304)<br>EPDM     |         | 1.4301 (304)<br>NBR      |         |             |                   |      |                     |      |             |       |      |      |      |  |  |
| 9613437401<br>9613437451 |         | 9613437402<br>9613437452 |         | (p)<br>(ss) | 2                 | 0.08 | 60                  | 2.36 | 440         | 17.32 | 320  | 12.6 |      |  |  |
| 1.4404 (316L)<br>EPDM    |         | 1.4404 (316L)<br>NBR     |         |             |                   |      |                     |      |             |       |      |      |      |  |  |
| 9613437411<br>9613437455 |         | 9613437412<br>9613437456 |         | (p)<br>(ss) | 2                 | 0.08 | 60                  | 2.36 | 440         | 17.32 | 320  | 12.6 |      |  |  |
| 1.4301 (304)<br>FPM      |         | 1.4301 (304)<br>Q        |         |             |                   |      |                     |      |             |       |      |      |      |  |  |
| 9613437453               |         | 9613437404<br>9613437454 |         | (p)<br>(ss) | 2                 | 0.08 | 60                  | 2.36 | 440         | 17.32 | 320  | 12.6 |      |  |  |
| 1.4404 (316L)<br>FPM     |         | 1.4404 (316L)<br>Q       |         |             |                   |      |                     |      |             |       |      |      |      |  |  |
| 9613437413<br>9613437457 |         | 9613437414<br>9613437458 |         | (p)<br>(ss) | 2                 | 0.08 | 60                  | 2.36 | 440         | 17.32 | 320  | 12.6 |      |  |  |
| 1.4301 (304)<br>EPDM     |         | 1.4301 (304)<br>NBR      |         |             |                   |      |                     |      |             |       |      |      |      |  |  |
| 9613437415<br>9613437459 |         | 9613437416<br>9613437460 |         | (p)<br>(ss) | 2                 | 0.08 | 60                  | 2.36 | 440         | 17.32 | 320  | 12.6 |      |  |  |
| 1.4404 (316L)<br>EPDM    |         | 1.4404 (316L)<br>NBR     |         |             |                   |      |                     |      |             |       |      |      |      |  |  |
| 9613437419<br>9613437463 |         | 9613437420<br>9613437464 |         | (p)<br>(ss) | 2                 | 0.08 | 60                  | 2.36 | 440         | 17.32 | 320  | 12.6 |      |  |  |
| 1.4301 (304)<br>FPM      |         | 1.4301 (304)<br>Q        |         |             |                   |      |                     |      |             |       |      |      |      |  |  |
| 9613437461               |         | 9613437462               |         | (ss)        | 2                 | 0.08 | 60                  | 2.36 | 440         | 17.32 | 320  | 12.6 |      |  |  |
| 1.4404 (316L)<br>FPM     |         | 1.4404 (316L)<br>Q       |         |             |                   |      |                     |      |             |       |      |      |      |  |  |
| 9613437465               |         | 9613437466               |         | (ss)        | 2                 | 0.08 | 60                  | 2.36 | 440         | 17.32 | 320  | 12.6 |      |  |  |



- 1) (ss) la versión posee una maneta de acero inoxidable
- 2) (p) la versión posee una maneta de plástico

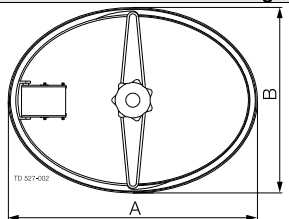
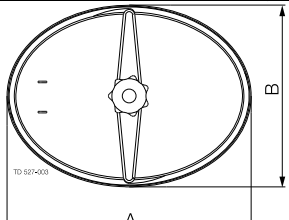
Tipo ovalada LKD 440 x 320 (17,32 x 12,60) - 3A

Tapas para depósitos

Presión estática  
Código de producto: 5511

Acabado de la superficie:  
Superficies bañadas por producto: Ra 0,8 µm  
Otras superficies: Ra 0,8 µm

1.8

| Núm. de artículo      | PVP<br>EUR | Núm. de artículo      | PVP<br>EUR | Grosor de la tapa |      | Altura del bastidor |      | Dimensiones |       |      |      |  |
|-----------------------|------------|-----------------------|------------|-------------------|------|---------------------|------|-------------|-------|------|------|--|
|                       |            |                       |            | (mm)              | (in) | (mm)                | (in) | A           |       | B    |      |  |
|                       |            |                       |            |                   |      |                     |      | (mm)        | (in)  | (mm) | (in) |  |
| 1.4301 (304)<br>EPDM  |            | 1.4301 (304)<br>NBR   |            |                   |      |                     |      |             |       |      |      | Tapa ovalada<br>440 x 320 (17,32 x 12,60)<br>- Con bisagra                           |
| 9613437405            |            | 9613437406            |            | 2                 | 0.08 | 60                  | 2.36 | 440         | 17.32 | 320  | 12.6 |   |
| 1.4404 (316L)<br>EPDM |            | 1.4404 (316L)<br>NBR  |            |                   |      |                     |      |             |       |      |      |  |
| 9613437425            |            | 9613437426            |            | 2                 | 0.08 | 60                  | 2.36 | 440         | 17.32 | 320  | 12.6 |  |
| 1.4301 (304)<br>EPDM  |            | 1.4301 (304)<br>NBR   |            |                   |      |                     |      |             |       |      |      | Tapa ovalada<br>440 x 320 (17,32 x 12,60)<br>- Sin bisagra                           |
| 9613437429            |            | 9613437430            |            | 2                 | 0.08 | 60                  | 2.36 | 440         | 17.32 | 320  | 12.6 |  |
| 1.4404 (316L)<br>EPDM |            | 1.4404 (316L)<br>NBR  |            |                   |      |                     |      |             |       |      |      |  |
| 9613437433            |            | 9613437434            |            | 2                 | 0.08 | 60                  | 2.36 | 440         | 17.32 | 320  | 12.6 |  |
|                       |            | Pecio del complemento |            |                   |      |                     |      |             |       |      |      |  |
|                       |            | PVP                   |            |                   |      |                     |      |             |       |      |      | Opción de junta para 440 x 320 - 3A  |
|                       |            | EUR                   |            |                   |      |                     |      |             |       |      |      |  |
|                       |            | FPM                   |            |                   |      |                     |      |             |       |      |      |  |
|                       |            | Q (silicona)          |            |                   |      |                     |      |             |       |      |      |  |

FPM y silicona Q previa solicitud.

Presión estática  
Código de producto: 5513

Acabado de la superficie:  
Superficies bañadas por producto: Ra 0,8 µm  
Otras superficies: Ra 0,8 µm

1.8

| Núm. de artículo                                     | PVP EUR                 | Núm. de artículo            | PVP EUR | Grosor de la tapa |              | Altura del bastidor |              | Dimensiones |                |            |                             |   |   |
|--|-------------------------|-----------------------------|---------|-------------------|--------------|---------------------|--------------|-------------|----------------|------------|-----------------------------|---|---|
|  |                         |                             |         | (mm)              | (in)         | (mm)                | (in)         | A           |                | B          |                             |   |   |
| <b>1.4301 (304)</b><br>EPDM                          |                         | <b>1.4301 (304)</b><br>NBR  |         |                   |              |                     |              |             |                |            |                             | Cubierta ovalada LKD 532 x 432 (21,06 x 17,13) con bisagra en el lado izquierdo |   |
| 9613437501<br>9613437535                             |                         | 9613437502<br>9613437536    |         | 3<br>3            | 0.12<br>0.12 | 60<br>100           | 2.36<br>3.94 | 532<br>532  | 20.94<br>20.94 | 432<br>432 | 17.01<br>17.01              |   |   |
| <b>1.4404 (316L)</b><br>EPDM                         |                         | <b>1.4404 (316L)</b><br>NBR |         |                   |              |                     |              |             |                |            |                             |   |   |
| 9613437511<br>9613437539                             |                         | 9613437512<br>9613437540    |         | 3<br>3            | 0.12<br>0.12 | 60<br>100           | 2.36<br>3.94 | 532<br>532  | 20.94<br>20.94 | 432<br>432 | 17.01<br>17.01              |   |   |
| <b>1.4301 (304)</b><br>FPM                           |                         | <b>1.4301 (304)</b><br>Q    |         |                   |              |                     |              |             |                |            |                             |   |   |
| 9613437503<br>9613437537                             |                         | 9613437504<br>9613437538    |         | 3<br>3            | 0.12<br>0.12 | 60<br>100           | 2.36<br>3.94 | 532<br>532  | 20.94<br>20.94 | 432<br>432 | 17.01<br>17.01              |   |   |
| <b>1.4404 (316L)</b><br>FPM                          |                         | <b>1.4404 (316L)</b><br>Q   |         |                   |              |                     |              |             |                |            |                             |   |   |
| 9613437513<br>9613437541                             |                         | 9613437514<br>9613437542    |         | 3<br>3            | 0.12<br>0.12 | 60<br>100           | 2.36<br>3.94 | 532<br>532  | 20.94<br>20.94 | 432<br>432 | 17.01<br>17.01              |   |   |
| <b>1.4301 (304)</b><br>EPDM                          |                         | <b>1.4301 (304)</b><br>NBR  |         |                   |              |                     |              | <b>A</b>    |                | <b>B</b>   |                             |   | Cubierta ovalada LKD 532 x 432 (21,06 x 17,13) con bisagra en el lado derecho |
| 9613437521<br>9613437543                             |                         | 9613437522<br>9613437544    |         | 3<br>3            | 0.12<br>0.12 | 60<br>100           | 2.36<br>3.94 | 532<br>532  | 20.94<br>20.94 | 432<br>432 | 17.01<br>17.01              |   |   |
| <b>1.4404 (316L)</b><br>EPDM                         |                         | <b>1.4404 (316L)</b><br>NBR |         |                   |              |                     |              |             |                |            |                             |   |   |
| 9613437531<br>9613437547                             |                         | 9613437532<br>9613437548    |         | 3<br>3            | 0.12<br>0.12 | 60<br>100           | 2.36<br>3.94 | 532<br>532  | 20.94<br>20.94 | 432<br>432 | 17.01<br>17.01              |   |   |
| <b>1.4301 (304)</b><br>FPM                           |                         | <b>1.4301 (304)</b><br>Q    |         |                   |              |                     |              |             |                |            |                             |   |   |
| 9613437523<br>9613437545                             |                         | 9613437524<br>9613437546    |         | 3<br>3            | 0.12<br>0.12 | 60<br>100           | 2.36<br>3.94 | 532<br>532  | 20.94<br>20.94 | 432<br>432 | 17.01<br>17.01              |   |   |
| <b>1.4404 (316L)</b><br>FPM                          |                         | <b>1.4404 (316L)</b><br>Q   |         |                   |              |                     |              |             |                |            |                             |   |   |
| 9613437533<br>9613437549                             |                         | 9613437534<br>9613437550    |         | 3<br>3            | 0.12<br>0.12 | 60<br>100           | 2.36<br>3.94 | 532<br>532  | 20.94<br>20.94 | 432<br>432 | 17.01<br>17.01              |   |   |
| <b>Núm. de artículo</b>                              | <b>Descripción</b>      |                             |         |                   |              |                     |              |             |                |            | <b>Junta para 532 x 432</b> |   |   |
| 9613456836<br>9613456837<br>9613456838<br>9613456839 | EPDM<br>NBR<br>FPM<br>Q |                             |         |                   |              |                     |              |             |                |            |                             |   |   |

Tipo ovalada LKD 532 x 432 (20,96 x 17,01) - 3A

Tapas para depósitos

Presión estática  
Código de producto: 5511

Acabado de la superficie:  
Superficies bañadas por producto: Ra 0,8 µm  
Otras superficies: Ra 0,8 µm  
Autorizado para llevar el símbolo 3A

1.8

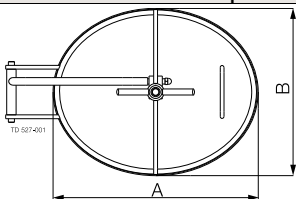
| Núm. de artículo         | PVP EUR | Núm. de artículo         | PVP EUR | Grosor de la tapa |              | Altura del bastidor |              | Dimensiones |                |            |                |   |
|--------------------------|---------|--------------------------|---------|-------------------|--------------|---------------------|--------------|-------------|----------------|------------|----------------|---|
|                          |         |                          |         | (mm)              | (in)         | (mm)                | (in)         | A           |                | B          |                |   |
| 1.4301 (304)<br>EPDM     |         | 1.4301 (304)<br>NBR      |         |                   |              |                     |              | A           | B              |            |                | Cubierta ovalada LKD 532 x 432 (20,96 x 17,01) con bisagra en el lado izquierdo |
| 9613437505<br>9613437555 |         | 9613437506<br>9613437556 |         | 3<br>3            | 0.12<br>0.12 | 60<br>100           | 2.36<br>3.94 | 532<br>532  | 20.96<br>20.96 | 432<br>432 | 17.01<br>17.01 |   |
| 1.4404 (316L)<br>EPDM    |         | 1.4404 (316L)<br>NBR     |         |                   |              |                     |              |             |                |            |                |   |
| 9613437515<br>9613437559 |         | 9613437516<br>9613437560 |         | 3<br>3            | 0.12<br>0.12 | 60<br>100           | 2.36<br>3.94 | 532<br>532  | 20.96<br>20.96 | 432<br>432 | 17.01<br>17.01 |   |
| 1.4301 (304)<br>EPDM     |         | 1.4301 (304)<br>NBR      |         |                   |              |                     |              | A           | B              |            |                | Cubierta ovalada LKD 532 x 432 (20,96 x 17,13) con bisagra en el lado derecho   |
| 9613437525<br>9613437563 |         | 9613437526<br>9613437564 |         | 3<br>3            | 0.12<br>0.12 | 60<br>100           | 2.36<br>3.94 | 532<br>532  | 20.96<br>20.96 | 432<br>432 | 17.01<br>17.01 |   |
| 1.4404 (316L)<br>EPDM    |         | 1.4404 (316L)<br>NBR     |         |                   |              |                     |              |             |                |            |                |   |
| 9613437551<br>9613437567 |         | 9613437552<br>9613437568 |         | 3<br>3            | 0.12<br>0.12 | 60<br>100           | 2.36<br>3.94 | 532<br>532  | 20.96<br>20.96 | 432<br>432 | 17.01<br>17.01 |   |

FPM y silicona Q previa solicitud.



Presión estática  
Código de producto: 5513

Acabado de la superficie:  
Superficies bañadas por producto: Ra 0,8 µm  
Otras superficies: Ra 0,8 µm

| N.º de artículo       | PVP<br>EUR | N.º de artículo      | PVP<br>EUR | Grosor de la tapa |      | Altura del bastidor |      | Dimensiones |       |     |       | Cubierta ovalada LKD 532 x 432 (21,06 x 17,13) tapa plana con bisagra en el lado izquierdo |
|-----------------------|------------|----------------------|------------|-------------------|------|---------------------|------|-------------|-------|-----|-------|--|
|                       |            |                      |            | (mm)              | (in) | (mm)                | (in) | A           |       | B   |       |  |
| 1.4301 (304)<br>EPDM  |            | 1.4301 (304)<br>NBR  |            |                   |      |                     |      |             |       |     |       |  |
| 9614449501            |            | 9614449502           |            | 12                | 0.47 | 100                 | 3.94 | 532         | 20.94 | 432 | 17.01 |         |
| 1.4404 (316L)<br>EPDM |            | 1.4404 (316L)<br>NBR |            |                   |      |                     |      |             |       |     |       |  |
| 9614449503            |            | 9614449504           |            | 12                | 0.47 | 100                 | 3.94 | 532         | 20.94 | 432 | 17.01 |  |

FPM y silicona Q previa solicitud.

Tapa de acceso al depósito, tapa ovalada tipo LKD 542 x 446

Tapas para depósitos

Presión estática  
Código de producto: 5513

Acabado de la superficie:  
Superficies bañadas por producto: Ra 0,8 µm  
Otras superficies: Ra 0,8 µm

1.8

| Núm. de artículo   | PVP EUR | Núm. de artículo  | PVP EUR | Grosor de la tapa (mm) | Altura del bastidor (mm) | Dimensiones (mm) |     |     |     | Cubierta ovalada LKD 542 x 446 con bastidor en forma de ángulo y bisagra en el lado izquierdo |
|--------------------|---------|-------------------|---------|------------------------|--------------------------|------------------|-----|-----|-----|---|
|                    |         |                   |         |                        |                          | A                | B   | C   | D   |   |
| 1.4301 (304) EPDM  |         | 1.4301 (304) NBR  |         |                        |                          |                  |     |     |     |   |
| 9613437601         |         | 9613437602        |         | 3                      | 76                       | 461              | 362 | 542 | 446 |   |
| 1.4404 (316L) EPDM |         | 1.4404 (316L) NBR |         |                        |                          |                  |     |     |     |   |
| 9613437611         |         | 9613437612        |         | 3                      | 76                       | 461              | 362 | 542 | 446 |   |
| 1.4301 (304) FPM   |         | 1.4301 (304) Q    |         |                        |                          |                  |     |     |     |   |
| 9613437603         |         | 9613437604        |         | 3                      | 76                       | 461              | 362 | 542 | 446 |   |

Presión  
Homologación TÜV, cierre de EPDM  
Código de producto: 5516

Material: 1.4404 (316L)  
Acabado de la superficie:  
Superficies bañadas por producto: Ra 0,8 µm  
Otras superficies: Ra 1,6 µm

| Núm. de artículo | PVP EUR | Tamaño   |          | PS a la temperatura de diseño |        | Temperatura de diseño |      | Número de pernos | EPDM |
|------------------|---------|----------|----------|-------------------------------|--------|-----------------------|------|------------------|------|
|                  |         | /ID (mm) | /ID (in) | (bar)                         | (psi)  | (°C)                  | (°F) |                  |      |
| 9613460201       |         | 200      | 7.87     | 10.0                          | 145.04 | 250                   | 482  | 4                |      |
| 9613460301       |         | 300      | 11.81    | 6.0                           | 87.02  | 250                   | 482  | 4                |      |
| 9613460302       |         | 300      | 11.81    | 6.7                           | 97.18  | 100                   | 212  | 4                |      |
| 9613460303       |         | 300      | 11.81    | 7.6                           | 110.23 | 50                    | 122  | 4                |      |
| 9613460304       |         | 300      | 11.81    | 6.4                           | 92.82  | 250                   | 482  | 6                |      |
| 9613460305       |         | 300      | 11.81    | 6.9                           | 100.08 | 200                   | 392  | 6                |      |
| 9613460306       |         | 300      | 11.81    | 7.5                           | 108.78 | 150                   | 302  | 6                |      |
| 9613460307       |         | 300      | 11.81    | 8.4                           | 121.83 | 100                   | 212  | 6                |      |
| 9613460308       |         | 300      | 11.81    | 9.4                           | 136.34 | 50                    | 122  | 6                |      |
| 9613460401       |         | 400      | 15.75    | 3.4                           | 49.31  | 250                   | 482  | 4                |      |
| 9613460402       |         | 400      | 15.75    | 3.8                           | 55.11  | 100                   | 212  | 4                |      |
| 9613460403       |         | 400      | 15.75    | 4.4                           | 63.82  | 50                    | 122  | 4                |      |
| 9613460404       |         | 400      | 15.75    | 5.2                           | 75.42  | 250                   | 482  | 6                |      |
| 9613460405       |         | 400      | 15.75    | 6.6                           | 95.72  | 50                    | 122  | 6                |      |
| 9613460406       |         | 400      | 15.75    | 7.1                           | 102.98 | 200                   | 392  | 8                |      |
| 9613460407       |         | 400      | 15.75    | 7.7                           | 111.68 | 100                   | 212  | 8                |      |
| 9613460408       |         | 400      | 15.75    | 8.7                           | 126.18 | 50                    | 122  | 8                |      |
| 9613460501       |         | 450      | 17.72    | 4.1                           | 59.47  | 250                   | 482  | 6                |      |
| 9613460502       |         | 450      | 17.72    | 5.2                           | 75.42  | 50                    | 122  | 6                |      |
| 9613460503       |         | 450      | 17.72    | 5.5                           | 79.77  | 250                   | 482  | 8                |      |
| 9613460504       |         | 450      | 17.72    | 6.1                           | 88.47  | 100                   | 212  | 8                |      |
| 9613460505       |         | 450      | 17.72    | 7.0                           | 101.53 | 50                    | 122  | 8                |      |
| 9613460506       |         | 450      | 17.72    | 6.8                           | 98.63  | 250                   | 482  | 10               |      |
| 9613460507       |         | 450      | 17.72    | 7.1                           | 102.98 | 150                   | 302  | 10               |      |
| 9613460508       |         | 450      | 17.72    | 7.7                           | 111.68 | 100                   | 212  | 10               |      |
| 9613460509       |         | 450      | 17.72    | 8.7                           | 126.18 | 50                    | 122  | 10               |      |
| 9613460601       |         | 500      | 19.68    | 3.3                           | 47.86  | 250                   | 482  | 6                |      |
| 9613460602       |         | 500      | 19.68    | 4.2                           | 60.92  | 50                    | 122  | 6                |      |
| 9613460603       |         | 500      | 19.68    | 4.5                           | 65.27  | 250                   | 482  | 8                |      |
| 9613460604       |         | 500      | 19.68    | 5.0                           | 72.52  | 100                   | 212  | 8                |      |
| 9613460605       |         | 500      | 19.68    | 5.7                           | 82.67  | 50                    | 122  | 8                |      |
| 9613460606       |         | 500      | 19.68    | 6.2                           | 89.92  | 250                   | 482  | 10               |      |
| 9613460607       |         | 500      | 19.68    | 6.9                           | 100.08 | 100                   | 212  | 10               |      |
| 9613460608       |         | 500      | 19.68    | 7.5                           | 108.78 | 50                    | 122  | 10               |      |
| 9613460701       |         | 600      | 23.62    | 2.3                           | 33.36  | 250                   | 482  | 6                |      |
| 9613460702       |         | 600      | 23.62    | 3.0                           | 43.51  | 50                    | 122  | 6                |      |
| 9613460703       |         | 600      | 23.62    | 3.1                           | 44.96  | 250                   | 482  | 8                |      |
| 9613460704       |         | 600      | 23.62    | 4.0                           | 58.02  | 50                    | 122  | 8                |      |
| 9613460705       |         | 600      | 23.62    | 4.0                           | 58.02  | 200                   | 392  | 10               |      |
| 9613460706       |         | 600      | 23.62    | 5.0                           | 72.52  | 50                    | 122  | 10               |      |
| 9613460707       |         | 600      | 23.62    | 4.7                           | 68.17  | 250                   | 482  | 12               |      |
| 9613460708       |         | 600      | 23.62    | 5.0                           | 72.52  | 150                   | 302  | 12               |      |
| 9613460709       |         | 600      | 23.62    | 6.0                           | 87.02  | 50                    | 122  | 12               |      |
| 9613460710       |         | 600      | 23.62    | 5.4                           | 78.32  | 250                   | 482  | 14               |      |
| 9613460711       |         | 600      | 23.62    | 6.1                           | 88.47  | 100                   | 212  | 14               |      |
| 9613460712       |         | 600      | 23.62    | 7.0                           | 101.53 | 50                    | 122  | 14               |      |

Tapa de acceso al depósito, tapa circular de tipo HLSD-2

Tapas para depósitos

Presión  
Homologación TÜV, cierre de silicona  
Código de producto: 5516

Material: 1.4404 (316L)  
Superficies bañadas por producto: Ra 0,8 µm  
Otras superficies: Ra 1,6 µm

1.8

| Núm. de artículo | PVP EUR | Tamaño   |          | PS a la temperatura de diseño |        | Temperatura de diseño |      | Número de pernos | Silicona |
|------------------|---------|----------|----------|-------------------------------|--------|-----------------------|------|------------------|----------|
|                  |         | /ID (mm) | /ID (in) | (bar)                         | (psi)  | (°C)                  | (°F) |                  |          |
| 9613460202       |         | 200      | 7.87     | 10.0                          | 145.04 | 250                   | 482  | 4                |          |
| 9613460309       |         | 300      | 11.81    | 6.0                           | 87.02  | 250                   | 482  | 4                |          |
| 9613460310       |         | 300      | 11.81    | 6.7                           | 97.18  | 100                   | 212  | 4                |          |
| 9613460311       |         | 300      | 11.81    | 7.6                           | 110.23 | 50                    | 122  | 4                |          |
| 9613460312       |         | 300      | 11.81    | 6.4                           | 92.82  | 250                   | 482  | 6                |          |
| 9613460313       |         | 300      | 11.81    | 6.9                           | 100.08 | 200                   | 392  | 6                |          |
| 9613460314       |         | 300      | 11.81    | 7.5                           | 108.78 | 150                   | 302  | 6                |          |
| 9613460315       |         | 300      | 11.81    | 8.4                           | 121.83 | 100                   | 212  | 6                |          |
| 9613460316       |         | 300      | 11.81    | 9.4                           | 136.34 | 50                    | 122  | 6                |          |
| 9613460409       |         | 400      | 15.75    | 3.4                           | 49.31  | 250                   | 482  | 4                |          |
| 9613460410       |         | 400      | 15.75    | 3.8                           | 55.11  | 100                   | 212  | 4                |          |
| 9613460411       |         | 400      | 15.75    | 4.4                           | 63.82  | 50                    | 122  | 4                |          |
| 9613460412       |         | 400      | 15.75    | 5.2                           | 75.42  | 250                   | 482  | 6                |          |
| 9613460413       |         | 400      | 15.75    | 6.6                           | 95.72  | 50                    | 122  | 6                |          |
| 9613460414       |         | 400      | 15.75    | 7.1                           | 102.98 | 200                   | 392  | 8                |          |
| 9613460415       |         | 400      | 15.75    | 7.7                           | 111.68 | 100                   | 212  | 8                |          |
| 9613460416       |         | 400      | 15.75    | 8.7                           | 126.18 | 50                    | 122  | 8                |          |
| 9613460510       |         | 450      | 17.72    | 4.1                           | 59.47  | 250                   | 482  | 6                |          |
| 9613460511       |         | 450      | 17.72    | 5.2                           | 75.42  | 50                    | 122  | 6                |          |
| 9613460512       |         | 450      | 17.72    | 5.5                           | 79.77  | 250                   | 482  | 8                |          |
| 9613460513       |         | 450      | 17.72    | 6.1                           | 88.47  | 100                   | 212  | 8                |          |
| 9613460514       |         | 450      | 17.72    | 7.0                           | 101.53 | 50                    | 122  | 8                |          |
| 9613460515       |         | 450      | 17.72    | 6.8                           | 98.63  | 250                   | 482  | 10               |          |
| 9613460516       |         | 450      | 17.72    | 7.1                           | 102.98 | 150                   | 302  | 10               |          |
| 9613460517       |         | 450      | 17.72    | 7.7                           | 111.68 | 100                   | 212  | 10               |          |
| 9613460518       |         | 450      | 17.72    | 8.7                           | 126.18 | 50                    | 122  | 10               |          |
| 9613460609       |         | 500      | 19.68    | 3.3                           | 47.86  | 250                   | 482  | 6                |          |
| 9613460610       |         | 500      | 19.68    | 4.2                           | 60.92  | 50                    | 122  | 6                |          |
| 9613460611       |         | 500      | 19.68    | 4.5                           | 65.27  | 250                   | 482  | 8                |          |
| 9613460612       |         | 500      | 19.68    | 5.0                           | 72.52  | 100                   | 212  | 8                |          |
| 9613460613       |         | 500      | 19.68    | 5.7                           | 82.67  | 50                    | 122  | 8                |          |
| 9613460614       |         | 500      | 19.68    | 6.2                           | 89.92  | 250                   | 482  | 10               |          |
| 9613460615       |         | 500      | 19.68    | 6.9                           | 100.08 | 100                   | 212  | 10               |          |
| 9613460616       |         | 500      | 19.68    | 7.5                           | 108.78 | 50                    | 122  | 10               |          |
| 9613460713       |         | 600      | 23.62    | 2.3                           | 33.36  | 250                   | 482  | 6                |          |
| 9613460714       |         | 600      | 23.62    | 3.0                           | 43.51  | 50                    | 122  | 6                |          |
| 9613460715       |         | 600      | 23.62    | 3.1                           | 44.96  | 250                   | 482  | 8                |          |
| 9613460716       |         | 600      | 23.62    | 4.0                           | 58.02  | 50                    | 122  | 8                |          |
| 9613460717       |         | 600      | 23.62    | 4.0                           | 58.02  | 200                   | 392  | 10               |          |
| 9613460718       |         | 600      | 23.62    | 5.0                           | 72.52  | 50                    | 122  | 10               |          |
| 9613460719       |         | 600      | 23.62    | 4.7                           | 68.17  | 250                   | 482  | 12               |          |
| 9613460720       |         | 600      | 23.62    | 5.0                           | 72.52  | 150                   | 302  | 12               |          |
| 9613460721       |         | 600      | 23.62    | 6.0                           | 87.02  | 50                    | 122  | 12               |          |
| 9613460722       |         | 600      | 23.62    | 5.4                           | 78.32  | 250                   | 482  | 14               |          |
| 9613460723       |         | 600      | 23.62    | 6.1                           | 88.47  | 100                   | 212  | 14               |          |
| 9613460724       |         | 600      | 23.62    | 7.0                           | 101.53 | 50                    | 122  | 14               |          |

Presión  
Homologación TÜV, cierre de FPM  
Código de producto: 5516

Material: 1.4404 (316L)  
Superficies bañadas por producto: Ra 0,8 µm  
Otras superficies: Ra 1,6 µm

| Núm. de artículo | PVP EUR | Tamaño   |          | PS a la temperatura de diseño |        | Temperatura de diseño |      | Número de pernos | FPM |
|------------------|---------|----------|----------|-------------------------------|--------|-----------------------|------|------------------|-----|
|                  |         | /ID (mm) | /ID (in) | (bar)                         | (psi)  | (°C)                  | (°F) |                  |     |
| 9613460203       |         | 200      | 7.87     | 10.0                          | 145.04 | 250                   | 482  | 4                |     |
| 9613460317       |         | 300      | 11.81    | 6.0                           | 87.02  | 250                   | 482  | 4                |     |
| 9613460318       |         | 300      | 11.81    | 6.7                           | 97.18  | 100                   | 212  | 4                |     |
| 9613460319       |         | 300      | 11.81    | 7.6                           | 110.23 | 50                    | 122  | 4                |     |
| 9613460320       |         | 300      | 11.81    | 6.4                           | 92.82  | 250                   | 482  | 6                |     |
| 9613460321       |         | 300      | 11.81    | 6.9                           | 100.08 | 200                   | 392  | 6                |     |
| 9613460322       |         | 300      | 11.81    | 7.5                           | 108.78 | 150                   | 302  | 6                |     |
| 9613460323       |         | 300      | 11.81    | 8.4                           | 121.83 | 100                   | 212  | 6                |     |
| 9613460324       |         | 300      | 11.81    | 9.4                           | 136.34 | 50                    | 122  | 6                |     |
| 9613460417       |         | 400      | 15.75    | 3.4                           | 49.31  | 250                   | 482  | 4                |     |
| 9613460418       |         | 400      | 15.75    | 3.8                           | 55.11  | 100                   | 212  | 4                |     |
| 9613460419       |         | 400      | 15.75    | 4.4                           | 63.82  | 50                    | 122  | 4                |     |
| 9613460420       |         | 400      | 15.75    | 5.2                           | 75.42  | 250                   | 482  | 6                |     |
| 9613460421       |         | 400      | 15.75    | 6.6                           | 95.72  | 50                    | 122  | 6                |     |
| 9613460422       |         | 400      | 15.75    | 7.1                           | 102.98 | 200                   | 392  | 8                |     |
| 9613460423       |         | 400      | 15.75    | 7.7                           | 111.68 | 100                   | 212  | 8                |     |
| 9613460424       |         | 400      | 15.75    | 8.7                           | 126.18 | 50                    | 122  | 8                |     |
| 9613460519       |         | 450      | 17.72    | 4.1                           | 59.47  | 250                   | 482  | 6                |     |
| 9613460520       |         | 450      | 17.72    | 5.2                           | 75.42  | 50                    | 122  | 6                |     |
| 9613460521       |         | 450      | 17.72    | 5.5                           | 79.77  | 250                   | 482  | 8                |     |
| 9613460522       |         | 450      | 17.72    | 6.1                           | 88.47  | 100                   | 212  | 8                |     |
| 9613460523       |         | 450      | 17.72    | 7.0                           | 101.53 | 50                    | 122  | 8                |     |
| 9613460524       |         | 450      | 17.72    | 6.8                           | 98.63  | 250                   | 482  | 10               |     |
| 9613460525       |         | 450      | 17.72    | 7.1                           | 102.98 | 150                   | 302  | 10               |     |
| 9613460526       |         | 450      | 17.72    | 7.7                           | 111.68 | 100                   | 212  | 10               |     |
| 9613460527       |         | 450      | 17.72    | 8.7                           | 126.18 | 50                    | 122  | 10               |     |
| 9613460617       |         | 500      | 19.68    | 3.3                           | 47.86  | 250                   | 482  | 6                |     |
| 9613460618       |         | 500      | 19.68    | 4.2                           | 60.92  | 50                    | 122  | 6                |     |
| 9613460619       |         | 500      | 19.68    | 4.5                           | 65.27  | 250                   | 482  | 8                |     |
| 9613460620       |         | 500      | 19.68    | 5.0                           | 72.52  | 100                   | 212  | 8                |     |
| 9613460621       |         | 500      | 19.68    | 5.7                           | 82.67  | 50                    | 122  | 8                |     |
| 9613460622       |         | 500      | 19.68    | 6.2                           | 89.92  | 250                   | 482  | 10               |     |
| 9613460623       |         | 500      | 19.68    | 6.9                           | 100.08 | 100                   | 212  | 10               |     |
| 9613460624       |         | 500      | 19.68    | 7.5                           | 108.78 | 50                    | 122  | 10               |     |
| 9613460725       |         | 600      | 23.62    | 2.3                           | 33.36  | 250                   | 482  | 6                |     |
| 9613460726       |         | 600      | 23.62    | 3.0                           | 43.51  | 50                    | 122  | 6                |     |
| 9613460727       |         | 600      | 23.62    | 3.1                           | 44.96  | 250                   | 482  | 8                |     |
| 9613460728       |         | 600      | 23.62    | 4.0                           | 58.02  | 50                    | 122  | 8                |     |
| 9613460729       |         | 600      | 23.62    | 4.0                           | 58.02  | 200                   | 392  | 10               |     |
| 9613460730       |         | 600      | 23.62    | 5.0                           | 72.52  | 50                    | 122  | 10               |     |
| 9613460731       |         | 600      | 23.62    | 4.7                           | 68.17  | 250                   | 482  | 12               |     |
| 9613460732       |         | 600      | 23.62    | 5.0                           | 72.52  | 150                   | 302  | 12               |     |
| 9613460733       |         | 600      | 23.62    | 6.0                           | 87.02  | 50                    | 122  | 12               |     |
| 9613460734       |         | 600      | 23.62    | 5.4                           | 78.32  | 250                   | 482  | 14               |     |
| 9613460735       |         | 600      | 23.62    | 6.1                           | 88.47  | 100                   | 212  | 14               |     |
| 9613460736       |         | 600      | 23.62    | 7.0                           | 101.53 | 50                    | 122  | 14               |     |

# Tapa de acceso al depósito, tapa circular de tipo HLSD-2

# Tapas para depósitos

Presión  
Homologación TÜV, cierre de silicona recubierto de FEP  
Código de producto: 5516

Material: 1.4404 (316L)  
Superficies bañadas por producto: Ra 0,8 µm  
Otras superficies: Ra 1,6 µm

1.8

| Núm. de artículo | PVP EUR | Tamaño/ID |       | PS a la temperatura de diseño |        | Temperatura de diseño |      | Número de pernos | Homologación TÜV, cierre de FPM recubierto de FEP |
|------------------|---------|-----------|-------|-------------------------------|--------|-----------------------|------|------------------|---|
|                  |         | (mm)      | (in)  | (bar)                         | (PSI)  | (°C)                  | (°F) |                  |   |
| 9613460204       |         | 200       | 7.87  | 10.0                          | 145.04 | 250                   | 482  | 4                |   |
| 9613460325       |         | 300       | 11.81 | 6.0                           | 87.02  | 250                   | 482  | 4                |   |
| 9613460326       |         | 300       | 11.81 | 6.7                           | 97.18  | 100                   | 212  | 4                |   |
| 9613460327       |         | 300       | 11.81 | 7.6                           | 110.23 | 50                    | 122  | 4                |   |
| 9613460328       |         | 300       | 11.81 | 6.4                           | 92.82  | 250                   | 482  | 6                |   |
| 9613460329       |         | 300       | 11.81 | 6.9                           | 100.08 | 200                   | 392  | 6                |   |
| 9613460330       |         | 300       | 11.81 | 7.5                           | 108.78 | 150                   | 302  | 6                |   |
| 9613460331       |         | 300       | 11.81 | 8.4                           | 121.83 | 100                   | 212  | 6                |   |
| 9613460332       |         | 300       | 11.81 | 9.4                           | 136.34 | 50                    | 122  | 6                |   |
| 9613460425       |         | 400       | 15.75 | 3.4                           | 49.31  | 250                   | 482  | 4                |   |
| 9613460426       |         | 400       | 15.75 | 3.8                           | 55.11  | 100                   | 212  | 4                |   |
| 9613460427       |         | 400       | 15.75 | 4.4                           | 63.82  | 50                    | 122  | 4                |   |
| 9613460428       |         | 400       | 15.75 | 5.2                           | 75.42  | 250                   | 482  | 6                |   |
| 9613460429       |         | 400       | 15.75 | 6.6                           | 95.72  | 50                    | 122  | 6                |   |
| 9613460430       |         | 400       | 15.75 | 7.1                           | 102.98 | 200                   | 392  | 8                |   |
| 9613460431       |         | 400       | 15.75 | 7.7                           | 111.68 | 100                   | 212  | 8                |   |
| 9613460432       |         | 400       | 15.75 | 8.7                           | 126.18 | 50                    | 122  | 8                |   |
| 9613460528       |         | 450       | 17.72 | 4.1                           | 59.47  | 250                   | 482  | 6                |   |
| 9613460529       |         | 450       | 17.72 | 5.2                           | 75.42  | 50                    | 122  | 6                |   |
| 9613460530       |         | 450       | 17.72 | 5.5                           | 79.77  | 250                   | 482  | 8                |   |
| 9613460531       |         | 450       | 17.72 | 6.1                           | 88.47  | 100                   | 212  | 8                |   |
| 9613460532       |         | 450       | 17.72 | 7.0                           | 101.53 | 50                    | 122  | 8                |   |
| 9613460533       |         | 450       | 17.72 | 6.8                           | 98.63  | 250                   | 482  | 10               |   |
| 9613460534       |         | 450       | 17.72 | 7.1                           | 102.98 | 150                   | 302  | 10               |   |
| 9613460535       |         | 450       | 17.72 | 7.7                           | 111.68 | 100                   | 212  | 10               |   |
| 9613460536       |         | 450       | 17.72 | 8.7                           | 126.18 | 50                    | 122  | 10               |   |
| 9613460625       |         | 500       | 19.68 | 3.3                           | 47.86  | 250                   | 482  | 6                |   |
| 9613460626       |         | 500       | 19.68 | 4.2                           | 60.92  | 50                    | 122  | 6                |   |
| 9613460627       |         | 500       | 19.68 | 4.5                           | 65.27  | 250                   | 482  | 8                |   |
| 9613460628       |         | 500       | 19.68 | 5.0                           | 72.52  | 100                   | 212  | 8                |   |
| 9613460629       |         | 500       | 19.68 | 5.7                           | 82.67  | 50                    | 122  | 8                |   |
| 9613460630       |         | 500       | 19.68 | 6.2                           | 89.92  | 250                   | 482  | 10               |   |
| 9613460631       |         | 500       | 19.68 | 6.9                           | 100.08 | 100                   | 212  | 10               |   |
| 9613460632       |         | 500       | 19.68 | 7.5                           | 108.78 | 50                    | 122  | 10               |   |
| 9613460737       |         | 600       | 23.62 | 2.3                           | 33.36  | 250                   | 482  | 6                |   |
| 9613460738       |         | 600       | 23.62 | 3.0                           | 43.51  | 50                    | 122  | 6                |   |
| 9613460739       |         | 600       | 23.62 | 3.1                           | 44.96  | 250                   | 482  | 8                |   |
| 9613460740       |         | 600       | 23.62 | 4.0                           | 58.02  | 50                    | 122  | 8                |   |
| 9613460741       |         | 600       | 23.62 | 4.0                           | 58.02  | 200                   | 392  | 10               |   |
| 9613460742       |         | 600       | 23.62 | 5.0                           | 72.52  | 50                    | 122  | 10               |   |
| 9613460743       |         | 600       | 23.62 | 4.7                           | 68.17  | 250                   | 482  | 12               |   |
| 9613460744       |         | 600       | 23.62 | 5.0                           | 72.52  | 150                   | 302  | 12               |   |
| 9613460745       |         | 600       | 23.62 | 6.0                           | 87.02  | 50                    | 122  | 12               |   |
| 9613460746       |         | 600       | 23.62 | 5.4                           | 78.32  | 250                   | 482  | 14               |   |
| 9613460747       |         | 600       | 23.62 | 6.1                           | 88.47  | 100                   | 212  | 14               |   |
| 9613460748       |         | 600       | 23.62 | 7.0                           | 101.53 | 50                    | 122  | 14               |   |

Presión  
Homologación TÜV, cierre de silicona recubierto de PFA  
Código de producto: 5516

Material: 1.4404 (316L)  
Superficies bañadas por producto: Ra 0,8 µm  
Otras superficies: Ra 1,6 µm

| Núm. de artículo | PVP EUR | Tamaño/ID |       | PS a la temperatura de diseño |        | Temperatura de diseño |      | Número de pernos | Silicona recubierta de PFA |  |
|------------------|---------|-----------|-------|-------------------------------|--------|-----------------------|------|------------------|----------------------------|--|
|                  |         | (mm)      | (in)  | (bar)                         | (PSI)  | (°C)                  | (°F) |                  |                            |  |
| 9613460205       |         | 200       | 7.87  | 10.0                          | 145.04 | 250                   | 482  | 4                |                            |  |
| 9613460333       |         | 300       | 11.81 | 6.0                           | 87.02  | 250                   | 482  | 4                |                            |  |
| 9613460334       |         | 300       | 11.81 | 6.7                           | 97.18  | 100                   | 212  | 4                |                            |  |
| 9613460335       |         | 300       | 11.81 | 7.6                           | 110.23 | 50                    | 122  | 4                |                            |  |
| 9613460336       |         | 300       | 11.81 | 6.4                           | 92.82  | 250                   | 482  | 6                |                            |  |
| 9613460337       |         | 300       | 11.81 | 6.9                           | 100.08 | 200                   | 392  | 6                |                            |  |
| 9613460338       |         | 300       | 11.81 | 7.5                           | 108.78 | 150                   | 302  | 6                |                            |  |
| 9613460339       |         | 300       | 11.81 | 8.4                           | 121.83 | 100                   | 212  | 6                |                            |  |
| 9613460340       |         | 300       | 11.81 | 9.4                           | 136.34 | 50                    | 122  | 6                |                            |  |
| 9613460433       |         | 400       | 15.75 | 3.4                           | 49.31  | 250                   | 482  | 4                |                            |  |
| 9613460434       |         | 400       | 15.75 | 3.8                           | 55.11  | 100                   | 212  | 4                |                            |  |
| 9613460435       |         | 400       | 15.75 | 4.4                           | 63.82  | 50                    | 122  | 4                |                            |  |
| 9613460436       |         | 400       | 15.75 | 5.2                           | 75.42  | 250                   | 482  | 6                |                            |  |
| 9613460437       |         | 400       | 15.75 | 6.6                           | 95.72  | 50                    | 122  | 6                |                            |  |
| 9613460438       |         | 400       | 15.75 | 7.1                           | 102.98 | 200                   | 392  | 8                |                            |  |
| 9613460439       |         | 400       | 15.75 | 7.7                           | 111.68 | 100                   | 212  | 8                |                            |  |
| 9613460440       |         | 400       | 15.75 | 8.7                           | 126.18 | 50                    | 122  | 8                |                            |  |
| 9613460537       |         | 450       | 17.72 | 4.1                           | 59.47  | 250                   | 482  | 6                |                            |  |
| 9613460538       |         | 450       | 17.72 | 5.2                           | 75.42  | 50                    | 122  | 6                |                            |  |
| 9613460539       |         | 450       | 17.72 | 5.5                           | 79.77  | 250                   | 482  | 8                |                            |  |
| 9613460540       |         | 450       | 17.72 | 6.1                           | 88.47  | 100                   | 212  | 8                |                            |  |
| 9613460541       |         | 450       | 17.72 | 7.0                           | 101.53 | 50                    | 122  | 8                |                            |  |
| 9613460542       |         | 450       | 17.72 | 6.8                           | 98.63  | 250                   | 482  | 10               |                            |  |
| 9613460543       |         | 450       | 17.72 | 7.1                           | 102.98 | 150                   | 302  | 10               |                            |  |
| 9613460544       |         | 450       | 17.72 | 7.7                           | 111.68 | 100                   | 212  | 10               |                            |  |
| 9613460545       |         | 450       | 17.72 | 8.7                           | 126.18 | 50                    | 122  | 10               |                            |  |
| 9613460633       |         | 500       | 19.68 | 3.3                           | 47.86  | 250                   | 482  | 6                |                            |  |
| 9613460634       |         | 500       | 19.68 | 4.2                           | 60.92  | 50                    | 122  | 6                |                            |  |
| 9613460635       |         | 500       | 19.68 | 4.5                           | 65.27  | 250                   | 482  | 8                |                            |  |
| 9613460636       |         | 500       | 19.68 | 5.0                           | 72.52  | 100                   | 212  | 8                |                            |  |
| 9613460637       |         | 500       | 19.68 | 5.7                           | 82.67  | 50                    | 122  | 8                |                            |  |
| 9613460638       |         | 500       | 19.68 | 6.2                           | 89.92  | 250                   | 482  | 10               |                            |  |
| 9613460639       |         | 500       | 19.68 | 6.9                           | 100.08 | 100                   | 212  | 10               |                            |  |
| 9613460640       |         | 500       | 19.68 | 7.5                           | 108.78 | 50                    | 122  | 10               |                            |  |
| 9613460749       |         | 600       | 23.62 | 2.3                           | 33.36  | 250                   | 482  | 6                |                            |  |
| 9613460750       |         | 600       | 23.62 | 3.0                           | 43.51  | 50                    | 122  | 6                |                            |  |
| 9613460751       |         | 600       | 23.62 | 3.1                           | 44.96  | 250                   | 482  | 8                |                            |  |
| 9613460752       |         | 600       | 23.62 | 4.0                           | 58.02  | 50                    | 122  | 8                |                            |  |
| 9613460753       |         | 600       | 23.62 | 4.0                           | 58.02  | 200                   | 392  | 10               |                            |  |
| 9613460754       |         | 600       | 23.62 | 5.0                           | 72.52  | 50                    | 122  | 10               |                            |  |
| 9613460755       |         | 600       | 23.62 | 4.7                           | 68.17  | 250                   | 482  | 12               |                            |  |
| 9613460756       |         | 600       | 23.62 | 5.0                           | 72.52  | 150                   | 302  | 12               |                            |  |
| 9613460757       |         | 600       | 23.62 | 6.0                           | 87.02  | 50                    | 122  | 12               |                            |  |
| 9613460758       |         | 600       | 23.62 | 5.4                           | 78.32  | 250                   | 482  | 14               |                            |  |
| 9613460759       |         | 600       | 23.62 | 6.1                           | 88.47  | 100                   | 212  | 14               |                            |  |
| 9613460760       |         | 600       | 23.62 | 7.0                           | 101.53 | 50                    | 122  | 14               |                            |  |

# Tapa de acceso al depósito, tapa circular de tipo HLSD-2

# Tapas para depósitos

Presión  
Homologación TÜV, cierre de FPM recubierto de FEP  
Código de producto: 5516

Material: 1.4404 (316L)  
Superficies bañadas por producto: Ra 0,8 µm  
Otras superficies: Ra 1,6 µm

1.8

| Núm. de artículo | PVP EUR | Tamaño/ID |       | PS a la temperatura de diseño |        | Temperatura de diseño |      | Número de pernos | FPM recubierto de FEP |
|------------------|---------|-----------|-------|-------------------------------|--------|-----------------------|------|------------------|-----------------------|
|                  |         | (mm)      | (in)  | (bar)                         | (PSI)  | (°C)                  | (°F) |                  |                       |
| 9613460206       |         | 200       | 7.87  | 10.0                          | 145.04 | 250                   | 482  | 4                |                       |
| 9613460341       |         | 300       | 11.81 | 6.0                           | 87.02  | 250                   | 482  | 4                |                       |
| 9613460342       |         | 300       | 11.81 | 6.7                           | 97.18  | 100                   | 212  | 4                |                       |
| 9613460343       |         | 300       | 11.81 | 7.6                           | 110.23 | 50                    | 122  | 4                |                       |
| 9613460344       |         | 300       | 11.81 | 6.4                           | 92.82  | 250                   | 482  | 6                |                       |
| 9613460345       |         | 300       | 11.81 | 6.9                           | 100.08 | 200                   | 392  | 6                |                       |
| 9613460346       |         | 300       | 11.81 | 7.5                           | 108.78 | 150                   | 302  | 6                |                       |
| 9613460347       |         | 300       | 11.81 | 8.4                           | 121.83 | 100                   | 212  | 6                |                       |
| 9613460348       |         | 300       | 11.81 | 9.4                           | 136.34 | 50                    | 122  | 6                |                       |
| 9613460441       |         | 400       | 15.75 | 3.4                           | 49.31  | 250                   | 482  | 4                |                       |
| 9613460442       |         | 400       | 15.75 | 3.8                           | 55.11  | 100                   | 212  | 4                |                       |
| 9613460443       |         | 400       | 15.75 | 4.4                           | 63.82  | 50                    | 122  | 4                |                       |
| 9613460444       |         | 400       | 15.75 | 5.2                           | 75.42  | 250                   | 482  | 6                |                       |
| 9613460445       |         | 400       | 15.75 | 6.6                           | 95.72  | 50                    | 122  | 6                |                       |
| 9613460446       |         | 400       | 15.75 | 7.1                           | 102.98 | 200                   | 392  | 8                |                       |
| 9613460447       |         | 400       | 15.75 | 7.7                           | 111.68 | 100                   | 212  | 8                |                       |
| 9613460448       |         | 400       | 15.75 | 8.7                           | 126.18 | 50                    | 122  | 8                |                       |
| 9613460546       |         | 450       | 17.72 | 4.1                           | 59.47  | 250                   | 482  | 6                |                       |
| 9613460547       |         | 450       | 17.72 | 5.2                           | 75.42  | 50                    | 122  | 6                |                       |
| 9613460548       |         | 450       | 17.72 | 5.5                           | 79.77  | 250                   | 482  | 8                |                       |
| 9613460549       |         | 450       | 17.72 | 6.1                           | 88.47  | 100                   | 212  | 8                |                       |
| 9613460550       |         | 450       | 17.72 | 7.0                           | 101.53 | 50                    | 122  | 8                |                       |
| 9613460551       |         | 450       | 17.72 | 6.8                           | 98.63  | 250                   | 482  | 10               |                       |
| 9613460552       |         | 450       | 17.72 | 7.1                           | 102.98 | 150                   | 302  | 10               |                       |
| 9613460553       |         | 450       | 17.72 | 7.7                           | 111.68 | 100                   | 212  | 10               |                       |
| 9613460554       |         | 450       | 17.72 | 8.7                           | 126.18 | 50                    | 122  | 10               |                       |
| 9613460641       |         | 500       | 19.68 | 3.3                           | 47.86  | 250                   | 482  | 6                |                       |
| 9613460642       |         | 500       | 19.68 | 4.2                           | 60.92  | 50                    | 122  | 6                |                       |
| 9613460643       |         | 500       | 19.68 | 4.5                           | 65.27  | 250                   | 482  | 8                |                       |
| 9613460644       |         | 500       | 19.68 | 5.0                           | 72.52  | 100                   | 212  | 8                |                       |
| 9613460645       |         | 500       | 19.68 | 5.7                           | 82.67  | 50                    | 122  | 8                |                       |
| 9613460646       |         | 500       | 19.68 | 6.2                           | 89.92  | 250                   | 482  | 10               |                       |
| 9613460647       |         | 500       | 19.68 | 6.9                           | 100.08 | 100                   | 212  | 10               |                       |
| 9613460648       |         | 500       | 19.68 | 7.5                           | 108.78 | 50                    | 122  | 10               |                       |
| 9613460761       |         | 600       | 23.62 | 2.3                           | 33.36  | 250                   | 482  | 6                |                       |
| 9613460762       |         | 600       | 23.62 | 3.0                           | 43.51  | 50                    | 122  | 6                |                       |
| 9613460763       |         | 600       | 23.62 | 3.1                           | 44.96  | 250                   | 482  | 8                |                       |
| 9613460764       |         | 600       | 23.62 | 4.0                           | 58.02  | 50                    | 122  | 8                |                       |
| 9613460765       |         | 600       | 23.62 | 4.0                           | 58.02  | 200                   | 392  | 10               |                       |
| 9613460766       |         | 600       | 23.62 | 5.0                           | 72.52  | 50                    | 122  | 10               |                       |
| 9613460767       |         | 600       | 23.62 | 4.7                           | 68.17  | 250                   | 482  | 12               |                       |
| 9613460768       |         | 600       | 23.62 | 5.0                           | 72.52  | 150                   | 302  | 12               |                       |
| 9613460769       |         | 600       | 23.62 | 6.0                           | 87.02  | 50                    | 122  | 12               |                       |
| 9613460770       |         | 600       | 23.62 | 5.4                           | 78.32  | 250                   | 482  | 14               |                       |
| 9613460771       |         | 600       | 23.62 | 6.1                           | 88.47  | 100                   | 212  | 14               |                       |
| 9613460772       |         | 600       | 23.62 | 7.0                           | 101.53 | 50                    | 122  | 14               |                       |



Presión  
Homologación TÜV  
Código de producto: 5516

Material: 1.4404 (316L)  
Superficies bañadas por producto: Ra 0,8 µm  
Otras superficies: Ra 1,6 µm

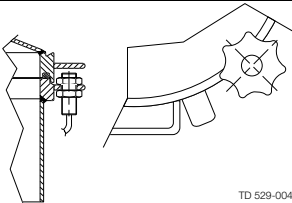
## Dimensiones

| Tamaño         | 200  |       | 300  |       | 400  |       | 450  |       | 500  |       | 600  |       |
|----------------|--|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|
|                | (mm)   | (in)  | (mm) | (in)  | (mm) | (in)  | (mm) | (in)  | (mm) | (in)  | (mm) | (in)  |
| A              | 208  | 8.19  | 308  | 12.13 | 408  | 16.06 | 458  | 18.03 | 508  | 20    | 608  | 23.94 |
| C <sub>1</sub> | 154  | 6.06  | 204  | 8.03  | 254  | 10.00 | 279  | 10.98 | 309  | 12.17 | 359  | 14.13 |
| C              | 320  | 12.6  | 420  | 16.54 | 520  | 20.47 | 570  | 22.44 | 625  | 24.61 | 725  | 28.54 |
| E              | 237  | 9.33  | 237  | 9.33  | 247  | 9.72  | 247  | 9.72  | 247  | 9.72  | 247  | 9.72  |
| F              | 125  | 4.92  | 125  | 4.92  | 125  | 4.92  | 125  | 4.92  | 125  | 4.92  | 125  | 4.92  |
| G              | 150  | 5.91  | 150  | 5.91  | 150  | 5.91  | 150  | 5.91  | 150  | 5.91  | 150  | 5.91  |
| H              | 185  | 7.28  | 198  | 7.8   | 226  | 8.9   | 240  | 9.45  | 251  | 9.88  | 285  | 11.22 |
| R              | 500  | 19.68 | 500  | 19.68 | 500  | 19.68 | 500  | 19.68 | 500  | 19.68 | 500  | 19.68 |
| SL             | Consulte la tabla de selección de la hoja PD para HLSD-2 |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |
| t              | 4  | 0.16  | 4    | 0.16  | 4    | 0.16  | 4    | 0.16  | 4    | 0.16  | 4    | 0.16  |

Tapa de acceso al depósito, tapa circular de tipo HLSD-2 - Opciones Tapas para depósitos

Presión  
 Tapas HLSD-2 con opciones  
 Código de producto: 5516

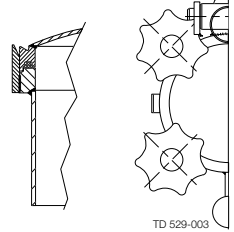
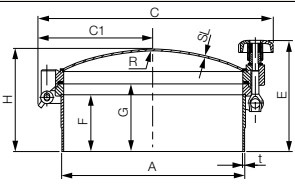
1.8

| PVP<br>EUR                                   | Tipo             | Tamaño             | Opciones   |
|--|------------------|--------------------|--|
| <b>HLSD-2</b>                                |                  |                    |  |
|  |                  |                    | Cuando realice pedidos de tapas con opciones, indique lo siguiente:<br>Temperatura: 50 °C, 100 °C, 150 °C, 200 °C, 250 °C.<br>Presión.<br>Material del cierre: Q (silicona), FPM, silicona cubierta de FEP, silicona cubierta de PFA, FPM cubierto de FEP.<br>Acabado de la superficie interna y externa: Ra 1,6 µm, Ra 0,8 µm, Ra 0,6 µm, Ra 0,4 µm<br><b>OPCIONES:</b><br>Resorte para facilitar la apertura.<br>Fijación de la tapa en posición abierta/cerrada.<br>Soporte para la unidad de indicación.<br>Guía para la instalación de la tapa en vertical.<br>Mango de acero inoxidable.<br>Altura del bastidor.<br>Mirilla DIN28120.<br>Mirilla de unión DIN11851.<br>Rejilla de seguridad incorporada. |
| <b>Resorte para facilitar la apertura</b>    |                  |                    |  |
|  | HLSD-2           | 200-600            | Montaje del resorte para facilitar la apertura.  |
| <b>Pasador de bloqueo para fijar la tapa</b> |                  |                    |  |
|  | HLSD-2           | 200-600            | Montaje del pasador de bloqueo para fijar la tapa en posición abierta/cerrada.   |
| <b>Soporte para la unidad de indicación</b>  |                  |                    |  |
|  | HLSD-2<br>HLSD-2 | 200-600<br>200-600 | Montaje del soporte de la unidad de indicación (unidad de indicación no incluida).<br>Certificado ASME   |
|  |                  |                    |  <p style="text-align: right; font-size: small;">TD 529-004</p>   |

Tapas para depósitos    Tapa de acceso al depósito, tapa circular de tipo HLSD-2 - Opciones

Presión  
Tapas HLSD-2 con opciones  
Código de producto: 5516

1.8

| Núm. de artículo   | PVP EUR | Tipo   | Tamaño  | Opciones   |
|--|---------|--------|---------|--|
| <b>Guía para la instalación de la tapa en vertical</b>   |         |        |         |  |
|  |         | HLSD-2 | 200-600 | Montaje de la guía para la instalación de la tapa en vertical. Defina la posición de la bisagra (lado derecho o izquierdo).  TD 529-003 |
| <b>Maneta</b>  |         |        |         |  |
|  |         | HLSD-2 | 200-600 | Mango de acero inoxidable.   |
| <b>Altura del bastidor*</b>  |         |        |         |  |
|  |         | HLSD-2 | 200     | Altura del bastidor G = 300 mm.  |
|  |         | HLSD-2 | 300     | Altura del bastidor G = 300 mm.  |
|  |         | HLSD-2 | 400     | Altura del bastidor G = 300 mm.  |
|  |         | HLSD-2 | 450     | Altura del bastidor G = 300 mm.  |
|  |         | HLSD-2 | 500     | Altura del bastidor G = 300 mm.  |
|  |         | HLSD-2 | 600     | Altura del bastidor G = 300 mm.  |
|  TD 529-001 |         |        |         |  |

\*Otras alturas de bastidores disponibles bajo petición.

| Opciones de acabado de la superficie |                                  |           |                                  |             |                   |                     |       |
|--------------------------------------|----------------------------------|-----------|----------------------------------|-------------|-------------------|---------------------|-------|
| Núm. de artículo                     | PVP EUR                          |           | PVP EUR                          |             | Tamaño de la tapa | Altura del bastidor |       |
|                                      | Acabado de la superficie interna |           | Acabado de la superficie externa |             |                   | (mm)                | (in)  |
|                                      | Ra 0,6 µm                        | Ra 0,4 µm | Ra 0,8 µm*)                      | Ra 0,6 µm*) |                   |                     |       |
|                                      | (incluida la soldadura)          |           |                                  |             |                   |                     |       |
|                                      |                                  |           |                                  |             | HLSD-2 200        | 150                 | 5.91  |
|                                      |                                  |           |                                  |             | HLSD-2 200        | 300                 | 11.81 |
|                                      |                                  |           |                                  |             | HLSD-2 300        | 150                 | 5.91  |
|                                      |                                  |           |                                  |             | HLSD-2 300        | 300                 | 11.81 |
|                                      |                                  |           |                                  |             | HLSD-2 400        | 150                 | 5.91  |
|                                      |                                  |           |                                  |             | HLSD-2 400        | 300                 | 11.81 |
|                                      |                                  |           |                                  |             | HLSD-2 450        | 150                 | 5.91  |
|                                      |                                  |           |                                  |             | HLSD-2 450        | 300                 | 11.81 |
|                                      |                                  |           |                                  |             | HLSD-2 500        | 150                 | 5.91  |
|                                      |                                  |           |                                  |             | HLSD-2 500        | 300                 | 11.81 |
|                                      |                                  |           |                                  |             | HLSD-2 600        | 150                 | 5.91  |
|                                      |                                  |           |                                  |             | HLSD-2 600        | 300                 | 11.81 |

\*) Excepto Ra para conexiones y soldaduras exteriores.

Tapa de acceso al depósito, tapa circular de tipo HLSD-2 - Opciones Tapas para depósitos

Presión  
Tapas HLSD-2 con opciones  
Código de producto: 5516

1.8

| Núm. de artículo | PVP EUR | bar | Tamaño DN<br>(mm) | Dimensiones (mm) |                |    |     |     |    |    | h <sub>1</sub>  | h <sub>2</sub> | Mirilla DIN 28120 (incluida la soldadura en la tapa de registro) |
|------------------|---------|-----|-------------------|------------------|----------------|----|-----|-----|----|----|---|----------------|--|
|                  |         |     |                   | d <sub>1</sub>   | d <sub>4</sub> | s  | D   | k   |    |    |   |                |  |
|                  |         | 10  | 50                | 80               | 102            | 15 | 165 | 125 | 16 | 30 |   |                |  |
|                  |         | 10  | 80                | 100              | 127            | 15 | 200 | 160 | 20 | 30 |   |                |  |
|                  |         | 10  | 100               | 125              | 152            | 20 | 220 | 180 | 22 | 30 |   |                |  |
|                  |         | 10  | 125               | 150              | 177            | 20 | 250 | 210 | 25 | 30 |   |                |  |
|                  |         | 10  | 150               | 175              | 202            | 25 | 285 | 240 | 30 | 36 |   |                |  |
|                  |         | 6   | 200               | 225              | 252            | 30 | 340 | 295 | 35 | 36 |   |                |  |
|                  |         | 10  | 200               | 225              | 252            | 30 | 340 | 295 | 35 | 36 |   |                |  |
|                  |         |     |                   | A                | B              | C  | D   |     |    |    | Mirilla DIN11851 (incluida la soldadura en la tapa de registro) |                |  |
|                  |         |     | 25                | 26               | 63             | 35 | 4.5 |     |    |    |   |                |  |
|                  |         |     | 40                | 38               | 78             | 40 | 5.0 |     |    |    |   |                |  |
|                  |         |     | 50                | 50               | 92             | 42 | 5.5 |     |    |    |   |                |  |
|                  |         |     | 65                | 66               | 112            | 49 | 6.5 |     |    |    |   |                |  |
|                  |         |     | 80                | 81               | 127            | 54 | 6.0 |     |    |    |   |                |  |
|                  |         |     | 100               | 100              | 148            | 65 | 7.0 |     |    |    |   |                |  |
|                  |         |     | 125               | 125              | 178            | 55 | 6.0 |     |    |    |   |                |  |
|                  |         |     | 150               | 150              | 210            | 60 | 6.5 |     |    |    |   |                |  |
|                  |         |     |                   |                  |                |    |     |     |    |    | Rejilla de seguridad incorporada para HLSD-2 *                  |                |  |
|                  |         |     | 200               |                  |                |    |     |     |    |    |   |                |  |
|                  |         |     | 300               |                  |                |    |     |     |    |    |   |                |  |
|                  |         |     | 400               |                  |                |    |     |     |    |    |   |                |  |
|                  |         |     | 450               |                  |                |    |     |     |    |    |   |                |  |
|                  |         |     | 500               |                  |                |    |     |     |    |    |   |                |  |
|                  |         |     | 600               |                  |                |    |     |     |    |    |   |                |  |

\* No disponible como opción.

Solo puede adquirirse incorporada.

Sin presión  
Código de producto: 5515

Acabado de la superficie: Decapado al ácido  
Superficies bañadas por producto: Ra 0,8 µm  
Otras superficies: Ra 0,8 µm  
Zona de soldadura: Ra 3,0 µm

1.8

| Núm. de artículo             | PVP EUR | Núm. de artículo            | PVP EUR | Ma-neta     | Tamaño |     | Dimensiones (mm) |     |     |    |    |   |                                   |                                   |
|------------------------------|---------|-----------------------------|---------|-------------|--------|-----|------------------|-----|-----|----|----|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
|                              |         |                             |         |             | ID     | OD  | C                | E   | F   | G  | H  | t |                                   |                                   |
| <b>1.4301 (304)</b><br>EPDM  |         | <b>1.4301 (304)</b><br>NBR  |         |             |        |     |                  |     |     |    |    |   | <b>Cubierta circular LKDC-202</b> |                                   |
| 9613436701<br>9613436721     |         | 9613436702<br>9613436722    |         | (p)<br>(ss) | 198    | 202 | 354              | 156 | 85  | 48 | 43 | 2 |                                   |                                   |
| <b>1.4404 (316L)</b><br>EPDM |         | <b>1.4404 (316L)</b><br>NBR |         |             |        |     |                  |     |     |    |    |   |                                   |                                   |
| 9613436711<br>9613436731     |         | 9613436712<br>9613436732    |         | (p)<br>(ss) | 198    | 202 | 354              | 156 | 85  | 48 | 43 | 2 |                                   |                                   |
| <b>1.4301 (304)</b><br>FPM   |         | <b>1.4301 (304)</b><br>Q    |         |             |        |     |                  |     |     |    |    |   |                                   |                                   |
| 9613436703<br>9613436723     |         | 9613436704<br>9613436724    |         | (p)<br>(ss) | 198    | 202 | 354              | 156 | 85  | 48 | 43 | 2 |                                   |                                   |
| <b>1.4404 (316L)</b><br>FPM  |         | <b>1.4404 (316L)</b><br>Q   |         |             |        |     |                  |     |     |    |    |   |                                   |                                   |
| 9613436713<br>9613436733     |         | 9613436714<br>9613436734    |         | (p)<br>(ss) | 198    | 202 | 354              | 156 | 85  | 48 | 43 | 2 |                                   |                                   |
| <b>1.4301 (304)</b><br>EPDM  |         | <b>1.4301 (304)</b><br>NBR  |         |             |        |     |                  |     |     |    |    |   |                                   | <b>Cubierta circular LKDC-306</b> |
| 9613436801<br>9613436821     |         | 9613436802<br>9613436822    |         | (p)<br>(ss) | 302    | 306 | 457              | 146 | 100 | 64 | 64 | 2 |                                   |                                   |
| <b>1.4404 (316L)</b><br>EPDM |         | <b>1.4404 (316L)</b><br>NBR |         |             |        |     |                  |     |     |    |    |   |                                   |                                   |
| 9613436811<br>9613436831     |         | 9613436812<br>9613436832    |         | (p)<br>(ss) | 302    | 306 | 457              | 146 | 100 | 64 | 64 | 2 |                                   |                                   |
| <b>1.4301 (304)</b><br>FPM   |         | <b>1.4301 (304)</b><br>Q    |         |             |        |     |                  |     |     |    |    |   |                                   |                                   |
| 9613436803<br>9613436823     |         | 9613436804<br>9613436824    |         | (p)<br>(ss) | 302    | 306 | 457              | 146 | 100 | 64 | 64 | 2 |                                   |                                   |
| <b>1.4404 (316L)</b><br>FPM  |         | <b>1.4404 (316L)</b><br>Q   |         |             |        |     |                  |     |     |    |    |   |                                   |                                   |
| 9613436813<br>9613436833     |         | 9613436814<br>9613436834    |         | (p)<br>(ss) | 302    | 306 | 457              | 146 | 100 | 64 | 64 | 2 |                                   |                                   |
| <b>1.4301 (304)</b><br>EPDM  |         | <b>1.4301 (304)</b><br>NBR  |         |             |        |     |                  |     |     |    |    |   | <b>Cubierta circular LKDC-404</b> |                                   |
| 9613436901<br>9613436921     |         | 9613436902<br>9613436922    |         | (p)<br>(ss) | 400    | 404 | 555              | 178 | 100 | 64 | 59 | 2 |                                   |                                   |
| <b>1.4404 (316L)</b><br>EPDM |         | <b>1.4404 (316L)</b><br>NBR |         |             |        |     |                  |     |     |    |    |   |                                   |                                   |
| 9613436911<br>9613436931     |         | 9613436912<br>9613436932    |         | (p)<br>(ss) | 400    | 404 | 555              | 178 | 100 | 64 | 59 | 2 |                                   |                                   |
| <b>1.4301 (304)</b><br>FPM   |         | <b>1.4301 (304)</b><br>Q    |         |             |        |     |                  |     |     |    |    |   |                                   |                                   |
| 9613436903<br>9613436923     |         | 9613436904<br>9613436924    |         | (p)<br>(ss) | 400    | 404 | 555              | 178 | 100 | 64 | 59 | 2 |                                   |                                   |
| <b>1.4404 (316L)</b><br>FPM  |         | <b>1.4404 (316L)</b><br>Q   |         |             |        |     |                  |     |     |    |    |   |                                   |                                   |
| 9613436913<br>9613436933     |         | 9613436914<br>9613436934    |         | (p)<br>(ss) | 400    | 404 | 555              | 178 | 100 | 64 | 59 | 2 |                                   |                                   |

(ss) la versión posee una maneta de acero inoxidable

(p) la versión posee una maneta de plástico

# Circular tipo LKDC

# Tapas para depósitos

Sin presión  
Código de producto: 5515

Acabado de la superficie: Decapado al ácido  
Superficies bañadas por producto: Ra 0,8 µm  
Otras superficies: Ra 0,8 µm  
Zona de soldadura: Ra 3,0 µm

1.8

| Núm. de artículo             | PVP EUR | Núm. de artículo            | PVP EUR | Ma-neta | Tamaño |     | Dimensiones (mm) |     |     |     |     |   | Cubierta circular LKDC-454        |  |
|------------------------------|---------|-----------------------------|---------|---------|--------|-----|------------------|-----|-----|-----|-----|---|-----------------------------------|--|
|                              |         |                             |         |         | ID     | OD  | C                | E   | F   | G   | H   | t |                                   |  |
| <b>1.4301 (304)</b><br>EPDM  |         | <b>1.4301 (304)</b><br>NBR  |         |         |        |     |                  |     |     |     |     |   |                                   |  |
| 9613437001                   |         | 9613437002                  |         | (p)     | 448    | 454 | 609              | 201 | 100 | 60  | 60  | 3 |                                   |  |
| 9613437041                   |         | 9613437042                  |         | (ss)    | 448    | 454 | 609              | 301 | 200 | 160 | 160 | 3 |                                   |  |
| 9613437021                   |         | 9613437022                  |         | (p)     | 448    | 454 | 609              | 301 | 200 | 160 | 160 | 3 |                                   |  |
| 9613437061                   |         | 9613437062                  |         | (ss)    | 448    | 454 | 609              | 301 | 200 | 160 | 160 | 3 |                                   |  |
| <b>1.4404 (316L)</b><br>EPDM |         | <b>1.4404 (316L)</b><br>NBR |         |         |        |     |                  |     |     |     |     |   |                                   |  |
| 9613437011                   |         | 9613437012                  |         | (p)     | 448    | 454 | 609              | 201 | 100 | 60  | 60  | 3 |                                   |  |
| 9613437051                   |         | 9613437052                  |         | (ss)    | 448    | 454 | 609              | 201 | 100 | 60  | 60  | 3 |                                   |  |
| 9613437031                   |         | 9613437032                  |         | (p)     | 448    | 454 | 609              | 301 | 200 | 160 | 160 | 3 |                                   |  |
| 9613437071                   |         | 9613437072                  |         | (ss)    | 448    | 454 | 609              | 301 | 200 | 160 | 160 | 3 |                                   |  |
| <b>1.4301 (304)</b><br>FPM   |         | <b>1.4301 (304)</b><br>Q    |         |         |        |     |                  |     |     |     |     |   |                                   |  |
| 9613437003                   |         | 9613437004                  |         | (p)     | 448    | 454 | 609              | 201 | 100 | 60  | 60  | 3 |                                   |  |
| 9613437043                   |         | 9613437044                  |         | (ss)    | 448    | 454 | 609              | 201 | 100 | 60  | 60  | 3 |                                   |  |
| 9613437023                   |         | 9613437024                  |         | (p)     | 448    | 454 | 609              | 301 | 200 | 160 | 160 | 3 |                                   |  |
| 9613437063                   |         | 9613437064                  |         | (ss)    | 448    | 454 | 609              | 301 | 200 | 160 | 160 | 3 |                                   |  |
| <b>1.4404 (316L)</b><br>FPM  |         | <b>1.4404 (316L)</b><br>Q   |         |         |        |     |                  |     |     |     |     |   |                                   |  |
| 9613437013                   |         | 9613437014                  |         | (p)     | 448    | 454 | 609              | 201 | 100 | 60  | 60  | 3 |                                   |  |
| 9613437053                   |         | 9613437054                  |         | (ss)    | 448    | 454 | 609              | 201 | 100 | 60  | 60  | 3 |                                   |  |
| 9613437033                   |         | 9613437034                  |         | (p)     | 448    | 454 | 609              | 301 | 200 | 160 | 160 | 3 |                                   |  |
| 9613437073                   |         | 9613437074                  |         | (ss)    | 448    | 454 | 609              | 301 | 200 | 160 | 160 | 3 |                                   |  |
| <b>1.4301 (304)</b><br>EPDM  |         | <b>1.4301 (304)</b><br>NBR  |         |         |        |     |                  |     |     |     |     |   | <b>Cubierta circular LKDC-518</b> |  |
| 9613437101                   |         | 9613437102                  |         | (p)     | 512    | 518 | 675              | 197 | 100 | 55  | 56  | 3 |                                   |  |
| 9613437141                   |         | 9613437142                  |         | (ss)    | 512    | 518 | 675              | 297 | 200 | 155 | 156 | 3 |                                   |  |
| 9613437121                   |         | 9613437122                  |         | (p)     | 512    | 518 | 675              | 297 | 200 | 155 | 156 | 3 |                                   |  |
| 9613437161                   |         | 9613437162                  |         | (ss)    | 512    | 518 | 675              | 297 | 200 | 155 | 156 | 3 |                                   |  |
| <b>1.4404 (316L)</b><br>EPDM |         | <b>1.4404 (316L)</b><br>NBR |         |         |        |     |                  |     |     |     |     |   |                                   |  |
| 9613437111                   |         | 9613437112                  |         | (p)     | 512    | 518 | 675              | 197 | 100 | 55  | 56  | 3 |                                   |  |
| 9613437151                   |         | 9613437152                  |         | (ss)    | 512    | 518 | 675              | 197 | 100 | 55  | 56  | 3 |                                   |  |
| 9613437131                   |         | 9613437132                  |         | (p)     | 512    | 518 | 675              | 297 | 200 | 155 | 156 | 3 |                                   |  |
| 9613437171                   |         | 9613437172                  |         | (ss)    | 512    | 518 | 675              | 297 | 200 | 155 | 156 | 3 |                                   |  |
| <b>1.4301 (304)</b><br>FPM   |         | <b>1.4301 (304)</b><br>Q    |         |         |        |     |                  |     |     |     |     |   |                                   |  |
| 9613437103                   |         | 9613437104                  |         | (p)     | 512    | 518 | 675              | 197 | 100 | 55  | 56  | 3 |                                   |  |
| 9613437143                   |         | 9613437144                  |         | (ss)    | 512    | 518 | 675              | 197 | 100 | 55  | 56  | 3 |                                   |  |
| 9613437123                   |         | 9613437124                  |         | (p)     | 512    | 518 | 675              | 297 | 200 | 155 | 156 | 3 |                                   |  |
| 9613437163                   |         | 9613437164                  |         | (ss)    | 512    | 518 | 675              | 297 | 200 | 155 | 156 | 3 |                                   |  |
| <b>1.4404 (316L)</b><br>FPM  |         | <b>1.4404 (316L)</b><br>Q   |         |         |        |     |                  |     |     |     |     |   |                                   |  |
| 9613437113                   |         | 9613437114                  |         | (p)     | 512    | 518 | 675              | 197 | 100 | 55  | 56  | 3 |                                   |  |
| 9613437153                   |         | 9613437154                  |         | (ss)    | 512    | 518 | 675              | 197 | 100 | 55  | 56  | 3 |                                   |  |
| 9613437133                   |         | 9613437134                  |         | (p)     | 512    | 518 | 675              | 297 | 200 | 155 | 156 | 3 |                                   |  |
| 9613437173                   |         | 9613437174                  |         | (ss)    | 512    | 518 | 675              | 297 | 200 | 155 | 156 | 3 |                                   |  |

(ss) la versión posee una maneta de acero inoxidable

(p) la versión posee una maneta de plástico

Sin presión  
Código de producto: 5515

Acabado de la superficie: Decapado al ácido  
Superficies bañadas por producto: Ra 0,8 µm  
Otras superficies: Ra 0,8 µm  
Zona de soldadura: Ra 3,0 µm

| Núm. de artículo                    | PVP EUR | Núm. de artículo                   | PVP EUR | Ma-neta | Tamaño | Dimensiones (mm) |     |     |     |     |     |   |  |  |
|-------------------------------------|---------|------------------------------------|---------|---------|--------|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|---|--|--|
| <b>1.4301 (304)</b><br><b>EPDM</b>  |         | <b>1.4301 (304)</b><br><b>NBR</b>  |         |         |        |                  |     |     |     |     |     |   |  |  |
| 9613437201                          |         | 9613437202                         |         | (p)     | 614    | 620              | 778 | 203 | 100 | 64  | 59  | 3 |  |  |
| 9613437241                          |         | 9613437242                         |         | (ss)    | 614    | 620              | 778 | 303 | 200 | 164 | 159 | 3 |  |  |
| 9613437221                          |         | 9613437222                         |         | (p)     | 614    | 620              | 778 | 303 | 200 | 164 | 159 | 3 |  |  |
| 9613437261                          |         | 9613437262                         |         | (ss)    | 614    | 620              | 778 | 303 | 200 | 164 | 159 | 3 |  |  |
| <b>1.4404 (316L)</b><br><b>EPDM</b> |         | <b>1.4404 (316L)</b><br><b>NBR</b> |         |         |        |                  |     |     |     |     |     |   |  |  |
| 9613437211                          |         | 9613437212                         |         | (p)     | 614    | 620              | 778 | 203 | 100 | 64  | 59  | 3 |  |  |
| 9613437251                          |         | 9613437252                         |         | (ss)    | 614    | 620              | 778 | 303 | 200 | 164 | 159 | 3 |  |  |
| 9613437231                          |         | 9613437232                         |         | (p)     | 614    | 620              | 778 | 303 | 200 | 164 | 159 | 3 |  |  |
| 9613437271                          |         | 9613437272                         |         | (ss)    | 614    | 620              | 778 | 303 | 200 | 164 | 159 | 3 |  |  |
| <b>1.4301 (304)</b><br><b>FPM</b>   |         | <b>1.4301 (304)</b><br><b>Q</b>    |         |         |        |                  |     |     |     |     |     |   |  |  |
| 9613437203                          |         | 9613437204                         |         | (p)     | 614    | 620              | 778 | 203 | 100 | 64  | 59  | 3 |  |  |
| 9613437243                          |         | 9613437244                         |         | (ss)    | 614    | 620              | 778 | 303 | 200 | 164 | 159 | 3 |  |  |
| 9613437223                          |         | 9613437224                         |         | (p)     | 614    | 620              | 778 | 303 | 200 | 164 | 159 | 3 |  |  |
| 9613437263                          |         | 9613437264                         |         | (ss)    | 614    | 620              | 778 | 303 | 200 | 164 | 159 | 3 |  |  |
| <b>1.4404 (316L)</b><br><b>FPM</b>  |         | <b>1.4404 (316L)</b><br><b>Q</b>   |         |         |        |                  |     |     |     |     |     |   |  |  |
| 9613437213                          |         | 9613437214                         |         | (p)     | 614    | 620              | 778 | 203 | 100 | 64  | 59  | 3 |  |  |
| 9613437253                          |         | 9613437254                         |         | (ss)    | 614    | 620              | 778 | 303 | 200 | 164 | 159 | 3 |  |  |
| 9613437233                          |         | 9613437234                         |         | (p)     | 614    | 620              | 778 | 303 | 200 | 164 | 159 | 3 |  |  |
| 9613437273                          |         | 9613437274                         |         | (ss)    | 614    | 620              | 778 | 303 | 200 | 164 | 159 | 3 |  |  |

(ss) la versión posee una maneta de acero inoxidable

(p) la versión posee una maneta de plástico

Kit de rejilla para la instalación que incluye el soporte y la abrazadera

| AL Número de artículo                                  | PVP EUR | Nombre                  | Descripción             |
|--|---------|-------------------------|-------------------------|
| <b>REJILLA</b>   |         |                         |                         |
| <b>Kit de rejilla de alambre para cubierta LKDC</b>    |         |                         |                         |
| 9614458408   |         | REJILLA LKDC-202-1.4404 | REJILLA DE ALAMBRE Ø190 |
| 9614458409   |         | REJILLA LKDC-306-1.4404 | REJILLA DE ALAMBRE Ø298 |
| 9614458420   |         | REJILLA LKDC-454-1.4404 | REJILLA DE ALAMBRE Ø445 |
| 9614458411   |         | REJILLA LKDC-518-1.4404 | REJILLA DE ALAMBRE Ø498 |
| 9614458412   |         | REJILLA LKDC-620-1.4404 | REJILLA DE ALAMBRE Ø598 |
| <b>Rejilla cortada con láser para la cubierta LKDC</b> |         |                         |                         |
| 9614458413   |         | REJILLA LKDC-202-1.4404 | CORTE CON LÁSER Ø190    |
| 9614458414   |         | REJILLA LKDC-306-1.4404 | CORTE CON LÁSER Ø296    |
| 9614458415   |         | REJILLA LKDC-404-1.4404 | CORTE CON LÁSER Ø390    |
| 9614458421   |         | REJILLA LKDC-454-1.4404 | CORTE CON LÁSER 436     |
| 9614458417   |         | REJILLA LKDC-620-1.4404 | CORTE CON LÁSER Ø605    |

# Circular tipo LKDC

Tapas para depósitos

Sin presión  
 Código de producto: 5515

Acabado de la superficie: Decapado al ácido  
 Superficies bañadas por producto: Ra 0,8 µm  
 Otras superficies: Ra 0,8 µm  
 Zona de soldadura: Ra 3,0 µm

Rejilla instalada en la cubierta LKDC

1.8

| AL Número de artículo | Precio del complemento para | Nombre  | Descripción   |
|-----------------------|-----------------------------|---|---|
|                       |                             | REJILLA LKDC-202-1.4404<br>REJILLA LKDC-306-1.4404<br>REJILLA LKDC-454-1.4404<br>REJILLA LKDC-518-1.4404<br>REJILLA LKDC-620-1.4404 | REJILLA DE ALAMBRE Ø190<br>REJILLA DE ALAMBRE Ø298<br>REJILLA DE ALAMBRE Ø445<br>REJILLA DE ALAMBRE Ø498<br>REJILLA DE ALAMBRE Ø598 |
|                       |                             | REJILLA LKDC-202-1.4404<br>REJILLA LKDC-306-1.4404<br>REJILLA LKDC-404-1.4404<br>REJILLA LKDC-454-1.4404<br>REJILLA LKDC-620-1.4404 | CORTE CON LÁSER Ø190<br>CORTE CON LÁSER Ø296<br>CORTE CON LÁSER Ø390<br>CORTE CON LÁSER 436<br>CORTE CON LÁSER Ø605                 |



Sin presión  
 Código de producto: 5520

Acabado de la superficie: Decapado al ácido.  
 Superficies bañadas por producto: Ra 0,4 µm  
 Otras superficies: Ra 0,4 µm  
 Zona de soldadura externa: Ra 3,0 µm

1.8

| Núm. de artículo      | PVP EUR | Núm. de artículo     | PVP EUR | Tamaño |     | Dimensiones (mm) |     |     |    |    |   |  |                                    |
|-----------------------|---------|----------------------|---------|--------|-----|------------------|-----|-----|----|----|---|--|------------------------------------|
|                       |         |                      |         | ID     | OD  | C                | E   | F   | G  | H  | t |  |                                    |
| 1.4301 (304)<br>EPDM  |         | 1.4301 (304)<br>NBR  |         |        |     |                  |     |     |    |    |   |  | Cubierta circular LKDC-202<br>- 3A |
| 9613436705            |         | 9613436706           |         | 198    | 202 | 354              | 156 | 85  | 48 | 43 | 2 |  |                                    |
| 1.4404 (316L)<br>EPDM |         | 1.4404 (316L)<br>NBR |         |        |     |                  |     |     |    |    |   |  |                                    |
| 9613436715            |         | 9613436716           |         | 198    | 202 | 354              | 156 | 85  | 48 | 43 | 2 |  |                                    |
| 1.4301 (304)<br>FPM   |         | 1.4301 (304)<br>Q    |         |        |     |                  |     |     |    |    |   |  |                                    |
| Previa solicitud      |         | Previa solicitud     |         | 198    | 202 | 354              | 156 | 85  | 48 | 43 | 2 |  |                                    |
| 1.4404 (316L)<br>FPM  |         | 1.4404 (316L)<br>Q   |         |        |     |                  |     |     |    |    |   |  |                                    |
| Previa solicitud      |         | Previa solicitud     |         | 198    | 202 | 354              | 156 | 85  | 48 | 43 | 2 |  |                                    |
| 1.4301 (304)<br>EPDM  |         | 1.4301 (304)<br>NBR  |         |        |     |                  |     |     |    |    |   |  | Cubierta circular LKDC-306<br>- 3A |
| 9613436805            |         | 9613436806           |         | 302    | 306 | 457              | 146 | 100 | 64 | 64 | 2 |  |                                    |
| 1.4404 (316L)<br>EPDM |         | 1.4404 (316L)<br>NBR |         |        |     |                  |     |     |    |    |   |  |                                    |
| 9613436815            |         | 9613436816           |         | 302    | 306 | 457              | 146 | 100 | 64 | 64 | 2 |  |                                    |
| 1.4301 (304)<br>FPM   |         | 1.4301 (304)<br>Q    |         |        |     |                  |     |     |    |    |   |  |                                    |
| Previa solicitud      |         | Previa solicitud     |         | 302    | 306 | 457              | 146 | 100 | 64 | 64 | 2 |  |                                    |
| 1.4404 (316L)<br>FPM  |         | 1.4404 (316L)<br>Q   |         |        |     |                  |     |     |    |    |   |  |                                    |
| Previa solicitud      |         | Previa solicitud     |         | 302    | 306 | 457              | 146 | 100 | 64 | 64 | 2 |  |                                    |
| 1.4301 (304)<br>EPDM  |         | 1.4301 (304)<br>NBR  |         |        |     |                  |     |     |    |    |   |  | Cubierta circular LKDC-404<br>- 3A |
| 9613436905            |         | 9613436906           |         | 400    | 404 | 555              | 178 | 100 | 64 | 59 | 2 |  |                                    |
| 1.4404 (316L)<br>EPDM |         | 1.4404 (316L)<br>NBR |         |        |     |                  |     |     |    |    |   |  |                                    |
| 9613436915            |         | 9613436916           |         | 400    | 404 | 555              | 178 | 100 | 64 | 59 | 2 |  |                                    |
| 1.4301 (304)<br>FPM   |         | 1.4301 (304)<br>Q    |         |        |     |                  |     |     |    |    |   |  |                                    |
| Previa solicitud      |         | Previa solicitud     |         | 400    | 404 | 555              | 178 | 100 | 64 | 59 | 2 |  |                                    |
| 1.4404 (316L)<br>FPM  |         | 1.4404 (316L)<br>Q   |         |        |     |                  |     |     |    |    |   |  |                                    |
| Previa solicitud      |         | Previa solicitud     |         | 400    | 404 | 555              | 178 | 100 | 64 | 59 | 2 |  |                                    |

Circular tipo LKDC - 3A

Tapas para depósitos

Sin presión  
Código de producto: 5520

Acabado de la superficie: Decapado al ácido.  
Superficies bañadas por producto: Ra 0,4 µm  
Otras superficies: Ra 0,4 µm  
Zona de soldadura externa: Ra 3,0 µm

1.8

| Núm. de artículo       | PVP EUR | Núm. de artículo | PVP EUR | Tamaño | Dimensiones (mm) |                                    |
|------------------------|---------|------------------|---------|--------|------------------|------------------------------------|
| Precio del complemento |         |                  |         |        |                  | Opción de junta para LKDC-202 - 3A |
|                        | PVP EUR |                  |         |        |                  |                                    |
|                        |         | FPM              |         |        |                  |                                    |
|                        |         | Q (silicona)     |         |        |                  |                                    |
| Precio del complemento |         |                  |         |        |                  | Opción de junta para LKDC-306 - 3A |
|                        | PVP EUR |                  |         |        |                  |                                    |
|                        |         | FPM              |         |        |                  |                                    |
|                        |         | Q (silicona)     |         |        |                  |                                    |
| Precio del complemento |         |                  |         |        |                  | Opción de junta para LKDC-404 - 3A |
|                        | PVP EUR |                  |         |        |                  |                                    |
|                        |         | FPM              |         |        |                  |                                    |
|                        |         | Q (silicona)     |         |        |                  |                                    |

| Núm. de artículo       | PVP EUR | Núm. de artículo | PVP EUR | Tamaño  | Dimensiones (mm)      |                                    |
|------------------------|---------|------------------|---------|---------|-----------------------|------------------------------------|
| 1.4301 (304)           |         | 1.4301 (304)     |         | ID OD   | C E F G H t           |                                    |
| EPDM                   |         | NBR              |         |         |                       |                                    |
| 9613437005             |         | 9613437006       |         | 448 454 | 609 201 100 60 60 3   |                                    |
| 9613437025             |         | 9613437026       |         | 448 454 | 609 301 200 160 160 3 |                                    |
| 1.4404 (316L)          |         | 1.4404 (316L)    |         |         |                       |                                    |
| EPDM                   |         | NBR              |         |         |                       |                                    |
| 9613437015             |         | 9613437016       |         | 448 454 | 609 201 100 60 60 3   |                                    |
| 9613437035             |         | 9613437036       |         | 448 454 | 609 301 200 160 160 3 |                                    |
| Precio del complemento |         |                  |         |         |                       | Opción de junta para LKDC-454 - 3A |
|                        | PVP EUR |                  |         |         |                       |                                    |
|                        |         | FPM              |         |         |                       |                                    |
|                        |         | Q (silicona)     |         |         |                       |                                    |

FPM y silicona Q previa solicitud.

Sin presión  
 Código de producto: 5520

Acabado de la superficie: Decapado al ácido.  
 Superficies bañadas por producto: Ra 0,4 µm  
 Otras superficies: Ra 0,4 µm  
 Zona de soldadura externa: Ra 0,4 µm

1.8

| Núm. de artículo              | PVP EUR | Núm. de artículo            | PVP EUR | Tamaño |     | Dimensiones (mm) |     |     |     |     |   |  |   |
|-------------------------------|---------|-----------------------------|---------|--------|-----|------------------|-----|-----|-----|-----|---|--|---|
|                               |         |                             |         | ID     | OD  | C                | E   | F   | G   | H   | t |  |   |
| <b>1.4301 (304)</b><br>EPDM   |         | <b>1.4301 (304)</b><br>NBR  |         |        |     |                  |     |     |     |     |   |  | <b>Cubierta circular LKDC-518</b><br>3A |
| 9613437105                    |         | 9613437106                  |         | 512    | 518 | 675              | 197 | 100 | 55  | 56  | 3 |  |   |
| 9613437125                    |         | 9613437126                  |         | 512    | 518 | 675              | 297 | 200 | 155 | 156 | 3 |  |   |
| <b>1.4404 (316L)</b><br>EPDM  |         | <b>1.4404 (316L)</b><br>NBR |         |        |     |                  |     |     |     |     |   |  |   |
| 9613437115                    |         | 9613437116                  |         | 512    | 518 | 675              | 197 | 100 | 55  | 56  | 3 |  |   |
| 9613437135                    |         | 9613437136                  |         | 512    | 518 | 675              | 297 | 200 | 155 | 156 | 3 |  |   |
| <b>1.4301 (304)</b><br>EPDM   |         | <b>1.4301 (304)</b><br>NBR  |         |        |     |                  |     |     |     |     |   |  | <b>Cubierta circular LKDC-620</b><br>3A |
| 9613437205                    |         | 9613437206                  |         | 614    | 620 | 778              | 203 | 100 | 64  | 59  | 3 |  |   |
| 9613437225                    |         | 9613437226                  |         | 614    | 620 | 778              | 303 | 200 | 164 | 159 | 3 |  |   |
| <b>1.4404 (316L)</b><br>EPDM  |         | <b>1.4404 (316L)</b><br>NBR |         |        |     |                  |     |     |     |     |   |  |   |
| 9613437215                    |         | 9613437216                  |         | 614    | 620 | 778              | 203 | 100 | 64  | 59  | 3 |  |   |
| 9613437235                    |         | 9613437236                  |         | 614    | 620 | 778              | 303 | 200 | 164 | 159 | 3 |  |   |
| <b>Precio del complemento</b> |         |                             |         |        |     |                  |     |     |     |     |   |  | <b>Opción de junta para LKDC-518 3A</b> |
| <b>PVP EUR</b>                |         |                             |         |        |     |                  |     |     |     |     |   |  |   |
|                               |         | FPM                         |         |        |     |                  |     |     |     |     |   |  |   |
|                               |         | Q (silicona)                |         |        |     |                  |     |     |     |     |   |  |   |
| <b>Precio del complemento</b> |         |                             |         |        |     |                  |     |     |     |     |   |  | <b>Opción de junta para LKDC-620 3A</b> |
| <b>PVP EUR</b>                |         |                             |         |        |     |                  |     |     |     |     |   |  |   |
|                               |         | FPM                         |         |        |     |                  |     |     |     |     |   |  |   |
|                               |         | Q (silicona)                |         |        |     |                  |     |     |     |     |   |  |   |

# Tapa de acceso al depósito, tapa circular de tipo LKDS

Tapas para depósitos

Sin presión  
 Código de producto: 5515

Acabado de la superficie: Decapado al ácido.  
 Superficies bañadas por producto: Ra 0,8 µm  
 Otras superficies: Ra 0,8 µm  
 Zona de soldadura: Ra 3,0 µm

1.8

| N.º de artículo      | PVP<br>EUR | Tamaño |     | Dimensiones (mm) |     |   | Tapa antipolvo circular<br>LKDS-454 (17.87) |
|----------------------|------------|--------|-----|------------------|-----|---|---|
|                      |            | OD     | ID  | C                | F   | t |   |
| 1.4301 (304)         |            |        |     |                  |     |   |   |
| 9613437301           |            | 454    | 448 | 280              | 24  | 3 |   |
| 9613437303           |            | 454    | 448 | 280              | 100 | 3 |   |
| <b>1.4404 (316L)</b> |            |        |     |                  |     |   |   |
| 9613437302           |            | 454    | 448 | 280              | 24  | 3 |   |
| 9613437304           |            | 454    | 448 | 280              | 100 | 3 |   |
|                      |            |        |     |                  |     |   |   |

Sobre el nivel de líquido  
 Código de producto: 5518

Cierres: EPDM  
 Acabado de la superficie: Tapa: Electropulida. Superficies bañadas: Ra 0,8 µm  
 Bastidor: Decapado al ácido. Superficies bañadas: Ra 0,8 µm (excluyendo la zona de soldadura)

| Núm. de artículo         | PVP EUR | OD         | Maneta     | Dimensiones (mm) |            |            |           |           |           |                      |                      |                      | P. máx. en bares* |                |
|--------------------------|---------|------------|------------|------------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------|----------------|
|                          |         |            |            | A                | C          | E          | F         | G         | H         | t <sub>1</sub>       | t <sub>2</sub>       | t <sub>3</sub>       |                   |                |
| <b>1.4301 (304)</b>      |         |            |            | <b>A</b>         | <b>C</b>   | <b>E</b>   | <b>F</b>  | <b>G</b>  | <b>H</b>  | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                   | <b>C-202**</b> |
| 9612944611               |         | 202        | (p)        | 226              | 313        | 182        | 85        | 51        | 51        | 2                    | 1.2                  | 16                   | 0.4               |                |
| <b>1.4404 (316L)</b>     |         |            |            | <b>A</b>         | <b>C</b>   | <b>E</b>   | <b>F</b>  | <b>G</b>  | <b>H</b>  | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                   |                |
| 9612944707<br>9612944711 |         | 202<br>202 | (p)<br>(p) | 226<br>226       | 313<br>313 | 182<br>247 | 85<br>150 | 51<br>116 | 51<br>116 | 2<br>2               | 1.2<br>1.2           | 16<br>16             | 0.4<br>0.4        |                |
| <b>1.4301 (304)</b>      |         |            |            | <b>A</b>         | <b>C</b>   | <b>E</b>   | <b>F</b>  | <b>G</b>  | <b>H</b>  | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                   | <b>C-202A</b>  |
| 9612944607               |         | 202        | (p)        | 244              | 315        | 188        | 85        | 45        | 57        | 2                    | 1.5                  | 10                   | 0.4               |                |
| <b>1.4404 (316L)</b>     |         |            |            | <b>A</b>         | <b>C</b>   | <b>E</b>   | <b>F</b>  | <b>G</b>  | <b>H</b>  | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                   |                |
| 9612944704               |         | 202        | (p)        | 244              | 315        | 188        | 85        | 45        | 57        | 2                    | 1.5                  | 10                   | 0.4               |                |

1.8

NOTA: La junta de NBR, FPM y silicona están disponibles bajo pedido y el mango SS está disponible bajo pedido.

\* Presión máxima calculada (bares).

\*\* Disponible con orificio para válvula de descarga. Podrá encontrar las válvulas de descarga en la sección Accesorios.

(ss) la versión posee una maneta de acero inoxidable

(p) la versión posee una maneta de plástico

# Circular tipo C

# Tapas para depósitos

Sobre el nivel de líquido  
 Código de producto: 5518

Cierres: EPDM  
 Acabado de la superficie: Tapa:  
 Electropulida. Superficies bañadas:  
 Ra 0,8 µm  
 Bastidor: Decapado al ácido. Superficies  
 bañadas: Ra 0,8 µm  
 (excluyendo la zona de soldadura)

1.8

| Núm. de artículo           | PVP EUR | OD  | Maneta | Dimensiones (mm) |          |          |          |          |          |                      |                      |                      | P. máx. en bares*      |  |  |  |
|----------------------------|---------|-----|--------|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|--|--|--|
|                            |         |     |        | A                | C        | E        | F        | G        | H        | t <sub>1</sub>       | t <sub>2</sub>       | t <sub>3</sub>       |                        |  |  |  |
| <b>1.4301 (304)</b>        |         |     |        |                  |          |          |          |          |          |                      |                      |                      |                        |  |  |  |
| 9612945614                 |         | 202 | (p)    | 244              | 315      | 188      | 85       | 45       | 50       | 2                    | 1.5                  | 10                   | 0.4                    |  |  |  |
| 9612945617                 |         | 202 | (p)    | 244              | 315      | 253      | 150      | 110      | 115      | 2                    | 1.5                  | 10                   | 0.4                    |  |  |  |
| <b>1.4404 (316L)</b>       |         |     |        | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                        |  |  |  |
| 9612945321                 |         | 202 | (p)    | 244              | 315      | 188      | 85       | 45       | 50       | 2                    | 1.5                  | 10                   | 0.4                    |  |  |  |
| 9612945327                 |         | 202 | (p)    | 244              | 315      | 303      | 200      | 160      | 165      | 2                    | 1.5                  | 10                   | 0.4                    |  |  |  |
| Precio del complemento PVP |         |     |        |                  |          |          |          |          |          |                      |                      |                      | Junta para C-202       |  |  |  |
| EUR                        |         |     |        |                  |          |          |          |          |          |                      |                      |                      |                        |  |  |  |
|                            |         | NBR |        |                  |          |          |          |          |          |                      |                      |                      |                        |  |  |  |
|                            |         | FPM |        |                  |          |          |          |          |          |                      |                      |                      |                        |  |  |  |
|                            |         | Q   |        |                  |          |          |          |          |          |                      |                      |                      |                        |  |  |  |
| Precio del complemento PVP |         |     |        |                  |          |          |          |          |          |                      |                      |                      | Junta para C-202A/202B |  |  |  |
| EUR                        |         |     |        |                  |          |          |          |          |          |                      |                      |                      |                        |  |  |  |
|                            |         | NBR |        |                  |          |          |          |          |          |                      |                      |                      |                        |  |  |  |
|                            |         | FPM |        |                  |          |          |          |          |          |                      |                      |                      |                        |  |  |  |
|                            |         | Q   |        |                  |          |          |          |          |          |                      |                      |                      |                        |  |  |  |

NOTA: La junta de NBR, FPM y silicona están disponibles bajo pedido y el mango SS está disponible bajo pedido.

\* Presión máxima calculada (bares).

\*\* Disponible con orificio para válvula de descarga. Podrá encontrar las válvulas de descarga en la sección Accesorios.

(ss) la versión posee una maneta de acero inoxidable

(p) la versión posee una maneta de plástico

Sobre el nivel de líquido  
Código de producto: 5518

Cierres: EPDM  
Acabado de la superficie: Tapa: Electropulida. Superficies bañadas: Ra 0,8 µm  
Bastidor: Decapado al ácido. Superficies bañadas: Ra 0,8 µm (excluyendo la zona de soldadura)

| Núm. de artículo     | PVP EUR | OD  | Maneta | Dimensiones (mm) |          |          |          |          |          |                      |                      |                      | P. máx. en bares* |                |
|----------------------|---------|-----|--------|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------|----------------|
|                      |         |     |        | A                | C        | E        | F        | G        | H        | t <sub>1</sub>       | t <sub>2</sub>       | t <sub>3</sub>       |                   |                |
| <b>1.4301 (304)</b>  |         |     |        | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                   | <b>C-306**</b> |
| 9612944631           |         | 306 | (p)    | 332              | 415      | 170      | 65       | 31       | 31       | 2                    | 1.2                  | 12                   | 0.1               |                |
| 9612944634           |         | 306 | (p)    | 332              | 415      | 205      | 100      | 66       | 66       | 2                    | 1.2                  | 12                   | 0.1               |                |
| 9612944637           |         | 306 | (p)    | 332              | 415      | 255      | 150      | 116      | 116      | 2                    | 1.2                  | 12                   | 0.1               |                |
| 9612944641           |         | 306 | (p)    | 332              | 415      | 305      | 200      | 166      | 166      | 2                    | 1.2                  | 12                   | 0.1               |                |
| <b>1.4404 (316L)</b> |         |     |        | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                   |                |
| 9612944727           |         | 306 | (p)    | 332              | 415      | 170      | 65       | 31       | 31       | 2                    | 1.2                  | 12                   | 0.1               |                |
| 9612944731           |         | 306 | (p)    | 332              | 415      | 205      | 100      | 66       | 66       | 2                    | 1.2                  | 12                   | 0.1               |                |
| 9612944734           |         | 306 | (p)    | 332              | 415      | 255      | 150      | 116      | 116      | 2                    | 1.2                  | 12                   | 0.1               |                |
| 9612944737           |         | 306 | (p)    | 332              | 415      | 305      | 200      | 166      | 166      | 2                    | 1.2                  | 12                   | 0.1               |                |
| <b>1.4301 (304)</b>  |         |     |        | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                   | <b>C-404**</b> |
| 9612944657           |         | 404 | (p)    | 427              | 515      | 185      | 65       | 22       | 28       | 2                    | 1.2                  | 12                   | 0                 |                |
| 9612944661           |         | 404 | (p)    | 427              | 515      | 200      | 100      | 57       | 63       | 2                    | 1.2                  | 12                   | 0                 |                |
| 9612944664           |         | 404 | (p)    | 427              | 515      | 270      | 150      | 107      | 113      | 2                    | 1.2                  | 12                   | 0                 |                |
| 9612944667           |         | 404 | (p)    | 427              | 515      | 320      | 200      | 157      | 163      | 2                    | 1.2                  | 12                   | 0                 |                |
| <b>1.4404 (316L)</b> |         |     |        | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                   |                |
| 9612944754           |         | 404 | (p)    | 427              | 515      | 185      | 65       | 22       | 28       | 2                    | 1.2                  | 12                   | 0                 |                |
| 9612944757           |         | 404 | (p)    | 427              | 515      | 220      | 100      | 57       | 63       | 2                    | 1.2                  | 12                   | 0                 |                |
| 9612944761           |         | 404 | (p)    | 427              | 515      | 270      | 150      | 107      | 113      | 2                    | 1.2                  | 12                   | 0                 |                |
| 9612944764           |         | 404 | (p)    | 427              | 515      | 320      | 200      | 157      | 163      | 2                    | 1.2                  | 12                   | 0                 |                |

NOTA: La junta de NBR, FPM y silicona están disponibles bajo pedido y el mango SS está disponible bajo pedido.

\* Presión máxima calculada (bares).

\*\* Disponible con orificio para válvula de descarga. Podrá encontrar las válvulas de descarga en la sección Accesorios.

(ss) la versión posee una maneta de acero inoxidable.

(p) la versión posee una maneta de plástico

# Circular tipo C

# Tapas para depósitos

Sobre el nivel de líquido  
Código de producto: 5518

Cierres: EPDM  
Acabado de la superficie: Tapa:  
Electropulida. Superficies bañadas:  
Ra 0,8 µm  
Bastidor: Decapado al ácido. Superficies  
bañadas: Ra 0,8 µm  
(excluyendo la zona de soldadura)

1.8

| Núm. de artículo               | PVP EUR | OD                         | Maneta     | Dimensiones (mm) |            |            |           |          |          |                      |                      |                      | P. máx. en bares*             |                 |
|--------------------------------|---------|----------------------------|------------|------------------|------------|------------|-----------|----------|----------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------------|-----------------|
|                                |         |                            |            | A                | C          | E          | F         | G        | H        | t <sub>1</sub>       | t <sub>2</sub>       | t <sub>3</sub>       |                               |                 |
| <b>1.4301 (304)</b>            |         |                            |            | <b>A</b>         | <b>C</b>   | <b>E</b>   | <b>F</b>  | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                               | <b>C-404AH4</b> |
| 9612945264                     |         | 404                        | (p)        | 440              | 470        | 159        | 100       | 67       | 64       | 2                    | 2                    | 80                   | 0.2                           |                 |
| <b>1.4404 (316L)</b>           |         |                            |            | <b>A</b>         | <b>C</b>   | <b>E</b>   | <b>F</b>  | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                               |                 |
| 9612945167<br>9612945171       |         | 404<br>404                 | (p)<br>(p) | 440<br>440       | 470<br>470 | 124<br>159 | 65<br>100 | 32<br>67 | 29<br>64 | 2<br>2               | 2<br>2               | 80<br>80             | 0.2<br>0.2                    |                 |
| Precio del complemento PVP EUR |         |                            |            |                  |            |            |           |          |          |                      |                      |                      | Opción de junta para C-306    |                 |
|                                |         | NBR<br>FPM<br>Q (silicona) |            |                  |            |            |           |          |          |                      |                      |                      |                               |                 |
| Precio del complemento PVP EUR |         |                            |            |                  |            |            |           |          |          |                      |                      |                      | Opción de junta para C-404    |                 |
|                                |         | NBR<br>FPM<br>Q (silicona) |            |                  |            |            |           |          |          |                      |                      |                      |                               |                 |
| Precio del complemento PVP EUR |         |                            |            |                  |            |            |           |          |          |                      |                      |                      | Opción de junta para C-404AH4 |                 |
|                                |         | NBR<br>FPM<br>Q (silicona) |            |                  |            |            |           |          |          |                      |                      |                      |                               |                 |

NOTA: La junta de NBR, FPM y silicona están disponibles bajo pedido y el mango SS está disponible bajo pedido.

\* Presión máxima calculada (bares).

\*\* Disponible con orificio para válvula de descarga. Podrá encontrar las válvulas de descarga en la sección Accesorios.

(ss) la versión posee una maneta de acero inoxidable.

(p) la versión posee una maneta de plástico



Sobre el nivel de líquido  
Código de producto: 5518

Cierres: EPDM  
Acabado de la superficie: Tapa: Electropulida. Superficies bañadas: Ra 0,8 µm  
Bastidor: Decapado al ácido. Superficies bañadas: Ra 0,8 µm (excluyendo la zona de soldadura)

| Núm. de artículo                      | PVP EUR | OD                         | Maneta | Dimensiones (mm) |          |          |          |          |          |                      |                      |                      | P. máx. en bares* |   |  |
|---------------------------------------|---------|----------------------------|--------|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------|---|--|
|                                       |         |                            |        | A                | C        | E        | F        | G        | H        | t <sub>1</sub>       | t <sub>2</sub>       | t <sub>3</sub>       |                   |   |  |
| <b>1.4301 (304)</b>                   |         |                            |        | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                   | <b>C-404ASB**</b>                           |  |
| 9612945087                            |         | 404                        | (p)    | 438              | 526      | 186      | 65       | 28       |          | 2                    | 2                    | 40                   | 0                 |   |  |
| 9612945091                            |         | 404                        | (p)    | 438              | 526      | 221      | 100      | 63       |          | 2                    | 2                    | 40                   | 0                 |   |  |
| <b>1.4404 (316L)</b>                  |         |                            |        | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                   |   |  |
| 9612944994                            |         | 404                        | (p)    | 438              | 526      | 186      | 65       | 28       |          | 2                    | 2                    | 40                   | 0                 |   |  |
| 9612944997                            |         | 404                        | (p)    | 438              | 526      | 221      | 100      | 63       |          | 2                    | 2                    | 40                   | 0                 |   |  |
| <b>1.4301 (304)</b>                   |         |                            |        | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                   | <b>C-404BSB**</b>                           |  |
| 9612945201                            |         | 404                        | (p)    | 440              | 523      | 195      | 65       | 22       | 36       | 2                    | 2                    | 40                   | 0.1               |   |  |
| 9612945204                            |         | 404                        | (p)    | 440              | 523      | 230      | 100      | 57       | 71       | 2                    | 2                    | 40                   | 0.1               |   |  |
| <b>1.4404 (316L)</b>                  |         |                            |        | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                   |   |  |
| 9612945107                            |         | 404                        | (p)    | 440              | 523      | 195      | 65       | 22       | 36       | 2                    | 2                    | 40                   | 0.1               |   |  |
| 9612945110                            |         | 404                        | (p)    | 440              | 523      | 230      | 100      | 57       | 71       | 2                    | 2                    | 40                   | 0.1               |   |  |
| 9612945113                            |         | 404                        | (p)    | 440              | 523      | 280      | 150      | 107      | 121      | 2                    | 2                    | 40                   | 0.1               |   |  |
| <b>1.4301 (304)</b>                   |         |                            |        | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                   | <b>C-404CC</b>                              |  |
| 9612944477                            |         |                            |        | 444              | 492      | 274      | 120      | 187      | 65       |                      |                      |                      | 1.0               |   |  |
| <b>1.4404 (316L)</b>                  |         |                            |        | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                   |   |  |
| 9612944577                            |         |                            |        | 444              | 492      | 274      | 120      | 187      | 65       |                      |                      |                      | 1.0               |   |  |
| <b>Precio del complemento PVP EUR</b> |         |                            |        |                  |          |          |          |          |          |                      |                      |                      |                   | <b>Opción de junta para C-404ASB/-404CC</b> |  |
|                                       |         | NBR<br>FPM<br>Q (silicona) |        |                  |          |          |          |          |          |                      |                      |                      |                   |   |  |
| <b>Precio del complemento PVP EUR</b> |         |                            |        |                  |          |          |          |          |          |                      |                      |                      |                   | <b>Opción de junta para C-404BSB</b>        |  |
|                                       |         | NBR<br>FPM<br>Q (silicona) |        |                  |          |          |          |          |          |                      |                      |                      |                   |   |  |

NOTA: La junta de NBR, FPM y silicona están disponibles bajo pedido y el mango SS está disponible bajo pedido.

\* Presión máxima calculada (bares).

\*\* Disponible con orificio para válvula de descarga. Podrá encontrar las válvulas de descarga en la sección Accesorios.

(ss) la versión posee una maneta de acero inoxidable.

(p) la versión posee una maneta de plástico

# Circular tipo C

# Tapas para depósitos

Sobre el nivel de líquido  
Código de producto: 5518

Cierres: EPDM  
Acabado de la superficie: Tapa: Electropulida. Superficies bañadas: Ra 0,8 µm  
Bastidor: Decapado al ácido. Superficies bañadas: Ra 3µm

1.8

| Núm. de artículo     | PVP EUR | OD  | Maneta | Dimensiones (mm) |          |          |          |          |          |                      |                      |                      | P. máx. en bares* |                  |
|----------------------|---------|-----|--------|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------|------------------|
|                      |         |     |        | A                | C        | E        | F        | G        | H        | t <sub>1</sub>       | t <sub>2</sub>       | t <sub>3</sub>       |                   |                  |
| <b>1.4301 (304)</b>  |         |     |        | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                   | <b>C-404H6**</b> |
| 9612944827           |         | 405 | (p)    | 530              | 500      | 127      | 65       | 20.5     | 33       | 3                    | 3                    | 80                   | 1.2               |                  |
| 9612944831           |         | 405 | (p)    | 530              | 500      | 165      | 100      | 55.5     | 68       | 3                    | 3                    | 80                   | 1.2               |                  |
| 9612944834           |         | 405 | (p)    | 530              | 500      | 215      | 150      | 105.5    | 118      | 3                    | 3                    | 80                   | 1.2               |                  |
| 9612944837           |         | 405 | (p)    | 530              | 500      | 265      | 200      | 155.5    | 168      | 3                    | 3                    | 80                   | 1.2               |                  |
| <b>1.4404 (316L)</b> |         |     |        | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                   |                  |
| 9612944924           |         | 405 | (p)    | 530              | 500      | 127      | 65       | 20.5     | 33       | 3                    | 3                    | 80                   | 1.2               |                  |
| 9612944927           |         | 405 | (p)    | 530              | 500      | 165      | 100      | 55.5     | 68       | 3                    | 3                    | 80                   | 1.2               |                  |
| 9612944931           |         | 405 | (p)    | 530              | 500      | 215      | 150      | 105.5    | 118      | 3                    | 3                    | 80                   | 1.2               |                  |
| 9612944934           |         | 405 | (p)    | 530              | 500      | 265      | 200      | 155.5    | 168      | 3                    | 3                    | 80                   | 1.2               |                  |
| <b>1.4301 (304)</b>  |         |     |        | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                   | <b>C-404SB**</b> |
| 9612944851           |         | 404 | (p)    | 425              | 526      | 195      | 65       | 30       | 28       | 2                    | 1.2                  | 40                   | 0                 |                  |
| 9612944854           |         | 404 | (p)    | 425              | 526      | 230      | 100      | 65       | 63       | 2                    | 1.2                  | 40                   | 0                 |                  |
| 9612944857           |         | 404 | (p)    | 425              | 526      | 280      | 150      | 115      | 113      | 2                    | 1.2                  | 40                   | 0                 |                  |
| <b>1.4404 (316L)</b> |         |     |        | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                   |                  |
| 9612944947           |         | 404 | (p)    | 425              | 526      | 195      | 65       | 30       | 28       | 2                    | 1.2                  | 40                   | 0                 |                  |
| 9612944951           |         | 404 | (p)    | 425              | 526      | 230      | 100      | 65       | 63       | 2                    | 1.2                  | 40                   | 0                 |                  |
| 9612944954           |         | 404 | (p)    | 425              | 526      | 280      | 150      | 115      | 113      | 2                    | 1.2                  | 40                   | 0                 |                  |

NOTA: La junta de NBR, FPM y silicona están disponibles bajo pedido y el mango SS está disponible bajo pedido.

\* Presión máxima calculada (bares).

\*\* Disponible con orificio para válvula de descarga. Podrá encontrar las válvulas de descarga en la sección Accesorios.

(ss) la versión posee una maneta de acero inoxidable.

(p) la versión posee una maneta de plástico

Sobre el nivel de líquido  
 Código de producto: 5518

Cierres: EPDM  
 Acabado de la superficie: Tapa:  
 Electropulida. Superficies bañadas:  
 Ra 0,8 µm  
 Bastidor: Decapado al ácido. Superficies  
 bañadas: Ra 3µm

1.8

| Núm. de artículo           | PVP EUR | OD  | Maneta | Dimensiones (mm) |          |          |          |          |                |                |                |                                    | P. máx. en bares* |              |
|----------------------------|---------|-----|--------|------------------|----------|----------|----------|----------|----------------|----------------|----------------|------------------------------------|-------------------|--------------|
|                            |         |     |        | A                | C        | E        | F        | G        | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> | t <sub>3</sub> |                                    |                   |              |
| <b>1.4301 (304)</b>        |         |     |        | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> |                | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> | t <sub>3</sub>                     |                   | <b>C-418</b> |
| 9612944481                 |         | 418 |        | 425              | 520      | 260      | 60       | 30       |                | 8              | 2              | 60                                 | 0.6               |              |
| 9612944497                 |         | 418 |        | 425              | 520      | 280      | 80       | 50       |                | 8              | 2              | 60                                 | 0.6               |              |
| <b>1.4404 (316L)</b>       |         |     |        | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> |                | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> | t <sub>3</sub>                     |                   |              |
| 9612944581                 |         | 418 |        | 425              | 520      | 280      | 80       | 50       |                | 8              | 2              | 160                                | 0.6               |              |
| Precio del complemento PVP |         |     |        |                  |          |          |          |          |                |                |                | Opción de junta para C-404H6       |                   |              |
| EUR                        |         |     |        |                  |          |          |          |          |                |                |                |                                    |                   |              |
| NBR<br>FPM<br>Q (silicona) |         |     |        |                  |          |          |          |          |                |                |                |                                    |                   |              |
| Precio del complemento PVP |         |     |        |                  |          |          |          |          |                |                |                | Opción de junta para C-404SB/C-418 |                   |              |
| EUR                        |         |     |        |                  |          |          |          |          |                |                |                |                                    |                   |              |
| NBR<br>FPM<br>Q (silicona) |         |     |        |                  |          |          |          |          |                |                |                |                                    |                   |              |

NOTA: La junta de NBR, FPM y silicona están disponibles bajo pedido y el mango SS está disponible bajo pedido.

\* Presión máxima calculada (bares).

\*\* Disponible con orificio para válvula de descarga. Podrá encontrar las válvulas de descarga en la sección Accesorios.

(ss) la versión posee una maneta de acero inoxidable.

(p) la versión posee una maneta de plástico

# Circular tipo C

# Tapas para depósitos

Sobre el nivel de líquido  
 Código de producto: 5518

Cierres: EPDM  
 Acabado de la superficie: Tapa: Electropulida. Superficies bañadas: Ra 0,6 µm  
 Bastidor: Decapado al ácido. Superficies bañadas: Ra 0,6 µm (excluyendo la zona de soldadura)

1.8

| Núm. de artículo     | PVP EUR | OD  | Dimensiones (mm) |          |          |          |          |          |                      |                      |                      | P. máx. en bares* |                         |
|----------------------|---------|-----|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------|-------------------------|
|                      |         |     | A                | C        | E        | F        | G        | H        | t <sub>1</sub>       | t <sub>2</sub>       | t <sub>3</sub>       |                   |                         |
| <b>1.4301 (304)</b>  |         |     | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                   | <b>C-454**</b>          |
| 9612945627           |         | 454 | 510              | 625      | 210      | 100      | 55       | 60       | 3                    | 2                    | 8                    | 0.0               |                         |
| 9612945631           |         | 454 | 510              | 625      | 260      | 150      | 105      | 110      | 3                    | 2                    | 8                    | 0.0               |                         |
| 9612945634           |         | 454 | 510              | 625      | 310      | 200      | 155      | 160      | 3                    | 2                    | 8                    | 0.0               |                         |
| <b>1.4404 (316L)</b> |         |     | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                   |                         |
| 9612945334           |         | 454 | 510              | 625      | 210      | 100      | 55       | 60       | 3                    | 2                    | 8                    | 0.0               |                         |
| 9612945337           |         | 454 | 510              | 625      | 260      | 150      | 105      | 110      | 3                    | 2                    | 8                    | 0.0               |                         |
| 9612945341           |         | 454 | 510              | 625      | 310      | 200      | 155      | 160      | 3                    | 2                    | 8                    | 0.0               |                         |
| <b>1.4301 (304)</b>  |         |     | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> |          | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                   | <b>C-454A** (17.87)</b> |
| 9612945654           |         | 454 | 510              | 595      | 219      | 100      | 54       |          | 3                    | 2                    | 128                  | 0.1               |                         |
| <b>1.4404 (316L)</b> |         |     | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> |          | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                   |                         |
| 9612945361           |         | 454 | 510              | 595      | 219      | 100      | 54       |          | 3                    | 2                    | 128                  | 0.1               |                         |

NOTA: La junta de NBR, FPM y silicona están disponibles bajo pedido y el mango SS está disponible bajo pedido.

\* Presión máxima calculada (bares).

\*\* Disponible con orificio para válvula de descarga. Podrá encontrar las válvulas de descarga en la sección Accesorios.

(ss) la versión posee una maneta de acero inoxidable.

(p) la versión posee una maneta de plástico

Sobre el nivel de líquido  
 Código de producto: 5518

Cierres: EPDM  
 Acabado de la superficie: Tapa:  
 Electropulida. Superficies bañadas:  
 Ra 0,6 µm  
 Bastidor: Decapado al ácido. Superficies  
 bañadas: Ra 0,6 µm  
 (excluyendo la zona de soldadura)

| Núm. de artículo               | PVP EUR | OD                         | Maneta | Dimensiones (mm)                          |     |     |     |     |     |                |                |                | P. máx. en bares* | C-454SB** |
|--------------------------------|---------|----------------------------|--------|---|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|----------------|----------------|-------------------|-----------|
|                                |         |                            |        | A   | C   | E   | F   | G   | H   | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> | t <sub>3</sub> |                   |           |
| 1.4301 (304)                   |         |                            |        | A   | C   | E   | F   | G   | H   | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> | t <sub>3</sub> |                   |           |
| 9612945213                     |         | 454                        | (p)    | 510                                       | 625 | 230 | 100 | 63  | 64  | 3              | 2              | 50             | 0.0               |           |
| 9612945219                     |         | 454                        | (p)    | 510                                       | 625 | 330 | 200 | 163 | 164 | 3              | 2              | 50             | 0.0               |           |
| 1.4404 (316L)                  |         |                            |        | A   | C   | E   | F   | G   | H   | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> | t <sub>3</sub> |                   |           |
| 9612945119                     |         | 454                        | (p)    | 510                                       | 625 | 230 | 100 | 63  | 64  | 3              | 2              | 50             | 0.0               |           |
| Precio del complemento PVP EUR |         |                            |        | Opción de junta para C-454/C-454A/C-454SB |     |     |     |     |     |                |                |                |                   |           |
|                                |         | NBR<br>FPM<br>Q (silicona) |        |   |     |     |     |     |     |                |                |                |                   |           |

1.8

NOTA: La junta de NBR, FPM y silicona están disponibles bajo pedido y el mango SS está disponible bajo pedido.

\* Presión máxima calculada (bares).

\*\* Disponible con orificio para válvula de descarga. Podrá encontrar las válvulas de descarga en la sección Accesorios.

(ss) la versión posee una maneta de acero inoxidable.

(p) la versión posee una maneta de plástico

# Circular tipo C

# Tapas para depósitos

Sobre el nivel de líquido  
Código de producto: 5518

Cierres: EPDM  
Acabado de la superficie: Tapa: Electropulida. Superficies bañadas: Ra 0,8 µm  
Bastidor: Decapado al ácido. Superficies bañadas: Ra 0,8 µm (excluyendo la zona de soldadura)

1.8

| Núm. de artículo                      | PVP EUR | OD                         | Maneta | Dimensiones (mm) |          |          |          |          |          |                      |                      | P. máx. en bares*    |  |                  |
|---------------------------------------|---------|----------------------------|--------|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------------|----------------------|----------------------|--|------------------|
|                                       |         |                            |        | A                | C        | E        | F        | G        | H        | t <sub>1</sub>       | t <sub>2</sub>       |                      |  |                  |
| <b>1.4301 (304)</b>                   |         |                            |        | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> |                      |  | <b>C-518MH**</b> |
| 9612944691                            |         | 518                        |        | 560              | 628      | 241      | 75       | 32       | 32       | 3                    | 2                    |                      | 0  |                  |
| <b>1.4404 (316L)</b>                  |         |                            |        | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> |                      |  |                  |
| 9612944787                            |         | 518                        |        | 560              | 628      | 240      | 75       | 32       | 32       | 3                    | 2                    |                      | 0  |                  |
| 9612944794                            |         | 518                        |        | 560              | 628      | 240      | 100      | 32       | 32       | 3                    | 2                    |                      | 0  |                  |
| <b>1.4301 (304)</b>                   |         |                            |        | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |  | <b>C-518SBAR</b> |
| 9612944864                            |         | 518                        | (p)    | 560              | 684      | 210      | 75       | 38       | 35       | 3                    | 2                    | 70                   | 0.1  |                  |
| 9612944867                            |         | 518                        | (p)    | 560              | 684      | 235      | 100      | 63       | 60       | 3                    | 2                    | 70                   | 0.1  |                  |
| 9612944871                            |         | 518                        | (p)    | 560              | 684      | 285      | 150      | 113      | 110      | 3                    | 2                    | 70                   | 0.1  |                  |
| 9612944874                            |         | 518                        | (p)    | 560              | 684      | 335      | 200      | 163      | 160      | 3                    | 2                    | 70                   | 0.1  |                  |
| <b>1.4404 (316L)</b>                  |         |                            |        | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |  |                  |
| 9612944961                            |         | 518                        | (p)    | 560              | 684      | 210      | 75       | 38       | 35       | 3                    | 2                    | 70                   | 0.1  |                  |
| 9612944964                            |         | 518                        | (p)    | 560              | 684      | 235      | 100      | 63       | 60       | 3                    | 2                    | 70                   | 0.1  |                  |
| 9612944967                            |         | 518                        | (p)    | 560              | 684      | 285      | 150      | 113      | 110      | 3                    | 2                    | 70                   | 0.1  |                  |
| 9612944971                            |         | 518                        | (p)    | 560              | 684      | 335      | 200      | 163      | 160      | 3                    | 2                    | 70                   | 0.1  |                  |
| <b>Precio del complemento PVP EUR</b> |         |                            |        |                  |          |          |          |          |          |                      |                      |                      | <b>Opción de junta para C518MH/C-518SBAR</b> |                  |
|                                       |         | NBR<br>FPM<br>Q (silicona) |        |                  |          |          |          |          |          |                      |                      |                      |  |                  |

NOTA: La junta de NBR, FPM y silicona están disponibles bajo pedido y el mango SS está disponible bajo pedido.

\* Presión máxima calculada (bares).

\*\* Disponible con orificio para válvula de descarga. Podrá encontrar las válvulas de descarga en la sección Accesorios.

(ss) la versión posee una maneta de acero inoxidable.

(p) la versión posee una maneta de plástico

Sobre el nivel de líquido  
Código de producto: 5518

Cierres: EPDM  
Acabado de la superficie: Tapa: Electropulida. Superficies bañadas: Ra 0,8 µm  
Bastidor: Decapado al ácido. Superficies bañadas: Ra 0,8 µm (excluyendo la zona de soldadura)

| Núm. de artículo                      | PVP EUR | OD                         | Dimensiones (mm) |     |     |     |     |     |                |                | P. máx. en bares* |  |  |  |
|---------------------------------------|---------|----------------------------|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|----------------|-------------------|--|--|--|
|                                       |         |                            | A                | C   | E   | F   | G   | H   | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> |                   |  |  |  |
| <b>1.4301 (304)</b>                   |         |                            |                  |     |     |     |     |     |                |                |                   |  |  |  |
| 9612945641                            |         | 518                        | 568              | 696 | 195 | 100 | 55  | 60  | 3              | 3              |                   | 0  |  |  |
| 9612945644                            |         | 518                        | 568              | 696 | 245 | 150 | 105 | 110 | 3              | 3              |                   | 0  |  |  |
| 9612945647                            |         | 518                        | 568              | 696 | 295 | 200 | 155 | 160 | 3              | 3              |                   | 0  |  |  |
| <b>1.4404 (316L)</b>                  |         |                            |                  |     |     |     |     |     |                |                |                   |  |  |  |
| 9612945347                            |         | 518                        | 568              | 696 | 195 | 100 | 55  | 60  | 3              | 3              |                   | 0  |  |  |
| 9612945351                            |         | 518                        | 568              | 696 | 245 | 150 | 105 | 110 | 3              | 3              |                   | 0  |  |  |
| 9612945354                            |         | 518                        | 568              | 696 | 295 | 200 | 155 | 160 | 3              | 3              |                   | 0  |  |  |
| <b>1.4301 (304)</b>                   |         |                            |                  |     |     |     |     |     |                |                |                   |  |  |  |
| 9612945667                            |         | 518                        | 568              | 655 | 219 | 100 | 44  |     | 3              | 3              | 116               | 0.1                                      |  |  |
| 9612945671                            |         | 518                        | 568              | 655 | 269 | 150 | 104 |     | 3              | 3              | 116               | 0.1                                      |  |  |
| 9612945674                            |         | 518                        | 568              | 655 | 319 | 200 | 154 |     | 3              | 3              | 116               | 0.1                                      |  |  |
| <b>1.4404 (316L)</b>                  |         |                            |                  |     |     |     |     |     |                |                |                   |  |  |  |
| 9612945374                            |         | 518                        | 568              | 655 | 219 | 100 | 44  | 49  | 3              | 3              | 116               | 0.1                                      |  |  |
| 9612945377                            |         | 518                        | 568              | 655 | 269 | 150 | 104 | 99  | 3              | 3              | 116               | 0.1                                      |  |  |
| 9612945381                            |         | 518                        | 568              | 655 | 319 | 200 | 154 | 149 | 3              | 3              | 116               | 0.1                                      |  |  |
| <b>Precio del complemento PVP EUR</b> |         |                            |                  |     |     |     |     |     |                |                |                   | <b>Opción de junta para C-518/C-518A</b> |  |  |
|                                       |         | NBR<br>FPM<br>Q (silicona) |                  |     |     |     |     |     |                |                |                   |  |  |  |

1.8

NOTA: La junta de NBR, FPM y silicona están disponibles bajo pedido y el mango SS está disponible bajo pedido.

\* Presión máxima calculada (bares).

\*\* Disponible con orificio para válvula de descarga. Podrá encontrar las válvulas de descarga en la sección Accesorios.

## Circular tipo C

## Tapas para depósitos

Sobre el nivel de líquido  
Código de producto: 5518

Cierres: EPDM  
Acabado de la superficie: Tapa: Electropulida. Superficies bañadas: Ra 0,8 µm  
Bastidor: Decapado al ácido. Superficies bañadas: Ra 0,8 µm (excluyendo la zona de soldadura)

1.8

| Núm. de artículo               | PVP EUR | OD  | Maneta                    | Dimensiones (mm) |          |          |          |          |          |                      |                      |                      | P. máx. en bares*            |                          |
|--------------------------------|---------|-----|---------------------------|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------|
|                                |         |     |                           | A                | C        | E        | F        | G        | H        | t <sub>1</sub>       | t <sub>2</sub>       | t <sub>3</sub>       |                              |                          |
| <b>1.4301 (304)</b>            |         |     |                           | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                              | <b>C-518SB**</b>         |
| 9612945228                     |         | 518 | (p)                       | 568              | 690      | 227      | 100      | 61       | 62       | 3                    | 3                    | 50                   | 0                            |                          |
| 9612945231                     |         | 518 | (p)                       | 568              | 690      | 227      | 150      | 111      | 112      | 3                    | 3                    | 50                   | 0                            |                          |
| <b>1.4404 (316L)</b>           |         |     |                           | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                              |                          |
| 9612945134                     |         | 518 | (p)                       | 568              | 690      | 227      | 100      | 61       | 62       | 3                    | 3                    | 50                   | 0                            |                          |
| 9612945137                     |         | 518 | (p)                       | 568              | 690      | 227      | 150      | 111      | 112      | 3                    | 3                    | 50                   | 0                            |                          |
| <b>1.4301 (304)</b>            |         |     |                           | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                              | <b>C-620A**</b>          |
| 9612945677                     |         | 620 | aleta de acero inoxidable | 678              | 765      | 216      | 100      | 45       | 55       | 3                    | 3                    | 116                  | 0                            |                          |
| 9612945681                     |         | 620 | aleta de acero inoxidable | 678              | 765      | 266      | 150      | 95       | 105      | 3                    | 3                    | 116                  | 0                            |                          |
| 9612945684                     |         | 620 | aleta de acero inoxidable | 678              | 765      | 316      | 200      | 145      | 155      | 3                    | 3                    | 116                  | 0                            |                          |
| <b>1.4404 (316L)</b>           |         |     |                           | <b>A</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                              |                          |
| 9612945384                     |         | 620 | aleta de acero inoxidable | 678              | 765      | 216      | 100      | 45       | 55       | 3                    | 3                    | 116                  | 0                            |                          |
| 9612945387                     |         | 620 | aleta de acero inoxidable | 678              | 765      | 266      | 150      | 95       | 105      | 3                    | 3                    | 116                  | 0                            |                          |
| 9612945391                     |         | 620 | aleta de acero inoxidable | 678              | 765      | 316      | 200      | 145      | 155      | 3                    | 3                    | 116                  | 0                            |                          |
| <b>1.4301 (304)</b>            |         |     |                           | <b>B</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                              | <b>C-620SB** (24.41)</b> |
| 9612945241                     |         | 620 | (p)                       | 678              | 788      | 228      | 100      | 63       | 63       | 3                    | 3                    | 50                   | 0                            |                          |
| 9612945244                     |         | 620 | (p)                       | 678              | 788      | 278      | 150      | 113      | 113      | 3                    | 3                    | 50                   | 0                            |                          |
| <b>1.4404 (316L)</b>           |         |     |                           | <b>B</b>         | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                              |                          |
| 9612945147                     |         | 620 | (p)                       | 678              | 788      | 328      | 100      | 63       | 63       | 3                    | 3                    | 50                   | 0                            |                          |
| Precio del complemento PVP EUR |         |     |                           |                  |          |          |          |          |          |                      |                      |                      | Opción de junta para C-518SB |                          |

NOTA: La junta de NBR, FPM y silicona están disponibles bajo pedido y el mango SS está disponible bajo pedido.

\* Presión máxima calculada (bares).

\*\* Disponible con orificio para válvula de descarga. Podrá encontrar las válvulas de descarga en la sección Accesorios.

(ss) la versión posee una maneta de acero inoxidable.

(p) la versión posee una maneta de plástico



Sobre el nivel de líquido  
Código de producto: 5518

Cierres: EPDM  
Acabado de la superficie: Tapa:  
Electropulida. Superficies bañadas:  
Ra 0,8 µm  
Bastidor: Decapado al ácido. Superficies  
bañadas: Ra 0,8 µm  
(excluyendo la zona de soldadura)

| Núm. de artículo | PVP EUR                        | OD                         | Maneta | Dimensiones (mm)                    | P. máx. en bares* |  |
|------------------|--------------------------------|----------------------------|--------|-------------------------------------|-------------------|--|
|                  |                                | NBR<br>FPM<br>Q (silicona) |        |                                     |                   |  |
|                  | Precio del complemento PVP EUR |                            |        | Opción de junta para C-620A/C-620SB |                   |  |
|                  |                                | NBR<br>FPM<br>Q (silicona) |        |                                     |                   |  |

NOTA: La junta de NBR, FPM y silicona están disponibles bajo pedido y el mango SS está disponible bajo pedido.

\* Presión máxima calculada (bares).

\*\* Disponible con orificio para válvula de descarga. Podrá encontrar las válvulas de descarga en la sección Accesorios.

(ss) la versión posee una maneta de acero inoxidable.

(p) la versión posee una maneta de plástico

## Circular tipo CG

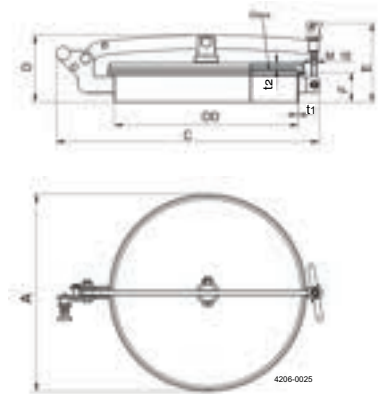
## Tapas para depósitos

Sobre el nivel de líquido  
Código de producto: 5518

Acabado de la superficie: Tapa: Electropulida. Superficies bañadas: Ra 0,8 µm  
Bastidor: Decapado al ácido. Superficies bañadas: Ra 0,8 µm (excluyendo la zona de soldadura)

1.8

| N.º de artículo      | PVP<br>EUR | OD  | Maneta | Dimensiones (mm) |     |     |     |     |                | P.<br>máx.<br>en<br>bares* |
|----------------------|------------|-----|--------|------------------|-----|-----|-----|-----|----------------|----------------------------|
|                      |            |     |        | A                | C   | D   | E   | F   | t <sub>1</sub> |                            |
| <b>1.4301 (304)</b>  |            |     |        |                  |     |     |     |     |                |                            |
| 9614450824           |            | 404 | SS V   | 434              | 577 | 146 | 173 | 65  | 2              | 0                          |
| 9614450825           |            | 404 | SS V   | 434              | 577 | 181 | 208 | 100 | 2              | 0                          |
| 9614450826           |            | 404 | SS V   | 434              | 577 | 231 | 258 | 150 | 2              | 0                          |
| 9614450827           |            | 404 | SS V   | 434              | 577 | 281 | 308 | 200 | 2              | 0                          |
| <b>1.4404 (316L)</b> |            |     |        |                  |     |     |     |     |                |                            |
| 9614450828           |            | 404 | SS V   | 434              | 577 | 146 | 173 | 65  | 2              | 0                          |
| 9614450829           |            | 404 | SS V   | 434              | 577 | 181 | 208 | 100 | 2              | 0                          |
| 9614450830           |            | 404 | SS V   | 434              | 577 | 231 | 258 | 150 | 2              | 0                          |
| 9614450831           |            | 404 | SS V   | 434              | 577 | 281 | 308 | 200 | 2              | 0                          |
| <b>1.4301 (304)</b>  |            |     |        |                  |     |     |     |     |                |                            |
| 9614450832           |            | 454 | SS V   | 499              | 643 | 186 | 230 | 100 | 3              | 0                          |
| 9614450833           |            | 454 | SS V   | 499              | 643 | 236 | 278 | 150 | 3              | 0                          |
| 9614450834           |            | 454 | SS V   | 499              | 643 | 286 | 330 | 200 | 3              | 0                          |
| <b>1.4404 (316L)</b> |            |     |        |                  |     |     |     |     |                |                            |
| 9614450835           |            | 454 | SS V   | 499              | 643 | 186 | 230 | 100 | 3              | 0                          |
| 9614450836           |            | 454 | SS V   | 499              | 643 | 236 | 278 | 150 | 3              | 0                          |
| 9614450837           |            | 454 | SS V   | 499              | 643 | 286 | 330 | 200 | 3              | 0                          |
| <b>1.4301 (304)</b>  |            |     |        |                  |     |     |     |     |                |                            |
| 9614450838           |            | 518 | SS V   | 553              | 707 | 184 | 235 | 100 | 3              | 0                          |
| 9614450839           |            | 518 | SS V   | 553              | 707 | 234 | 285 | 150 | 3              | 0                          |
| 9614450840           |            | 518 | SS V   | 553              | 707 | 284 | 335 | 200 | 3              | 0                          |
| <b>1.4404 (316L)</b> |            |     |        |                  |     |     |     |     |                |                            |
| 9614450841           |            | 518 | SS V   | 553              | 707 | 184 | 235 | 100 | 3              | 0                          |
| 9614450842           |            | 518 | SS V   | 553              | 707 | 234 | 285 | 150 | 3              | 0                          |
| 9614450843           |            | 518 | SS V   | 553              | 707 | 284 | 335 | 200 | 3              | 0                          |



NOTA: Cierres de NBR, FPM y silicona disponibles bajo petición.

\* Presión máxima calculada (bares).

Por debajo del nivel de líquido  
Código de producto: 5517

Cierres: EPDM  
Acabado de la superficie: Tapa: Electropulida. Superficie bañada: Ra 0,8 µm  
Bastidor: Cepillado. Superficie bañada: Ra ≥ 3,0 µm

| Núm. de artículo     | PVP EUR | Dimensiones (mm) |     |     |     |     |     |                  |                |                |                | P. máx. en bares* |                                 |
|----------------------|---------|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|---------------------------------|
|                      |         | A                | B   | C   | E   | F   | G   | t <sub>1</sub>   | t <sub>2</sub> | t <sub>3</sub> |                |                   |                                 |
| <b>1.4301 (304)</b>  |         | A                | B   |     | E   | F   | G   |                  | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> | t <sub>3</sub> |                   | O-440 x 320IO (17,32 x 12,60)   |
| 9612944411           |         | 320              | 440 |     | 145 | 60  | 20  |                  | 6              | 1.5            | 90             | 1.3               |                                 |
| 9612944424           |         | 320              | 440 |     | 165 | 80  | 40  |                  | 8              | 2.0            | 90             | 1.3               |                                 |
| <b>1.4404 (316L)</b> |         | A                | B   |     | E   | F   | G   |                  | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> | t <sub>3</sub> |                   |                                 |
| 9612944511           |         | 320              | 440 |     | 145 | 60  | 20  |                  | 6              | 1.5            | 90             | 1.3               |                                 |
| 9612944517           |         | 320              | 440 |     | 145 | 60  | 20  |                  | 8              | 2.0            | 90             | 1.3               |                                 |
| <b>1.4301 (304)</b>  |         | A                | B   | C   | E   | F   | G   |                  | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> | t <sub>3</sub> |                   | O-490 x 395IO (19,29 x 15,55)   |
| 9612944441           |         | 400              | 490 | 542 | 250 | 100 | 40  |                  | 12             | 3              | 86             | 3.2               |                                 |
| <b>1.4404 (316L)</b> |         | A                | B   | C   | E   | F   | G   |                  | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> | t <sub>3</sub> |                   |                                 |
| 9612944541           |         | 400              | 490 | 542 | 250 | 100 | 40  |                  | 12             | 3              | 86             | 3.2               |                                 |
| <b>1.4301 (304)</b>  |         | A                | B   | C   | E   | F   |     |                  | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> | t <sub>3</sub> |                   | O-440 x 320IOIH (17,32 x 12,60) |
| 9612944287           |         | 440              | 320 | 470 | 154 | 60  |     |                  | 6              | 1.5            | 107            | 1.3               |                                 |
| 9612944294           |         | 440              | 320 | 470 | 174 | 80  |     |                  | 6              | 1.5            | 107            | 1.3               |                                 |
| 9612944297           |         | 440              | 320 | 470 | 154 | 60  |     |                  | 8              | 2.0            | 107            | 1.3               |                                 |
| <b>1.4404 (316L)</b> |         | A                | B   | C   | E   | F   |     |                  | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> | t <sub>3</sub> |                   |                                 |
| 9612944387           |         | 440              | 320 | 470 | 154 | 60  |     |                  | 6              | 1.5            | 107            | 1.3               |                                 |
| <b>1.4301 (304)</b>  |         | A                | B   | C   | E   | F   | G   | P. máx. en bares | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> |                |                   | O-658 x 532IO(25,91 x 20,94)    |
| 9614332301           |         | 532              | 658 | 755 | 263 | 100 | 124 | 4                | 12             | 4              |                |                   |                                 |
| <b>1.4404 (316L)</b> |         | A                | B   | C   | E   | F   | G   | P. máx. en bares | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> |                |                   |                                 |
| 9614332302           |         | 532              | 658 | 755 | 263 | 100 | 124 | 4                | 12             | 4              |                |                   |                                 |

NOTA: La junta de NBR, FPM y silicona están disponibles bajo pedido y la de SS está disponible bajo pedido.

\* Presión máxima calculada en bares.

(ss) La versión posee una maneta de acero inoxidable.

# Ovalada tipo O

# Tapas para depósitos

Por debajo del nivel de líquido  
 Código de producto: 5517

Cierres: EPDM  
 Acabado de la superficie: Tapa:  
 Electropulida. Superficie bañada: Ra 0,8 µm  
 Bastidor: Cepillado. Superficie bañada:  
 Ra ≥ 3,0 µm

1.8

| Núm. de artículo | PVP EUR | Dimensiones (mm)          | P. máx. en bares* |                      |
|------------------|---------|---------------------------|-------------------|----------------------|
|                  |         | Precios de complementos   |                   | Opción de junta para |
|                  |         | PVP EUR                   |                   | O-440 x 320          |
|                  |         | NBR<br>FPM<br>Silicona Q) |                   |                      |
|                  |         | Precios de complementos   |                   | Opción de junta para |
|                  |         | PVP EUR                   |                   | O-490 x 395          |
|                  |         | NBR<br>FPM<br>Silicona Q) |                   |                      |
|                  |         | Precios de complementos   |                   | Opción de junta para |
|                  |         | PVP EUR                   |                   | O-658 x 532          |
|                  |         | NBR<br>FPM<br>Silicona Q) |                   |                      |

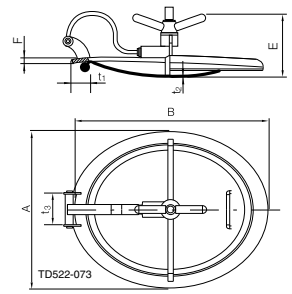
NOTA: La junta de NBR, FPM y silicona están disponibles bajo pedido y la de SS está disponible bajo pedido.

\* Presión máxima calculada en bares.

(ss) La versión posee una maneta de acero inoxidable.

Por debajo del nivel de líquido  
 Código de producto: 5517

Cierres: EPDM  
 Acabado de la superficie: Tapa: Electropulida. Superficie bañada: Ra 0,8 µm  
 Bastidor: Cepillado. Superficie bañada: Ra ≥ 3,0 µm

| Núm. de artículo | PVP<br>EUR | Dimensiones (mm) |       |     |    |                             |    |    |    | P. máx.<br>en bares* | O-544 x 440IO (21,42 x 17,32)  |
|------------------|------------|------------------|-------|-----|----|-----------------------------|----|----|----|----------------------|--|
|                  |            | A                | B     | E   | F  | Diámetro<br>del<br>depósito | t1 | t2 | t3 |                      |  |
| 1.4301 (304)     |            |                  |       |     |    |                             |    |    |    |                      |  |
| 9614445701       |            | 440              | 528.2 | 178 | 15 | 1500                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445702       |            | 440              | 528.9 | 178 | 15 | 1550                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445703       |            | 440              | 529.6 | 178 | 15 | 1600                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445704       |            | 440              | 530.3 | 178 | 15 | 1650                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445705       |            | 440              | 530.9 | 178 | 15 | 1700                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445706       |            | 440              | 531.4 | 178 | 15 | 1750                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445707       |            | 440              | 531.9 | 178 | 15 | 1800                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445708       |            | 440              | 532.4 | 178 | 15 | 1850                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445709       |            | 440              | 532.8 | 178 | 15 | 1900                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445710       |            | 440              | 533.2 | 178 | 15 | 1950                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445711       |            | 440              | 533.6 | 178 | 15 | 2000                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445712       |            | 440              | 533.9 | 178 | 15 | 2050                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445713       |            | 440              | 534.3 | 178 | 15 | 2100                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445714       |            | 440              | 534.8 | 178 | 15 | 2200                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445715       |            | 440              | 535.4 | 178 | 15 | 2300                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445716       |            | 440              | 535.9 | 178 | 15 | 2400                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445717       |            | 440              | 536.3 | 178 | 15 | 2500                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445718       |            | 440              | 536.7 | 178 | 15 | 2600                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445719       |            | 440              | 537.0 | 178 | 15 | 2700                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445720       |            | 440              | 537.3 | 178 | 15 | 2800                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445721       |            | 440              | 537.6 | 178 | 15 | 2900                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445722       |            | 440              | 537.8 | 178 | 15 | 3000                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445723       |            | 440              | 538.1 | 178 | 15 | 3100                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445724       |            | 440              | 538.3 | 178 | 15 | 3200                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445725       |            | 440              | 538.5 | 178 | 15 | 3300                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445726       |            | 440              | 538.7 | 178 | 15 | 3400                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445727       |            | 440              | 538.9 | 178 | 15 | 3500                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445728       |            | 440              | 539.0 | 178 | 15 | 3600                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445729       |            | 440              | 539.1 | 178 | 15 | 3700                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445730       |            | 440              | 539.3 | 178 | 15 | 3800                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445731       |            | 440              | 539.4 | 178 | 15 | 3900                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |
| 9614445732       |            | 440              | 539.5 | 178 | 15 | 4000                        | 40 | 3  | 80 | 2.8                  |  |

1.8

# Ovalada tipo O

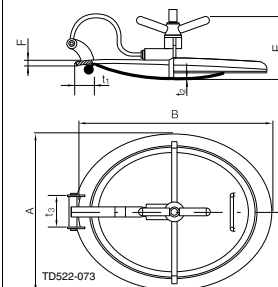
# Tapas para depósitos

Por debajo del nivel de líquido  
Código de producto: 5517

Cierres: EPDM  
Acabado de la superficie: Tapa:  
Electropulida. Superficie bañada: Ra 0,8 µm  
Bastidor: Cepillado. Superficie bañada:  
Ra ≥ 3,0 µm

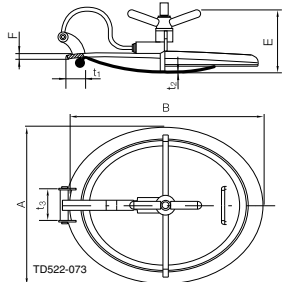
1.8

| Núm. de artículo | PVP<br>EUR | Dimensiones (mm) |       |     |    |                             |    |    |    | P. máx.<br>en bares* |  |                               |
|------------------|------------|------------------|-------|-----|----|-----------------------------|----|----|----|----------------------|--|-------------------------------|
|                  |            | A                | B     | E   | F  | Diámetro<br>del<br>depósito | t1 | t2 | t3 |                      |  |                               |
| 1.4404 (316L)    |            |                  |       |     |    |                             |    |    |    |                      |  | O-544 x 440IO (21,42 x 17,32) |
| 9614445733       |            | 440              | 528.2 | 178 | 15 | 1500                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445734       |            | 440              | 528.9 | 178 | 15 | 1550                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445735       |            | 440              | 529.6 | 178 | 15 | 1600                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445736       |            | 440              | 530.3 | 178 | 15 | 1650                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445737       |            | 440              | 530.9 | 178 | 15 | 1700                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445738       |            | 440              | 531.4 | 178 | 15 | 1750                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445739       |            | 440              | 531.9 | 178 | 15 | 1800                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445740       |            | 440              | 532.4 | 178 | 15 | 1850                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445741       |            | 440              | 532.8 | 178 | 15 | 1900                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445742       |            | 440              | 533.2 | 178 | 15 | 1950                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445743       |            | 440              | 533.6 | 178 | 15 | 2000                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445744       |            | 440              | 533.9 | 178 | 15 | 2050                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445745       |            | 440              | 534.3 | 178 | 15 | 2100                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445746       |            | 440              | 534.8 | 178 | 15 | 2200                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445747       |            | 440              | 535.4 | 178 | 15 | 2300                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445748       |            | 440              | 535.9 | 178 | 15 | 2400                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445749       |            | 440              | 536.3 | 178 | 15 | 2500                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445750       |            | 440              | 536.7 | 178 | 15 | 2600                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445751       |            | 440              | 537.0 | 178 | 15 | 2700                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445752       |            | 440              | 537.3 | 178 | 15 | 2800                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445753       |            | 440              | 537.6 | 178 | 15 | 2900                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445754       |            | 440              | 537.8 | 178 | 15 | 3000                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445755       |            | 440              | 538.1 | 178 | 15 | 3100                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445756       |            | 440              | 538.3 | 178 | 15 | 3200                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445757       |            | 440              | 538.5 | 178 | 15 | 3300                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445758       |            | 440              | 538.7 | 178 | 15 | 3400                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445759       |            | 440              | 538.9 | 178 | 15 | 3500                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445760       |            | 440              | 539.0 | 178 | 15 | 3600                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445761       |            | 440              | 539.1 | 178 | 15 | 3700                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445762       |            | 440              | 539.3 | 178 | 15 | 3800                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445763       |            | 440              | 539.4 | 178 | 15 | 3900                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |
| 9614445764       |            | 440              | 539.5 | 178 | 15 | 4000                        | 40 | 3  | 80 | 3.2                  |  |                               |



Por debajo del nivel de líquido  
 Código de producto: 5517

Cierres: EPDM  
 Acabado de la superficie: Tapa:  
 Electropulida. Superficie bañada: Ra 0,8 µm  
 Bastidor: Cepillado. Superficie bañada:  
 Ra ≥ 3,0 µm

| Núm. de artículo | PVP<br>EUR | Dimensiones (mm) |       |     |    |                             |    |    |    | P. máx.<br>en bares* | O-510 x 370IO (20,07 x 14,56)   |
|------------------|------------|------------------|-------|-----|----|-----------------------------|----|----|----|----------------------|---|
|                  |            | A                | B     | E   | F  | Diámetro<br>del<br>depósito | t1 | t2 | t3 |                      |   |
| 1.4301 (304)     |            |                  |       |     |    |                             |    |    |    |                      |   |
| 9614446101       |            | 370              | 491.5 | 155 | 15 | 1300                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  <p>TD522-073</p> |
| 9614446102       |            | 370              | 492.6 | 155 | 15 | 1350                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446103       |            | 370              | 494.3 | 155 | 15 | 1400                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446104       |            | 370              | 494.6 | 155 | 15 | 1450                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446105       |            | 370              | 495.4 | 155 | 15 | 1500                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446106       |            | 370              | 496.1 | 155 | 15 | 1550                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446107       |            | 370              | 496.8 | 155 | 15 | 1600                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446108       |            | 370              | 497.5 | 155 | 15 | 1650                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446109       |            | 370              | 498.1 | 155 | 15 | 1700                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446110       |            | 370              | 498.6 | 155 | 15 | 1750                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446111       |            | 370              | 499.1 | 155 | 15 | 1800                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446112       |            | 370              | 499.6 | 155 | 15 | 1850                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446113       |            | 370              | 500.0 | 155 | 15 | 1900                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446114       |            | 370              | 500.4 | 155 | 15 | 1950                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446115       |            | 370              | 500.8 | 155 | 15 | 2000                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446116       |            | 370              | 501.1 | 155 | 15 | 2050                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446117       |            | 370              | 501.5 | 155 | 15 | 2100                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446118       |            | 370              | 502.0 | 155 | 15 | 2200                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446119       |            | 370              | 502.6 | 155 | 15 | 2300                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446120       |            | 370              | 503.1 | 155 | 15 | 2400                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446121       |            | 370              | 503.5 | 155 | 15 | 2500                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446122       |            | 370              | 503.9 | 155 | 15 | 2600                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446123       |            | 370              | 504.2 | 155 | 15 | 2700                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446124       |            | 370              | 504.5 | 155 | 15 | 2800                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446125       |            | 370              | 504.8 | 155 | 15 | 2900                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446126       |            | 370              | 505.0 | 155 | 15 | 3000                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446127       |            | 370              | 505.3 | 155 | 15 | 3100                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446128       |            | 370              | 505.5 | 155 | 15 | 3200                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446129       |            | 370              | 505.7 | 155 | 15 | 3300                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446130       |            | 370              | 505.9 | 155 | 15 | 3400                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446131       |            | 370              | 506.1 | 155 | 15 | 3500                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446132       |            | 370              | 506.2 | 155 | 15 | 3600                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446133       |            | 370              | 506.3 | 155 | 15 | 3700                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446134       |            | 370              | 506.5 | 155 | 15 | 3800                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446135       |            | 370              | 506.6 | 155 | 15 | 3900                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |
| 9614446136       |            | 370              | 506.7 | 155 | 15 | 4000                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |   |

1.8

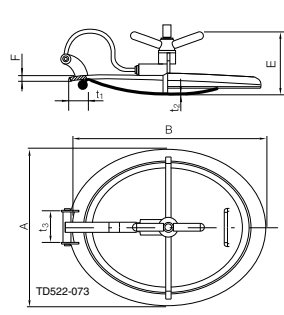
# Ovalada tipo O

# Tapas para depósitos

Por debajo del nivel de líquido  
 Código de producto: 5517

Cierres: EPDM  
 Acabado de la superficie: Tapa:  
 Electrolulida. Superficie bañada: Ra 0,8 µm  
 Bastidor: Cepillado. Superficie bañada:  
 Ra ≥ 3,0 µm

1.8

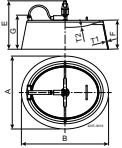
| Núm. de artículo | PVP<br>EUR | Dimensiones (mm) |       |     |    |                             |    |    |    | P. máx.<br>en bares* | O-510 x 370IO (20,07 x 14,56)  |
|------------------|------------|------------------|-------|-----|----|-----------------------------|----|----|----|----------------------|--|
|                  |            | A                | B     | E   | F  | Diámetro<br>del<br>depósito | t1 | t2 | t3 |                      |  |
| 1.4404 (316L)    |            |                  |       |     |    |                             |    |    |    |                      |  |
| 9614446137       |            | 370              | 491.5 | 155 | 15 | 1300                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446138       |            | 370              | 492.6 | 155 | 15 | 1350                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446139       |            | 370              | 494.3 | 155 | 15 | 1400                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446140       |            | 370              | 494.6 | 155 | 15 | 1450                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446141       |            | 370              | 495.4 | 155 | 15 | 1500                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446142       |            | 370              | 496.1 | 155 | 15 | 1550                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446143       |            | 370              | 496.8 | 155 | 15 | 1600                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446144       |            | 370              | 497.5 | 155 | 15 | 1650                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446145       |            | 370              | 498.1 | 155 | 15 | 1700                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446146       |            | 370              | 498.6 | 155 | 15 | 1750                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446147       |            | 370              | 499.1 | 155 | 15 | 1800                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446148       |            | 370              | 499.6 | 155 | 15 | 1850                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446149       |            | 370              | 500.0 | 155 | 15 | 1900                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446150       |            | 370              | 500.4 | 155 | 15 | 1950                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446151       |            | 370              | 500.8 | 155 | 15 | 2000                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446152       |            | 370              | 501.1 | 155 | 15 | 2050                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446153       |            | 370              | 501.5 | 155 | 15 | 2100                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446154       |            | 370              | 502.0 | 155 | 15 | 2200                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446155       |            | 370              | 502.6 | 155 | 15 | 2300                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446156       |            | 370              | 503.1 | 155 | 15 | 2400                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446157       |            | 370              | 503.5 | 155 | 15 | 2500                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446158       |            | 370              | 503.9 | 155 | 15 | 2600                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446159       |            | 370              | 504.2 | 155 | 15 | 2700                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446160       |            | 370              | 504.5 | 155 | 15 | 2800                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446161       |            | 370              | 504.8 | 155 | 15 | 2900                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446162       |            | 370              | 505.0 | 155 | 15 | 3000                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446163       |            | 370              | 505.3 | 155 | 15 | 3100                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446164       |            | 370              | 505.5 | 155 | 15 | 3200                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446165       |            | 370              | 505.7 | 155 | 15 | 3300                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446166       |            | 370              | 505.9 | 155 | 15 | 3400                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446167       |            | 370              | 506.1 | 155 | 15 | 3500                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446168       |            | 370              | 506.2 | 155 | 15 | 3600                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446169       |            | 370              | 506.3 | 155 | 15 | 3700                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446170       |            | 370              | 506.5 | 155 | 15 | 3800                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446171       |            | 370              | 506.6 | 155 | 15 | 3900                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |
| 9614446172       |            | 370              | 506.7 | 155 | 15 | 4000                        | 30 | 3  | 92 | 3.2                  |  |



Por debajo del nivel de líquido  
 Código de producto: 5517

Cierres: EPDM  
 Acabado de la superficie: Tapa:  
 Electropulida. Superficie bañada: Ra 0,8 µm  
 Bastidor: Cepillado. Superficie bañada:  
 Ra ≥ 3,0 µm

1.8

| Núm. de artículo               | PVP<br>EUR | Dimensiones (mm) |     |     |     |     |                |                | P. máx.<br>en bares* |   |
|--------------------------------|------------|------------------|-----|-----|-----|-----|----------------|----------------|----------------------|---|
|                                |            | A                | B   | E   | F   | G   | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> |                      |   |
| 1.4301 (304)                   |            | A                | B   | E   | F   | G   | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> |                      | 0-542 x 446IO   |
| 9612944427                     |            | 446              | 542 | 216 | 76  | 114 | 4              | 3              | 3.0                  |   |
| 1.4404 (316L)                  |            | A                | B   | E   | F   | G   | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> |                      |   |
| 9612944527                     |            | 446              | 542 | 216 | 76  | 114 | 4              | 3              | 3.0                  |   |
| 1.4301 (304)                   |            | A                | B   | E   | F   | G   | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> |                      | O-542 x 446IO (21,34 x 17,56)   |
| 9614450802                     |            | 446              | 542 | 335 | 195 | 298 | 4              | 3              | 3.0                  |  |
| <b>Precios de complementos</b> |            |                  |     |     |     |     |                |                |                      | <b>Junta para 0-544 x 440</b>   |
| <b>PVP EUR</b>                 |            |                  |     |     |     |     |                |                |                      |   |
| Junta NBR<br>complementaria    | 0          | NBR              |     |     |     |     |                |                |                      |   |
| Junta FPM<br>complementaria    | 444        | FPM              |     |     |     |     |                |                |                      |   |
| Junta Q<br>complementaria      | 59         | Q (silicona)     |     |     |     |     |                |                |                      |   |
| <b>Precios de complementos</b> |            |                  |     |     |     |     |                |                |                      | <b>Junta para 0-542 x 446</b>   |
| <b>PVP EUR</b>                 |            |                  |     |     |     |     |                |                |                      |   |
|                                |            | NBR              |     |     |     |     |                |                |                      |   |
|                                |            | FPM              |     |     |     |     |                |                |                      |   |
|                                |            | Q (silicona)     |     |     |     |     |                |                |                      |   |
| <b>Precios de complementos</b> |            |                  |     |     |     |     |                |                |                      | <b>Junta para 0-510 x 370</b>   |
| <b>PVP EUR</b>                 |            |                  |     |     |     |     |                |                |                      |   |
|                                |            | NBR              |     |     |     |     |                |                |                      |   |
|                                |            | FPM              |     |     |     |     |                |                |                      |   |
|                                |            | Q (silicona)     |     |     |     |     |                |                |                      |   |

# Rectangular tipo R

# Tapas para depósitos

Por debajo del nivel de líquido  
Código de producto: 5519

Cierres: EPDM  
Acabado de la superficie: Tapa: Electropulido. Superficie bañada: Ra 0,8 µm  
Bastidor: Cepillado. Superficie bañada: Ra ≥ 3,0 µm

1.8

| Núm. de artículo     | PVP EUR | Dimensiones (mm)              |     |     |     |     |    |    |                |                | P. máx. en bares* |                                       |                    |
|----------------------|---------|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|----|----|----------------|----------------|-------------------|---------------------------------------|--------------------|
|                      |         | A                             | B   | C   | E   | F   | G  | H  | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> |                   |                                       |                    |
| <b>1.4301 (304)</b>  |         |                               |     |     |     |     |    |    |                |                |                   |                                       | <b>R-235 x 185</b> |
| 9614450808           |         | 185                           | 235 | 333 | 143 | 40  | 13 | 17 | 5              | 1.2            | 0.5               |                                       |                    |
| 9614450810°          |         | 185                           | 235 | 333 | 143 | 40  | 13 | 17 | 5              | 1.2            | 0.5               |                                       |                    |
| <b>1.4404 (316L)</b> |         |                               |     |     |     |     |    |    |                |                |                   |                                       |                    |
| 9614450809           |         | 185                           | 235 | 333 | 143 | 40  | 13 | 17 | 5              | 1.2            | 0.5               |                                       |                    |
| 9614450810°          |         | 185                           | 235 | 333 | 143 | 40  | 13 | 17 | 5              | 1.2            | 0.5               |                                       |                    |
| <b>1.4301 (304)</b>  |         |                               |     |     |     |     |    |    |                |                |                   |                                       | <b>R-440 x 332</b> |
| 9612944271           |         | 332                           | 440 | 549 | 182 | 60  | 28 | 35 | 8              | 2              | 0.5               |                                       |                    |
| 9612944281           |         | 332                           | 440 | 549 | 222 | 100 | 68 | 75 | 8              | 2              | 0.5               |                                       |                    |
| 9612944277°          |         | 332                           | 440 | 549 | 182 | 60  | 28 | 35 | 8              | 2              | 0.5               |                                       |                    |
| <b>1.4404 (316L)</b> |         |                               |     |     |     |     |    |    |                |                |                   |                                       |                    |
| 9612944371           |         | 332                           | 440 | 549 | 182 | 60  | 28 | 35 | 8              | 2              | 0.5               |                                       |                    |
| 9612944381           |         | 332                           | 440 | 549 | 222 | 100 | 68 | 75 | 8              | 2              | 0.5               |                                       |                    |
| 9612944377°          |         | 332                           | 440 | 549 | 182 | 60  | 28 | 35 | 8              | 2              | 0.5               |                                       |                    |
| 9612944384°          |         | 332                           | 440 | 549 | 222 | 100 | 68 | 75 | 8              | 2              | 0.5               |                                       |                    |
| <b>1.4301 (304)</b>  |         |                               |     |     |     |     |    |    |                |                |                   |                                       | <b>R-555 x 432</b> |
| 9612944251           |         | 432                           | 555 | 640 | 195 | 60  | 20 | 30 | 12             | 3              | 0.9               |                                       |                    |
| 9612944257           |         | 432                           | 555 | 640 | 235 | 100 | 60 | 70 | 12             | 3              | 0.9               |                                       |                    |
| 9614344901           |         | 432                           | 555 | 640 | 235 | 100 | 60 | 70 | 12             | 3              | 1.47              |                                       |                    |
| <b>1.4404 (316L)</b> |         |                               |     |     |     |     |    |    |                |                |                   |                                       |                    |
| 9612944351           |         | 432                           | 555 | 640 | 195 | 60  | 20 | 30 | 12             | 3              | 0.9               |                                       |                    |
| 9612944357           |         | 432                           | 555 | 640 | 235 | 100 | 60 | 70 | 12             | 3              | 0.9               |                                       |                    |
| 9614344902           |         | 432                           | 555 | 640 | 235 | 100 | 60 | 70 | 12             | 3              | 1.47              |                                       |                    |
|                      |         | <b>Precio del complemento</b> |     |     |     |     |    |    |                |                |                   | <b>Opción de junta para 235 x 185</b> |                    |
|                      |         | <b>PVP EUR</b>                |     |     |     |     |    |    |                |                |                   |                                       |                    |
|                      |         | NBR<br>FPM<br>Q (silicona)    |     |     |     |     |    |    |                |                |                   |                                       |                    |
|                      |         | <b>Precio del complemento</b> |     |     |     |     |    |    |                |                |                   | <b>Opción de junta para 440 x 332</b> |                    |
|                      |         | <b>PVP EUR</b>                |     |     |     |     |    |    |                |                |                   |                                       |                    |
|                      |         | NBR<br>FPM<br>Q (silicona)    |     |     |     |     |    |    |                |                |                   |                                       |                    |
|                      |         | <b>Precio del complemento</b> |     |     |     |     |    |    |                |                |                   | <b>Opción de junta para 555 x 432</b> |                    |
|                      |         | <b>PVP EUR</b>                |     |     |     |     |    |    |                |                |                   |                                       |                    |
|                      |         | NBR<br>FPM<br>Q (silicona)    |     |     |     |     |    |    |                |                |                   |                                       |                    |

NOTA: Cierres de NBR, FPM y silicona disponibles bajo petición.

\* Presión máxima calculada en bares.

°Con mango de acero inoxidable, tuerca de seguridad y sistema de apertura gradual.

Por debajo del nivel de líquido  
Código de producto: 5519

Cierres: EPDM  
Acabado de la superficie: Tapa: Electropulido. Superficie bañada: Ra 0,8 µm  
Bastidor: Cepillado. Superficie bañada: Ra ≥ 3,0 µm

1.8

| Núm. de artículo       | PVP EUR | Dimensiones (mm)           |          |          |          |          |          |          |                      |                      |                      | P. máx. en bares*                |                    |
|------------------------|---------|----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------------------|--------------------|
|                        |         | A                          | B        | C        | E        | F        | G        | H        | t <sub>1</sub>       | t <sub>2</sub>       | t <sub>3</sub>       |                                  |                    |
| <b>1.4301 (304)</b>    |         | <b>A</b>                   | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                                  | <b>R-332 x 440</b> |
| 9612944241             |         | 440                        | 332      | 449      | 180      | 60       | 30       | 35       | 8                    | 2                    | 138                  | 0.5                              |                    |
| 9612944264             |         | 440                        | 332      | 449      | 220      | 100      | 70       | 75       | 8                    | 2                    | 138                  | 0.5                              |                    |
| 9612944247°            |         | 440                        | 332      | 449      | 180      | 60       | 30       | 35       | 8                    | 2                    | 138                  | 0.5                              |                    |
| 9612944267°            |         | 440                        | 332      | 449      | 220      | 100      | 70       | 75       | 8                    | 2                    | 138                  | 0.5                              |                    |
| <b>1.4404 (316L)</b>   |         | <b>A</b>                   | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                                  |                    |
| 9612944341             |         | 440                        | 332      | 449      | 180      | 60       | 30       | 35       | 8                    | 2                    | 138                  | 0.5                              |                    |
| 9612944364             |         | 440                        | 332      | 449      | 220      | 100      | 70       | 75       | 8                    | 2                    | 138                  | 0.5                              |                    |
| <b>1.4301 (304)</b>    |         | <b>A</b>                   | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                                  | <b>R-432 x 555</b> |
| 9612944201             |         | 555                        | 432      | 510      | 195      | 60       | 20       | 30       | 12                   | 3                    | 324                  | 1.0                              |                    |
| 9612944214             |         | 555                        | 432      | 510      | 235      | 100      | 60       | 70       | 12                   | 3                    | 324                  | 1.0                              |                    |
| <b>1.4404 (316L)</b>   |         | <b>A</b>                   | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>E</b> | <b>F</b> | <b>G</b> | <b>H</b> | <b>t<sub>1</sub></b> | <b>t<sub>2</sub></b> | <b>t<sub>3</sub></b> |                                  |                    |
| 9612944301             |         | 555                        | 432      | 510      | 195      | 60       | 20       | 30       | 12                   | 3                    | 324                  | 1.0                              |                    |
| 9612944314             |         | 555                        | 432      | 510      | 235      | 100      | 60       | 70       | 12                   | 3                    | 324                  | 1.0                              |                    |
| Precio del complemento |         |                            |          |          |          |          |          |          |                      |                      |                      | Opción de junta para R-332 x 440 |                    |
| PVP EUR                |         |                            |          |          |          |          |          |          |                      |                      |                      |                                  |                    |
|                        |         | NBR<br>FPM<br>Q (silicona) |          |          |          |          |          |          |                      |                      |                      |                                  |                    |
| Precio del complemento |         |                            |          |          |          |          |          |          |                      |                      |                      | Opción de junta para R-432 x 555 |                    |
| PVP EUR                |         |                            |          |          |          |          |          |          |                      |                      |                      |                                  |                    |
|                        |         | NBR<br>FPM<br>Q (silicona) |          |          |          |          |          |          |                      |                      |                      |                                  |                    |

NOTA: Cierres de NBR, FPM y silicona disponibles bajo petición.

\* Presión máxima calculada en bares.

°Con mango de acero inoxidable, tuerca de seguridad y sistema de apertura gradual.

## Acerca de Alfa Laval

Alfa Laval es un proveedor líder a nivel mundial en la fabricación de productos especializados y soluciones de ingeniería.

Nuestros equipos, sistemas y servicios están orientados a mejorar el rendimiento de los procesos de nuestros clientes. Una y otra vez. Ayudamos a nuestros clientes a calentar, enfriar, separar y transportar diversos productos, como aceite, agua, productos químicos y farmacéuticos, bebidas, alimentos y almidón.

Nuestra organización, de ámbito mundial, trabaja junto a clientes de casi 100 países y los asesora para que se mantengan en primera línea.

## Cómo ponerse en contacto con Alfa Laval

La información para ponerse en contacto en cada uno de los países se actualiza constantemente en nuestra página web. Visite [www.alfalaval.com](http://www.alfalaval.com) para acceder a esta información.

100001537ES-1 2101

Distributed by:

**NELSON**  **JAMESON**  
INC.

800-826-8302 [nelsonjameson.com](http://nelsonjameson.com)

Alfa Laval es una marca registrada de Alfa Laval Corporate AB, Suecia. Alfa Laval © 2021

