



Alfa Laval PlusClean®

Garantía de cobertura de limpieza al 100% en zonas de sombra

Introducción

Alfa Laval PlusClean® es una boquilla de limpieza montada en la pared, diseñada para la limpieza de zonas de sombra en los depósitos; por ejemplo, debajo de las palas del agitador y otros elementos internos del depósito. PlusClean se integra armoniosamente en la pared del depósito. Cuando se activa durante la limpieza in situ (CIP), PlusClean cubre las zonas de sombra de limpieza con un abanico de alto impacto de medios de limpieza, ofreciendo la primera garantía del mercado de una cobertura de limpieza de impacto del 100%.

Aplicación

Existe una amplia gama de aplicaciones dentro de las industrias críticas para la higiene, como la alimentaria, la de bebidas, la de productos lácteos y la farmacéutica, pero también aplicaciones como las de cuidado personal, cuidado del hogar y otras menos críticas para la higiene. PlusClean es la clave para garantizar un alto rendimiento del producto al eliminar cualquier riesgo de contaminación. Esto se hace dirigiendo los medios de limpieza a las zonas de sombra para reforzar la limpieza higiénica del depósito. PlusClean es óptimo para su instalación en todos los tipos y tamaños de depósitos con los más altos requisitos higiénicos de limpieza de depósitos para garantizar una alta calidad del producto.

Ventajas

- Alto rendimiento del producto con garantía de cobertura de limpieza del 100%.
- Bajo consumo de medios de limpieza
- Se instala a ras de la pared del depósito, lo que permite utilizar la unidad en depósitos con agitadores de marco
- Fácil de instalar gracias a la conexión de brida ajustable patentada
- Diseño higiénico
- Opción para el actuador y la unidad de control ThinkTop

Principio de funcionamiento

PlusClean funciona sobre la base de un pistón activado por resorte y está disponible en versiones accionadas por medios o neumáticas, por lo que puede activarse desde los medios de limpieza o mediante una presión de aire controlada. Cuando se activa, PlusClean pulveriza un abanico de medios de limpieza de alto impacto directamente en la zona sucia. La cobertura de la limpieza se garantiza mediante la rotación controlada y repetida del dispositivo, por ejemplo, de las palas del agitador, a través del ventilador de pulverización. Una vez finalizada la limpieza, el mecanismo de resorte integrado restablece la posición del pistón y el dispositivo de limpieza se cierra y sella de forma segura. Si es necesario purgar, operar siempre con el actuador. PlusClean funciona perfectamente junto con el dispositivo de limpieza primario montado en la parte superior, ya sea una bola de pulverización estática, un cabezal de pulverización giratorio o un dispositivo de limpieza tipo cabezal de chorro giratorio



Versiones disponibles:

PlusClean accionado por medios

PlusClean accionado por aire mediante un actuador neumático

Diseño estándar

PlusClean está disponible como estándar con todos los componentes bañados con acero inoxidable fabricados de AISI 316L. Las juntas tóricas son de FEP/SIL y EPDM. La elección de la ranura (patrón de pulverización) puede optimizar la longitud de impacto de la pulverización y el caudal a la presión deseada.

Certificados

2.2 certificado de materiales, Q-doc aplicable sólo a las partes en contacto con el producto.



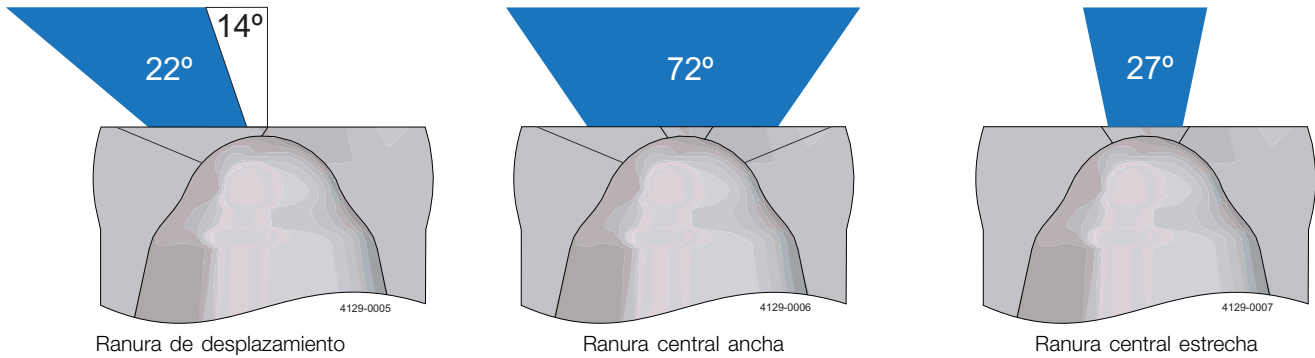
DATOS TÉCNICOS

Acabado de superficie bañada del producto:	Ra 0,8 μm
Distancia de humectación:	Máximo 7,4 m
Distancia de limpieza por impacto:	Máx. efectivo 5,4 m

Presión

Presión de funcionamiento:	1,8 - 7 bar
Presión recomendada:	2 - 5 bar
Presión máxima del depósito:	Accionado por medios: 4 bares Accionamiento por aire: 6 bares

Patrón de rociado



DATOS FÍSICOS

Materiales (piezas de contacto con los medios)

Componentes:	AISI 316L
Juntas tóricas:	FEP/VMQ, EPDM
Anillo guía:	PTFE

Temperatura

Temperatura máxima del líquido de limpieza:	95 °C
Temperatura máxima del tanque:	150 °C

Peso

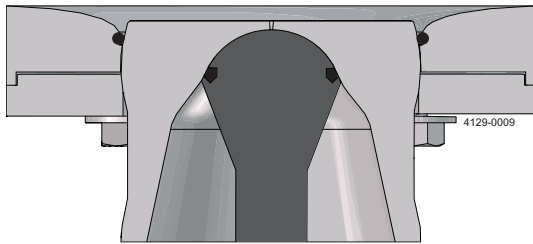
Peso:	Accionado por medios: 2,1 kg Accionado neumáticamente: 2,7 kg
-------	--

Conexiones

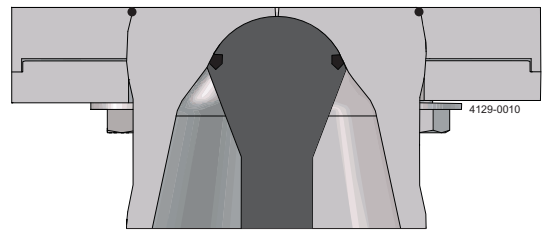
Conexión de medio de limpieza:	Conexión de abrazadera: ASME BPE - L14AM-0.75/DIN 32676 Reihe A DN15
Conexiones de aire para el actuador:	ISO 288/ G 1/8" rosca interna montada de serie

Opciones de montaje

PlusClean dispone de 2 tipos de placas de soldadura: Placa de soldadura ajustable y placa de soldadura fija.



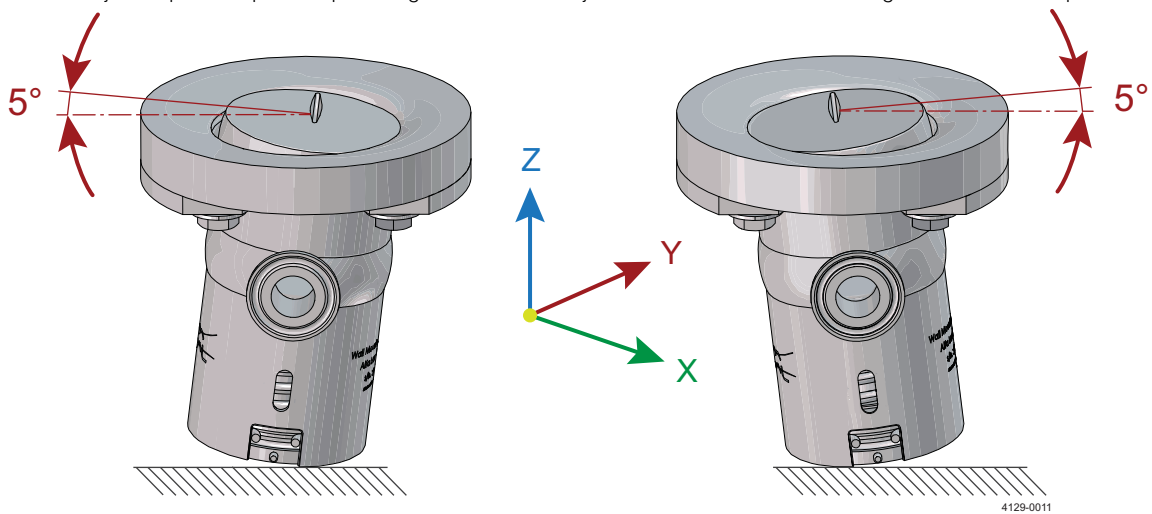
Placa de soldadura ajustable



Placa de soldadura fija

La placa de soldadura ajustable tiene una superficie curva en el lado del depósito de la placa de soldadura y permite ajustar el ángulo de la boquilla de limpieza $\pm 5^\circ$ desde el centro a lo largo de los 3 ejes. Sólo es drenable cuando se instala en un ángulo superior a 30° . La placa de soldadura ajustable debe utilizarse en las aplicaciones en las que el PlusClean se instala en las paredes y fondos de los depósitos con más de 30° de inclinación respecto a la horizontal.

La placa de soldadura fija sólo permite que el dispositivo gire alrededor del eje Z. Es drenable en todos los ángulos debido a la superficie superior plana.



Documentación de habilitación

Especificación de documentación

La documentación de equipamiento incluye:

- Certificado de inspección de materiales EN 10204 tipo 3.1

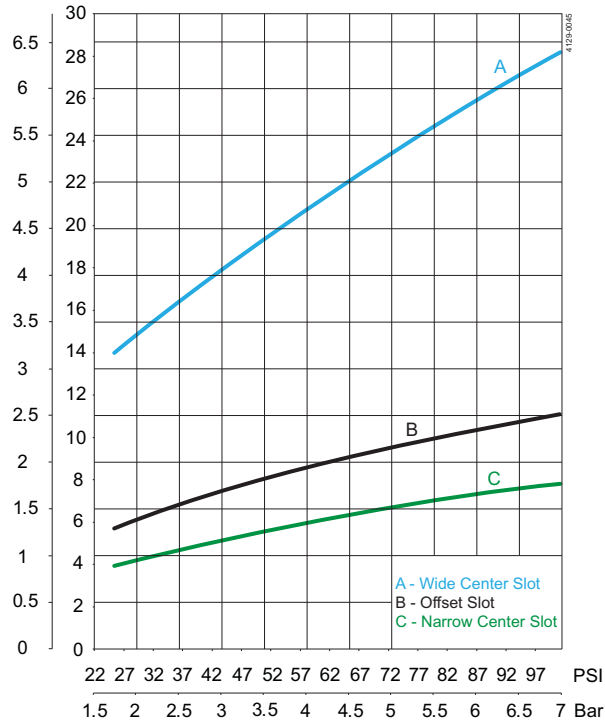
Nota: ¡Solo piezas en contacto con el producto!

Q-Doc

- Declaración de conformidad de la FDA
- Declaración ADI (TSE)
- Declaración de conformidad de la QC

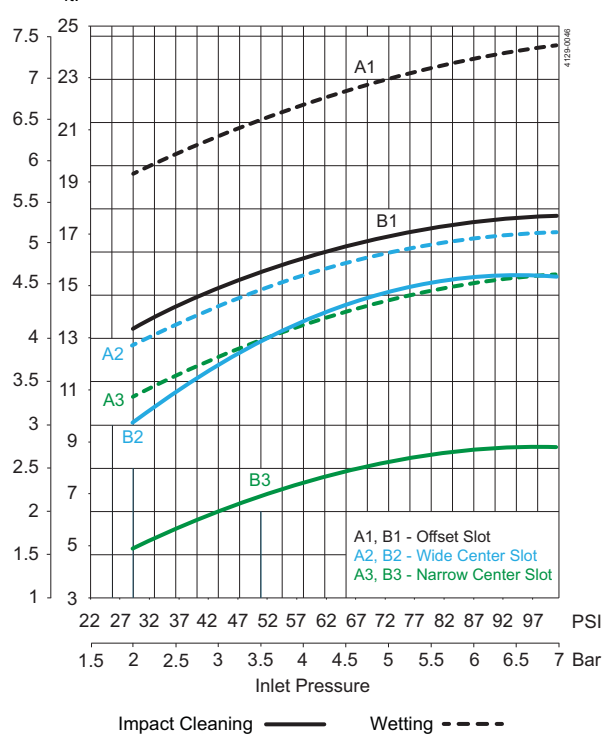
Datos de rendimiento

Caudal
Flow rate
m³/h GPM

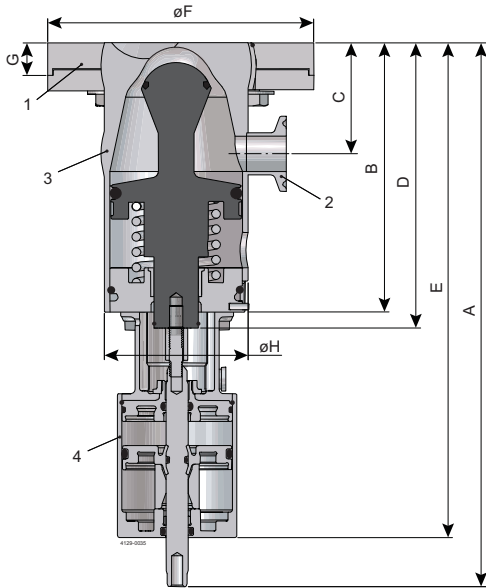


- A. Ranura central ancha
- B. Ranura de desplazamiento
- C. Ranura central estrecha

Longitud de eyección
Throw length
m ft.



Dimensiones (mm)



1. Conexión del depósito
 2. Conexión de entrada para los medios de limpieza: Abrazadera 3/4"
 3. Alfa Laval PlusClean
 4. Actuador neumático
- A-H, véanse los cuadros siguientes

Accionado por medios (mm)

Reco- rrido	A	B	C	D	E	F	G		H	Peso
							Placa de soldadura ajustable	Placa de soldadura fija		
10.9	No dis- ponible	122	50.5	132	No dis- ponible	120	18	15	65	2,1 kg

Accionado neumáticamente (mm)

Reco- rrido	A	B	C	D	E	F	G		H	Peso
							Placa de soldadura ajustable	Placa de soldadura fija		
10.9	246.5	122	50.5	132	224	120	18	15	65	2,7 kg

La información incluida en el presente documento es correcta en el momento de su publicación, no obstante puede estar sujeta a modificaciones sin previo aviso.

Cómo ponerse en contacto con Alfa Laval

Cómo ponerse en contacto con Alfa Laval nosotros en cada país, se actualiza constantemente en nuestra página web. Visite www.alfalaval.com para acceder a esta información.