Alfa Laval Tapa de acceso al depósito, tapa circular de tipo HLSD-2

Tapas para depósitos



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)

Tapa de acceso al depósito, tapa circular de tipo HLSD-2

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	A	Número de pernos	Presión PS máxima permitida (bares) a la temperatura de diseño Td (ºC)					Presión de prueba Ptest máx.	Espesor de la tapa (SL)*	Radio de la tapa
mm	mm		50 ºC	100 ºC	150 ºC	200 ºC	250 ºC			
			bar	bar	bar	bar	bar	bar	mm	mm
200	208	4	14.7	13.0	11.8	10.8	10.0	21.1	8	500
300	308	4	7.6	6.7	6.4	6.1	6.0	13.5	5	500
		6	9.4	8.4	7.5	6.9	6.4	13.5	6	500
400	408	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
450	458	6	5.2	4.6	4.4	4.2	4.1	12.0	4	500
		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
500	508	6	4.2	3.7	3.6	3.4	3.3	9.8	4	500
		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
600	608	6	3.0	2.6	2.5	2.4	2.3	6.9	4	500
		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

Dimensiones (mm)

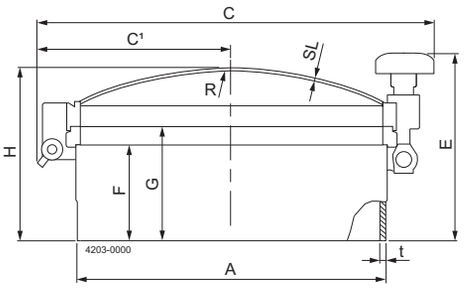


Fig. 2. Dimensiones

Tamaño	200 mm	300 mm	400 mm	450 mm	500 mm	600 mm
A	208	308	408	458	508	608
C_1	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)

Silicona	
Color:	transparente
Temperatura:	-50 °C a +200 °C FDA / USP Clase VI

EPDM	
Color:	negro
Temperatura:	-50 °C a +150°C FDA / USP Clase VI

Viton (FPM)	
Color:	verde
Temperatura:	-20 °C a +200 °C (FDA)

Silicona recubierta de FEP	
Color:	carcasa: transparente; núcleo: rojo
Temperatura:	-60 °C a +200 °C FDA / USP Clase VI

Viton recubierto de FEP (FPM)	
Color:	carcasa: transparente; núcleo: negro
Temperatura:	-20 °C a +200 °C FDA / USP Clase VI

Silicona recubierta de PFA	
Color:	carcasa: transparente; núcleo: rojo
Temperatura:	-60 °C a +230 °C FDA / USP Clase VI