

1. Introducción

Este manual tiene por objeto ayudar al usuario durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento de las válvulas de compuerta SATURNIA.



Las notas de «advertencia» y «precaución» deben seguirse estrictamente. La no observación de estas advertencias puede ocasionar daños de diversa gravedad a los operadores y en el lugar de instalación de las válvulas, así como invalidar la garantía.

2. Uso previsto

Las válvulas están destinadas a cerrar o controlar gases de diversa naturaleza. Tras la instalación de las válvulas en el sistema de tuberías, asegúrese de que se mantienen siempre los límites de temperatura y presión de la válvula. Las fichas técnicas de las válvulas SATURNIA, muestran los diferentes límites en temperatura y presión de los diferentes materiales. En las etiquetas de las válvulas (ejemplo proporcionado en el párrafo 4), PS y TS, se muestran los límites de presión y temperatura para completar la información proporcionada en las fichas técnicas. La información se basa únicamente en gases neutros, por lo que debe ponerse en contacto con InterApp si necesita información adicional para otros gases.



Si la válvula se acciona fuera de sus límites de presión y temperatura, pueden producirse daños personales y al equipo.

Las válvulas de compuerta tipo SATURNIA por sí mismas, no son equipos según el artículo 1 de la directiva 2014/34/UE (ATEX). En áreas potencialmente explosivas, el usuario está obligado a identificar las fuentes de ignición peligrosas, realizar un análisis de riesgos de todo el sistema e iniciar las medidas preventivas necesarias. Los actuadores eléctricos y mecánicos, así como los accesorios, están sujetos a un análisis de conformidad independiente según ATEX. El usuario es responsable de tener en cuenta todas las instrucciones de seguridad para aplicaciones en zonas con peligro de explosión.

3. Indicaciones de seguridad

Indicaciones generales de seguridad

Las válvulas de mariposa están destinadas a ser instaladas en un sistema de tuberías, por lo que deben aplicarse a la válvula las mismas normas y medidas de seguridad que se aplican a todo el sistema. En este manual se incluyen instrucciones de seguridad adicionales relacionadas con la válvula de compuerta.

InterApp no asume ninguna responsabilidad, por lo que el operario debe asegurarse al utilizar la válvula de que: InterApp does not assume any responsibility, so therefore the operator must ensure when operating the valve that:

- La válvula sólo se utiliza correctamente según lo previsto.
- El sistema de tuberías se ha instalado de forma profesional y se revisa periódicamente.
- La válvula esté conectada de forma profesional a las tuberías.
- En el sistema de tuberías no se superen las velocidades de flujo habituales en funcionamiento permanente.
- Si existen condiciones de funcionamiento anómalas, como vibraciones, erosión, sólidos en el medio, se han consultado con InterApp.
- A temperaturas de operación que resulten en partes de la válvula calientes o frías (incl. complementos) y por lo tanto puedan causar peligros, la instalación debe tener en cuenta medidas de protección contra toques accidentales.
- Que cualquier actuador que se instale en la válvula no por InterApp esté ajustado a la válvula, y se hayan tenido en cuenta todas las medidas de seguridad.
- Que sólo personal experto opere y realice el mantenimiento de la válvula.



Riesgos particulares



Antes de desmontar la válvula del sistema de tuberías, asegúrese de que la presión del sistema se ha liberado completamente de ambos lados de la válvula. No intente desmontar la válvula de las tuberías con presión. El incumplimiento de esta recomendación puede causar daños al personal y al equipo.

Tenga en cuenta que pueden quedar residuos en el interior de la válvula que pueden ser peligrosos para las personas o el medio ambiente. Por lo tanto, la válvula de compuerta debe manipularse con la correspondiente precaución.

Nunca intente desatornillar o accionar la válvula sin aliviar la presión. No desmonte el actuador de la válvula, mientras ésta se encuentre todavía bajo presión.

4. Marcado y etiquetado

Las válvulas de compuerta SATURNIA llevan una etiqueta de aluminio con la siguiente información:

Etiqueta	Detalles	Explicación
<p>InterApp IA</p> <p>CE DN 400 PN 6 PS (bar) 0,5 TS in °C 450</p> <p>FIG. ST10400 R1-3RI.4A.3RI</p> <p>BODY 1.0460 DISC 1.0460 TIGHT. 95% c.s.a. SHAFT 1.4021 REF 00001-2023</p>	Fabricante	InterApp
	Marcado CE	Marcado CE y organismo notificado conforme a las directivas de la UE
	Tamaño nominal	DN y número (en mm)
	Norma de conexión de bridas	PN - es un prefijo para la presión nominal de las bridas
	Presión máxima	PS - presión máxima admisible en bar a temperatura ambiente
	Temperatura máxima	TS - Temperatura máxima admisible en °Celsius (para fluidos neutros limpios)
	Tipo de válvula y codificación	FIG → ST1 / ST3 → código de selección según la hoja de datos de la válvula
	Material del cuerpo	BODY → Material utilizado para el cuerpo
	Material del disco	DISCO → Material utilizado para el disco
	Estanqueidad	ESTANQUEIDAD → Estanqueidad de la válvula (% del área de la sección transversal)
	Material del eje	EJE → Material utilizado para el eje
	Número de referencia	REF. → Número único asignado a la válvula, que se utiliza para identificar y encontrar una operación determinada en el sistema.

5. Transporte y almacenamiento

Se debe tener especial cuidado al manipular, almacenar y transportar las válvulas de compuerta SATURNIA. Deben observarse en todo momento las normativas locales, así como las medidas de seguridad necesarias. Las válvulas de compuerta deben conservarse en el embalaje original hasta su instalación. Las válvulas de compuerta SATURNIA de InterApp deben almacenarse siempre libres de polvo y humedad.

6. Instalación



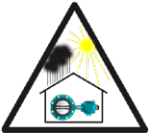
Introducción:

Para garantizar los beneficios de las válvulas de compuerta SATURNIA de InterApp, es esencial seguir los procedimientos adecuados y cumplir las instrucciones de instalación. La instalación debe realizarse de acuerdo con el estado de la técnica y sólo por personal cualificado. InterApp se reserva el derecho de declinar toda responsabilidad por daños o fallos prematuros si no se siguen las recomendaciones contenidas en estas instrucciones. Las dimensiones, el material y el campo de aplicación de las válvulas de compuerta SATURNIA se ajustan a la documentación técnica.

El peso de las válvulas de compuerta SATURNIA se indica en las fichas técnicas.

Debido a su peso, se debe tener especial cuidado durante la instalación de las válvulas, y se debe considerar siempre el uso de dispositivos de elevación, cuerdas, eslingas, etc.

Para estas operaciones, el usuario final y el personal deben llevar el equipo de protección necesario según la normativa local y seguir las normas de seguridad locales.



Almacenamiento:

Las válvulas de compuerta InterApp SATURNIA deben almacenarse siempre libres de polvo y humedad.



Precauciones a tomar antes de la instalación:

Asegúrese de que la válvula prevista para la instalación es adecuada para las condiciones de servicio existentes.

La responsabilidad sobre los gases utilizados (resistencia a la corrosión, presión, temperatura, etc.) recae sobre el usuario de la instalación. Llame a su proveedor o a InterApp si necesita ayuda. Tenga en cuenta que las turbulencias (creadas por la curvatura de las tuberías) generan fuerzas dinámicas que aumentan el par de funcionamiento de la válvula. Recomendamos instalar la válvula como mínimo a una distancia $2 \times DN$ después de los accesorios de la tubería.



Compruébelo antes de la instalación:

Ajuste de la junta:

Antes del uso, compruebe el apriete de la junta. Apriétela si hay fugas.

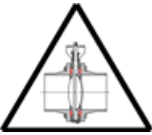
Nota: Un apriete excesivo de la junta puede aumentar el par de apriete de la compuerta y causar problemas de funcionamiento.



Posicionamiento:

Para la instalación de válvulas en tuberías horizontales, recomendamos instalar las válvulas con el eje en posición horizontal.

Asegúrese de que el borde inferior del disco se abre en la dirección del flujo. De este modo se evita la deposición de lodos y la contaminación en la zona de sellado del eje. (Fig. 1).



Juntas:

Utilice juntas planas o de renacuajo (Fig. 2) cuando la válvula deba montarse entre bridas.



Instalación:

Las caras de las bridas deben estar lisas y limpias. Deben eliminarse óxidos, marcas de soldadura, restos de pintura, suciedad, etc. para evitar daños en la junta.

Las válvulas de compuerta SATURNIA, en diseño wafer, son adecuadas para su instalación entre bridas PN 2,5, PN 6, PN 10, PN 16, ANSI 150 o DIN 24154/R2, T2.



Para la instalación de la válvula entre bridas de otras normas consulte a InterApp o a sus distribuidores autorizados. La válvula no debe montarse en tuberías cuyo diámetro interior sea inferior al diámetro nominal de la válvula.

La válvula nunca debe instalarse entre bridas que no sean paralelas entre sí. Asegúrese de que la válvula se instala concéntrica en la tubería. El disco de una válvula mal alineada puede resultar dañado (Fig.3).

Hay que separar las bridas para facilitar la instalación de la válvula (Fig. 4). Abra completamente el disco (Fig. 5). Asegúrese de que las tuberías están alineadas. Apriete las tuercas en cruz.

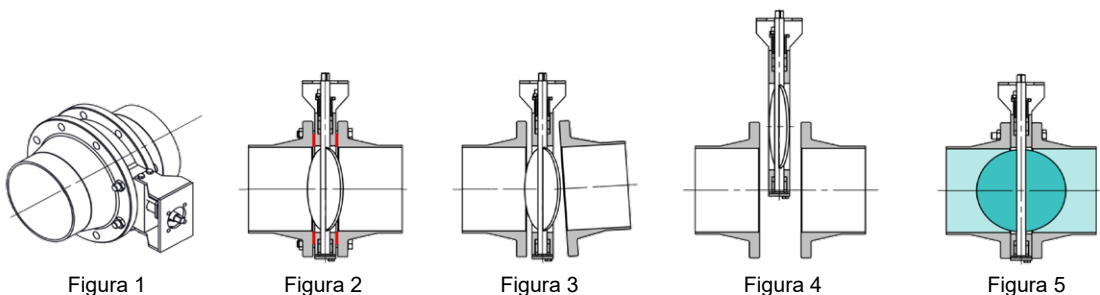


Figura 1

Figura 2

Figura 3

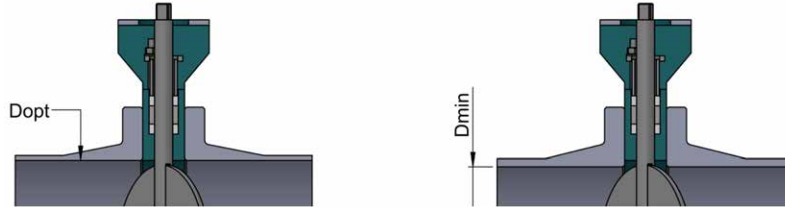
Figura 4

Figura 5



Diámetro interior de la brida:

La válvula de compuerta InterApp Saturnia debe montarse entre bridas con junta. Tiene estanqueidad bidireccional. Se centra mediante tirantes o tornillos. El diámetro interior de la brida debe coincidir con los valores indicados Dopt y Dmin.



Dmin Diámetro mínimo de la brida que permite mover el disco (en el caso de una válvula perfectamente centrada).
Dopt Diámetro de la brida para un montaje óptimo.

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Dmin	-	29	58	79	110	138	192	240	290	334	378	426	474	570
Dopt (ST)	33,6	59	79	98	125	151	204	250	310	350	397	445	494	589
Dopt (SR)	33,6	52	71	90	118	148	199	246	297	338	386	435	486	580

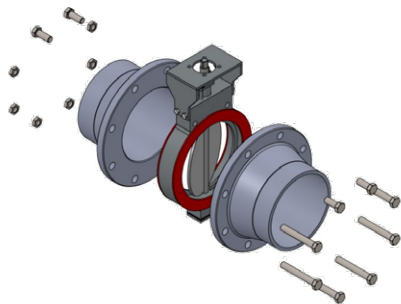
Atornillado:



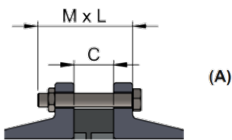
Debido a la necesidad de utilizar una junta entre las bridas de ambos lados de la válvula, las longitudes de los tornillos se han aumentado en consecuencia.

Tipo wafer DN 50 - 600

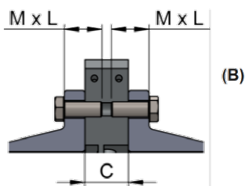
(A) tornillo con tuerca + (B) tornillo (2 o 4)



DN	C	Tipo de perforación	PN 2,5 / 6				PN 10				PN 16						
			n	A		B		n	A		B		n	A		B	
				M x L	M x L	M x L	M x L		M x L	M x L	M x L	M x L					
50	46	2 A + 2 B	4	M12x120	M12x50	4	M16x120	M16x50	4	M16x120	M16x50	4	M16x120	M16x50			
65	46	2 A + 2 B	4	M12x120	M12x50	4	M16x120	M16x50	4	M16x120	M16x50	4	M16x120	M16x50			
80	46	2 A + 2 B	4	M16x120	M16x50	8	M16x120	M16x50	8	M16x120	M16x50	8	M16x120	M16x50			
100	46	2 A + 2 B	4	M16x120	M16x50	8	M16x120	M16x50	8	M16x120	M16x50	8	M16x120	M16x50			
125	46	4 A + 4 B	8	M16x120	M16x50	8	M16x120	M16x50	8	M16x120	M16x50	8	M16x120	M16x50			
150	46	4 A + 4 B	8	M16x120	M16x50	8	M20x120	M20x50	8	M20x120	M20x50	8	M20x120	M20x50			
200	46	6 A + 2 B	8	M16x120	M16x50	8	M20x120	M20x50	12	M20x120	M20x50	12	M20x120	M20x50			
250	46	8 A + 4 B	12	M16x120	M16x50	12	M20x120	M20x50	12	M20x120	M20x50	12	M24x120	M24x50			
300	46	10 A + 2 B	12	M20x120	M20x50	12	M20x120	M20x50	12	M24x120	M24x50	12	M24x120	M24x50			
350	46	10 A + 2 B	12	M20x120	M20x50	16	M20x120	M20x50	16	M24x120	M24x50	16	M24x120	M24x50			
400	46	14 A + 2 B	16	M20x120	M20x50	16	M24x120	M24x50	16	M27x120	M27x50	16	M27x120	M27x50			
450	56	14 A + 2 B	16	M20x130	M20x60	20	M24x130	M24x60	20	M27x130	M27x60	20	M27x130	M27x60			
500	56	16 A + 4 B	20	M20x130	M20x60	20	M24x130	M24x60	20	M30x130	M30x60	20	M30x130	M30x60			
600	56	18 A + 2 B	20	M24x130	M24x60	20	M27x130	M27x60	20	M33x130	M33x60	20	M33x130	M33x60			



(A)



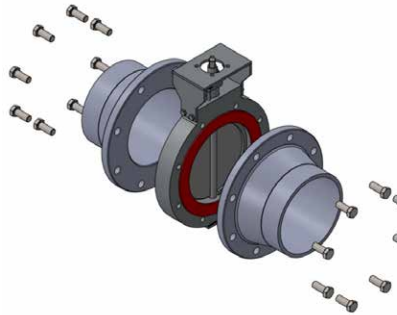
(B)

DN	C	Tipo de perforación	ANSI cl. 150				
			n	A		B	
				UNC x L [Inch]	UNC x L [Inch]	UNC x L [Inch]	UNC x L [Inch]
2"	46	2 A + 2 B	4	UNC 5/8"-11 x 4"	UNC 5/8"-11 x 1 1/2"		
2 1/2"	46	2 A + 2 B	4	UNC 1/2"-13 x 3 1/4"	UNC 5/8"-11 x 1 1/2"		
3"	46	2 A + 2 B	4	UNC 1/2"-13 x 3 1/2"	UNC 5/8"-11 x 1 3/4"		
4"	46	4 A + 4 B	8	UNC 5/8"-11 x 4"	UNC 5/8"-11 x 2"		
5"	46	4 A + 4 B	8	UNC 5/8"-11 x 4 1/2"	UNC 3/4"-10 x 2"		
6"	46	4 A + 4 B	8	UNC 5/8"-11 x 4 1/2"	UNC 3/4"-10 x 2"		
8"	46	6 A + 2 B	8	UNC 5/8"-11 x 5"	UNC 3/4"-10 x 2"		
10"	46	8 A + 4 B	12	UNC 3/4"-10 x 5"	UNC 7/8"-9 x 2 1/2"		
12"	46	10 A + 2 B	12	UNC 3/4"-10 x 5 1/2"	UNC 7/8"-9 x 2 1/2"		
14"	46	10 A + 2 B	12	UNC 3/4"-10 x 5 1/2"	UNC 1"-8 x 2 3/4"		
16"	46	14 A + 2 B	16	UNC 7/8"-9 x 6 1/4"	UNC 1"-8 x 3 1/4"		
18"	56	14 A + 2 B	16	UNC 7/8"-9 x 6 3/4"	UNC 1 1/8"-13 x 3"		
20"	56	16 A + 4 B	20	UNC 1"-8 x 7 1/4"	UNC 1 1/8"-7 x 3 1/4"		
24"	56	18 A + 2 B	20	UNC 1"-8 x 8 1/4"	UNC 1 1/4"-7 x 3 1/2"		

DN	C	Tipo de perforación	DIN 24154/R2,T2				
			n	A		B	
				M x L	M x L	M x L	M x L
71	46	2 A + 2 B	4	M8x120	M8x50		
80	46	2 A + 2 B	4	M8x120	M8x50		
100	46	2 A + 2 B	4	M8x120	M8x50		
125	46	2 A + 2 B	4	M8x120	M8x50		
150	46	4 A + 4 B	8	M10x120	M10x50		
200	46	4 A + 4 B	8	M10x120	M10x50		
250	46	4 A + 4 B	8	M10x120	M10x50		
300	46	6 A + 2 B	8	M10x120	M10x50		
355	46	6 A + 2 B	8	M10x120	M10x50		
400	46	10 A + 2 B	12	M10x120	M10x50		
450	56	10 A + 2 B	12	M10x130	M10x60		
500	56	8 A + 4 B	12	M10x130	M10x60		
600	56	18 A + 2 B	16	M12x130	M12x60		

Tipo LUG DN 50 - 600

Perno **B**



DN	C	PN 2,5 / 6		PN 10		PN 16		DN	C	n	ANSI cl. 150		DN	C	DIN 24154/R2,T2	
		n	M x L	n	M x L	n	M x L				UNC x L [Inch]				n	M x L
50	46	4	M12x50	4	M16x50	4	M16x50	2"	46	4	UNC 5/8"-11 x 1 1/2"		71	46	4	M8x50
65	46	4	M12x50	4	M16x50	4	M16x50	2 1/2"	46	4	UNC 5/8"-11 x 1 1/2"		80	46	4	M8x50
80	46	4	M16x50	8	M16x50	8	M16x50	3"	46	4	UNC 5/8"-11 x 1 3/4"		100	46	4	M8x50
100	46	4	M16x50	8	M16x50	8	M16x50	4"	46	8	UNC 5/8"-11 x 2"		125	46	4	M8x50
125	46	8	M16x50	8	M16x50	8	M16x50	5"	46	8	UNC 3/4"-10 x 2"		150	46	8	M10x50
150	46	8	M16x50	8	M20x50	8	M20x50	6"	46	8	UNC 3/4"-10 x 2"		200	46	8	M10x50
200	46	8	M16x50	8	M20x50	12	M20x50	8"	46	8	UNC 3/4"-10 x 2"		250	46	8	M10x50
250	46	12	M16x50	12	M20x50	12	M24x50	10"	46	12	UNC 7/8"-9 x 2 1/2"		300	46	8	M10x50
300	46	12	M20x50	12	M20x50	12	M24x50	12"	46	12	UNC 7/8"-9 x 2 1/2"		355	46	8	M10x50
350	46	12	M20x50	16	M20x50	16	M24x50	14"	46	12	UNC 1"-8 x 2 3/4"		400	46	12	M10x50
400	46	16	M20x50	16	M24x50	16	M27x50	16"	46	16	UNC 1"-8 x 3 1/4"		450	56	12	M10x60
450	56	16	M20x60	20	M24x60	20	M27x60	18"	56	16	UNC 1 1/8"-13 x 3"		500	56	12	M10x60
500	56	20	M20x60	20	M24x60	20	M30x60	20"	56	20	UNC 1 1/8"-7 x 3 1/4"		600	56	16	M12x60
600	56	20	M24x60	20	M27x60	20	M33x60	24"	56	20	UNC 1 1/4"-7 x 3 1/2"					



Limpieza de las tuberías:

Al limpiar el sistema de tuberías es muy importante asegurarse de que los productos y dispositivos de limpieza son inofensivos para la válvula. Los productos y dispositivos no convenientes podrían destruir la válvula.

Desmontaje:

Al retirar la válvula de la tubería tenga cuidado de no dañar el disco.



Eliminación:

Tenga en cuenta que pueden quedar residuos en el interior de la válvula que pueden ser peligrosos para las personas o el medio ambiente. Por lo tanto, la válvula de mariposa debe manipularse con la precaución correspondiente. Después de su uso, la válvula de mariposa debe desecharse de acuerdo con el estado de la técnica y teniendo en cuenta el medio ambiente.

7. Pruebas de funcionamiento

Al poner el sistema de tuberías en funcionamiento por primera vez, respete la normativa local y las medidas de seguridad necesarias de todo el sistema.

Con el fin de eliminar posibles residuos localizados en el sistema de tuberías, antes del funcionamiento normal del mismo, se recomienda enjuagar el sistema de tuberías.

Antes de comenzar a utilizar la instalación, se recomienda realizar una prueba de funcionamiento. Para ello se debe abrir y cerrar la válvula al menos una vez para comprobar que el disco no toca las bridas y que la válvula es estanca a través del paso y hacia el exterior.

8. Funcionamiento y mantenimiento

Funcionamiento normal



Tenga en cuenta que los residuos de fluido en el interior de la válvula de mariposa pueden ser peligrosos para las personas y el medio ambiente.

La válvula de mariposa debe manipularse en consecuencia y limpiarse cuidadosamente antes del mantenimiento.

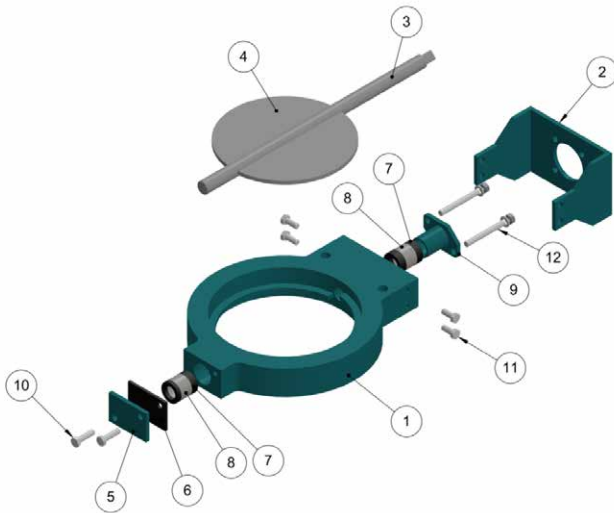
Mantenimiento



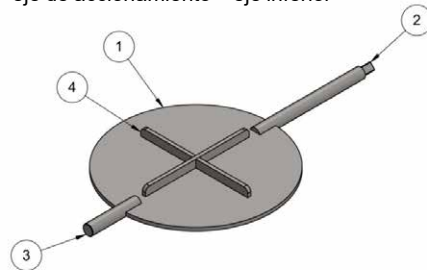
Introducción:

El mantenimiento se efectúa por cuenta y riesgo del usuario. El mantenimiento de SATURNIA debe ser realizado exclusivamente por personal especializado. Sólo deben utilizarse piezas de recambio originales. La frecuencia de sustitución de las piezas de desgaste, depende en gran medida del fluido, ciclos, condiciones de funcionamiento, etc. El usuario debe incluir en su programa de mantenimiento un capítulo de inspección de las válvulas para comprobar las piezas de desgaste y cambiarlas si es necesario. En el párrafo siguiente se identifican las piezas de recambio. Póngase en contacto con InterApp para obtener los códigos específicos e información adicional de las piezas de recambio recomendadas.

1. Partes de una Saturnia:



Para DN 400 - DN 600 (imagen inferior):
 - el disco está fabricado con refuerzo adicional
 - eje se compone de dos partes - eje de accionamiento + eje inferior



Lista de piezas

1	Cuerpo (1.0425/1.4408)
2	Soporte del actuador (EN ISO 5211)
3	Eje (1.4021/1.4542)
4	Disco (1.0425/1.4408)
5	Tapa del cuerpo
6	Junta del cuerpo
7	Junta del eje
8	Cojinete del eje
9	Brida de la junta
10	Tornillos para la tapa del cuerpo (2 uds.)
11	Pernos para el soporte del actuador (4 uds.)
12	Varilla roscada para empuje del prensaestopas con tuercas (2 uds.)

Lista de piezas

1	Disco
2	Eje motriz
3	Eje inferior
4	Refuerzo

2. Piezas de desgaste:

Si se produce una fuga inusual hacia el exterior, se recomienda encarecidamente sustituir los siguientes componentes:

- Junta del eje
- desmontaje de la brida de la junta para sustituir la junta.

2.1 Sustitución de la junta del eje:

Para sustituir la junta superior (7), desmontar primero el soporte del actuador (2) desatornillando 4 tornillos (11)(Figura 6). A continuación, desenrosque las dos tuercas de los tirantes (Figura 7) y retírelas. Retire la brida de la junta (9) para liberar la junta del eje y el cojinete del eje. Para sustituir la junta inferior, desenrosque ambos tornillos(10) para liberar la junta inferior y el cojinete del eje.

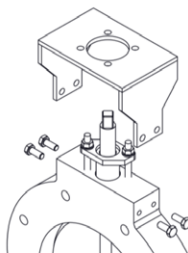


Figure 6

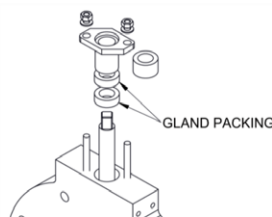


Figure 7

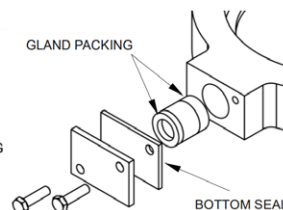


Figure 8

3. Montaje:

Puede volver a montar las piezas de la válvula en orden inverso al desmontaje. Limpie todas las piezas antes de volver a montarlas. Es necesario sustituir todas las juntas. Utilice el kit de piezas de repuesto premontado.



Antes de utilizar la válvula en un sistema de tuberías, es necesario hacer una prueba de funcionamiento.

9. Localización de averías

Fallo	Acción
Fuga en la conexión de brida de la válvula	1. Apriete los tornillos de la brida.
	2. Si la fuga persiste incluso después de apretar los tornillos, proceda a desmontar la válvula. Observe las instrucciones mencionadas en la sección «Mantenimiento» de este manual.
	3. Asegúrese de que las bridas de las tuberías estén alineadas y el plano paralelo.
	4. Si aún así persiste la fuga, compruebe si la superficie del cuerpo de la brida está dañada. Solicite piezas de repuesto a InterApp
Fugas por el eje de la válvula	1. Reparación necesaria. Repare el sistema de sellado del eje. Proceda a desmontar la válvula. Observe las instrucciones mencionadas en el apartado 8 de este manual.
	2. Solicite piezas de repuesto a InterApp y póngase en contacto con nosotros para obtener más instrucciones.
La válvula no abre ni cierra	1. Si la válvula lleva actuador, consulte la documentación correspondiente del actuador.
	2. Si la válvula se acciona manualmente, compruebe las siguientes posibilidades: <ul style="list-style-type: none">• Si hay medios extraños presentes → Por favor, limpie las tuberías.• Presión de operación demasiado alta → Opere la válvula con su correspondiente presión permitida.
	3. Si el problema persiste, compruebe si la válvula presenta daños. Proceda a desmontar la válvula. Observe las instrucciones mencionadas en la sección «Mantenimiento» de este manual.
	4. Pida las piezas de recambio a InterApp y póngase en contacto con nosotros para obtener más instrucciones.
Otras averías	1. Si la válvula está dañada, póngase en contacto con InterApp para obtener más instrucciones y pedir piezas de repuesto..

10. Información adicional

Puede obtener fichas técnicas, planos, otros documentos y asesoramiento adicional en:

InterApp Polska Sp. z o.o.
ul. Św. Michała 43 PL - 61-119, Poznań

☎ +48 616 247 420 ✉ info@pl.interapp.net

Puede obtener más información en: www.interapp.net

11. Declaración del fabricante conforme a las directivas CE

El fabricante	InterApp Polska sp. z o.o ul. Świętego Michała 43 61-119 Poznań, Polonia
declara	InterApp Válvulas de compuerta: Saturnia: <ul style="list-style-type: none"> • diámetro: DN 50 – DN 600, • tipo de cuerpo wafer y lug, conexión de brida PN 2,5, PN 6, PN 10, PN 16, ANSI class 150, 24154/R2, T2. Con las siguientes configuraciones de válvulas: <ul style="list-style-type: none"> • válvulas de accionamiento manual, • con actuador eléctrico o neumático, • eje libre para posterior montaje de un actuador.
Que estos productos* cumplen los requisitos de las siguientes Directivas:	
<p>Directiva de Máquinas 2006/42/CE: Los productos no son una máquina completa en el sentido de la Directiva Europea de Máquinas 2006/42. Se consideran «cuasi máquinas» según el artículo 1, apartado 1, letra g) de la directiva.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si se instalan en un sistema de tuberías sobre cualquier otro sistema completo, el sistema completo se considera entonces una máquina completa en el sentido de la Directiva Europea de Máquinas 2006/42. 2. Esta declaración es la declaración de incorporación de una cuasi máquina tal y como se establece en el anexo II, apartado 1.B de la Directiva Europea de Máquinas 2006/42. 3. Para el necesario análisis de riesgos del cliente, la tabla incluida en esta declaración enumera si y cómo se cumplen los requisitos de la Directiva Europea de Máquinas 2006/42 en relación con la unidad de válvula y actuador. 4. Deberán observarse en todo momento las instrucciones de funcionamiento de las válvulas y las instrucciones correspondientes de los actuadores. <p>La documentación técnica pertinente se ha recopilado de conformidad con la parte B del anexo VII, y la persona responsable de poner estos documentos a disposición de las autoridades nacionales, por correo electrónico y en formato electrónico, es el Sr. Piotr Bera, Director Gerente de InterApp Polska sp. z o.o., y con domicilio en ul. Świętego Michała 43, 61-119 Poznan, Polonia.</p> <p>Para la conformidad con las directivas anteriores deberá ser observado por el usuario:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario deberá respetar el «uso previsto» definido en el «Manual de instalación, uso y mantenimiento» al que se puede acceder desde nuestra página web «www.interapp.net» y deberá respetar todos los avisos contenidos en este documento que puedan ser relevantes para el uso. El incumplimiento de estos avisos y consejos, invalidará esta declaración. 2. Esta cuasi máquina no debe ponerse en servicio hasta que la máquina final a la que se va a incorporar haya sido declarada conforme con las disposiciones de todas las directivas europeas pertinentes, por una persona o institución responsable, en su caso. 3. El fabricante InterApp Polska sp. z o.o. ha realizado y documentado el análisis de riesgos necesario - la persona responsable de facilitar esta información es el Sr. Piotr Bera, Director Gerente de InterApp Polska sp. z o.o. <p>Poznan, enero de 2024 Mr. Piotr Bera, Director Gerente de InterApp Polska sp. z o.o.</p> <p>Esta declaración de conformidad y las instrucciones de uso se han generado electrónicamente y son legalmente vinculantes sin firma.</p> <p><i>* La declaración de incorporación y toda la diferente documentación de los actuadores, observa la conformidad de los actuadores con las diferentes directivas relevantes.</i></p>	

<i>Normas aplicadas [válvulas de mariposa]</i>	
EN 593:2017	Válvulas industriales - Válvulas de mariposa metálicas para usos generales
EN ISO 12100:2011	Seguridad de las máquinas - Principios generales de diseño - Evaluación y reducción de riesgos
<i>Documentación del producto</i>	
Hojas de datos del producto, catálogo, planos	
<i>Sistema de gestión de la calidad</i>	
ISO 9001:2015	
InterApp Polska sp. z o.o. declara que se aplican y cumplen los siguientes requisitos básicos según el ANEXO I de la Directiva de Máquinas (2006/42/CE) [Apartado]	

1.1.2 a) b) c) d)	Véanse los manuales de instrucciones y la documentación relacionada. Las medidas de protección del personal son las mismas que las del lugar donde se instalará el producto.
1.1.2 e)	No se necesitan herramientas específicas.
1.1.3	Los materiales en contacto con el medio se identifican en la ficha técnica del producto, en la confirmación del pedido y en la etiqueta de la válvula. El usuario debe realizar un análisis de riesgos.
1.1.5	Las instrucciones e información pertinentes figuran en los manuales de instrucciones y la documentación relacionada.
1.2	Responsabilidad del usuario siguiendo las instrucciones del actuador.
1.3.1	Véase el manual de instrucciones y las instrucciones de manipulación.
1.3.2	Para las partes funcionales, aseguradas a través del uso previsto.
1.3.3	Cumplida mediante el diseño y el proceso de montaje.
1.3.4	Cumplido
1.3.7, 1.3.8, 1.3.9 and 1.4	Garantizado mediante el uso previsto. Las operaciones de mantenimiento y revisión nunca se permiten con la válvula bajo presión y/o conectada al sistema de control.
1.5.1, 1.5.2, 1.5.3 and 1.5.4	Responsabilidad del usuario. Véanse los manuales de instrucciones y la documentación relacionada de los actuadores.
1.5.5	Responsabilidad del usuario cuando los productos se instalan en su destino final. Véanse las advertencias y el uso previsto del manual de instrucciones.
1.5.7	En áreas potencialmente explosivas, el usuario está obligado a identificar las fuentes de ignición peligrosas, realizar un análisis de riesgos de todo el sistema e iniciar las medidas preventivas necesarias. Si se requiere protección Ex, deberá indicarse en el pedido.
1.5.8	Es responsabilidad del usuario verificar las condiciones de la línea de medios y establecer los límites de ruido.
1.5.13	Las válvulas se instalan en sistemas de tuberías que pueden transportar fluidos peligrosos. El usuario es responsable de garantizar la correcta instalación de las válvulas, para lo cual se proporciona información en el manual de funcionamiento e instalación, y de garantizar el uso previsto.
1.6.1 and 1.6.5	Véase el manual de instrucciones.
1.7.3	Según los manuales de las válvulas y los actuadores.
1.7.4	Cumplido a través de los manuales

InterApp Polska sp. z o.o. declara que se aplican y cumplen los siguientes requisitos básicos según EN ISO 12100	
Ámbito de aplicación	<i>El análisis de riesgos se ha realizado considerando los productos una «maquinaria parcialmente terminada». La base para el análisis de las válvulas de mariposa es la norma de producto EN 593:2018 (Válvulas industriales - Válvulas de mariposa metálicas para usos generales).</i> <i>Para los actuadores, consulte su propia documentación.</i> <i>Para el análisis de riesgos, se ha tenido en cuenta nuestra larga experiencia en el suministro de las válvulas y actuadores mencionados, con el resultado de las diferentes instrucciones y advertencias contenidas en los manuales. Es obligatorio que para el cumplimiento de los requisitos de las cláusulas 4 a 6 de la ISO 12100, el usuario realice un análisis de riesgos del actuador y válvula instalados y teniendo en cuenta todos los detalles de la aplicación final. Este tipo de análisis no puede ser realizado por InterApp Polska sp. z o.o</i>
Límites de la máquina	Los límites de la «cuasi máquina» se han definido en función del «uso previsto».
Identificación de peligros	Los peligros mencionados en la norma ISO 12100 se han identificado para la evaluación completa de riesgos. InterApp Polska sp. z o.o. no es responsable de los peligros relacionados con el desmontaje, la puesta fuera de servicio y el desguace.
Estimación de riesgos	Se ha llevado a cabo una estimación de riesgos, con el «uso previsto» para los productos como requisito previo.
Evaluación de riesgos	Se ha llevado a cabo una evaluación de riesgos.
Reducción de riesgos	Mediante; Medidas de diseño inherentes a la seguridad e Información de uso contenida en el manual.
Documentación de la evaluación y reducción de riesgos	InterApp Polska sp. z o.o. verfügt über die Dokumentation, die belegt, dass das Verfahren nach ISO 12100 befolgt wurde und die daraus resultierenden Ergebnisse.

