



Abastecimiento
de agua

Serie de válvulas de aire combinadas, antigolpes y de paso completo

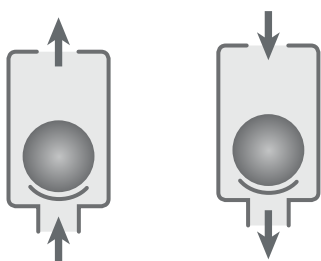
Descripción

A.R.I. D-46 es una serie de válvulas de aire combinadas de cuerpo único y paso total. La válvula, instalada en sistemas de transmisión de líquidos, está diseñada para mejorar el funcionamiento hidráulico al proteger la tubería, aumentar la eficiencia de la tubería y reducir los requisitos de energía. La válvula de aire proporciona una entrada y salida de aire de alta capacidad.

Instalación

- Estaciones de bombeo: después de la bomba y de la válvula de retención (cheque)
- Aguas abajo y aguas arriba de las llaves de cierre
- Después de las bombas de pozos profundos
- En largos segmentos de tuberías en declive constante
- En puntos elevados a lo largo de la línea y en relación con la pendiente hidráulica
- Al final de las líneas
- Antes de los contadores (medidores)
- En filtros




Operación



Descarga de aire

Admisión de aire

Características y ventajas

Secciones transversales de flujo	Igual o superior a la superficie nominal del puerto
Diseño de cuerpo único	Instalación y mantenimiento sencillos, reduce el tiempo de inactividad
Diseño aerodinámico	Descarga de aire de alta capacidad, sin cierre prematuro
	Reduce el impacto del golpe de ariete
	Ahorra energía y mejora la eficiencia del sistema
Salida con malla de protección	Evita el acceso de insectos, partículas e impurezas
Materiales de construcción	Resistentes a la corrosión y duraderas
Sello rodante de válvula de purga de aire automática	Cierre hermético a prueba de fugas en una amplia gama de presiones diferenciales
Orificio de la válvula de purga de aire automática	Purga de aire de alto flujo, reduce la obstrucción por residuos
 Válvulas de aire con certificación ATEX	Las válvulas de aire con certificación ATEX son opcionales a pedido del cliente. La certificación está sujeta a que el cliente conecte la pieza designada en el producto a un punto de conexión a tierra específico
 Certificado y listado NSF/ANSI/CAN 61	Para componentes del sistema de agua potable
 Certificado y listado NSF/ANSI 372	Cumple con los requisitos relativos al contenido de plomo para instalaciones de plomería «sin plomo»

Especificaciones técnicas

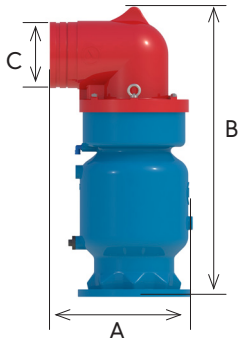
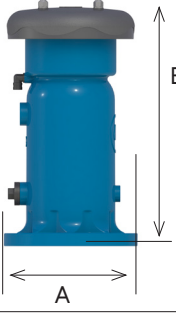
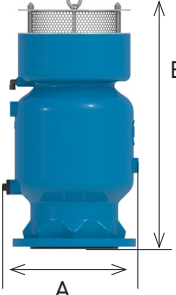
Tamaños	2" -6"
Rango de presión de trabajo	0.1-16 bar (PN 16) Presión de prueba: 1.5 veces la presión máxima de trabajo de la válvula
Temperatura	Temperatura máxima de trabajo: 60°C Temperatura máxima intermitente: 90°C
Revestimiento	Epoxi adherido por fusión (FBE) conforme a la norma DIN 30677-2

Al hacer su pedido, no olvide indicar el modelo, tamaño, presión de trabajo, normativa de roscas y bridas y tipo de líquido

Opciones de selección de la válvula

Conexión a la válvula	Rosca macho BSPT/NPT (2"), extremos con bridas para cumplir con varios estándares solicitados (2"-6")
Materiales estándar	Cuerpo de hierro fundido dúctil
Accesorios opcionales	Accesorio unidireccional de salida solamente, permite sólo la descarga de aire e impide la admisión Disco del mecanismo amortiguador ajustable, puede adaptarse opcionalmente a válvulas D-46 existentes.
Configuraciones adicionales	SB Sistema subterráneo de válvula de aire
Modelos	Modelos con salida acodada, modelos con cobertura de malla

Medidas y pesos

Tamaño	Dimensiones (mm)		Conexiones	Peso (kg)	Área del orificio (mm ²)		
	máx. A	B			C	A / V	Autom.
Modelos con salida acodada							
2" (50 mm) FL	202	336	2" BSP/NPT F	7.3	1963	15.0	
3" (80 mm) FL	200	467	3" BSP/NPT F	13.0	5027	13.8	
4" (100 mm) FL	220	537	4" BSP/NPT F	18.2	7854	13.8	
6" (150 mm) FL	362	757	6" ranurada	43.6	18250	15.0	
Modelos con salida con cobertura de malla							
2" (50 mm) FL	165	301	NA	6.8	1963	15.0	
3" (80 mm) FL	202	375	NA	12.8	5027	13.8	
4" (100 mm) FL	235	425	NA	17	7854	13.8	
6" (150 mm) FL	323	594	NA	43	18250	15.0	

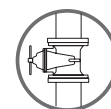
FL - Brida THR - Rosca

NOTA: El conjunto de la tapa con el codo de descarga puede colocarse en cuatro direcciones. La dimensión A en la imagen y en la tabla señala el ancho máximo del producto, que se puede reducir modificando la dirección de la tapa.

Los pesos de los productos son aproximados, a raíz de las diferencias en las normativas de brida, materiales y accesorios variables.

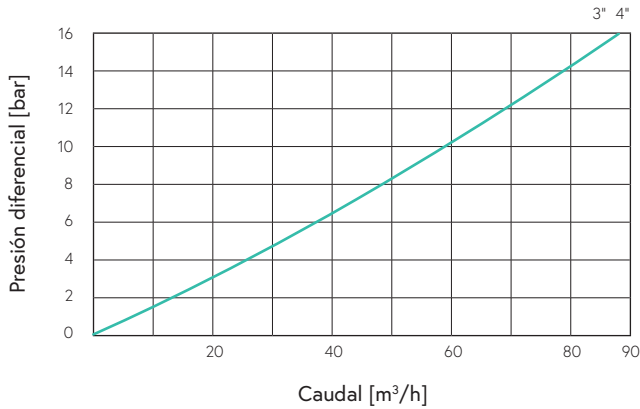
La válvula de aislamiento instalada debajo de la válvula de aire debe estar completamente abierta para evitar daños o mal funcionamiento y garantizar un rendimiento acorde con las especificaciones de la válvula de aire.

Para obtener las instrucciones completas de instalación se recomienda consultar el manual de IOM.

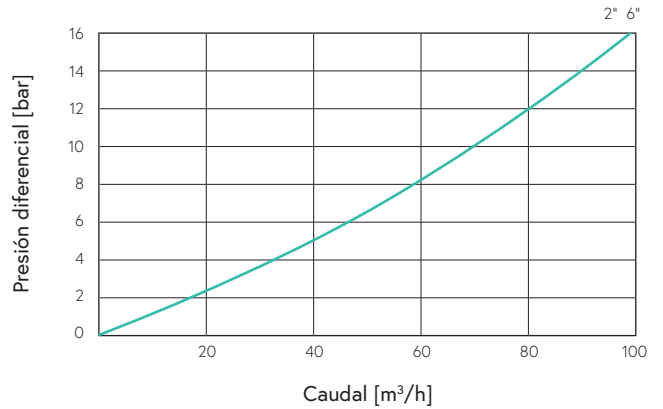


Diagramas de flujo

Purga de aire automática

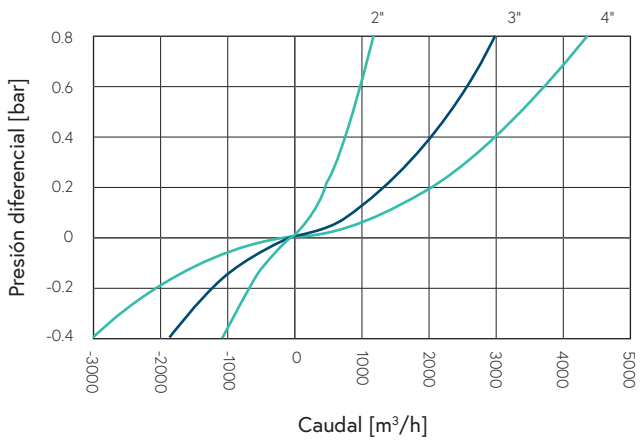


Purga de aire automática

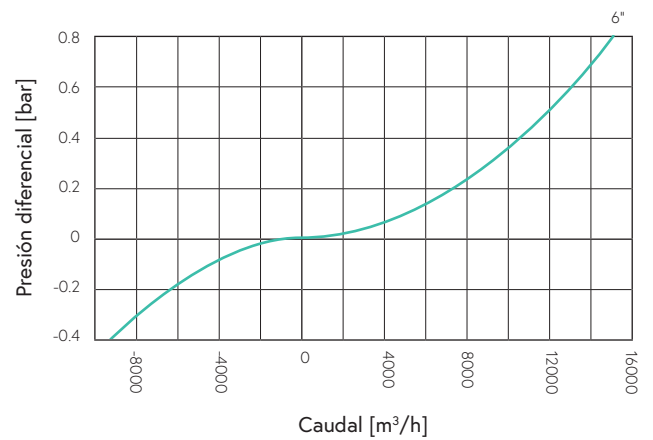


Modelos con salida acodada

Caudal de aire y vacío

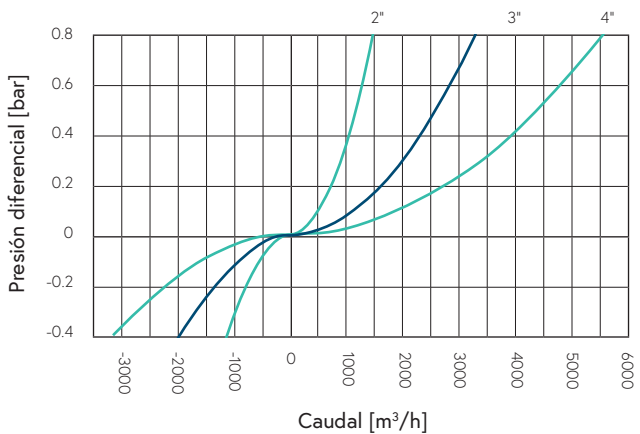


Caudal de aire y vacío



Modelos con salida con cobertura de malla

Caudal de aire y vacío



Caudal de aire y vacío

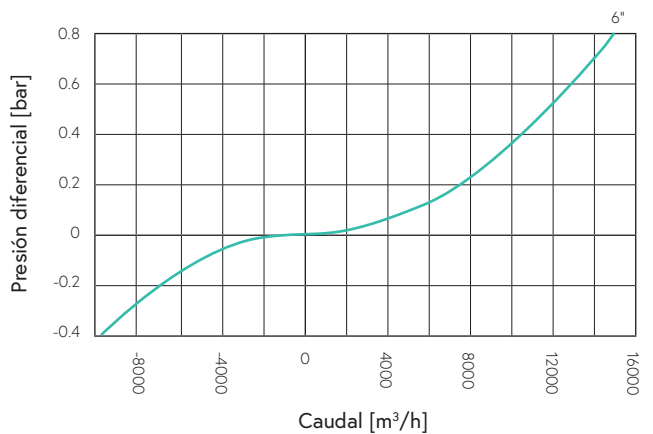


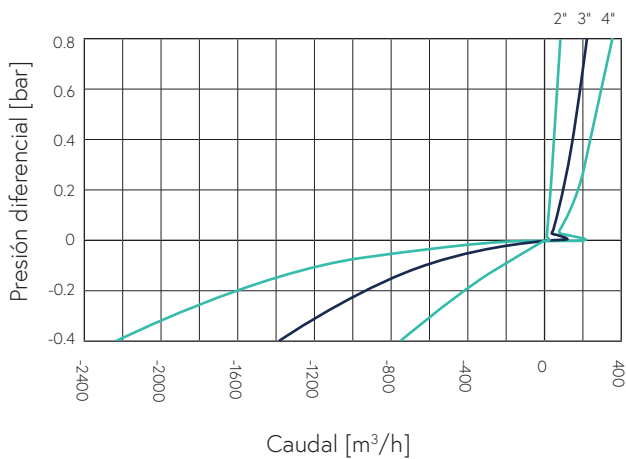
Tabla de datos del accesorio de prevención de golpe de ariete (Non-Slam) para orificios variables

Tamaño	Orificio de descarga (mm)	Área NS total (mm ²)	Orificio NS (mm)	Punto de cambio (bar)	Caudal a 0.4 bar (m ³ /h)
2" (50 mm)	50	78.5	10	0.007	65
3" (80 mm)	80	184	15	0.004	180
4" (100 mm)	100	397	22.5	0.005	235
6" (150 mm)	150	884	34	0.03	725

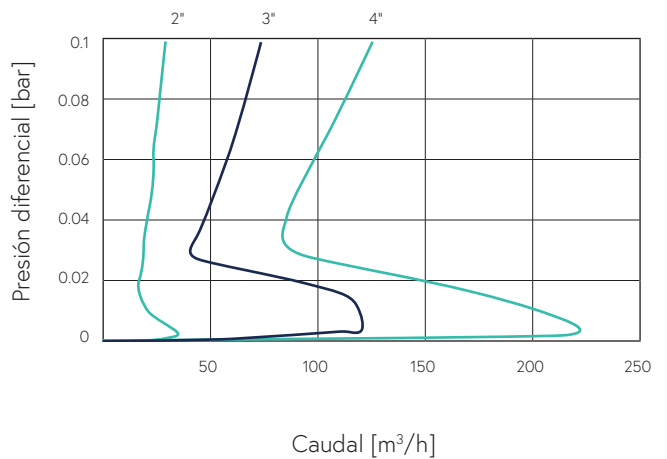
Diagramas de flujo

Modelos con salida acodada NS

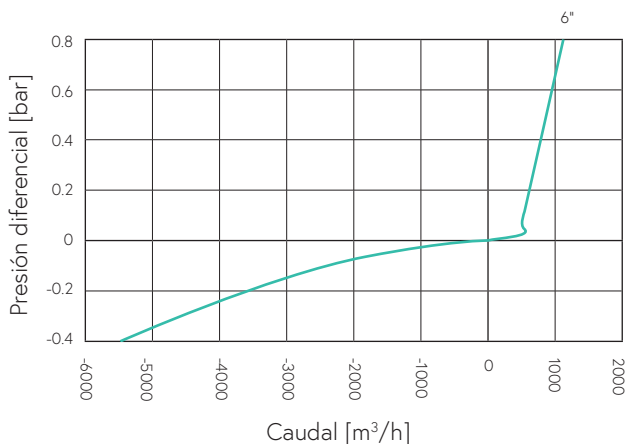
Caudal de aire y vacío



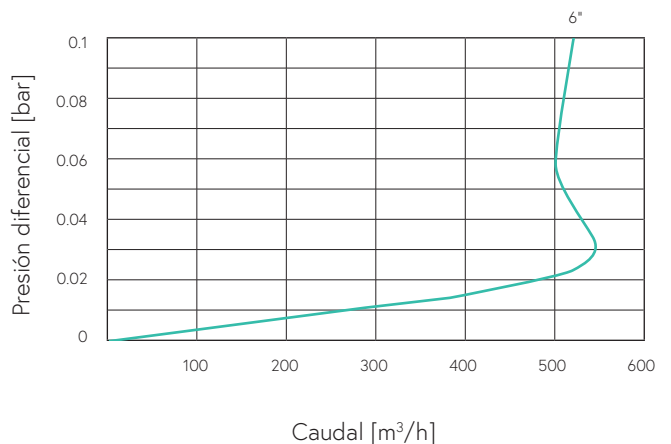
Área de cambio de la descarga de aire



Caudal de aire y vacío



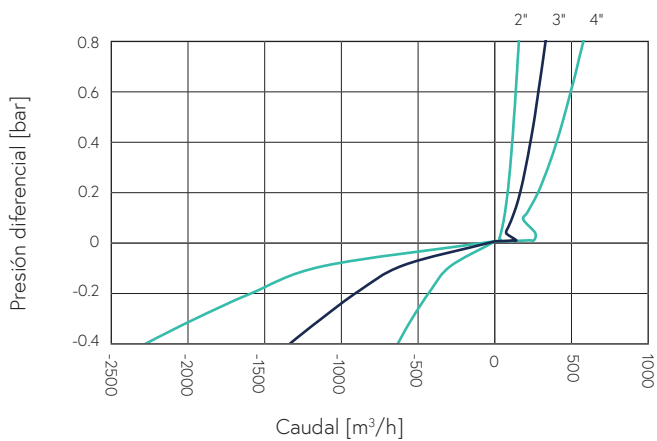
Área de cambio de la descarga de aire



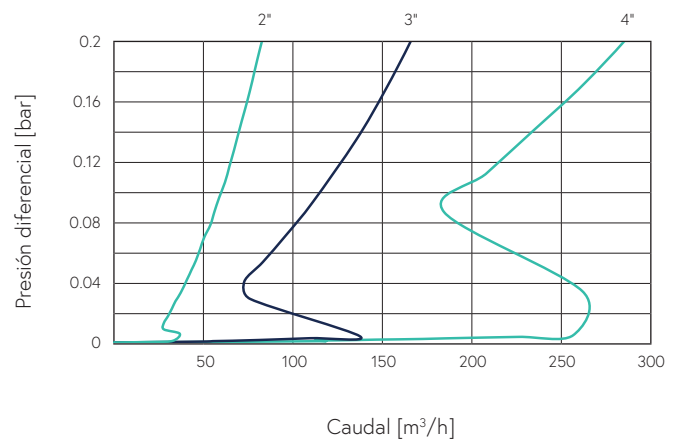
Diagramas de flujo

Modelos de salidas con cobertura de malla NS

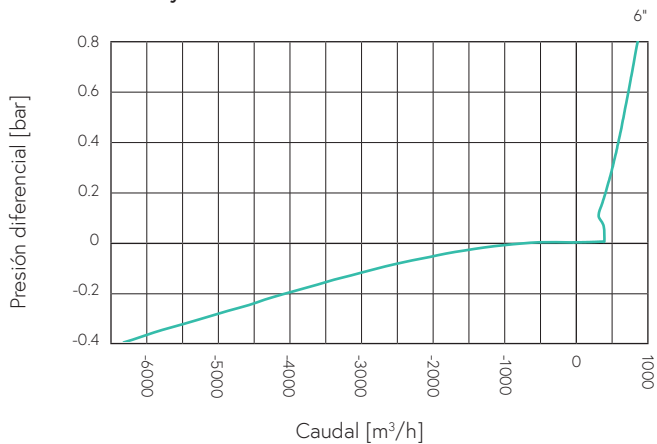
Caudal de aire y vacío



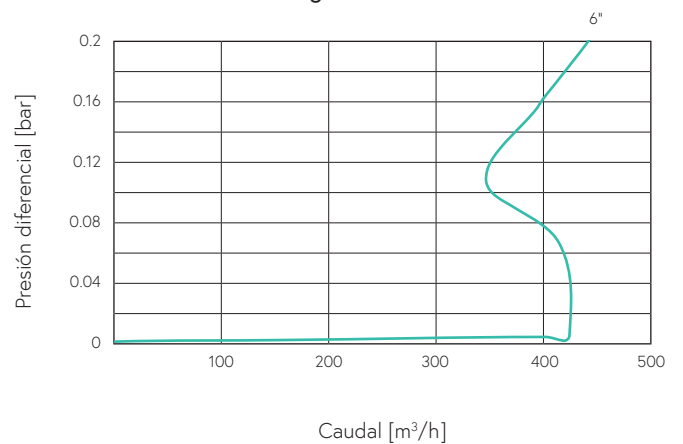
Área de cambio de la descarga de aire



Caudal de aire y vacío



Área de cambio de la descarga de aire



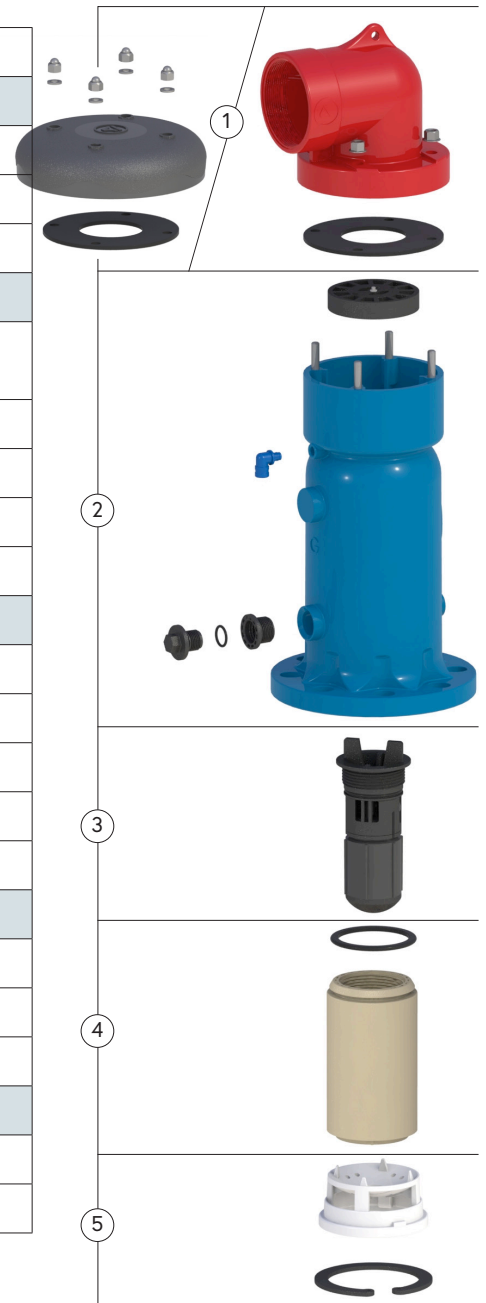
Lista de piezas y especificaciones | 2"

N°	Pieza	Material
1	Conjunto de descarga	
1a	Codo de descarga o cobertura de malla	Polipropileno
1b	Junta (selladura)	NBR
2	Conjunto del cuerpo	
2a	Opcional: Disco del mecanismo amortiguador	Nylon reforzado
2b	Cuerpo	Hierro dúctil
2c	Salida de drenaje	Polipropileno
2d	Tapón de purga de presión	Nylon reforzado
3	Conjunto de purga de aire / aire y vacío	
3a	Junta de aire y vacío	EPDM
3b	Tapa de purga de aire	Acetal
3c	Sello rodante	EPDM
3d	Flotador	Polipropileno
4	Conjunto del asiento	
4a	Asiento del flotador	Acetal
4b	Anillo de sujeción	Nylon reforzado



Lista de piezas y especificaciones | 3" 4"

Nº	Pieza	Material
1	Conjunto de descarga	
1a	Codo de descarga o cobertura de malla	Polipropileno
1b	Junta (selladura)	NBR
2	Conjunto del cuerpo	
2a	Opcional - Disco del mecanismo amortiguador	Nailon reforzado
2b	Cuerpo	Hierro dúctil
2c	Salida de drenaje	Polipropileno
2d	Tapón de purga de presión	Nylon reforzado
3	Conjunto de purga de aire	
3a	Cubierta	Acetal
3b	Junta tórica	EPDM
3c	Sello rodante	EPDM
3d	Flotador de purga de aire	Polipropileno
4	Conjunto de aire y vacío	
4a	Junta de aire y vacío	EPDM
4b	Flotador de aire y vacío	Polipropileno
5	Conjunto del asiento	
5a	Asiento del flotador	Acetal
5b	Anillo de sujeción	Nylon reforzado



Lista de piezas y especificaciones | 6"

N°	Pieza	Material	
1	Conjunto de salida de descarga		
Modelo de codo	1a	1 Salida del codo de descarga	Polipropileno
	1b	Anillo de elevación	Acero inoxidable 316
	1c	Sello	NBR
	1d	Brida + anillo de bloqueo + junta tórica (Opcional)	Polipropileno / Acero + Acetal + EPDM
Modelo con malla	1a	Cobertura de malla	Acero inoxidable 316
	1b	Anillo de elevación	Acero inoxidable 316
	1c	Malla	Acero inoxidable 316
	1d	Asiento de malla	Acero inoxidable 316
2	Conjunto del cuerpo		
2a	Opcional: Disco del mecanismo amortiguador	Nylon reforzado	
2b	Cuerpo	Hierro dúctil	
2c	Salida de drenaje	Polipropileno	
2d	Tapón de purga de presión	Nylon reforzado	
3	Conjunto de purga de aire		
3a	Tapa	Nylon reforzado	
3b	Junta tórica	EPDM	
3c	Sello rodante	NBR	
3d	Flotador de purga de aire	Espuma de polipropileno	
4	Conjunto de aire y vacío		
4a	Junta de aire y vacío	EPDM	
4b	Flotador de aire y vacío	Polipropileno reforzado	
5	Conjunto del asiento		
5a	Asiento del flotador	Acetal	
5b	Anillo de sujeción	Acetal	
5c	Sello de brida	EPDM	

