



KIESELMANN
FLUID PROCESS GROUP

Traducción del original

Manual de Instrucciones

Válvulas de vacío

Tipo 6138

Tipo 6139

cargado por resorte



KIESELMANN GmbH

Paul-Kieselmann-Str. 4-10
75438 Knittlingen

 +49(0) 7043 371-0  +49(0) 7043 371-125
www.kieselmann.de info@kieselmann.de

Copyright: © KIESELMANN FLUID PROCESS GROUP

Contenido

1 Información general	4
1.1 Información para su seguridad	4
1.2 Identificación de indicaciones de seguridad	4
1.3 Uso debido general.....	4
1.4 Personal	4
1.5 Reconstrucciones, recambios y accesorios	5
1.6 Normas generales	5
2 Información de seguridad	6
2.1 Uso previsto	6
2.2 Indicaciones generales	6
2.3 Indicaciones generales de seguridad	6
3 Entrega, transporte y almacenamiento	7
3.1 Entrega	7
3.2 Transporte.....	7
3.3 Almacenamiento	7
4 Función y operación	8
4.1 Descripción de funcionamiento.....	8
4.2 Puesta en funcionamiento, mantenimiento y limpieza.....	8
4.2.1 Puesta en funcionamiento.....	8
4.2.2 Mantenimiento.....	9
4.2.3 Limpieza	9
5 Datos técnicos	10
5.1 Válvulas de vacío 6138 - 6139.....	10
6 Desmontaje y montaje	11
6.1 Desmontaje.....	11
6.2 Montaje	11
7 Dibujos y dimensiones	12
7.1 Ilustraciones	12
7.2 Dimensiones	13
8 Piezas de desgaste	14
8.1 Juego de piezas de recambio.....	14
9 Curvas características	15
9.1 Válvulas de vacío 6138 - 6139.....	15
10 Apéndice	16
10.1 Declaración de incorporación.....	16

1 Información general

1.1 Información para su seguridad

Nos alegramos de que se haya decidido por un producto de alta calidad de KIESELMANN GmbH. Nuestros productos ofrecen un funcionamiento prolongado y fiable si se emplean debidamente y se mantienen de forma adecuada.

Lea atentamente este manual de instrucciones y las indicaciones de seguridad incluidas antes del montaje y la puesta en marcha. Con ello conseguirá que el producto y la instalación funcionen de una forma fiable y segura. Tenga en cuenta que el uso indebido de componentes del proceso pueden provocar daños materiales y personales graves.

La garantía y la responsabilidad se extinguen en caso de daños causados por no observar este manual de instrucciones, por una puesta en marcha y un manejo inadecuados o por intervención de terceros.

Nuestros productos se fabrican, montan y comprueban con gran cuidado. No obstante, si alguna vez hubiera motivo de reclamación, evidentemente le satisfaremos en el marco de nuestras garantías. También estamos a su disposición una vez finalizado el período de garantía. Asimismo, en el presente manual de instrucciones encontrará todas las indicaciones necesarias y los datos de los recambios para el mantenimiento. Si usted no desea hacerse responsable del mantenimiento, con gusto ponemos a su disposición el servicio de asistencia técnica de KIESELMANN GmbH.

1.2 Identificación de indicaciones de seguridad

Encontrará las indicaciones en el punto Información de seguridad o justo antes de la instrucción de operación correspondiente. Las indicaciones están resaltadas con un símbolo de peligro y una palabra de advertencia. Los textos situados junto a estos símbolos deben leerse y observarse obligatoriamente, y solo después debe procederse con la lectura del texto siguiente y con la manipulación de la válvula.

Símbolo	Palabra de advertencia	Significado
	PELIGRO	Peligro inminente que provocará la muerte o lesiones corporales graves.
	ADVERTENCIA	Peligro inminente que puede provocar la muerte o lesiones corporales graves.
	PRECAUCIÓN	Situación peligrosas que puede provocar lesiones corporales leves o daños materiales.
	NOTA	Situación perjudicial que puede dañar el producto o el entorno cercano.
	INFORMACIÓN	Incluye consejos de aplicación y otra información especialmente útil.

1.3 Uso debido general

La grifería solo está prevista para la finalidad descrita en estas instrucciones. Cualquier uso que vaya más allá se considera indebido. KIESELMANN GmbH no se hace responsable de los daños resultantes de un uso indebido. El riesgo corre por cuenta única del explotador. Para un funcionamiento correcto y seguro de la grifería son imprescindibles un transporte y almacenamiento adecuados, así como una instalación y un montaje profesionales. El uso debido incluye también el cumplimiento de las condiciones de funcionamiento, mantenimiento y conservación.

1.4 Personal

El personal de servicio y mantenimiento debe disponer de la cualificación adecuada para estos trabajos. Debe recibir una instrucción especial sobre los posibles peligros y debe conocer y observar las indicaciones de seguridad que se mencionan en la documentación. Los trabajos en la instalación eléctrica solo deben ser realizados por electricistas profesionales.

1.5 Reconstrucciones, recambios y accesorios

No está permitido realizar reconstrucciones ni modificaciones por cuenta propia que perjudiquen la seguridad de la valvulería. Los dispositivos de seguridad no deben esquivarse, eliminarse por cuenta propia ni dejarse sin efecto. Solo deben utilizarse recambios originales y accesorios autorizados por el fabricante.

1.6 Normas generales

El usuario está obligado a hacer funcionar la grifería únicamente en un estado impecable. Además de las indicaciones de la presente documentación, son aplicables también por supuesto las normas de prevención de accidentes correspondientes, las reglas técnicas de seguridad universalmente reconocidas, las normas nacionales del país de uso y las normas de seguridad y trabajo internas de la empresa.

2 Información de seguridad

2.1 Uso previsto

La válvula de vacío se utiliza para la protección contra sobrepresión en tanques y recipientes, en plantas de la industria de bebidas y alimentos, en la industria farmacéutica y química, así como en la biotecnología.

2.2 Indicaciones generales



NOTA - observe las manual de instrucciones

Para evitar peligros y daños, hay que usar una armadura de acuerdo con los datos técnicos y las indicaciones de seguridad mencionadas en el manual de instrucciones.



NOTA

Todos los datos corresponden al estado del desarrollo. Están reservados cambios en el marco del desarrollo posterior técnico.

2.3 Indicaciones generales de seguridad



⚠ ADVERTENCIA

Peligro de lesión debido a un medio efluente

Con el desmontaje de la válvula, los líquidos o los gases pueden ocasionar lesiones.

- Los medios que fluyan a través de una salida de fugas, hay que derivarlos de manera segura a instalaciones de desagüe.
- Realizar el desmontaje sólo cuando la instalación esté con absoluta seguridad sin presión, sin líquidos y sin gases.



⚠ ATENCIÓN

Fallos debidos a la contaminación

La suciedad interna o externa puede perjudicar el funcionamiento de la válvula y de los dispositivos de seguridad.

- Por lo tanto, el funcionamiento de la válvula debe protegerse de influencias externas.
 - La válvula debe limpiarse regularmente por dentro y por fuera.
 - El accesorio debe ser revisado regularmente.
 - El funcionamiento de la válvula debe ser comprobado regularmente.

3 Entrega, transporte y almacenamiento

3.1 Entrega

- Inmediatamente después de la recepción de la mercancía, hay que comprobar que la entrega sea completa y sin daños de transporte.
- Desempaquetar el producto.
- Conservar el material de embalaje o eliminarlo según las prescripciones del lugar.

3.2 Transporte



⚠ ATENCIÓN

Riesgo de lesiones y daños al producto

Durante el transporte de los productos, deben observarse las reglas técnicas universalmente reconocidas, las normas nacionales de prevención de accidentes y las normas de seguridad y trabajo internas de la empresa.

3.3 Almacenamiento



NOTA

¡Daños en el producto por almacenamiento indebido!

- mantener las condiciones de almacenamiento
- evitar un almacenamiento de larga duración



INFORMACIÓN

Recomendación para almacenamiento de larga duración

En caso de almacenamiento de larga duración, recomendamos comprobar con regularidad el producto y las condiciones de almacenamiento.

- Para evitar daños en los elementos de la junta y en los cojinetes
 - Los productos de hasta DN 125 / OD 5 pulgadas almacenar en posición horizontal durante un máximo de 6 meses.
 - Productos más grandes que DN 125 / OD 5 pulgadas están en general, almacenado con el motor hacia arriba.
- No almacenar ningún objeto encima de los productos.
- Proteger los productos de humedad, polvo y suciedad.
- Almacenar los productos en un lugar seco y bien aireado a una temperatura constante (temperatura ambiente ideal 25°C ±5° y humedad 70% ±5%).
- Proteger de la luz UV y del ozono a los elementos de la junta, cojinetes y componentes plásticos.

4 Función y operación

4.1 Descripción de funcionamiento

La válvula de vacío tiene la función de evitar que se reduzca la presión de una forma no permisible (≤ 1 bar de presión absoluta) en tanques y recipientes, que podrían producir desperfectos. A depresión, la válvula se abre a la atmósfera. Mediante el aire que penetra, se adapta la presión del tanque a la presión atmosférica. Cuando se ha compensado la presión, la válvula cierra por la fuerza del peso, sin precisar para ello de energía externa. La capacidad de flujo relativa a la baja presión correspondiente se muestra en el [▶ 15]Curvas características.

See also

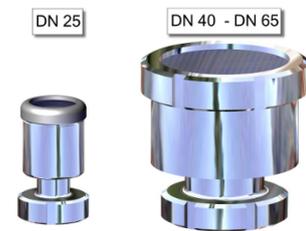
📄 Curvas características [▶ 15]

4.2 Puesta en funcionamiento, mantenimiento y limpieza

4.2.1 Puesta en funcionamiento

4.2.1.1 Detalles de instalación

- Por regla general, el montaje debe realizarse en posición vertical, como se muestra en la ilustración.



4.2.1.2 Directrices generales de soldadura

Por lo general, hay que desmontar los elementos de junta, integrados en los componentes a soldar, antes de soldar. Para evitar daños, los trabajos de soldadura los debería realizar personal cualificado (EN ISO 9606-1.). Procedimiento de soldadura utilizar WIG.



⚠ ATENCIÓN

Deterioros y lesiones debido a un elevado flujo de temperatura

Para evitar una demora de los componentes, se tienen que soldar sin tensión todos los componentes soldables.

Antes de ensamblar, dejar que todos los componentes se enfríen.



NOTA

Deterioro debido a impurezas

Las impurezas pueden causar deterioros en las superficies de estanqueidad y en las juntas.

Antes de montar, limpiar a fondo el interior de la carcasa.

4.2.1.3 ATEX - Directrices

En el caso de válvulas o instalaciones que se vayan a utilizar en zonas explosivas (véanse las directrices vigentes ATEX de la CE), se tiene que procurar una conexión equipotencial suficiente y correcta (conexión a tierra).

4.2.2 Mantenimiento



RECOMENDACIÓN

Cambio de las juntas

¡A la hora de realizar el montaje hay que seguir los siguientes puntos!

- Al cambio de las juntas, se deben reemplazar todos los juntas en contacto con el producto.
- Sólo se debe instalar repuestos originales.

Intervalo de mantenimiento

Los intervalos de mantenimiento dependen de las condiciones de funcionamiento, temperatura, intervalos de temperatura, producto de limpieza, el medio, la presión y la frecuencia de conmutación. Se recomienda cambiar de manera preventiva Ciclo de 2 años para que según el estado de la junta el usuario pueda fijar intervalos de mantenimiento más largos.

Recomendación de lubricante

	EPDM; HNBR; NBR; FKM; k-flex	- Klüber Paraliq GTE703*
	Silicona	- Klüber Sintheso pro AA2*
	Rosca	- Interflon Food*
*Si la válvula se utiliza para la producción de alimentos o bebidas, sólo se pueden utilizar lubricantes aprobados para este fin. Por favor, consulte las respectivas hojas de datos de seguridad de los fabricantes de lubricantes.		

4.2.3 Limpieza

Sólo se pueden limpiar completo todas las piezas que entran en contacto con el producto, estando desmontada.

La limpieza de las superficies externas se debe realizar a intervalos regulares. Los ciclos de limpieza los ha de establecer el usuario.

5 Datos técnicos

5.1 Válvulas de vacío 6138 - 6139

Tipo de construcción	Válvula de vacío <ul style="list-style-type: none"> • cargado por resorte 			
Tamaño	DN 25 - DN 65			
Conexión	<ul style="list-style-type: none"> • Schweißende DIN EN 10357 • Rosca (G) DIN EN ISO 228 • Cono/Tuerca (K/M) DIN 11851 • Conexión de clamp (Cl) DIN 32676 			
Rango de temperatura	Temperatura de operativo: de +0°C a +85°C (dependiente del medio)			
Material (contacto con el producto)	Acero inoxidable:	1.4301 / AISI 304		
	Superficie:	Ra < 0,8µm mate		
	Material de sellado:	<ul style="list-style-type: none"> • EPDM • NBR • Silicona • 		
Presión de funcionamiento		bares(g)	Plato PTFE	Plato POM
	Junta	Silicona/NBR	3	6
		NBR	3	10
		EPDM	3	10

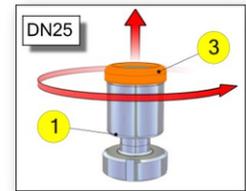
6 Desmontaje y montaje

6.1 Desmontaje

Desmontaje

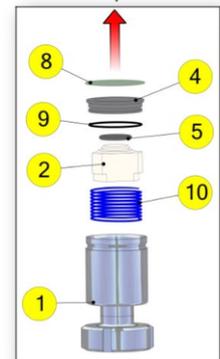
DN 25

- Desenroscar la tapa (3).
- Retire la tela metálica (8), el asiento de sellado (4), la plato (2) y el resorte (10) de la carcasa (1).
- Desmontar anillos-O (5) y (9).

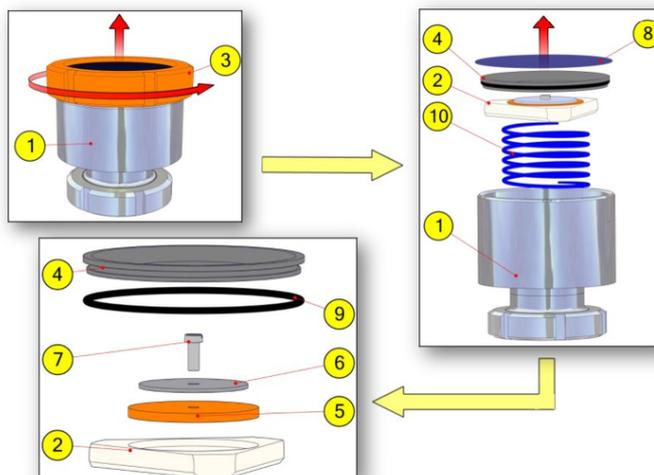


DN 40 - DN 65

- Desenroscar la tuerca ranurada (3).
- Retire la tela metálica (8), el asiento de sellado (4).
- Desmontar anillo-O (9)
- Retire la plato (2) completa con los accesorios.
- Desatornillar los tornillos (7).
- Retire la arandela (6) y el anillo de sellado (5).



DN40 - DN65



6.2 Montaje

- Antes de montar, limpiar la zona de montaje y las superficies de rodaduras y engrasar ligeramente.
- Realizar el montaje en orden inverso.



NOTA

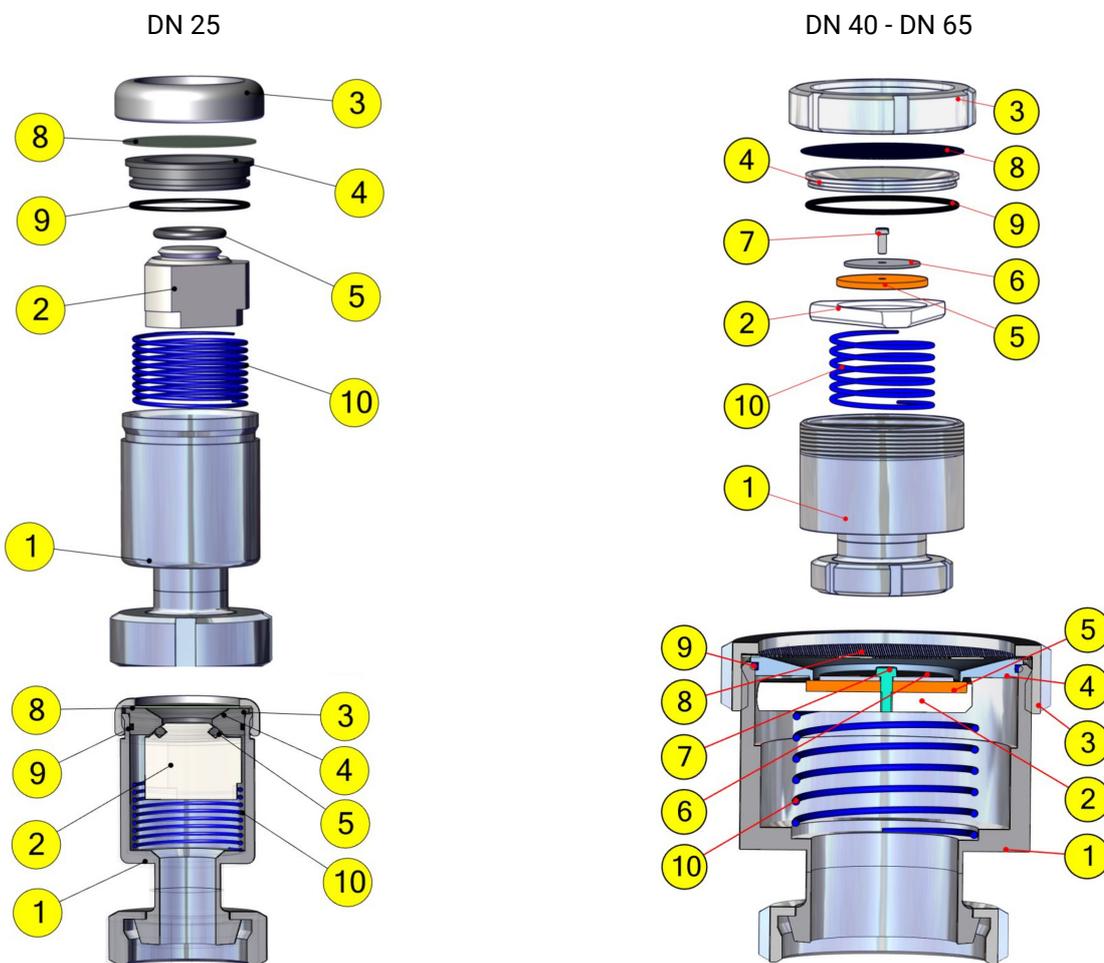
Tornillo (7) con seguro de tornillo desacoplable (p. ej. Loctite 243) inferior.

Verificación de funcionamiento

- Comprobar el funcionamiento de acuerdo con los datos de rendimiento preestablecidos en el estado de funcionamiento.

7 Dibujos y dimensiones

7.1 Ilustraciones

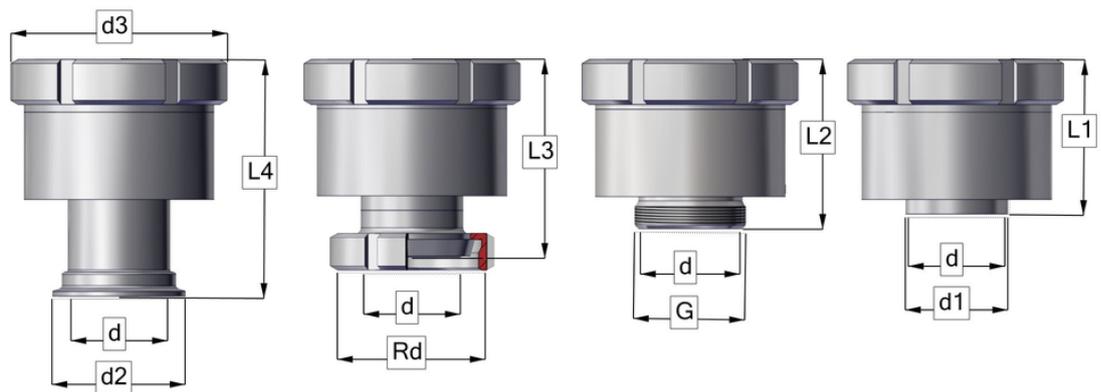


1 Carcasa	2 Plato
3 Tapa	4 Asiento de sellado
5 Anillo-O DN25/ arandela de junta DN40-65	6 Arandela
7 Tornillo	8 tela metálica
9 Anillo-O	10 Muelle



1 CI = Clamp	1 C/T = cono / tuerca
1 R = Rosca	1 S = soldado

7.2 Dimensiones



DN	d	d1	d2	d3	Rd	G	L1	L2	L3	L4
DN 25	26	29	50,5	58	Rd 52x1/6	1	75,5	81	97	97
DN 32	32	35	50,5	92	Rd 58x1/6	1 1/4	74	88	110	95,5
DN 40	38	41	50,5	92	Rd 65x1/6	1 1/2	74	88	112	95,5
DN 50	50	53	64	110	Rd 78x1/6	2	83,5	96	111	105
DN 65	66	70	91	148	Rd 95x1/6	2 1/2	104	117	136	132

8 Piezas de desgaste

8.1 Juego de piezas de recambio

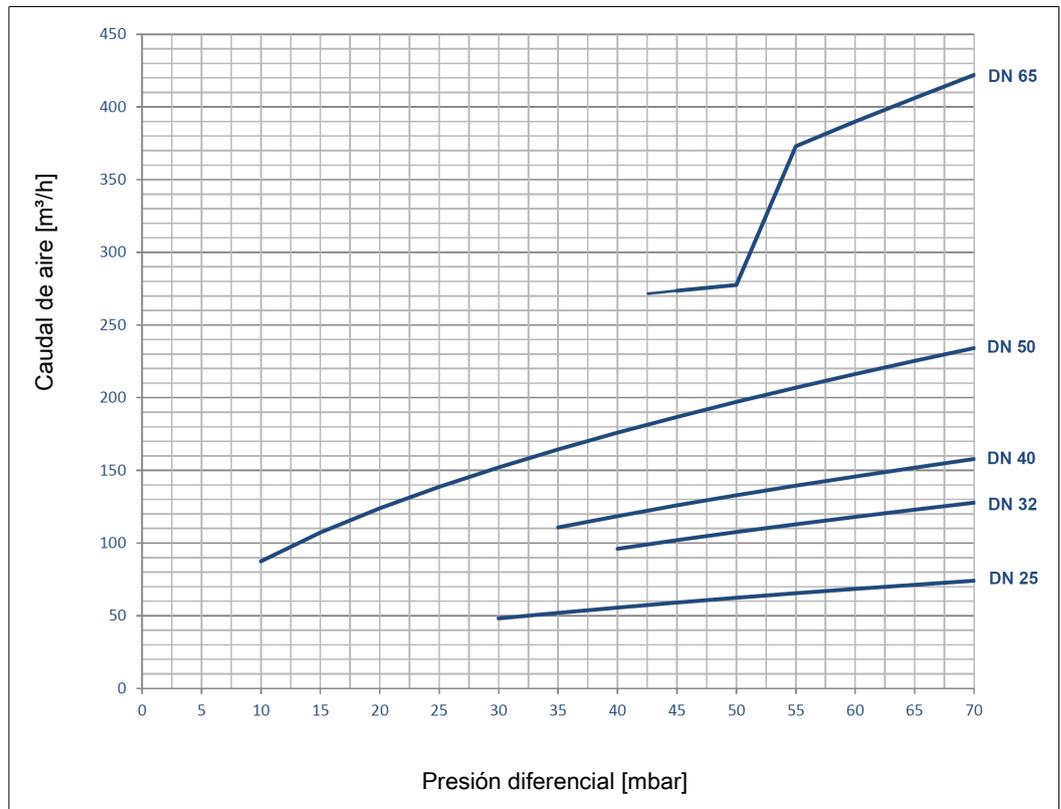
DN	Juego de piezas de recambio Silicona / NBR	Pos. 5 Silicona	Pos. 9 NBR
25	-	-	-
32	6138 032 990-000	2356043006-085	2304065030-055
40	6138 040 990-000	2356043006-085	2304065030-055
50	6138 050 990-000	2356058006-085	2304085035-055
65	6138 065 990-000	2356072006-085	2304113035-055

DN	Juego de piezas de recambio NBR	Pos. 5 NBR	Pos. 9 NBR
25	6138 025 990-050	2304022035-055	2304040020-055
32	-	-	-
40	-	-	-
50	-	-	-
65	-	-	-

DN	Juego de piezas de recambio EPDM	Pos. 5 EPDM	Pos. 9 EPDM
25	6138 025 993-000	2304022035-170	2304040020-054
32	6138 032 993-000	2356043006-054	2304065030-054
40	6138 040 993-000	2356043006-054	2304065030-054
50	6138 050 993-000	2356058007-054	2304085035-159
65	6138 065 993-000	2356072006-054	2304111035-084

9 Curvas características

9.1 Válvulas de vacío 6138 - 6139



10 Apéndice

10.1 Declaración de incorporación



Declaración de incorporación

Versión original

Fabricante, apoderado:	KIESELMANN GmbH Paul-Kieselmann-Str. 4-10 75438 Knittlingen Alemania
------------------------	---

Persona autorizada (para reunir la documentación técnica)	Achim Kauselmann Paul-Kieselmann-Str. 4-10 75438 Knittlingen Alemania
--	--

<u>Nombre del producto</u>	<u>Función</u>
Accionamiento levadizos neum.	Movimiento levadizo
Accionamiento giratorios neum.	Movimiento de giro
Llaves de bola	Cierre de medios
Válvulas de mariposa	Cierre de medios
Válvulas de un solo asiento	Cierre de medios
Válvulas reguladoras	Regulación de líquidos
Válvulas estranguladoras	Regulación de líquidos
Válvulas de rebose	Determinación de presión de líquidos
Válvulas de doble asiento	Separación de medios
Válvulas de fuelle	Extracción de muestras de líquidos
Válvulas de muestreo	Extracción de muestras de líquidos
Válvulas de desvío	Cierre de medios
Grifería para depósito	Grifería de seguridad para asegurar la baja presión y la sobrepresión y que limpiar el tanque
Válvulas de seguridad	Protección contra sobrepresión

El fabricante declara que el producto antes mencionado es una máquina incompleta en el sentido de la Directriz de maquinaria 2006/42/CE. El producto antes mencionado está previsto exclusivamente para ser instalado en una máquina completa o incompleta. Por ese motivo, el producto todavía no cumple todos los requisitos de la Directriz de maquinaria.

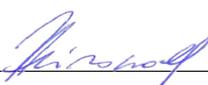
Se preparó la documentación técnica especial según el anexo VII parte B. El apoderado de ensamblar la documentación técnica puede presentar la documentación en un plazo razonable, si se efectúa una solicitud fundada al respecto.

La máquina incompleta sólo debe ponerse en marcha cuando se compruebe que la máquina completa, en la cual vaya a instalarse esta máquina incompleta, cumple las disposiciones de la Directriz de maquinaria.

El producto antes mencionado cumple los requisitos de las siguientes directrices y normas armonizadas:

- Directiva 2014/68/EU
- DIN EN ISO 12100 Seguridad de maquinaria

Knittlingen, 21.09.2017


 i.V. Uwe Heisswolf
 Director de Desarrollo