



KIESELMANN

FLUID PROCESS GROUP

Traducción del original

Manual de instrucciones

Válvula de mariposa

Tipo 5061 - 5063

con dispositivo de bloqueo
manejo manual



KIESELMANN GmbH

Paul-Kieselmann-Str. 4-10
D - 75438 Knittlingen

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

Copyright: © KIESELMANN FLUID PROCESS GROUP

Índice de 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 Descripción	8
4.1 Módulos	8
5 Función y operación	9
5.1 Descripción de funcionamiento	9
5.2 Puesta en funcionamiento, mantenimiento y limpieza.....	9
5.2.1 Puesta en funcionamiento	9
5.2.2 Mantenimiento	10
5.2.3 Limpieza	10
6 Datos técnicos	11
6.1 Válvula de mariposa 5061, 5062, 5063.....	11
7 Desmontaje y montaje	12
7.1 Desmontaje.....	12
7.2 Montaje	12
8 Dibujos y dimensiones	13
8.1 Ilustraciones	13
8.2 Dimensiones	13
9 Piezas de desgaste	14
9.1 Juego de piezas de recambio	14
10 Anexo	15
10.1 Declaración de incorporación.....	15

1 Información general

1.1 Información para su seguridad

Nos alegramos de que se haya decidido por un producto de alta calidad de KIESELMANN. 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 no desea realizar el mantenimiento usted mismo, el servicio técnico de KIESELMANN está a su disposición.

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 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 la grifería. 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 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 mariposa se utiliza como válvula reguladora en la industria de bebidas y alimentos, en la industria farmacéutica y biotecnológica, así como en la industria química.

2.2 Indicaciones generales



NOTA - Observe el 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.



⚠ PRECAUCIÓN

Hay que evitar el efecto de fuerza exterior condicionado por la instalación y el producto en la carcasa.

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



PRECAUCIÓN

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





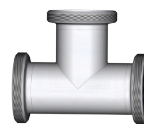
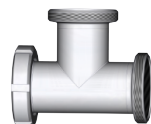
Recomendación para almacenamiento de larga duración

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 60% ±5%).
- Proteger de la luz UV y del ozono a los elementos de la junta, cojinetes y componentes plásticos.

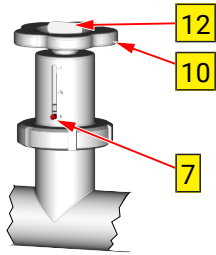
4 Descripción

4.1 Módulos

manejo manual		
Manivela DN 25 - DN 65	Manivela DN 80- DN 100	
		
Material de sellado		
		EPDM NBR
Conexiones		
S - S	G - G	K/M - R
		

5 Función y operación

5.1 Descripción de funcionamiento



La válvula de mariposa se utiliza para controlar los medios líquidos.

La válvula se acciona manualmente girando la manivela (10). La válvula se cierra en el sentido de las agujas del reloj y se abre en sentido contrario. La posición axial de la manivela permanece inalterada, ya que el eje (2) realiza el movimiento de traslación. La posición de la válvula se indica por la posición del tornillo de eje (7) y se puede bloquear con el tornillo de mariposa (12).

5.2 Puesta en funcionamiento, mantenimiento y limpieza

5.2.1 Puesta en funcionamiento

5.2.1.1 Detalles de instalación

Posición de montaje

- La posición de montaje es arbitraria.

5.2.1.2 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.



⚠ PRECAUCIÓN

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.

5.2.1.3 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).

5.2.2 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 las 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 medio año 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*
<p>*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.</p>			

5.2.3 Limpieza

Limpieza

La limpieza óptima se lleva a cabo con la válvula abierta con la limpieza de la tubería.

6 Datos técnicos

6.1 Válvula de mariposa 5061, 5062, 5063

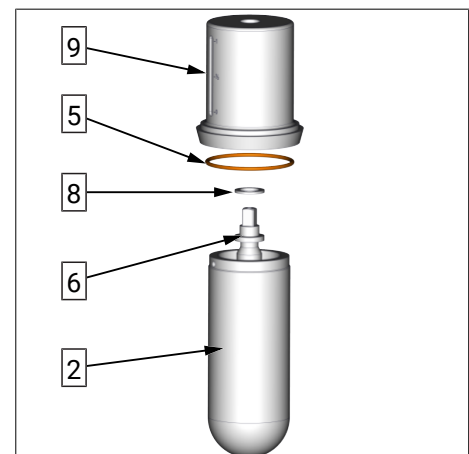
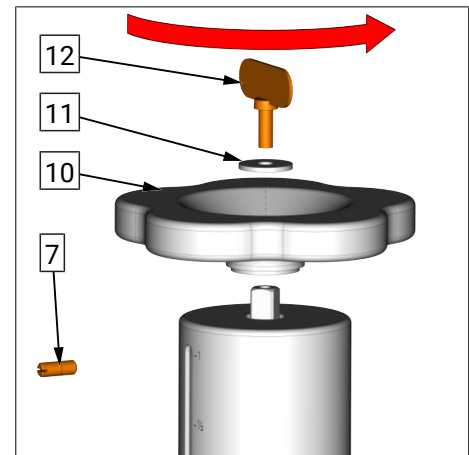
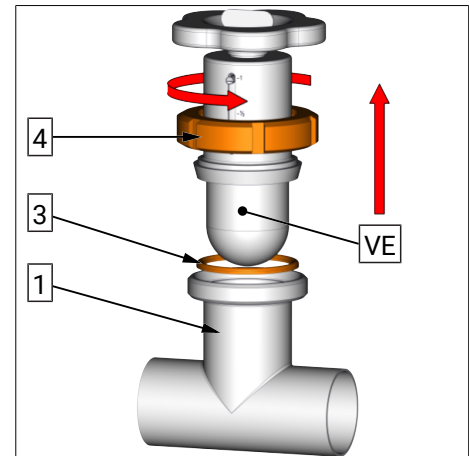
Tipo de construcción	Válvula de mariposa <ul style="list-style-type: none"> • manejo manual con dispositivo de bloqueo
Medida de construcción	DN 25- DN 100
Tipo de conexión	<ul style="list-style-type: none"> • Extremo de soldadura DIN EN 10357 • Conexión roscada DIN11851 • Cónico / tuerca DIN 11851
Presión de funcionamiento	16 bar
Índice de fugas	A (EN 12266-1)
Rango de temperatura	Temperatura ambiente: de +4 a +45°C (Aire) Temperatura de funcionamiento: de +4 a +95°C dependiente del medio) Temperatura de esterilización: EPDM +130°C NBR +100°C (SIP 30 min)
Material (contacto con el producto)	Acero inoxidable: 1.4404 / AISI 316L Superficie: Ra < 0,8µm matt Material de sellado:: <ul style="list-style-type: none"> • EPDM • NBR

7 Desmontaje y montaje

7.1 Desmontaje

Sustitución de juntas Pos. (3), (5)

- Abrir la válvula completamente.
- Desenroscar la tuerca ranurada (4) y retirar el núcleo de la válvula (VE) de la carcasa (1).
- Retirar la junta tórica (3)
- Desatornillar el tornillo de perno (12). Sujetar contra la manivela (10).
- Desatornillar el tornillo de perno (7).
- Desatornillar el tornillo sin cabeza (12). Sujetar contra la manivela (10).
- Desatornillar el tornillo de perno (7).
- Desmontar el eje (2) con el husillo (6) y el anillo de deslizamiento (8) del soporte (9).
- Quitar la junta tórica (5).

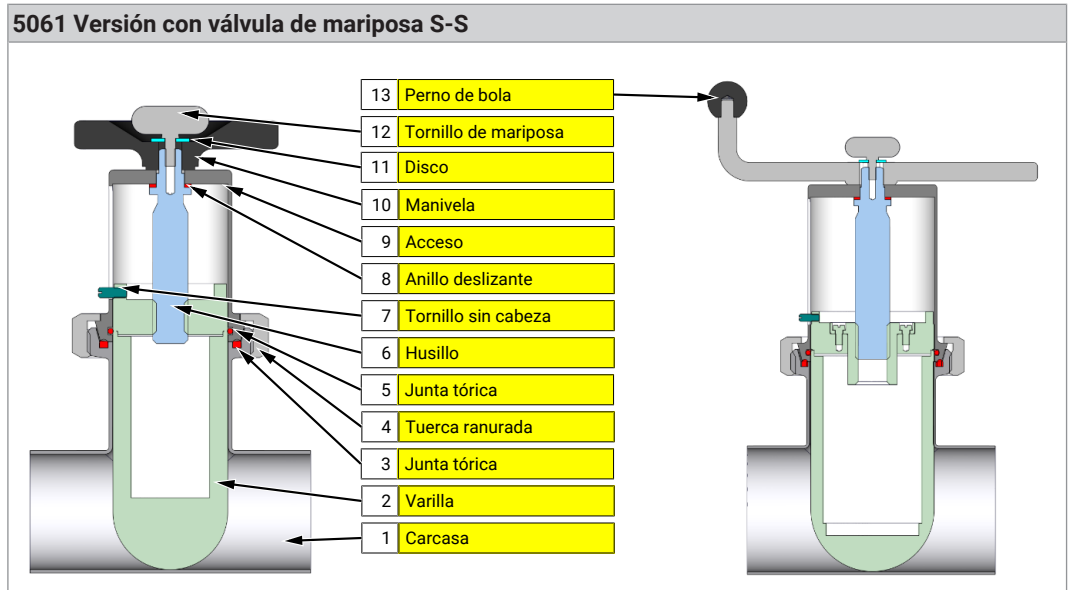


7.2 Montaje

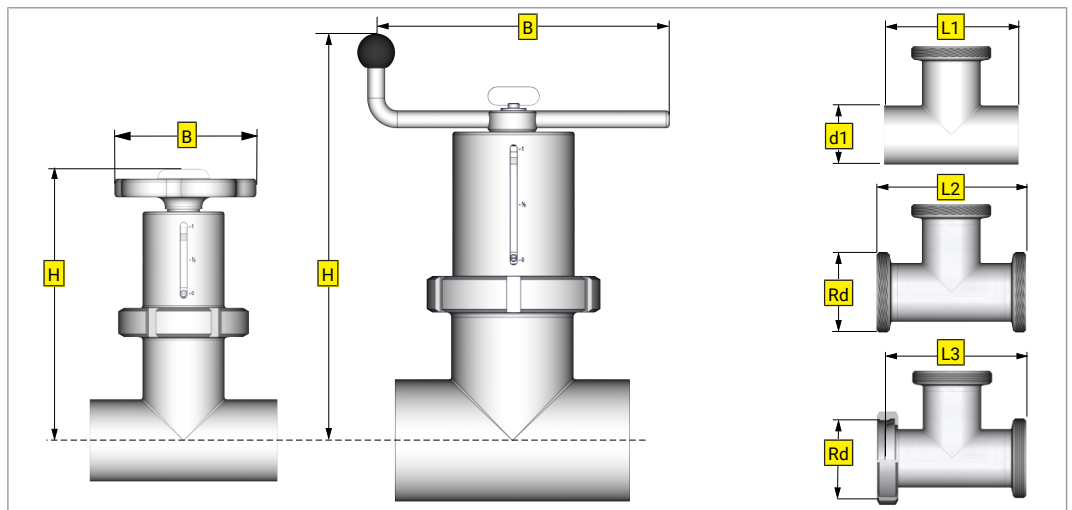
- Antes de montar, limpiar la zona de montaje y las superficies de rodaduras y engrasar ligeramente.
- Realizar el montaje en orden inverso.
- Comprobar el funcionamiento de acuerdo con los datos de rendimiento preestablecidos en el estado de funcionamiento.

8 Dibujos y dimensiones

8.1 Ilustraciones



8.2 Dimensiones



DN	d1	Rd	L1	L2	L3	H	B
25	Ø 26	52 x 1/6	100	144	137	153	Ø 80 / cuadrado 8mm
32	32	58 x 1/6	110	154	147	177	Ø 80 / cuadrado 8mm
40	Ø 38	65 x 1/6	120	164	157	172	Ø 100 / cuadrado 9mm
50	Ø 50	78 x 1/6	140	186	179	198	Ø 100 / cuadrado 9mm
65	Ø 66	95 x 1/6	160	210	202	225	Ø 120 / cuadrado 10mm
80	Ø 81	110 x 1/4	180	230	222	270	174 / cuadrado 11mm
100	Ø 100	130 x 1/4	200	260	250	310	250 / cuadrado 14mm

9 Piezas de desgaste

9.1 Juego de piezas de recambio

Juego de piezas de recambio (VTS) EPDM

	VTS	Pos. 3 Junta tórica	Pos. 5 Junta tórica	Pos. 8 Anillo deslizante
Material	EPDM	EPDM	EPDM	PA 6.6
25	5064 025 000-054	2005 025 000-054	2304 024 035-170	8041 018 010-059
32	5064 032 000-054	2004 032 000-054	2304 030 035-159	8041 018 010-059
40	5064 040 000-054	2005 040 000-054	2304 036 035-159	8041 024 016-059
50	5064 050 000-054	2004 050 000-054	2304 048 035-159	8041 024 016-059
65	5064 065 000-054	2005 065 000-054	2304 066 035-159	8041 024 016-059
80	5064 080 000-054	2005 080 000-054	2304 080 040-159	8041 024 016-059
100	5064 100 000-054	2005 100 000-054	2304 100 040-159	8041 030 020-059

Juego de piezas de recambio (VTS) NBR

	VTS	Pos. 3 Junta tórica	Pos. 5 Junta tórica	Pos. 8 Anillo deslizante
Material	NBR	NBR	NBR	PA 6.6
25	5064 025 000-060	2004 025 000-056	2304 024 035-055	8041 018 010-059
32	5064 032 000-060	2004 032 000-056	2304 030 035-055	8041 018 010-059
40	5064 040 000-060	2004 040 000-056	2304 036 035-055	8041 024 016-059
50	5064 050 000-060	2004 050 000-056	2304 048 035-055	8041 024 016-059
65	5064 065 000-060	2004 065 000-056	2304 065 035-055	8041 024 016-059
80	5064 080 000-060	2004 080 000-056	2304 080 040-055	8041 024 016-059
100	5064 100 000-060	2004 100 000-056	2304 100 040-055	8041 030 020-059

10 Anexo

10.1 Declaración de incorporación

Declaración de incorporación

de conformidad con la Directiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de mayo de 2006

Fabricante:
KIESELMANN GmbH
Paul-Kieselmann-Str. 4-10
D-75438 Knittlingen

Declaramos bajo nuestra responsabilidad que los productos enumerados a continuación

<u>Designación</u>	<u>Funcionamiento</u>
neumático Actuador lineal	Movimiento mecánico de carrera para válvulas
neumático Actuador rotativo	Movimiento mecánico giratorio para válvulas
Válvula en disco (accionamiento neumático)	Cierre de flujos de medios
Válvula de bola (accionamiento neumático)	Cierre de flujos de medios
Válvula de asiento (accionamiento neumático)	Cierre de flujos de medios
Válvula de desvío (accionamiento neumático)	Cierre de flujos de medios
Válvula de doble asiento (accionamiento neumático)	Separación de flujos de medios
Válvula de control (accionamiento neumático)	Regulación de flujos de medios
Válvula de estrangulación (accionamiento neumático)	Regulación de flujos de medios
Válvula de descarga tanque (accionamiento neumático)	Cierre de flujos de medios
Válvula de muestreo (accionamiento neumático)	Cierre de flujos de medios

cumplen la definición de "máquinas incompletas" según el artículo 2 de la Directiva Europea de Máquinas 2006/42/CE, siempre que estén incorporadas o ensambladas con otra máquina o máquinas incompletas que cumpla las disposiciones de la Directiva.

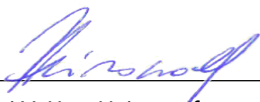
Se aplicaron las siguientes normas armonizadas:

Directiva 2014/68/EU
EN ISO 12100

Persona autorizada para elaborar la documentación técnica:

Achim Kauselmann
Documentación / Desarrollo
KIESELMANN GmbH

Knittlingen, 10/10/2020


i.V. Uwe Heisswolf
Director de Desarrollo


KIESELMANN
FLUID PROCESS GROUP



KIESELMANN GmbH

Paul-Kieselmann-Str. 4-10
D - 75438 Knittlingen

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

Copyright: © KIESELMANN FLUID PROCESS GROUP