

Festo: un proveedor competente de válvulas para fluidos en el sector de la automatización industrial

FESTO



Aproveche nuestro saber-hacer...también en la técnica de fluidos

La especialidad de Festo es la automatización industrial. No obstante, el control de fluidos resulta necesario para muchos procesos de fabricación automatizados. Aproveche el saber-

hacer y las competencias de Festo. Refrigerar y lubricar, purificar y enjuagar, esterilizar o dosificar y mezclar: con Festo, la automatización industrial y el control de fluidos van de

la mano. Para sus máquinas e instalaciones encontrará, en nuestra gama de productos, soluciones de automatización con válvulas para fluidos.

Refrigerar y lubricar

Se utiliza, por ejemplo, en sistemas de refrigeración de instalaciones de refrigeración industriales y máquinas de acabado

Medios: gases, agua refrigerante o aceites para refrigeración



Esterilizar

Por ejemplo, en instalaciones SIP

Medios: vapor



Enjuagar y purificar

Por ejemplo, en máquinas de limpieza del proceso de producción de semiconductores

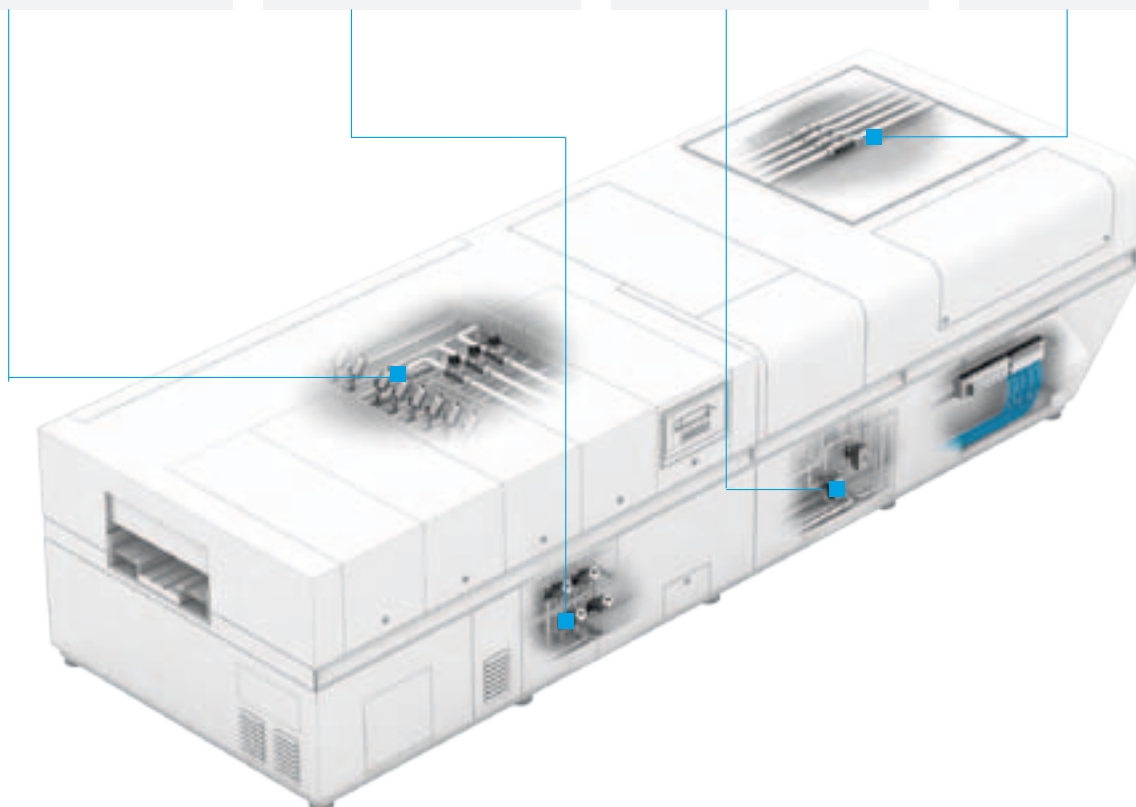
Medios: fluidos de limpieza, gases y líquidos



Dosificar y mezclar

Por ejemplo, para máquinas llenadoras de polvo y granulado

Medios: granulados, polvos, gases y líquidos



Alcance el éxito aplicando una buena estrategia: con válvulas para fluidos y técnica de la automatización de un mismo proveedor

Con válvulas para fluidos y técnica de la automatización de Festo

- Ahorrará tiempo
- Aligerará sus procesos
- Aumentará la calidad
- Ahorrará dinero

En suma: al combinar estos medios de adquisición, los cuales suelen aplicarse de manera independiente, aumentará significativamente su competitividad. Y no solo en su propio país, ya que, tanto la disponibilidad a nivel internacional como la asistencia en ingeniería que ofrece Festo, son factores clave para tener éxito en el mercado global.

Las ventajas al detalle: toda la tecnología de un mismo proveedor

- Nuestra gama de productos es ideal para complementar tanto las soluciones de automatización de su máquina con automatización integrada, Mechatronic Motion Solutions y técnica de fluidos, como todos los periféricos de manera individual o a modo de soluciones listas para instalar.
- Gracias a nuestra asistencia en ingeniería y excelente saber-hacer, podemos simplificar y acelerar los procesos de construcción y diseño. Incluye las herramientas de ingeniería con modelos CAD gratuitos, así como un asesoramiento al detalle.

Consiga que su cadena de suministros sea más sencilla, rápida y segura

- Permita que los procesos de adquisición sean sencillos, seguros y económicos. Una interfaz por cada encargo, una facturación, un proceso logístico...
- Saque provecho de una selección simplificada y encargos con un origen de confianza: para todos los componentes móviles y de mando, desde accionamientos hasta válvulas para fluidos pasando por los periféricos.
- Trabaje con un número de proyecto, en lugar de con miles de números de artículos.
- Fiable y siempre puntual: disfrute de la increíble calidad de nuestra cadena internacional de suministros.



“Para nosotros, es una gran ventaja que la solución Fluid Control y la técnica de la automatización sean suministradas por el mismo proveedor. Son compatibles y se adaptan a la perfección, lo que nos hace mucho más rápidos. Tanto durante el proceso de la ingeniería como en la adquisición y el suministro, todo resulta ahora más fácil que antes. Nuestro socio Festo sabe lo que necesitamos y nos ofrece su inestimable ayuda con palabras y acciones.”

“Para nosotros, es una gran ventaja que la solución Fluid Control y la técnica de la automatización sean suministradas por el mismo proveedor. Son compatibles y se adaptan a la perfección, lo que nos hace mucho más rápidos. Tanto durante el proceso de la ingeniería como en la adquisición y el suministro, todo resulta ahora más fácil que antes. Nuestro socio Festo sabe lo que necesitamos y nos ofrece su inestimable ayuda con palabras y acciones.”

Massimo Gandini,
Propietario de CO.PACK s.r.l.

Hasta ahora, problemático; ahora, solucionado: las válvulas para procesos continuos VZQA permiten por primera vez una dosificación exacta y ventajosa de las microbolas de vidrio en la máquina llenadora de la empresa italiana especializada en construcción de máquinas CO.PACK. Dosifica con precisión esmaltes y microbolas de vidrio, además de cerrar los frascos con tapas de plástico.

Ejemplos de aplicación de las válvulas para regular fluidos y procesos continuos

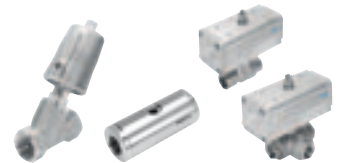
Refrigerar y lubricar

Los agentes frigoríficos y refrigerantes utilizados en instalaciones de refrigeración industriales o máquinas de acabado, deben actuar de manera fiable y suministrar a las instalaciones con gases, agua refrigerante o aceites para refrigeración.



Válvula para fluidos preferida:
VZWM

Otras válvulas para regular fluidos y procesos continuos:
VZXF, VZQA, VZBA

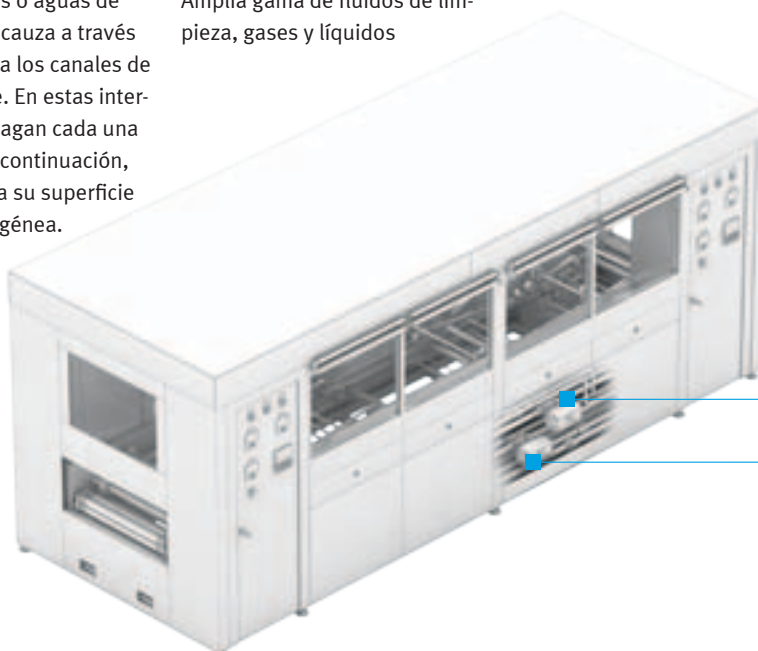


Enjuagar y purificar

Después de aserrar, las obleas/PC se limpian cuidadosamente con el sistema de enjuague. Durante este proceso, el medio de limpieza, principalmente aguas de procesos o aguas de alta pureza, se encausa a través de las lanzas hacia los canales de la viga de soporte. En estas intersecciones se enjuagan cada una de las obleas y, a continuación, se limpian en toda su superficie de manera homogénea.

Por ejemplo, en máquinas de limpieza del proceso de producción de semiconductores

Medios:
Amplia gama de fluidos de limpieza, gases y líquidos



Válvula para fluidos preferida:
unidad actuadora de válvula de bola de 2 o 3 vías VZBA

Otras válvulas para regular fluidos y procesos continuos:
VZXF, VZQA



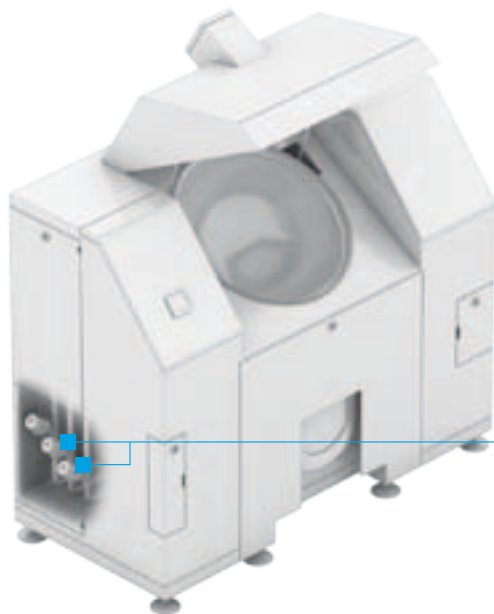
Ejemplos de aplicación de las válvulas para regular fluidos y procesos continuos

Esterilizar

En muchos de los diferentes sectores industriales con demandas especiales, el proceso de esterilización se realiza con vapor. Esto se traduce en que las válvulas para fluidos tienen que cumplir con unos requerimientos muy exigentes. Deben ser capaces de soportar altas temperaturas y presiones, manteniendo un funcionamiento siempre fiable.

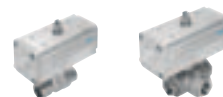
Por ejemplo, en esterilizadores

Medios:
vapor



Válvula para fluidos preferida:
Válvula de asiento inclinado VZXF
en ejecución de acero inoxidable

Otras válvulas para regular fluidos y procesos continuos: VZBA

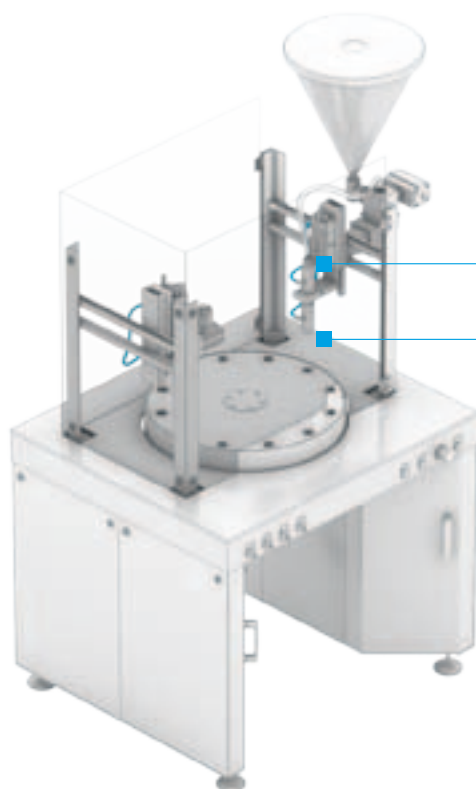


Dosificar y mezclar

Durante el control de los flujos de sustancias tales como granulos, líquidos que contienen sustancias sólidas y fluidos de alta viscosidad o abrasivos, es suficiente el ancho de banda de nuestras válvulas para fluidos de hasta 4000 mm²/s. Resulta ideal durante, por ejemplo, el proceso de llenado en este tipo de máquinas.

Por ejemplo, para máquinas llenadoras de polvo y granulado

Medios:
Granulados, gases y líquidos neutrales



Válvula para fluidos preferida:
VZQA sin resistencia hidrodinámica, sin atascos.

Otras válvulas para regular fluidos y procesos continuos:
VZXF, VZBA



Resumen de las válvulas de Festo para regular fluidos y procesos continuos

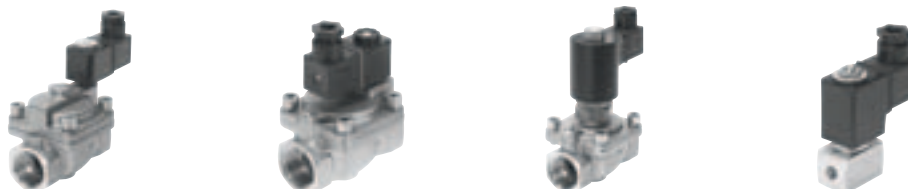
Parte neumática



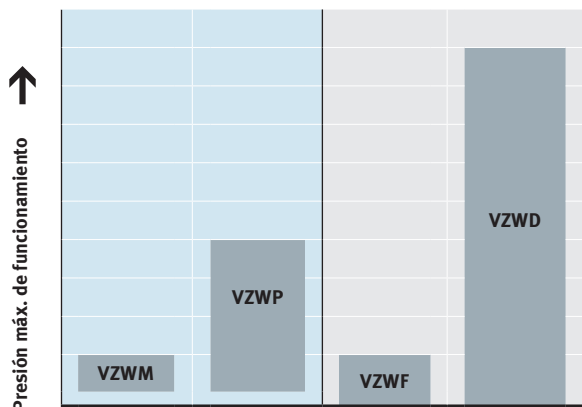
	VZQA	VZXF	VLX	VZPR	VZBA
Función	Válvula de 2/2 vías, NO	Válvula de 2/2 vías, NC	Válvula de asiento, NC	Unidad actuadora de válvula de bola de 2 vías	Unidad de accionamiento con válvula de bola de 2 o 3 vías
Tamaños	DN15 (1/2")	1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2"	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1"	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2", 2 1/2"	2 vías: 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2", 2 1/2", 3", 4" 3 vías: 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2"
Tipo de construcción	Pilotaje externo	Válvula de asiento con retorno por muelle	Pilotaje externo	Unidad actuadora de válvula de bola	Unidad actuadora de válvula de bola
Posición de montaje	Indiferente	Indiferente	Indiferente	Indiferente	Indiferente
Rosca de conexión	Roscas G y NPT	Roscas G y NPT	Rosca G	Rosca G	Rosca G
Material del cuerpo de la válvula	Acero inoxidable (1.4435)	Fundición de acero inoxidable	Latón	Latón	Acero inoxidable
Material del accionamiento	–	• Fundición de bronce • Acero inoxidable	–	Aluminio	Aluminio
Material de la junta	• Caucho nitrílico NBR • Caucho de etileno propileno EPDM	• Latón • Caucho nitrílico NBR (para la ejecución de latón) • PTFE (para la ejecución en acero inoxidable)	NBR	PTFE	PTFE
Orificio de toma para fluido de mando	G 1/8"	G 1/8"	M5	G 1/8"	G 1/8"
Presión nominal PN en válvulas de proceso	–	10, 16	20	40 o 25	63
Presión de mando	1 ... 6,5 bar	4 ... 10	1 ... 10	1 ... 8	1 ... 8
Temperatura del fluido	–5 ... +60 °C	NBR: –10 ... +80 °C PTFE: –40 ... +200 °C	–10 ... +60 °C	Depende del diagrama de presión y temperatura	Depende del diagrama de presión y temperatura
Presión del fluido	0 ... 4 bar	véase PN	10	véase PN	véase PN
Viscosidad (máx.)	4000 mm ² /s	600 mm ² /s	–	–	–
Caudal	11,7 m ³ /h (max)	2,8 ... 57,5 m ³ /h	1,6 ... 11 m ³ /h	10 ... 65 m ³ /h	10 ... 65 m ³ /h (2 vías) 5 ... 100 m ³ /h (3 vías)

Resumen de las válvulas de Festo para regular fluidos y procesos continuos

Eléctrica



	VZWP	VZWM	VZWF	VZWD
Función	Válvula de 2/2 vías, NC	Válvulas de 2/2 vías, NC	Válvula de 2/2 vías, NC	Válvula de 2/2 vías, NC
Tipo de construcción	Válvula de émbolo servopilotada	Válvula de asiento, con accionamiento indirecto por mando de diafragma	Válvula de asiento con retorno por muelle	Válvula de asiento con retorno por muelle
Posición de montaje	Bobina, preferentemente en la parte superior	Indiferente	Bobina, preferentemente en la parte superior	Bobina, preferentemente en la parte superior
Rosca de conexión	Roscas G y NPT	Roscas G y NPT	Roscas G y NPT	Roscas G y NPT
Material del cuerpo de la válvula	Latón	Latón o acero inoxidable	Latón o acero inoxidable	Latón o acero inoxidable
Material de la junta	<ul style="list-style-type: none"> • Caucho nitrílico NBR • Caucho fluorado FKM 	Caucho nitrílico NBR	<ul style="list-style-type: none"> • Caucho nitrílico NBR • Caucho fluorado FKM • Caucho de etileno propileno EPDM 	Caucho fluorado FKM
Tamaños de la conexión	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1"	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2"	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2"	1/8" o 1/4"
Diámetro nominal DN	13/25 mm	13,5/27,5/40 mm	13,5 / 27,5 / 40 / 50 mm	1,0 / 1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 / 4,0 / 5,0 / 6,0 mm
Presión de funcionamiento	0,5 ... 40 bar	0,5 ... 10 bar	0 ... 10 bar	0 ... 90 bar
Diferencia de presión necesaria	0,5 bar	0,5 bar	0 bar	0 bar
Tensión nominal de funcionamiento	24 V DC, 110 V AC, 230 V AC	24 V DC, 110 V AC, 230 V AC	24 V DC, 110 V AC, 230 V AC	24 V DC, 110 V AC, 230 V AC
Temperatura del fluido	-10 ... +80 °C	-10 ... +60 °C	-10 ... +80 °C	-10 ... +80 °C
Caudal	1,5 ... 11,5 m³/h	1,6 ... 39 m³/h	1,8 ... 28 m³/h	0,06 ... 0,4 m³/h



Necesitan presión diferencial

No necesitan presión diferencial

VZWD

Electroválvula de mando directo
0 ... 90 bar

VZWF

Electroválvula de accionamiento forzado
0 ... 10 bar

VZWP

Electroválvula servocontrolada
0,5 ... 40 bar

VZWM

Electroválvula de mando indirecto
0,5 ... 10 bar

Combine las soluciones Motion Control y Fluid Control: Técnica de fluidos y automatización industrial de un mismo proveedor.

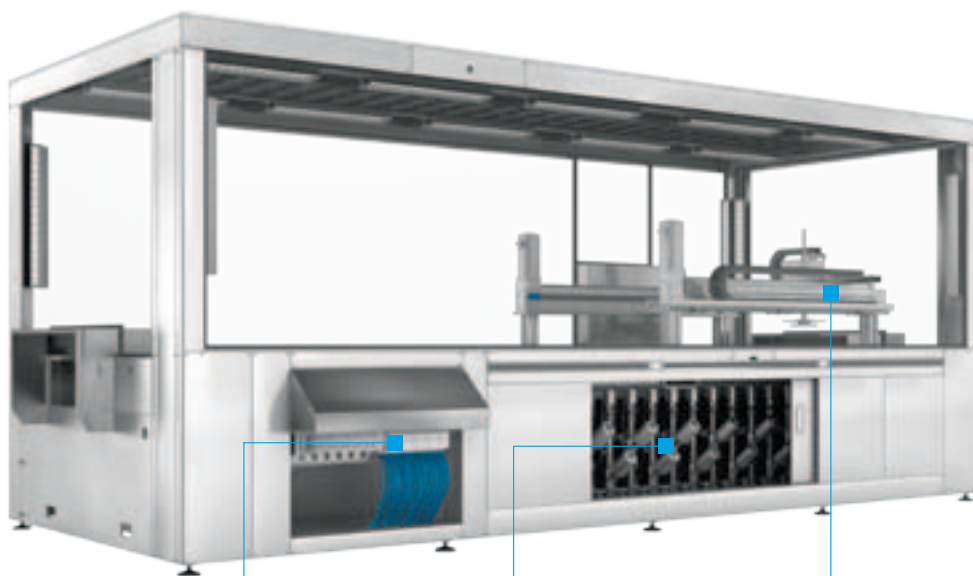
Refrigerar y lubricar, purificar y enjuagar, esterilizar o dosificar y mezclar: siéntase totalmente seguro con Festo como su socio de confianza. Ahorre así en pasos, tiempo y dinero.

Combine las soluciones Motion Control y Fluid Control, de esta manera, podrá beneficiarse de las ventajas que se crean cuando un socio domina ambos campos de especialidad.



Soporte en ingeniería desde el primer momento

Los procesos constructivos se mantienen lo más compactos posible: nos encargaremos de apoyarle ofreciéndole un asesoramiento exhaustivo y soporte en ingeniería desde el comienzo mismo del proyecto.



Automatización integrada

Válvulas, terminales de válvulas, neumática proporcional y servoneumática, así como componentes eléctricos y técnica de seguridad plus Motion integrada: saque provecho de la integración incorporada de funciones con procesos más sencillos, rápidos y seguros en la exclusiva plataforma de automatización CPX.

Técnica de fluidos de Festo

No importa si se trata de gases, fluidos, pastas o granulados: en Festo encontrará las válvulas adecuadas para regular fluidos y procesos continuos en entornos con requisitos de técnica de fluidos.

Mechatronic Motion Solutions

La exclusiva estrategia de plataforma global con combinación libre de tecnologías. Cumple con los requerimientos exigidos durante la ejecución de movimientos lineales y rotativos con la neumática y el sistema eléctrico a modo de componentes o sistemas; en el caso de las aplicaciones, cumple con los requisitos durante el agarre y el vacío mecánicos.