

Válvulas de manguito neumáticas

Air operated Pinch Valves



Posibilidades de conexión / Connection options:

Conexión de brida / Flange Connection

Conexión de rosca interior / Internal Thread Connection

Conexión clamp / Tri-Clamp Connection


Extremos soldados / Weld-on ends

Tubuladuras roscadas / RJT Connection



AKO – Técnica innovadora para válvulas de manguito

AKO – Innovative Pinch Valve Technology

 **La solución en válvulas para productos abrasivos, corrosivos y fibrosos, como granulados, polvos y líquidos con sólidos.**

Ventajas:

- Paso total
- Óptima estanqueidad
- Mínima pérdida de carga
- Libre de obstrucciones
- Bajo consumo de aire
- Peso ligero
- Mantenimiento sencillo

Funcionamiento de la válvula:

La válvula de manguito cierra por medio de aire/fluido* a presión (mín. 2bar) introducido en el cuerpo de la válvula. El manguito de elastómero en el interior del cuerpo de la válvula es presionado hasta hacer un cierre 100% estanco.

Ejecuciones:


La gran variedad de ejecuciones, formas de conexión, material y calidad de los manguitos hace posible cubrir un amplio campo de aplicaciones. Con accesorios de control opcionales, se pueden utilizar en sistemas en depresión y aumentar la seguridad en caso de falta de tensión o de presión aire. Además son posibles modelos especiales para zonas potencialmente explosivas (ATEX 94/9/EC).

Válvulas de manguito que cumplen con la PED (97/23/EC)

Aplicaciones industriales:

- Transporte neumático
- Cementeras y silos.
- Pigmentos y granulados
- Industria cerámica y del vidrio
- Tratamiento de aguas
- Industria farmacéutica y alimentaria.
- Sistemas de evacuación por depresión
- Sistemas de dosificación y pesado
- Sistemas de lacado en polvo.
- Sistemas de transporte al vacío

* Consultar sobre fluidos adecuados

 **The valve solution for abrasive, corrosive and fibrous products like granules, powders and slurries.**

Advantages:

- Optimum tightness
- Free passage
- Low resistance
- Easy maintenance
- Low air consumption
- Low weight
- No plugging

Valve function:

The pinch valve closes by using air / fluid* (min.2bar differential pressure) supplied to the valve body. The specially designed sleeve will then close 100%.

Max. operating pressure: 2 to 6 bar (depending on valve diameter).

Construction:

A wide variety of materials, connection types and sleeve qualities allow for a wide range of applications. Optional accessory control systems enable applications on vacuum systems and increase the safety in case of pressure and power failure.

Furthermore a special variation of the AKO pinch valve enables a use into the ex-zones pursuant with the ATEX directive 94/9/EG.

Pinch Valves comply with PED (97/23/EC)

Industrial areas:

- Pneumatic conveying systems
- Cement/silo branch
- Pigments and granulates
- Ceramic/glass/plastic industry
- Sewage water industry
- Pharmaceutical-/food industry
- Vacuum toilet systems
- Dosing/weighing systems
- Powder coating systems
- Vacuum conveying systems

* Please ask for suitable fluids.

Versiones de bridas

Flange Types



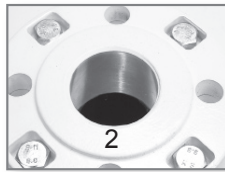
VF

Ejecuciones de bridas/Flange variations: Cuerpo / Body:



- 1) aluminio / acero inox
- 1) aluminium / stainless steel

aluminio, acero inox, acero (DN 250)
aluminium, stainless steel, steel (DN 250)

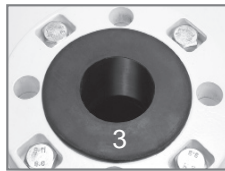


VF



- 2) casquillo acero inox. /acero
- 2) stainless steel/steel bushing

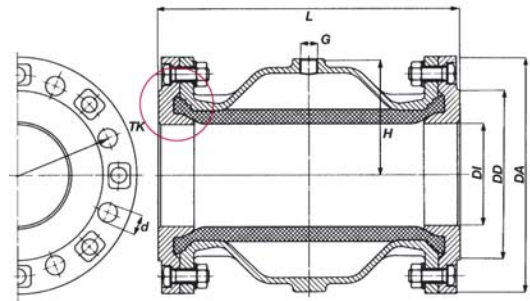
Conexión de brida según DIN 1092 PN 10 o ANSI 150lbs (véase la Ficha técnica VMC).
Flange connection according to DIN 1092 PN 10. ANSI 150lbs (see VMC data sheet).



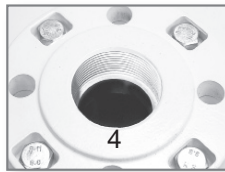
VF



- 3) con funda de manguito*
- 3) with flange sleeve*



Vista ejemplar/ exemplary view



VF



- 4) rosca hembra
- 4) internal thread

serie/ series	DN (mm)	DI (mm)	DA (mm)	DD (mm)	d (mm)	Taladros (screws)	TK (mm)	L (mm)	H (mm)	G (inch)	PS max. (bar)	Rosca hembra/ Internal thread
VMC	25	25	115	68	14	4	85	125	36,5	1/8"	6	-
VMC	32	32	145	78	18	4	100	130	45	1/4"	6	-
VF	40	40	150	88	18	4	110	155	50	1/4"	6	G 1½"
VMC	40	40	150	88	18	4	110	155	50	1/4"	6	-
VF	50	50	165	102	18	4	125	183	60	1/4"	6	G2"
VMC	50	50	165	106	18	4	125	185	60	1/4"	6	-
VF	65	65	185	122	18	4	145	183	76	1/4"	6	G 2½"
VMC	65	65	185	122	18	4	145	170	73,5	1/4"	6	-
VF	80	80	200	138	18	8	160	228	90	1/4"	6	G3"
VMC	80	80	200	138	18	4	160	213	90	1/4"	6	-
VF	100	100	220	158	18	8	180	281	107	1/4"	6	G4"
VMC	100	100	220	158	18	8	180	264	107	1/4"	6	-
VA	100	100	220	158	18	8	180	260	110	3/8"	6	-
VF	125	118	250	188	18	8	210	350	130	1/4"	6	-
VA	125	125	250	188	18	8	210	340	134	3/8"	6	-
VF	150	145	285	212	22	8	240	420	155	1/4"	6	-
VA	150	150	285	212	22	8	240	406	160	1/2"	6	-
VF	200	190	340	268	22	8	295	560	200	3/8"	4	-
V	250	250	395	320	22	12	350	610	258	1/2"	2	-

* Las fundas de manguito aumentan la medida L (DN40 - 100 mm) / Flange sleeve sealing increases the dimension L (DN 40 - 100)

Sujeto a posibles modificaciones técnicas.

Technical details subject to change without notice.

AKO Armaturen & Separations GmbH

D-65468 Trebur-Astheim ▪ Adam-Opel-Str. 5 ▪ Teléfono: +49 (0) 61 47-9159-0 ▪ Fax: +49 (0) 61 47-9159-59
E-Mail: ako@ako-armaturen.de ▪ Internet: www.valvulas-de-manguito.es

Versiones de roscas interiores

Internal Thread Types



VMC

Tapa roscada/Socket ends:

- 1) acero inox
- 1) stainless steel



VMC

- 2) plástico POM natural
- 2) plastic POM natural white



VMP

- 3) plástico POM negro* / plástico POM conductivo
- 3) plastic POM black* / conductive for hazardous areas

* disponible en la serie VMP /
* available with VMP series



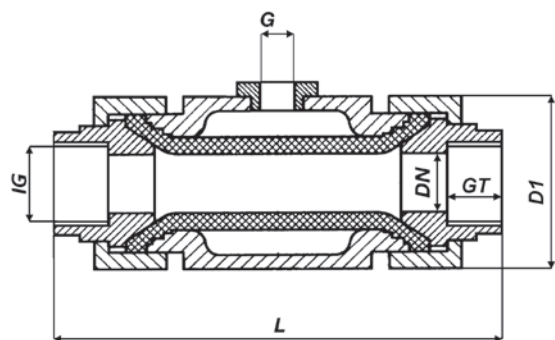
VM**

- 4) PVC

Cuerpo / Body:

acero inox, aluminio, POM, PVC
stainless steel, aluminium, POM, PVC

Conexión con rosca interior según DIN EN ISO 228 (G) o ANSI/ASME B1.20 (NPT).
Internal thread connection acc. to DIN EN ISO 226 (G) or ANSI/ASME B1.20 (NPT).



Vista ejemplar/ exemplary view

****Las medidas de la válvula VM figuran en la pág. 6**

****VM valve dimensions, please see p.6**

serie / series	DN (mm)	IG (inch)	GT (mm)	L (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	G (inch)	PS max. (bar)
VMC	10	G $\frac{3}{8}$ "	12	80	46	35	1/8"	6,0
VMP	10	G $\frac{3}{8}$ "	12	80	45	34	1/8"	6,0
VMC	15	G $\frac{1}{2}$ "	15	95	56	47	1/8"	6,0
VMP	15	G $\frac{1}{2}$ "	14	95	55	46	1/8"	6,0
VMC	20	G $\frac{3}{4}$ "	17	103	62	49	1/8"	6,0
VMP	20	G $\frac{3}{4}$ "	17	103	63	56	1/8"	6,0
VMC	25	G1"	20	120	72	57	1/8"	6,0
VMP	25	G1"	17	120	75	70	1/8"	6,0
VMC	32	G1 $\frac{1}{4}$ "	21	140	80	66	1/4"	6,0
VMP	32	G1 $\frac{1}{4}$ "	18	135	90	98	1/4"	4,5
VMC	40	G1 $\frac{1}{2}$ "	21	160*	90	77	1/4"	6,0
VMP	40	G1 $\frac{1}{2}$ "	18	160	103	111	1/4"	4,5
VMC	50	G2"	25	185	110	88	1/4"	6,0
VMP	50	G2"	24	170	120	130	1/4"	4,5
VMC	65	G2 $\frac{1}{2}$ "	30	200	139	115	1/4"	6,0
VMC	80	G3"	33	230	172	133	1/4"	6,0
VMC	100	G4"	20	280	198	141	1/4"	6,0

* Como alternativa disponemos de nuestra variante K → longitud de instalación = 150 mm / Alternatively available is our K-variant → length = 150mm

Otras ejecuciones → aséptico / higiénico

Further models → aseptic / hygienic



VMC

Posibilidades de conexión/Socket ends: Cuerpo / Body:

- 1) Conexión clamp, acero inox
- 1) Tri-Clamp stainless steel

acero inox, aluminio, POM
stainless steel, aluminium, POM

Conexiones clamp según DIN 32676.
DIN 11853-3 / 11864-3 form A bajo consulta
Tri-clamp connection acc. to DIN 32676.
DIN 11853-3 / 11864-3 form A on request



VMC

- 2) Extremos soldados, acero inox
- 2) Weld-on ends stainl. steel

Extremos soldados según DIN 11850 serie 2.
Weld-on ends acc. to DIN 11850 row 2.



VMC

- 3) Tubuladuras roscadas, acero inox
(roscas para tubos de leche)
- 3) Threaded spigot stainl. steel
RJT connection

Tubuladuras roscadas según DIN 11851.
DIN 11853-1 / 11864-1 form A bajo consulta
Threaded spigot (RJT) acc. to DIN 11851.
DIN 11853-1 / 11864-1 form A on request.

Consulte la ficha técnica independiente VMC para obtener información detallada.

For detailed information please see separate data sheet VMC.

Calidades de manguitos / Sleeve materials

Manguitos:

goma natural antiabrasión, goma natural alimentario, goma natural alta temperatura EPDM, EPDM alimentario negro, EPDM alimentario claro, nitrilo, nitrilo alimentario negro, nitrilo alimentario claro, viton, silikon, CR (neopreno), CSM, butyl.

Sleeves:

natural rubber antiabrasive, natural rubber food quality, natural rubber high temp., EPDM, EPDM food black, EPDM food white, Nitrile, Nitrile food black, Nitrile food white, Viton, Silicone, (CR) Neoprene, CSM, Butyle

Calidades de manguitos conductivo eléctricamente:

- EPDM alimentario negro
- goma natural
- nitrilo

Sleeve qualities electrically conductive:

- EPDM food black
- Natural rubber
- Nitrile

Las calidades de los manguitos para usos alimentarios cumplen las condiciones de la **Food & Drug Administration**, EE.UU., FDA CFR § 177.2600.

Food mixtures of the a.m. rubber sleeves correspond with the regulations of **food & drug administration**, USA, FDA CFR § 177.2600.

Modelos descatalogados de la serie VM/VMF

Phased-out models VM/VMF



VM

Rosca hembra / Internal Thread:

- 1) plástico POM natural
- 1) plastic POM natural white

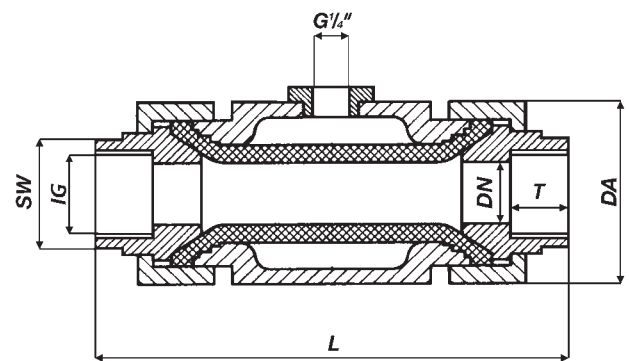
Cuerpo / Body:

- acero inox, aluminio, PVC
- stainless steel, aluminium, PVC



VMF

- 2) acero inox
- 2) stainless steel



Vista ejemplar/ exemplary view

serie / series	DN (mm)	IG (inch)	T (mm)	SW (mm)	L (mm)	DA (mm)	PS max. (bar)
VM	10	G $\frac{3}{8}$ "	16	24	122	46	6
VM	15	G $\frac{1}{2}$ "	18	36	134	60	6
VM	20	G $\frac{3}{4}$ "	19	36	140	60	6
VM	25	G1"	20	46	145	75	6
VM / VMF	32	G1 $\frac{1}{4}$ "	25	52	170	85	6
VM / VMF	40	G1 $\frac{1}{2}$ "	26	65	200	100	6
VM / VMF	50	G2"	24	80	213	120	6

VM $\xrightarrow{\text{sustituido por replaced by}}$ VMP/VMC

VMF $\xrightarrow{\text{sustituido por replaced by}}$ VMC

Accesorios para valvulería → Ofrecemos soluciones completas!

Valve Accessories → we offer complete solutions!



Válvula magnética, regulador de presión de filtro, presostato, válvula de desaireación, escuadra de acero inoxidable montada en una válvula de manguito neumática, serie VF.

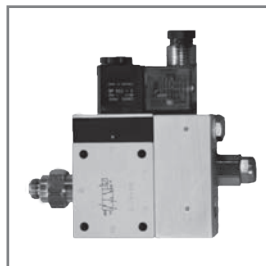
Consúltenos. Podemos suministrarle con mucho gusto la válvula de manguito con los accesorios que necesite.

Solenoid valve, filter regulator, pressure switch, quick exhaust valve, mounting bracket mounted on pinch valve, VF series.

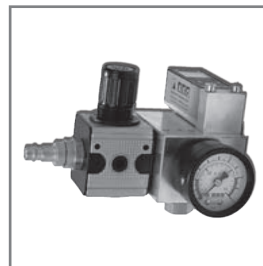
Please contact us. We are happy to supply you with the Pinch Valve/s fitted with the accessories of your choice.



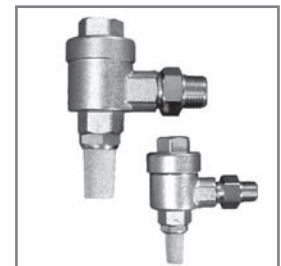
Válvula magnética /
Solenoid valve



Circuito de seguridad /
safety arrangement



Unidad de rebose /
pressure Relief section



Válvula de desaireación
rápida / quick exhaust valve



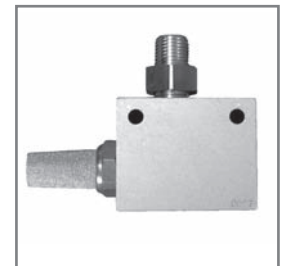
Regulador de presión /
pressure regulator



Presostato mecánico /
mech. pressure switch



Presostato digital /
digital pressure switch



Seguro antirreflujo /
non return flow arrangement



Regulador de presión de filtro/
filter regulator



AKO VAC Basic /
AKO VAC basic



AKO VAC Comfort /
AKO VAC comfort



Válvula de palanca /
hand-lever valve

Encontrará otros accesorios e información detallada en la ficha técnica "Accesorios para valvulería" (Z01).

Further Pinch Valve Accessories and more detailed information available on our data sheet "Valve Accessories" (Z01).