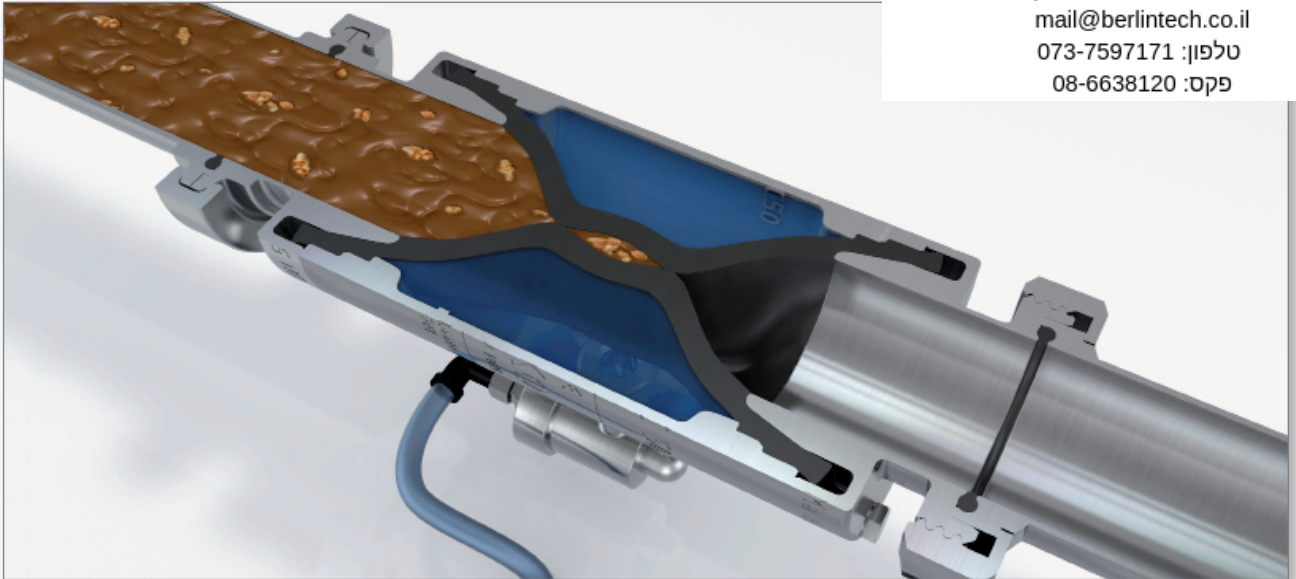


Pneumatische Quetschventile

Air operated Pinch Valves

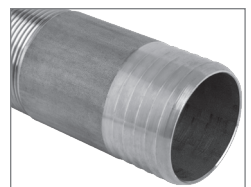


Anschlussausführungen:

- [Flanschanschluss](#)
- [Innengewindeanschluss](#)
- [Klemmstutzen](#)
- [Anschweißenden](#)
- [Gewindestutzen \(Milchrohrgewinde\)](#)
- [Tankwagenflanschanschluss](#)
- [Schlauchanschluss-Stutzen](#)

Connection options:

- [Flange Connection](#)
- [Internal Thread Connection](#)
- [Tri-Clamp](#)
- [Weld-on ends](#)
- [Threaded spigot \(RJT Connection\)](#)
- [Semi-Silo Trailer Connection](#)
- [Threaded hose nozzles](#)



AKO – Innovative Quetschventil-Technik

AKO – Innovative Pinch Valve Technology

▲ Die Armaturenlösung für abrasive, korrosive und fasrige Produkte wie z.B. Granulate, Pulver und feststoffhaltige Flüssigkeiten.

Vorzüge:

- Optimale Abdichtung
- Freier Produktdurchfluss
- Minimaler Reibungswiderstand
- Wartungsfreundlich
- Geringer Luftverbrauch
- Geringes Gewicht
- Kein Verstopfen

Funktion:

Durch Zuführung von Druckluft/Flüssigkeit* (min.2bar Differenzdruck) in das Gehäuse wird eine speziell angefertigte Manschette mit hoher Rückstellkraft lippenförmig zusammengepresst. Das Quetschventil schließt den Produktstrom dicht ab. Betriebsdruck max: 2–6 bar (je nach Nennweite)

Ausführungen:

Verschiedenste Material-, Anschlussausführungen und Manschettenqualitäten ermöglichen ein breites Anwendungsgebiet. Optionale Ansteuerungen ermöglichen den Einsatz im Vakuumbereich und erhöhen die Sicherheit, z.B. bei Strom-/Luftausfall. Weiter sind spezielle Ausführungen für den Ex-Bereich möglich (ATEX RL 94/9/EG).

Quetschventile nach DGRL 97/23/EG

Industriebereiche:

- Pneumatische Fördersysteme
- Silo-/Zementbranche
- Pigment-/Granulatbehandlung
- Keramik-/Glas-/Kunststoffindustrie
- Abwasserbehandlung
- Pharma-/Lebensmittelindustrie
- Vakuumtoiletensysteme
- Dosier- und Wiegesysteme
- Pulverlackieranlagen
- Vakuumfördersysteme

* bitte geeignete Flüssigkeit erfragen

▲ 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)

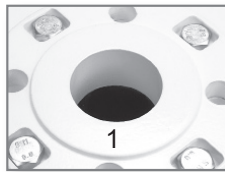
Industrial areas:

- 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.

Flanschausführungen

Flange Types



VF

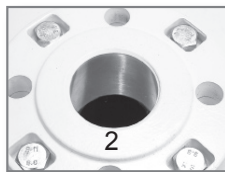
Flansch-Ausführung/Flange variations:



- 1) Aluminium / Edelstahl
- 1) aluminum / stainless steel

Gehäuse / Body:

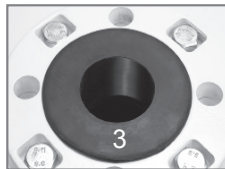
Aluminium, Edelstahl, Stahl (DN 250)
aluminum, stainless steel, steel (DN 250)



VF



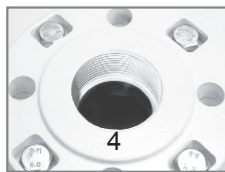
- 2) Edelstahl-/Stahlbuchse
- 2) Stainless steel/steel bushing



VF



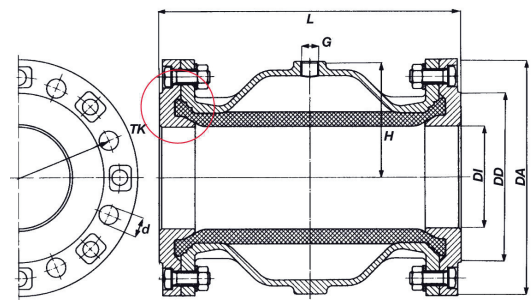
- 3) Mit Flanschmanschette*
- 3) With flange sleeve*



VF



- 4) Innengewinde
- 4) Internal thread



Exemplarische Ansicht / exemplary view

Flanschanschluss nach DIN 1092 PN 10.
o. ANSI 150lbs (siehe VMC Datenblatt).
Flange connection according to DIN 1092
PN 10. ANSI 150lbs (see VMC data sheet).

Serie/ series	DN (mm)	DI (mm)	DA (mm)	DD (mm)	d (mm)	Schrauben (screws)	TK (mm)	L (mm)	H (mm)	G (inch)	PS max. (bar)	Innengewinde/ 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	G 2"
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	G 3"
VMC	80	80	200	138	18	4	160	213	90	1/4"	6	-
VF	100	100	220	158	18	8	180	280	107	1/4"	6	G 4"
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	348	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	418	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	558	200	3/8"	4	-
V	250	250	395	320	22	12	350	610	258	1/2"	2	-

* Flanschmanschettendichtung vergrößert das Maß L (DN 40 - 100) / Flange sleeve sealing increases the Dimension L (DN 40 - 100)

Technische Änderungen vorbehalten.

Technical details subject to change without notice.

AKO Armaturen & Separationstechnik GmbH

D-65468 Trebur-Astheim ▪ Adam-Opel-Str. 5 ▪ Telefon/Phone: +49 (0) 61 47-9159-0 ▪ Fax: +49 (0) 61 47-9159-59
E-Mail: ako@ako-armaturen.de ▪ Internet: www.ako-armaturen.de / www.pinch-valve.com

Innengewindeausführungen

Internal Thread Types



VMC

Gewindedeckel/Socket ends:

- 1) Edelstahl
- 1) Stainless steel



VMC

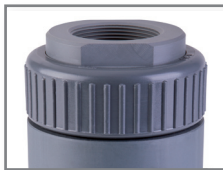
- 2) Kunststoff POM natur
- 2) Plastic POM natural white



VMP

- 3) Kunststoff POM schwarz* / leitfähig für EX Bereiche
- 3) Plastic POM black* / conductive for hazardous areas

*erhältlich bei VMP Serie /
*available with VMP series

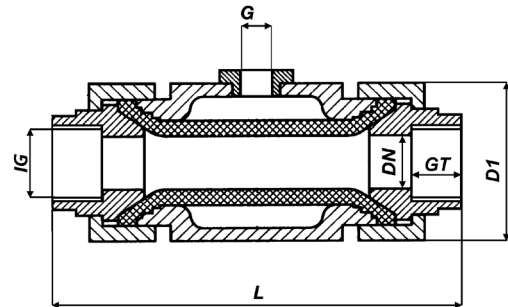


VM**

- 4) PVC
- **Maße VM Ventil, siehe Seite 6
**VM valve dimensions, please see p.6

Gehäuse / Body:

Edelstahl, Aluminium, POM, PVC
stainless steel, aluminum, POM, PVC



Exemplarische Ansicht / exemplary view

Innengewindeanschluss nach 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).

Serie / series	DN (mm)	IG (inch)	GT (mm)	L (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	G (inch)	PS max. (bar)
VMC	10	G 3/8"	12	80	46	35	1/8"	6,0
VMP	10	G 3/8"	12	80	45	34	1/8"	6,0
VMC	15	G 1/2"	15	95	56	47	1/8"	6,0
VMP	15	G 1/2"	14	95	55	46	1/8"	6,0
VMC	20	G 3/4"	17	103	62	49	1/8"	6,0
VMP	20	G 3/4"	17	103	63	56	1/8"	6,0
VMC	25	G 1"	20	120	72	57	1/8"	6,0
VMP	25	G 1"	17	120	75	70	1/8"	6,0
VMC	32	G 1 1/4"	21	140	80	66	1/4"	6,0
VMP	32	G 1 1/4"	18	135	90	98	1/4"	4,5
VMC	40	G 1 1/2"	21	160*	90	77	1/4"	6,0
VMP	40	G 1 1/2"	18	160	103	111	1/4"	4,5
VMC	50	G 2"	25	185	110	88	1/4"	6,0
VMP	50	G 2"	24	170	120	130	1/4"	4,5
VMC	65	G 2 1/2"	30	200	139	115	1/4"	6,0
VMC	80	G 3"	33	230	172	133	1/4"	6,0
VMC	100	G 4"	20	280	198	156	1/4"	6,0

*Alternativ steht Ihnen unsere K-Variante zur Verfügung → Einbaulänge = 150mm / Alternatively available is our K-variant → length = 150mm

Weitere Ausführungen

Further models



VMC

Anschlüsse / Socket ends:

- 1) Rohranschweißende*, Edelstahl
- 1) Weld-on ends*, stainl. steel

Gehäuse / Body:

Edelstahl, Aluminium, (POM)
stainless steel, aluminum, (POM)

*Anschweißenden nach DIN 11850 Reihe 2 oder ASTM A554.
Weld-on ends acc. to DIN 11850 row 2 or ASTM A554.*



VMC

- 2) Klemmstutzen*, Edelstahl
- 2) Tri-Clamp*, stainless steel

Edelstahl, Aluminium, (POM)
stainless steel, aluminum, (POM)

*Klemmstutzen nach DIN 32676 Reihe A+C. Auf Anfrage DIN 11853-3 (BKS).
Tri-clamp acc. to DIN 32676 row A+C. DIN 11853-3 (BKS) on request.*



VMC

- 3) Gewindestutzen*, Edelstahl
(Milchrohrgewinde)
- 3) Threaded spigot*, stainl. steel
RJT connection

Edelstahl, Aluminium, (POM)
stainless steel, aluminum, (POM)

*Gewindestutzen nach DIN 11851. Auf Anfrage DIN 11853-1 (GS).
Threaded spigot (RJT) acc. to DIN 11851. DIN 11853-1 (GS) on request.*

*Siehe separate Datenblätter VMC / VMCE für detaillierte Informationen. VMCE = Aseptische und hygienische Quetschventile

For detailed information please see separate data sheets. VMC / VMCE. VMCE = Aseptic and hygienic pinch valves



VT

- 4) Tankwagenflansch*¹, Edelstahl
- 4) Semi-silo Trailer Connection*¹,
Stainless steel

Aluminium

Aluminium

*Tankwagenflansch nach DIN 28459
Semi-silo trailer Connection acc. to DIN 28459*

*¹Siehe separates Datenblatt VT für detaillierte Informationen.

For detailed information please see separate data sheet VT.



SAS

- 5) Schlauchanschluss-Stutzen*²,
Edelstahl
- 5) Threaded hose nozzles*²,
stainless steel

Edelstahl

Stainless steel

*² Siehe separates Datenblatt SAS für detaillierte Informationen.

For detailed information please see separate data sheet SAS.

Auslaufmodelle Serie VM/VMF

Phased-out models VM/VMF



VM

Innengewinde / Internal Thread:

- 1) Kunststoff POM natur
- 1) Plastic POM natural white

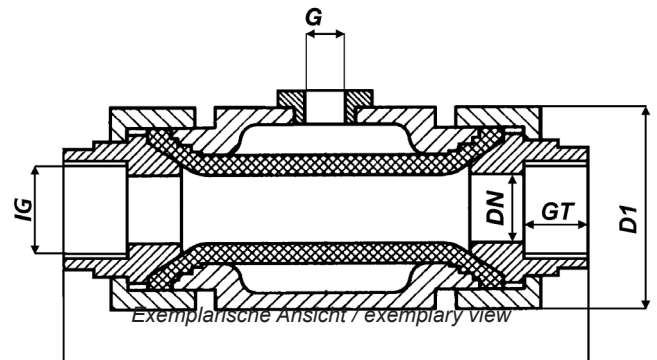
Gehäuse / Body:

- Edelstahl, Aluminium, PVC
- stainless steel, aluminum, PVC



VMF

- 2) Edelstahl
- 2) Stainless steel



VM $\xrightarrow{\text{ersetzt durch replaced by}}$ **VMP/VMC**

VMF $\xrightarrow{\text{ersetzt durch replaced by}}$ **VMC**

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

Manschettenwerkstoffe / Sleeve materials

Naturgummi (NR) abriebfest, NR Lebensmittel, NR hochtemp., EPDM, EPDM Lebensmittel schwarz, EPDM Lebensmittel hell, NBR, NBR Lebensmittel schwarz, NBR Lebensmittel hell, FPM, Silikon, CR, CSM, IIR.

Natural rubber (NR) abrasion resistant, NR food quality, NR high temp., EPDM, EPDM food black, EPDM food white, NBR, NBR food black, NBR food white, FPM, Silicone, CR, CSM, IIR

Elektrisch leitfähige Manschettenqualitäten:

- EPDM Lebensmittel schwarz
- NR
- NBR

Sleeve qualities electrically conductive:

- EPDM food black
- NR
- NBR

Lebensmittel-Manschettenqualitäten entsprechen den Anforderungen der **Food & Drug Administration**, USA, 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.

Technische Änderungen vorbehalten.

Technical details subject to change without notice.

AKO Armaturen & Separationstechnik GmbH

D-65468 Trebur-Astheim • Adam-Opel-Str. 5 • Telefon/Phone: +49 (0) 61 47-9159-0 • Fax: +49 (0) 61 47-9159-59
E-Mail: ako@ako-armaturen.de • Internet: www.ako-armaturen.de / www.pinch-valve.com

Zubehör für Armaturen → Wir bieten Komplettlösungen!

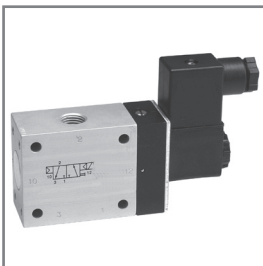
Valve Accessories → we offer complete solutions!



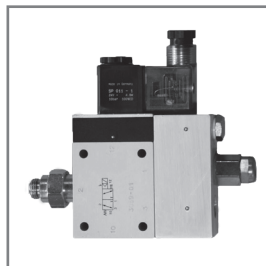
Magnetventil, Filterregler, Druckschalter, Schnellentlüfter, Edelstahlwinkel montiert an pneumatisches Quetschventil, Serie VF.
Sprechen Sie uns an. Gerne liefern wir Ihnen Ihr/e Quetschventil/e mit gewünschtem Zubehör.

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

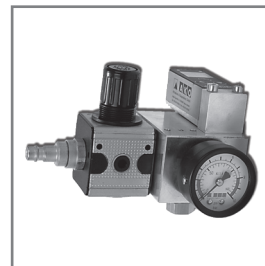
Please contact us. We are happy to supply you with the Pinch Valve/s fitted with the accessories of your choice.



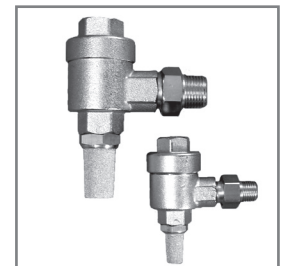
Magnetventil /
Solenoid valve



Sicherheitschaltung /
safety arrangement



Überströmeinheit /
pressure Relief section



Schnellentlüftungsventil /
quick exhaust valve



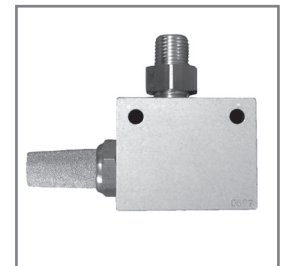
Druckregler /
pressure regulator



Mech. Druckschalter /
mech. pressure switch



Digitaler Druckschalter /
digital pressure switch



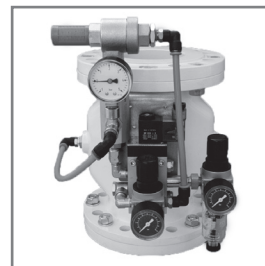
Rückfluss-Sicherung /
non return flow arrangement



Filterregler /
filter regulator



AKO VAC Basic /
AKO VAC basic



AKO VAC Komfort /
AKO VAC comfort



Handhebelventil /
hand-lever valve

Weiteres Zubehör und detaillierte Informationen finden Sie in unserem Datenblatt "Zubehör für Armaturen".

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

Technische Änderungen vorbehalten.

Technical details subject to change without notice.

AKO Armaturen & Separationstechnik GmbH

D-65468 Trebur-Astheim ▪ Adam-Opel-Str. 5 ▪ Telefon/Phone: +49 (0) 61 47-9159-0 ▪ Fax: +49 (0) 61 47-9159-59
E-Mail: ako@ako-armaturen.de ▪ Internet: www.ako-armaturen.de / www.pinch-valve.com