# Manometerabsperrventile

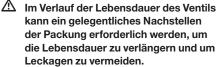
### **Besondere Merkmale**

- Edelstahlkonstruktion
- Spindel mit nichtdrehender Kugelspitze in Metallsitzausführung oder mit Kegelspitze in Weichsitzausführung
- Durchstoßbar (Weichsitzausführung)
- Optional mit verlängertem K\u00f6rper mit aus der Isolierung hervorstehendem Anschluss
- Endanschlüsse mit 1/2 und 3/4 Zoll Außengewinde auf 1/2 Zoll NPT-Innengewinde
- Messgerätanschlüsse mit 1/2 Zoll Innengewinde Standard
- Wanddicke Schedule 160 oder stärker am Ventileingang für erhöhte Festigkeit
- Ventilhalssicherung Standard

#### Werkstoffe

Bauteil	Werkstoff/ ASTM-Bezeichnung
Stift, Befestigungsschraube	Edelstahl S17400/A564
Packungsschraube	Edelstahl 416/A582
Packungsstützringe (2)	Verstärktes PTFE
Packung	PTFE/D1710, D1708, D792
Sitz (Weichsitzausführung)	Acetal/D6778, PEEK oder PFA/D3307
Handgriff, Hülse, Sicherungsmutter, Unterlegscheibe, Sicherungsplatte und Sicherungsschraube (3/16 Zoll Innensechskant)	Edelstahl 316
Spindel (Kugel- und Kegelspitze), Kugel (Metallsitzausführung)	Edelstahl 316/A276
Ventilkörper, Ventilhals	Edelstahl 316/A479
Schmiermittel	Auf Basis von fluoriertem PTFE- und Tungstendisulfid Nickel Schmiermittel auf Kohlenstoffbasis (alle Packungsbauteile); auf Basis von Molybdändisulfid Schmiermittel (PEEK Packungsbauteile)

Medienberührte Teile sind kursiv gedruckt.



Zur Verlängerung der Lebensdauer, Gewährleistung der Ventilfunktion und zum Verhindern von Leckagen nicht mehr Drehmoment anwenden als zur sicheren Absperrung erforderlich ist.



## **Druck-Temperaturraten**

Spindelkonstruktion	Kugelspitze Edelstahl 316		Kegelspitze			
Sitzwerkstoff			PFA Acetal <sup>①</sup>		PEEK	
Packungswerkstoff	PTFE	Grafoil®	Grafoil® P1		PEEK	
Temperatur, °C (°F)	Arbeitsdruck, bar (psig)					
-53 (-65) bis 37 (100)	413 (6000)	413 (6000)	51,6 (750)	413 (6000)	413 (600	
93 (200)	355 (5160)	355 (5160)	43,0 (625)	182 (2650)	206 (300	
121 (250)	338 (4910)	338 (4910)	31,0 (450)	68,9 (1000)	110 (160	
148 (300)	321 (4660)	321 (4660)	20,6 (300)		89,5 (130	
176 (350)	307 (4470)	307 (4470)	13,7 (200)	_	82,6 (120	
204 (400)	294 (4280)	294 (4280)	6,8 (100)	_	68,9 (100	
232 (450)	284 (4130)	284 (4130)		_	55,1 (800	
260 (500)	<u> </u>	274 (3980)	_	_	41,3 (600	
287 (550)	_	266 (3870)	_	_	27,5 (400	
315 (600)	_	259 (3760)	_	-	13,7 (200	
343 (650)	_	254 (3700)	_	_	_	
371 (700)	_	248 (3600)	_	_	_	
398 (750)	_	242 (3520)	_	_	_	
426 (800)	_	235 (3460)	_	-	_	
454 (850)	_	232 (3380)	_	_	_	
482 (900)	_	225 (3280)	_	_	_	
510 (950)	_	221 (3220)	_	_	_	
537 (1000)	_	208 (3030)	_	_	_	
565 (1050)	_	206 (3000)	_	_	_	
593 (1100)	_	184 (2685)	_	-	_	
621 (1150)	_	157 (2285)	_	-	_	
648 (1200)	_	118 (1715)	_	_	_	

① Acetal ist bei allgemeinen Anwendungen für eine maximale Betriebstemperatur von 121°C (250°F) und bei Wasser- bzw. Dampfanwendungen für 93°C (200°F) ausgelegt.

# Prüfungen

Jedes Manometerabsperrventil wird im Werk mit Stickstoff bei 69 bar (1000 psig) getestet. Die Sitze haben eine maximal zulässige Leckrate von 0,1 std cm<sup>3</sup>/min. Am Ventilkörper darf keine erkennbare Leckage unter Verwendung eines Lecksuchmittels auftreten.

## Reinigung und Verpackung

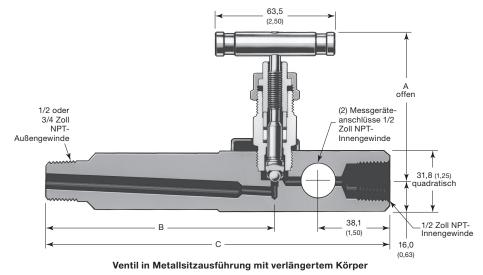
Alle Manometerabsperrventile werden gemäß Swagelok Standardreinigung und Verpackung (SC-10) MS-06-62, gereinigt und verpackt.



### Bestellinformationen und Abmessungen

Wählen Sie eine Bestellnummer.

Alle Maße in mm (Zoll) dienen der Information. Änderungen vorbehalten.



Spindel-	Eingang/Ausgang (Außengewinde zu Innengewinde NPT)					sungen (Zoll)	
tion	Zoll	Sitz	Bestellnummer	Bohrung	Α	В	С
	1/2	Edelstahl 316	SS-6PNBGM8-F8	4,0 (0,156)	98,6 (3,88)	75,4 (2,97)	137 (5,38)
Kugel-	Verlängerter Körper 1/2 auf 1/2		SS-6PNBGM8L-F8			123 (4,84)	184 (7,25)
spitze	3/4 auf 1/2		SS-6PNBGM12-F8			75,4 (2,97)	137 (5,38)
	Verlängerter Körper 3/4 auf 1/2		SS-6PNBGM12L-F8			123 (4,84)	184 (7,25)
	1/2 auf 1/2	A4-1	SS-6PNDGM8-F8	6.4 (0.050)	89,9 (3,54)		
	3/4 auf 1/2	Acetal	SS-6PNDGM12-F8			75 4 (0.07)	137 (5,38)
Kegel-	1/2 auf 1/2	PFA	SS-6PNTGM8-F8				
spitze	3/4 auf 1/2	FFA	SS-6PNTGM12-F8	6,4 (0,250)	09,9 (3,54)	75,4 (2,97)	137 (5,36)
	1/2 auf 1/2	PEEK	SS-6PNPGM8-F8				
	3/4 auf 1/2	FEER	SS-6PNPGM12-F8				

### **Optionen**

#### **Packungswerkstoff**

PTFE-Packung ist Standard mit Sitzen aus Edelstahl 316, Acetal und PFA.

PEEK-Packung ist Standard mit Sitzen aus PEEK sowie erhältlich mit Sitzen aus anderen Werkstoffen. Zum Bestellen einer PEEK-Packung, sofern nicht standardmäßig montiert, -PK an die Ventilbestellnummer anhängen.

Beispiel: SS-6PNBGM8-F8-PK

Grafoil-Packungen sind für Spindeln mit Kugelspitzen erhältlich, diese erhöht die Druck-Temperaturrate auf 118 bar bei 648°C (1715 psig bei 1200°F)

Zum Bestellen ein **-G** als Endung an die Bestellnummer anfügen.

Beispiel: SS-6PNBGM8-F8-G

UHMWPE-Packungen ist erhältlich. Der Temperaturbereich für UHMWPE-Packungen liegt zwischen -56 und 121°C (-65 bis 250°F).

Zum Bestellen ein **-P** als Endung an die Bestellnummer anfügen.

Beispiel: SS-6PNBGM8-F8-P

### Kugelspitzenwerkstoff

Kugelspitzen aus einer Kobaltlegierung sind auf Wunsch erhältlich.

Zum Bestellen ein **-STE** als Endung an die Bestellnummer anfügen.

Beispiel: SS-6PNBGM8-F8-STE

#### Sauergasanwendungen

Ventile für Sauergasanwendungen sind erhältlich. Die Werkstoffe werden nach NACE MR0175/ISO 15156 ausgewählt. Spindeln werden aus Alloy 400 hergestellt. Medienberührte Edelstahlteile sind geglüht.

Zum Bestellen ein **-SG** als Endung an die Bestellnummer anfügen.

Beispiel: SS-6PNBGM8-F8-SG

### Zubehör

# Wartungssätze für Sitze (Weichsitzausführung)

Der Satz beinhaltet einen Sitz, Schmiermittel und eine Einbauanleitung.

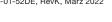
Sitzwerkstoff	Bestell- nummer
Acetal	DL-9K-5P
PFA	TF-9K-5P
PEEK	PK-9K-5P

# Wartungssätze für Spindelpackungen

Der Packungssatz beinhaltet eine Packung, Schmiermittel, eine Einbauanleitung und Packungsstützringe falls erforderlich.

Packungs- werkstoff	Bestell- nummer
PTFE	T-9K-6N
Grafoil	G-9K-6N
PEEK	PK-9K-6N
UHMWPE	PE-9K-6N

⚠ WARNUNG: Swagelok-Produkte oder -Bauteile, die nicht durch Industrienormen und -standards definiert sind, einschließlich Swagelok Rohrverschraubungen und Endanschlüssen, dürfen nicht durch die Produkte oder Bauteile anderer Hersteller ausgetauscht oder mit den Produkten oder Bauteilen anderer Hersteller vermischt werden.



Swagelok

### **Einleitung**

Swagelok entwirft, entwickelt und fertigt seit 1947 hochwertige, universell einsetzbare sowie spezielle Fluidsystemprodukte und erbringt Serviceleistungen, um die sich ständig ändernden Bedürfnisse globaler Industriezweige zu erfüllen. Unsere Schwerpunkte sind, die Bedürfnisse unserer Kunden zu verstehen, prompte Lösungen zu finden und mit unseren Produkten und Serviceleistungen Mehrwert zu bieten.

Wir freuen uns, Ihnen die dritte globale Ausgabe des gebundenen *Swagelok-Produktkatalogs* vorlegen zu können, in dem mehr als 100 separate Produktkataloge, sowie technische Merkblätter und Referenzinformationen in einem praktischen, benutzerfreundlichen Band vereint sind. Jeder Produktkatalog ist zum Zeitpunkt der Drucklegung auf dem neuesten Stand, und die Revisionsnummer ist auf der letzten Seite des jeweiligen Katalogs zu sehen. Nachfolgende Revisionen ersetzen die gedruckte Version und werden auf der Swagelok-Website und im elektronischen technischen Nachschlagewerk (eDTR) von Swagelok veröffentlicht.

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte www.swagelok.de oder wenden Sie sich an Ihren autorisierten Swagelok Vertriebs- und Servicevertreter.

### Garantieinformationen

Swagelok Produkte fallen unter die eingeschränkte Swagelok Nutzungsdauergarantie. Eine Kopie erhalten Sie auf der Website swagelok.de oder von Ihrem autorisierten Swagelok-Vertreter.

#### Sichere Produktauswahl

Bei der Auswahl von Produkten muss das gesamte Systemdesign berücksichtigt werden, um eine sichere, störungsfreie Funktion zu gewährleisten. Der Systemdesigner und der Benutzer sind für Funktion, Materialverträglichkeit, entsprechende Leistungsdaten und Einsatzgrenzen sowie für die vorschriftsmäßige Handhabung, den Betrieb und die Wartung verantwortlich.

#### **⚠** WARNUNG

Swagelok-Produkte oder -Bauteile, die nicht durch Industrienormen und -standards definiert sind, einschließlich Swagelok Rohrverschraubungen und Endanschlüssen, dürfen nicht durch die Produkte oder Bauteile anderer Hersteller ausgetauscht oder mit den Produkten oder Bauteilen anderer Hersteller vermischt werden.

Nicht alle unten aufgelisteten Marken gelten für diesen Katalog. Swagelok, Cajon, Ferrule-Pak, Goop, Hinging-Colleting, IGC, Kenmac, Micro-Fit, Nupro, Snoop, Sno-Trik, SWAK, VCO, VCR, Ultra-Torr, Whitey—TM Swagelok Company 15-7 PH-TM AK Steel Corp. AccuTrak, Beacon, Westlock-TM Tyco International Services Aflas-TM Asahi Glass Co., Ltd. ASCO, EI-O-Matic—TM Emerson AutoCAD—TM Autodesk, Inc. CSA—TM Canadian Standards Association Crastin, DuPont, Kalrez, Krytox, Teflon, Viton-TM E.I. duPont Nemours and Company DeviceNet-TM ODVA Dyneon, Elgiloy, TFM—TM Dyneon Elgiloy-TM Elgiloy Specialty Metals FM-TM FM Global Grafoil-TM GrafTech International Holdings, Inc. Honeywell, MICRO SWITCH—TM Honeywell MAC—TM MAC Valves Microsoft, Windows-TM Microsoft Corp. NACE—TM NACE International PH 15-7 Mo, 17-7 PH—TM AK Steel Corp picofast-Hans Turck KG Pillar-TM Nippon Pillar Packing Company, Ltd. Raychem-TM Tyco Electronics Corp Sandvik, SAF 2507-TM Sandvik AB Simriz—TM Freudenberg-NOK SolidWorks—TM SolidWorks Corporation

UL—Underwriters Laboratories Inc. Xylan—TM Whitford Corporation

© 2022 Swagelok Company