

# Faltenbalgventil für Umschaltanwendungen

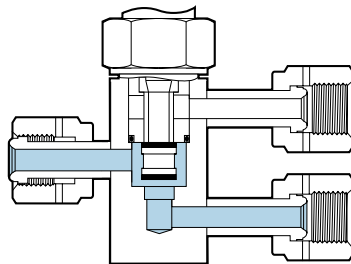
## Serie BY

### Merkmale

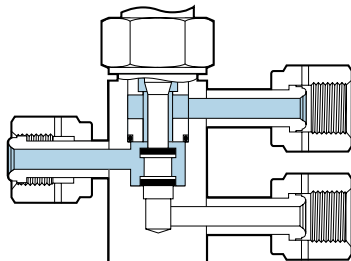
- Kompaktes, packungsloses Ventil schaltet den Fluss von einer Leitung zu einer anderen um.
- Torlon® -Spindel führung gewährleistet die einwandfreie Ausrichtung der Spindel für eine zuverlässige Absperrfunktion.
- Die Steuerköpfe sind mit Federrückholung oder mit Doppelbetätigung lieferbar.
- Als Endanschlüsse sind 1/4 Zoll Swagelok® VCR® Verbindungen mit Metalldichtungen und 1/4 Zoll Rohrverschraubungen erhältlich. Auch mit anderen Endanschlüssen lieferbar; wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren autorisierten Swagelok Vertriebs- und Servicevertreter.

### Betrieb

Wird der pneumatische Miniatur-Steuerkopf mit Federrückholung druckbetätigt, dichtet die Spindelspitze den oberen Anschluss ab und ermöglicht somit den Fluss durch den unteren Anschluss.



Wenn kein Druck zum Steuerkopf besteht, dichtet die Spindelspitze den unteren Anschluss ab und ermöglicht somit den Fluss durch den oberen Anschluss.



### Druck- und Temperaturraten

Ventildaten		Steuerkopfdaten	
Druck bar (psig)	Temperatur °C (°F)	Druck bar (psig)	Temperatur °C (°F)
Vakuum bis 10,3 (150)	-18 bis 93 (0 bis 200)	4,5 bis 10,3 (65 bis 150)	-23 bis 148 (-10 bis 300)



### Prüfung

Alle Ventile der Serie BY werden werkseitig am Ventilsitz, am Ventilkörper und an allen Dichtungen für 5 Sekunden einem Heliumlecktest bei Raumtemperatur unterzogen. Die maximal zulässige Leckrate beträgt dabei  $4 \times 10^{-9}$  std cm<sup>3</sup>/s.

### Reinigung und Verpackung

Swagelok Umschaltventile der Serie BY mit VCR-Endanschlüssen werden gemäß Swagelok Spezialreinigungs- und Verpackung (SC-11) (MS-06-63DE), Seite 1137, in Übereinstimmung mit den Produktreinheitsanforderungen der ASTM G93 Stufe C gereinigt und verpackt. Faltenbalgventile der Serie BY mit Swagelok Rohrverschraubungen werden gemäß Swagelok Standardreinigung und Verpackung (SC-10) (MS-06-62DE), Seite 1136, gereinigt und verpackt.

### Sauerstoffanwendung

Für weitere Informationen über das Gefahrenpotential und die Risiken von Sauerstoff angereicherten Systemen finden Sie im technischen Bericht Sicherheit in Sauerstoffsyste men (MS-06-13DE), Seite 1146.

## Werkstoffe

### Hahn

Bauteil	Materialgüte/ASTM-Spezifikationen
Ventilhalsmutter, Ventilhals	Edelstahl 316/ A276 und A479
Spindel, Schweißring, Spindelverlängerung, Spule, Körper	Edelstahl 316/ A276 und A479
Faltenbalg	Edelstahl 321 / A240
Dichtring	PTFE-beschichtet Edelstahl 316 / A240
Führung	Torlon
Spindelspitze	Fluorkautschuk FPM gebondert auf <sup>①</sup> Edelstahl 316/A278 und A479
O-Ringe	Fluorkautschuk FPM

Medienberührte Bauteile sind *kursiv* dargestellt.

① Material Sicherheitsdatenblatt für Bondiermittel auf Wunsch erhältlich.

### Pneumatischer Steuerkopf

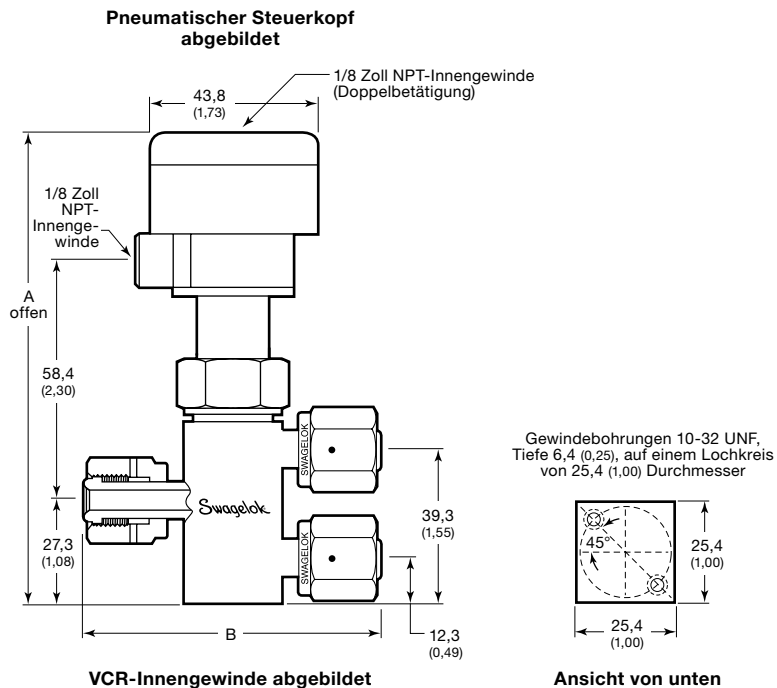
Bauteil	Werkstoff
Gehäuse	Aluminium
Externe Teile	Edelstahl
O-Ringe	Fluorkautschuk FPM

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

## Bestellinformationen und Abmessungen

Eine Bestellnummer auswählen.

Die Abmessungen in Millimeter (Zoll) dienen nur als Referenz und können sich ändern.



Endanschlüsse		Bestellnummer	Abmessungen, mm (Zoll)	
Typ	Größe		A	B
<b>Handbetätigtes Ventil (nicht abgebildet)</b>				
VCR-Fitting	1/4 Zoll	SS-4BY-V35	122 (4,81)	83,1 (3,27)
Swagelok Rohrverschraubung	1/4 Zoll	SS-4BY-W4		99,8 (3,93)
<b>Pneumatischer Steuerkopf mit Federrückstellung</b>				
VCR-Fitting	1/4 Zoll	SS-4BY-V35-1C	121 (4,75)	83,1 (3,27)
Swagelok Rohrverschraubung	1/4 Zoll	SS-4BY-W4-1C		99,8 (3,93)
<b>Pneumatischer Steuerkopf mit Doppelbetätigung</b>				
VCR-Fitting	1/4 Zoll	SS-4BY-V35-1D	121 (4,75)	83,1 (3,27)
Swagelok Rohrverschraubung	1/4 Zoll	SS-4BY-W4-1D		99,8 (3,93)

FALTENBALBVENTILE  
MEMBRANVENTILE

**Achtung: Verwenden Sie niemals Kombinationen aus Teilen anderer Hersteller, und tauschen Sie keine Teile gegen Teile anderer Hersteller aus.**

## Über dieses Dokument

Vielen Dank für das Herunterladen dieses elektronischen Kataloges. Es ist ein Kapitel eines größeren gedruckten Buches –dem Swagelok Produkt Katalog. Elektronische Dateien wie diese werden aktualisiert wenn neue oder überarbeitete Informationen verfügbar sind und können so aktueller als die gedruckte Version sein.

Die Swagelok Company ist ein wichtiger Entwickler und Hersteller von Fluidsystemlösungen, die Produkte, Bauteile und Dienstleistungen für die Forschung, Instrumentierung sowie die Industriezweige Biopharmazie, Öl- und Gasgewinnung, Petrochemie, alternative Kraftstoffe und Halbleiter umfassen. Mit seinen Werken für Produktion, Forschung, Service und Vertrieb unterstützt Swagelok ein weltweites Netzwerk von über 200 autorisierten Vertriebs- und Servicezentren in 57 Ländern.

Auf der Swagelok Website können Sie Ihre autorisierte Swagelok Vertriebsniederlassung finden. Dort erhalten Sie Antworten auf Ihre Fragen bezüglich Produkteigenschaften, technischen Daten, Bestellnummern und allen weiteren Produktinformationen. Auf dieser Seite erfahren Sie auch mehr über den weiten Bereich der Serviceleistungen, die Sie exklusiv bei den Swagelok Vertriebs- und Servicecentern erhalten können.

### 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.**

## Garantieinformationen

Swagelok Produkte fallen unter die eingeschränkte Swagelok Nutzungsdauergarantie. Für eine Kopie besuchen Sie bitte die Swagelok Website oder kontaktieren Sie Ihre autorisierte Swagelok Vertretung.

Swagelok, Ferrule-Pak, Goop, Hinging-Colleting, IGC, Kenmac, Micro-Fit, Nupro, Silver Goop, Snoop, SWAK, VCO, VCR, Ultra-Torr, Whitey—TM Swagelok Company  
Atlas—TM Asahi Glass Co., Ltd.  
ASCO, El-O-Matic—TM Emerson  
AutoCAD—TM Autodesk, Inc.  
CSA—TM Canadian Standards Association  
CR-288—TM Jetaion Solutions, Inc.  
Dyneon, TFM—TM Dyneon  
Elgiloy—TM Elgiloy Limited Partnership  
FM—TM FM Global  
Grafoil—TM GrafTech International Holdings, Inc.  
Kalrez, Krytox, Viton—TM DuPont  
MAC—TM MAC Valves, Inc.  
Membralox—TM Pall Corporation  
Microsoft, Windows—TM Microsoft Corp.  
PH 15-7 Mo, 17-7 PH—TM AK Steel Corp  
picofast—Hans Turck KG  
Pillar—TM Nippon Pillar Packing Company, Ltd.  
Rapid Tap—TM Relton Corporation  
Raychem—Tyco Electronics Corp.  
SAF 2507—TM Sandvik AB  
Simriz—TM Freudenberg-NOK  
SolidWorks—TM SolidWorks Corporation  
Torlon—TM Amoco Performance Products, Inc.  
Torx—TM Textron, Inc.  
UL—Underwriters Laboratories, Inc.  
Xylan—TM Whitford Corporation