

## PFA Nadelventile

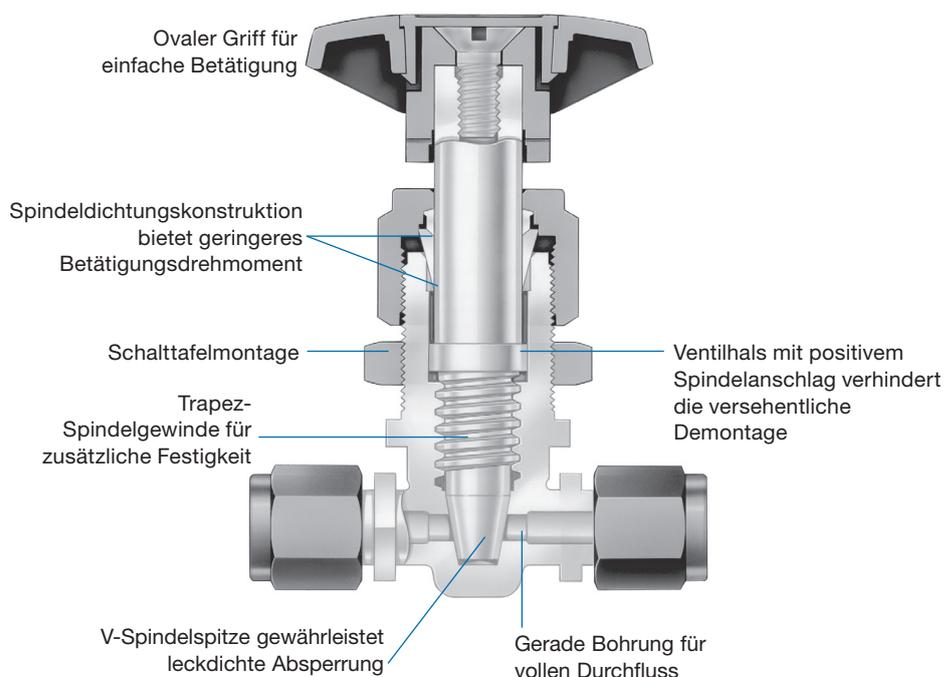


### Serie 4RP

- Hochreiner PFA-Werkstoff
- Druckraten bis 12,4 bar (180 psig)
- Temperaturen bis 148°C (300°F)
- 1/4, 3/8 und 1/2 Zoll Swagelok® PFA Rohrverschraubungen

## Merkmale

- Gerade Bohrung für vollen Durchfluss
- V-Spindelspitze für Durchflussregulierung
- Leckbeständige Spindeldichtung mit niedrigem Drehmoment
- Aus einem hochreinen PFA-Werkstoff mit wenigen extrahierbaren Stoffen für chemische Beständigkeit
- Swagelok PFA Rohrverschraubungen für beständige Leistung



## Technische Daten

Swagelok Rohrverschraubung	Bestellnummer	Bohrung mm (Zoll)	C <sub>v</sub>
1/4 Zoll	PFA-4RPS4	4,0 (0,156)	0,38
3/8 Zoll	PFA-4RPS6	6,4 (0,250)	1,39
1/2 Zoll	PFA-4RPS8		

## Druck- und Temperaturraten

Endanschlüsse	1/4 Zoll, 3/8 Zoll	1/2 Zoll
<b>Temperatur, °C (°F)</b>	<b>Arbeitsdruck, bar (psig)</b>	
-17 (0) bis 21 (70)	12,4 (180)	8,6 (125)
37 (100)	11,0 (160)	7,5 (110)
65 (150)	8,6 (125)	5,9 (87)
93 (200)	6,5 (95)	4,5 (66)
121 (250)	4,7 (69)	3,3 (49)
148 (300)	3,4 (50)	2,2 (33)

## Prüfungen

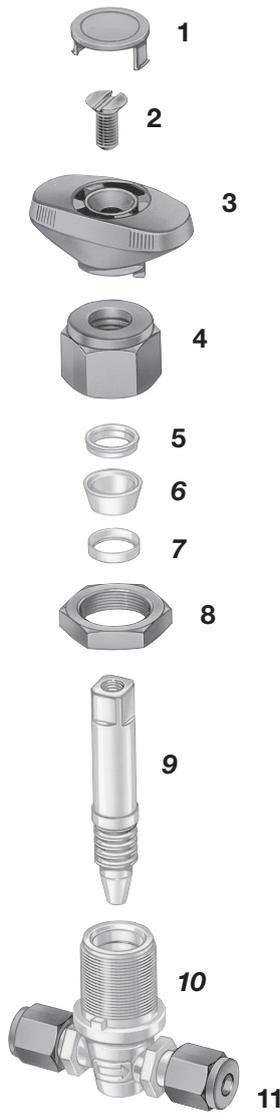
Jedes PFA-Nadelventil der Serie 4RP wird werkseitig mit Stickstoff bei der zulässigen Druckrate am Sitz auf eine maximale Leckrate von 0,1 std cm<sup>3</sup>/min getestet. Die Spindeldichtung wird mit Helium bei der zulässigen Druckrate auf eine maximale Leckrate von 1 × 10<sup>-3</sup> std cm<sup>3</sup>/s getestet.

## Reinigung und Verpackung

Jedes Swagelok PFA-Nadelventil der Serie 4RP wird gemäß Swageloks *Standardreinigung und -verpackung (SC-10)* gereinigt und verpackt, [MS-06-62](#).

- ⚠ **Im Verlauf der Lebensdauer des Ventils kann ein gelegentliches Nachstellen der Packung erforderlich werden, um die Lebensdauer zu verlängern und um Leckagen zu vermeiden.**
- ⚠ **Ventile, die eine Zeit lang nicht betätigt wurden, können ein höheres Anfangsbetätigungsmoment aufweisen.**
- ⚠ **Zur Verlängerung der Lebensdauer, Gewährleistung der Ventilfunktion und zum Verhindern von Leckagen nicht mehr Drehmoment anwenden als zur sicheren Absperrung erforderlich ist.**

**Werkstoffe**



Bauteil	Werkstoffgüte/ ASTM-Spezifikation
1 Griffersatz <sup>①</sup>	PFA 440-HP/ D3307
2 Schraube <sup>①</sup>	
3 Griff <sup>①</sup>	
4 Packungsmutter <sup>①</sup>	
5 Obere Packung	
6 Untere Packung	
7 Spindelanschlag	
8 Schalttafelmutter <sup>①</sup>	
9 Spindel	
10 Körper, Klemmringe	
11 Überwurfmutter <sup>①</sup>	
Schmiermittel	auf PTFE-Basis

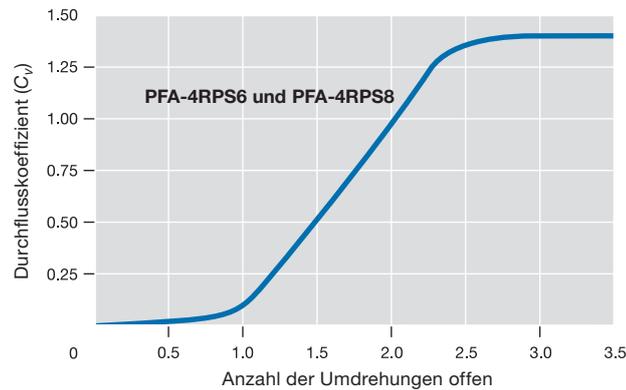
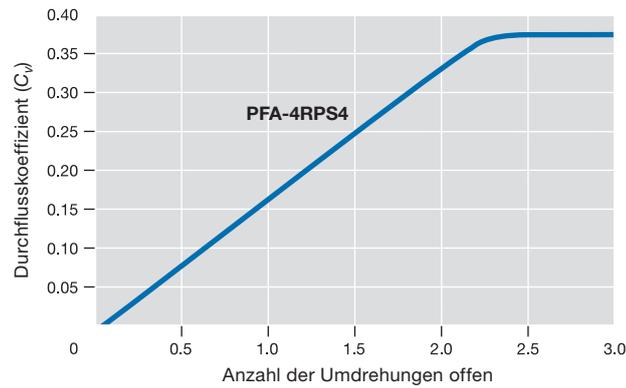
Medienberührte Bauteile sind *kursiv* dargestellt.

① Blau gefärbt.

**Durchflussraten bei 20°C (70°F)**

Bestellnummer	Druckabfall zur Atmosphäre ( <i>p</i> ), bar (psi)	Luftdurchfluss std L/min (std ft <sup>3</sup> /min)	Wasserdurchfluss std L/min (US Gall./min)
PFA-4RPS4	0,68 (10)	120 (4,3)	4,5 (1,2)
	5,1 (75)	420 (15)	12 (3,3)
	12,4 (180)	960 (34)	19 (5,1)
PFA-4RPS6	0,68 (10)	420 (15)	16 (4,4)
	5,1 (75)	1600 (57)	45 (12)
	12,4 (180)	3300 (120)	68 (18)
PFA-4RPS8	0,68 (10)	420 (15)	16 (4,4)
	5,1 (75)	1600 (57)	45 (12)
	8,6 (125)	2500 (90)	56 (15)

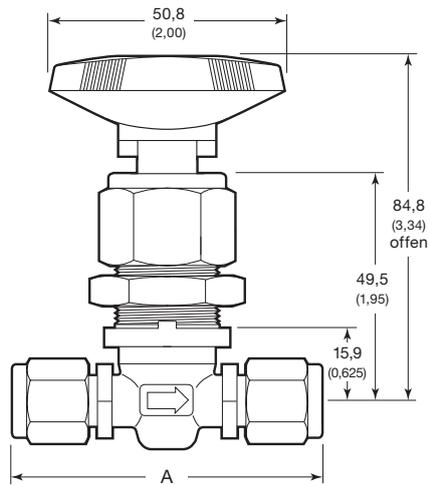
**Durchflusskoeffizient bei Umdrehungen offen**



## Bestellinformationen und Abmessungen

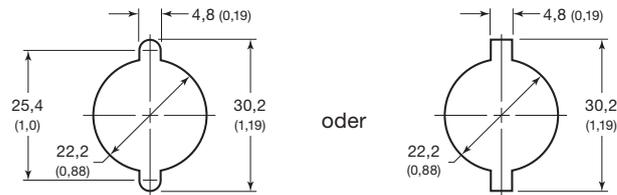
Eine Bestellnummer auswählen.

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



### Abmessungen der Schalttafelbohrung

Die maximale Schalttafelstärke beträgt 6,4 mm (0,25 Zoll)



Bestellnummer	A mm (Zoll)	Gewicht kg (lb)
PFA-4RPS4	63,5 (2,50)	0,09 (0,20)
PFA-4RPS6	67,6 (2,66)	0,10 (0,23)
PFA-4RPS8	79,8 (3,14)	0,12 (0,27)

Die Abmessungen sind mit Swagelok Überwurfmuttern dargestellt, die vor der Montage positioniert sind.

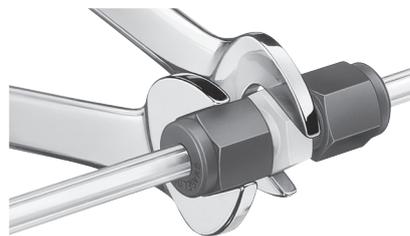
## Einbauanleitung

**⚠ PFA-Rohre MÜSSEN bei Einsatz mit PFA-Rohrverschraubungen gekerbt werden. Verwenden Sie dazu das Swagelok Kerbwerkzeug.**

1. Gekerbttes PFA-Rohr in die Swagelok PFA-Rohrverschraubung einsetzen, bis es hörbar einrastet.



2. Den Verschraubungskörper gerade halten und die blaue Überwurfmutter anziehen, bis kein Spalt mehr zwischen den Sechskantflächen von Überwurfmutter und Körper sichtbar ist.



3. Die Überwurfmutter weiter anziehen, bis die Sechskantflächen von Mutter und Körper fluchten.



**⚠ 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.