



Direkt gesteuerte 3-Wege-Druckregelventile reduzieren einen hohen Primärdruck am Einlass (Anschluss 2) auf einen niedrigeren, geregelten Druck am Anschluss 1. Die konstruktive Bedämpfung dieses Ventils führt zu stabiler Funktion auch bei hohen, geregelten Drücken. Dieses Ventil ist offen in der Übergangsstellung zwischen Druckminderung und Druckbegrenzung. Es erlaubt eine gute Druckkontrolle und eine hohe Dynamik.

TECHNISCHE DATEN NOTE: DATA MAY VARY BY CONFIGURATION. SEE CONFIGURATION SECTION.

Einschraubbohrung	T-163A
Serie	0
Durchfluss	20 L/min.
Zulässiger Betriebsdruck	350 bar
Maximale Ventilleckage bei 24 cSt	330 cc/min.
Werkseitige Druckeinstellung bei	0.25 gpm
Einstellbereich: Anzahl Umdrehungen im Uhrzeigersinn vom Min. bis Max. des Einstellbereichs	7
Schlüsselweite des Ventelsechskants	19,1 mm
Anzugsdrehmoment des Einschraubventils	27 - 33 Nm
Schlüsselweite des Innensechskants der Verstellung	4 mm
Anzugsmoment der Kontermutter	9 - 10 Nm
Schlüsselweite der Kontermutter	12,7 mm
Gewicht	0,15 kg
Seal kit - Cartridge	Buna: 990-163-007
Seal kit - Cartridge	Viton: 990-163-006

OPTION SELECTION EXAMPLE: PRBCLANV

VERSTELLUNG	(L)	EINSTELLBEREICH	(A)	DICHTUNGSMATERIAL	(V)
L Standard Spindelverstellung		A 500 - 3000 psi (35 - 210 bar), 700 psi (50 bar) Standardeinstellung		V Viton	
C Verstellgeschützt, Werksvoreinstellung		B 50 - 1500 psi (3,5 - 105 bar), 200 psi (14 bar) Standardeinstellung		E EPDM	
		D 25 - 800 psi (1,7 - 55 bar), 200 psi (14 bar) Standardeinstellung		N Buna-N	
		E 25 - 400 psi (1,7 - 28 bar), 200 psi (14 bar) Standardeinstellung			
		S 25 - 200 psi (1,7 - 14 bar), 100 psi (7 bar) Standardeinstellung			
		W 750 - 4500 psi (50 - 315 bar), 1000 psi (70 bar) Standardeinstellung			

TECHNICAL FEATURES

- Druck an Anschluss 3 addiert sich 1:1 zum Einstellwert und sollte 210 bar nicht überschreiten.
- Die in den Technischen Daten angegebene Leckage an Anschluss 3 bezieht sich auf einen Zulaufdruck von 140 bar und einen Druckeinstellwert im mittleren Bereich. Die Leckage ist proportional zur Druckdifferenz und umgekehrt proportional zur Viskosität in Centistokes.
- Der Übergang von Druckregelung zur Druckbegrenzung hat eine geringfügig negative Überdeckung. Dies ergibt ein sehr gutes Regelverhalten bei einem Ölverbrauch von ca. 0,4 l/min.
- Alle 2- und 3-Wege Druckregelventile mit drei Anschlüssen sind hinsichtlich Bauform und Funktionalität austauschbar (d.h. gleiche Durchflussrichtung und gleiche Einschraubbohrung bei einer gegebenen Baugröße). Bei der Auslegung des Gehäuses sollte bedacht werden, dass für ein 3-Wege Druckregelventil ein Rücklauf mit großer Kapazität benötigt wird.
- Ein Rückölstrom vom regelbaren Ablauf zum Zulauf (Anschluss 1 nach 2) kann den Hauptkolben zuziehen. Wenn die Schaltung einen Rückölstrom fordert, dann sollte ein separates Rückschlagventil eingesetzt werden.
- Alle Federbereiche funktionieren mit einem Zulaufdruck von 350 bar.
- Direktbetätigung ergibt hohe Funktionssicherheit in Systemen mit Verschmutzung, besonders wenn kein Öl abgenommen wird.
- Direkt gesteuerte Ventile haben weit bessere dynamische Eigenschaften im Vergleich zu den vorgesteuerten Versionen.
- Die schwimmende Bauweise der SUN Einschraubventile kompensiert größere Fertigungs- und Formtoleranzen der Einschraubbohrungen und überhöhte Anzugmomente.

PERFORMANCE CURVES



