



Direkt gesteuerte 3-Wege-Druckregelventile reduzieren einen hohen Primärdruck an Anschluss 2 auf einen niedrigeren, geregelten Druck an Anschluss 1. Die Druckbegrenzungsfunktion bewirkt, dass bei Überdruck an Anschluss 1 Öl über Anschluss 3 zum Tank abfließt. Eine Leckölabfuhr über Anschluss 4 macht das Ventil unempfindlich gegenüber Druck an Anschluss 3. Die konstruktive Bedämpfung dieses Ventils führt zu stabiler Funktion auch bei hohen Differenzdrücken.

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

Einschraubbohrung	T-23A
Serie	3
Durchfluss	160 L/min.
Zulässiger Betriebsdruck	350 bar
Maximale Ventilleckage bei 24 cSt	65 cc/min.@70 bar
Werkseitige Druckeinstellung bei	0.25 gpm
Einstellbereich: Anzahl Umdrehungen im Uhrzeigersinn vom Min. bis Max. des Einstellbereichs	5
Schlüsselweite des Ventelsechskants	31,8 mm
Anzugsdrehmoment des Einschraubventils	203 - 217 Nm
Schlüsselweite des Innensechskants der Verstellung	4 mm
Anzugsmoment der Kontermutter	9 - 10 Nm
Schlüsselweite der Kontermutter	15 mm
Gewicht	0.68 kg.
Seal kit - Cartridge	Buna: 990-023-007
Seal kit - Cartridge	EPDM: 990-023-014
Seal kit - Cartridge	Polyurethane: 990-023-002
Seal kit - Cartridge	Viton: 990-023-006
Seal kit - Cartridge	Buna: 990-023-007
Seal kit - Cartridge	EPDM: 990-023-014
Seal kit - Cartridge	Polyurethane: 990-023-002
Seal kit - Cartridge	Viton: 990-023-006

## OPTION SELECTION EXAMPLE: PSHBLAN

VERSTELLUNG	(L)	EINSTELLBEREICH	(A)	DICHTUNGSMATERIAL	(N)
<b>L</b> Standard Spindelverstellung		<b>A</b> 750 - 3000 psi (50 - 210 bar), 1000 psi (70 bar) Standardeinstellung		<b>N</b> Buna-N	
<b>C</b> Verstellgeschützt, Werksvoreinstellung		<b>B</b> 300 - 1500 psi (20 - 105 bar), 500 psi (35 bar) Standardeinstellung		<b>E</b> EPDM	
<b>K</b> Handrad		<b>D</b> 200 - 800 psi (14 - 55 bar), 400 psi (28 bar) Standardeinstellung		<b>V</b> Viton	
		<b>E</b> 100 - 400 psi (7 - 28 bar), 200 psi (14 bar) Standardeinstellung			
		<b>S</b> 50 - 200 psi (3,5 - 14 bar), 100 psi (7 bar) Standardeinstellung			
		<b>W</b> 1100 - 4500 psi (76 - 315 bar), 1100 psi (76 bar) Standardeinstellung			

### TECHNICAL FEATURES

- Der maximale Druck an Anschluss 3 sollte 210 bar nicht überschreiten.
- Alle Federbereiche funktionieren mit einem Zulaufdruck von 350 bar.
- Einsetzbar in Speichersystemen, da durch den fehlenden Steuerölstrom die Leckage in der Schaltung verringert ist.
- Direktbetätigung ergibt hohe Funktionssicherheit in Systemen mit Verschmutzung, besonders wenn kein Öl abgenommen wird.
- Anders als vorgesteuerte Versionen erfahren direkt gesteuerte Ventile einen sprunghaften Druckanstieg beim Übergang von Druckregelung auf Druckbegrenzung. Dieser Druckanstieg entspricht ca. 5 % des maximalen Einstellwertes, unabhängig von der Druckeinstellung. Daher sind diese Ventile in Lasthalteanwendungen möglicherweise nicht einsetzbar.
- Direkt gesteuerte Ventile haben weit bessere dynamische Eigenschaften im Vergleich zu den vorgesteuerten Versionen.
- Druck an Anschluss 4 (Entlastungsanschluss) addiert sich 1:1 zum Einstellwert und sollte 350 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.
- Ventile mit EPDM Dichtungen sind vorgesehen für den Einsatz bei Phosphatester Flüssigkeiten. Bei Kontakt mit Mineralöl basierten Flüssigkeiten, Fetten oder Schmierstoffen werden die Dichtungen beschädigt.
- 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.
- Durch Änderung des Entlastungsdrucks (Anschluss 4) kann der Druckeinstellwert des Ventils über den nominalen Wert erhöht werden.
- Die schwimmende Bauweise der SUN Einschraubventile kompensiert größere Fertigungs- und Formtoleranzen der Einschraubbohrungen und überhöhte Anzugmomente.

### PERFORMANCE CURVES



