



Dieses 3-Wege-Druckregelement ist in Ruhestellung geöffnet und hat eine Einschraubbohrung für ein Vorsteuerventil im Ventalsechskant. In die Bohrung kann jedes in die T-8A passende Druckventil eingesetzt werden. Das 3-Wege-Druckregelement reduziert einen hohen Primärdruck an Anschluss 2 auf einen niedrigeren, geregelten Druck an Anschluss 1. Gleichzeitig wird der Druck an Anschluss 1 begrenzt, bei Überdruck fließt Öl von Anschluss 1 zum Tank (Anschluss 3) ab. Der Einstellwert des Vorsteuerventils bestimmt dabei die Druckdifferenz zwischen Anschluss 1 und Anschluss 3, bei der die Druckbegrenzung öffnet. Das Ventil ist in der Übergangsstellung zwischen Druckminderung und Druckbegrenzung offen. Die Druckregelung und Dynamik werden hierdurch optimiert.

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

Einschraubbohrung	T-11A
Serie	1
Durchfluss	40 L/min.
Zulässiger Betriebsdruck	350 bar
Anzugsdrehmoment des Vorsteuerventils	27 - 33 Nm
Einschraubbohrung für Vorsteuerventil	T-8A
Schlüsselweite des Vorsteuerventils	22,2 mm
Steuerölstrom	0,40 - 0,50 L/min.
Schlüsselweite des Ventalsechskants	22,2 mm
Anzugsdrehmoment des Einschraubventils	41 - 47 Nm
Gewicht	0.10 kg.
Seal kit - Cartridge	Buna: 990-011-007
Seal kit - Cartridge	EPDM: 990-011-014
Seal kit - Cartridge	Polyurethane: 990-011-002
Seal kit - Cartridge	Viton: 990-011-006
Seal kit - Cartridge	Buna: 990-011-007
Seal kit - Cartridge	EPDM: 990-011-014
Seal kit - Cartridge	Polyurethane: 990-011-002
Seal kit - Cartridge	Viton: 990-011-006

**INFO:** • Die Informationen zum Zusammenbau von zweistufigen Ventilen (Vorsteuerung und Hauptstufe) sind nur als Referenz zu betrachten. Die Ventile müssen separat bestellt und vom Anwender zusammengebaut werden.

## OPTION SELECTION EXAMPLE: PPD8WN

### MINIMALER STEUERDRUCK

### (W) DICHTUNGSMATERIAL

### (N)

**W** 150 psi (10,5 bar)

**N** Buna-N

**D** 100 psi (7 bar)

**E** EPDM

**V** Viton

## TECHNICAL FEATURES

- Das Ventil ist für die vorgesteuerten Proportional-Druckbegrenzungsventile RBAP-X\*\*, RBAP-L\*\* und RBAN optimiert.
- Der Übergang von Druckminderung zur Druckbegrenzung hat eine leicht negative Überdeckung. Dadurch ist eine sehr gute Druckregelung bei einem Ölverbrauch von ca. 0,4 l/min möglich. Der relativ hohe Steuerölstrom hat nur Auswirkungen bei Anwendungen mit Null-Durchfluss.
- Druck an Anschluss 3 addiert sich 1:1 zum Einstellwert und sollte 210 bar nicht überschreiten.
- Der maximal zulässiger Zulaufdruck hängt von der Hauptfeder ab. Die D-Feder ist mit einer maximalen Druckdifferenz von 140 bar getestet, die W-Feder mit einem maximalen Zulaufdruck von 350 bar.
- Hinweis: Das Hauptventil sollte zuerst mit dem richtigen Anzugsdrehmoment eingebaut werden, dann erst das T-8A Vorsteuerventil mit seinem richtigen Anzugsdrehmoment in das Hauptventil einschrauben.
- Mit der -8 Verstelloption kann ein Vorsteuerventil, das in die T-8A Bohrung passt, direkt in den Ventilkopf eines Druckregelventils integriert werden. Diese Vorsteuereinschraubventile sind separat elektroproportional-, magnet-, druckluft- und hydraulischbetätigt erhältlich. Siehe Vorsteuereinschraubventile.
- 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.
- 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.
- Vorgesteuerte Ventile haben eine sehr geringe Totzone zwischen Druckreduzierung und Druckbegrenzung.
- Vorgesteuerte Ventile haben sehr gute, flache Ablaufdruckkurven, sind sehr stabil und haben geringe Hysterese.
- Die schwimmende Bauweise der SUN Einschraubventile kompensiert größere Fertigungs- und Formtoleranzen der Einschraubbohrungen und überhöhte Anzugmomente.

## PERFORMANCE CURVES

