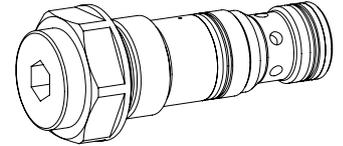


Druckwaagepatrone

- ◆ 2- und 3-Wege Funktion
- ◆ $Q_{max} = 25 \text{ l/min}$
- ◆ $p_{max} = 350 \text{ bar}$

M22 x 1,5
ISO 7789

BESCHREIBUNG

Fest eingestelltes Druckwaageventil in Schraubpatronenbauart für Senkung nach ISO 7789. Aufgabe der Druckwaage ist es, das Druckgefälle über eine Drosselstelle (z.B. Steuerkante eines Wegeventils) nahezu konstant zu halten. Sie sorgt dafür, dass bei einer bestimmten Stellung des Steuerkolbens eine bestimmte, vom Lastdruck unabhängige Ölmenge durch das Schieberventil fließt. Druckwaagen werden meist in Verbindung mit Proportionalventilen verwendet.

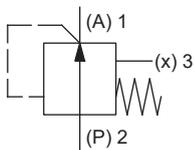
ANWENDUNG

2-Wege-Druckwaageventil: Volumenstromänderungen infolge von Druck- oder Laständerungen am Verbraucher werden korrigiert. Zylinder- oder Motorengeschwindigkeiten bleiben konstant. Sind mehrere Verbraucher parallel in Betrieb, steht jedem der volle Systemdruck zur Verfügung.

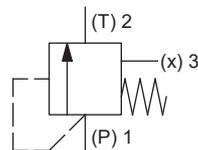
3-Wege-Druckwaageventil: Überschüssiger Pumpenförderstrom wird dem Rücklaufsystem zugeführt. Vorallem im Mobilbereich, wo die nötigen Kühlflächen fehlen, wird dadurch ein Überhitzen des Hydrauliksystems vermieden. Ein Parallelbetrieb ist nicht möglich. Bei mehreren Verbrauchern richtet sich der Pumpendruck nach dem höchsten Arbeitsdruck. Zur Fabrikation der Patronen-Aufnahmebohrung in Stahl- und Alu-Blöcken stehen Stufenwerkzeuge zur Verfügung (Miete oder Kauf). Beachten Sie dazu die Datenblätter im Register 2.13.

SINNBILD

2-Wege Funktion



3-Wege Funktion


BETÄTIGUNG

Fest eingestellte Bauart. Andere Differenzdrücke auf Anfrage

TYPENSCHLÜSSEL

| | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------|------------------|---|--------------------------|---|------|---|--------------------------|---|--------------------------|
| 2-Wege-Druckwaageventil | <input type="checkbox"/> | Z | U | <input type="checkbox"/> | F | PM22 | - | <input type="checkbox"/> | # | <input type="checkbox"/> |
| 3-Wege-Druckwaageventil | <input type="checkbox"/> | D | | | | | | | | |
| Verstellart | | Fest eingestellt | | | | | | | | |
| Schraubpatrone M22 x 1,5 | | | | | | | | | | |
| Dichtwerkstoffe | | NBR | | | | | | | | |
| | | FKM (Viton) | | | | | | | | |
| Änderungs-Index (wird vom Werk eingesetzt) | | | | | | | | | | |

2.5-630

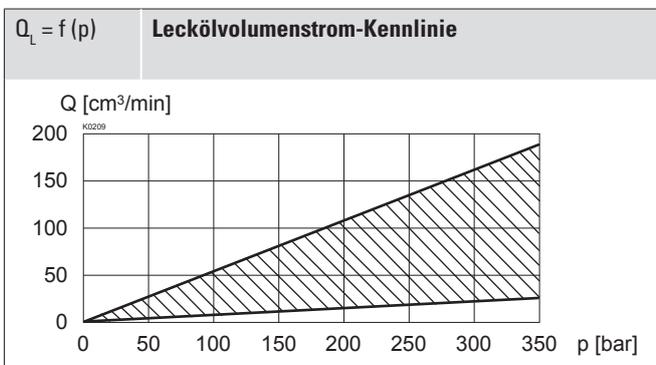
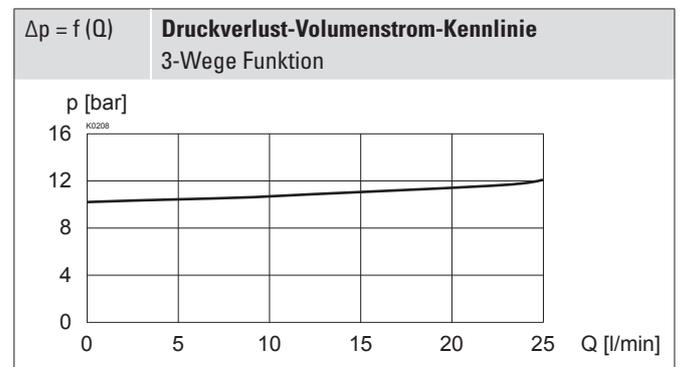
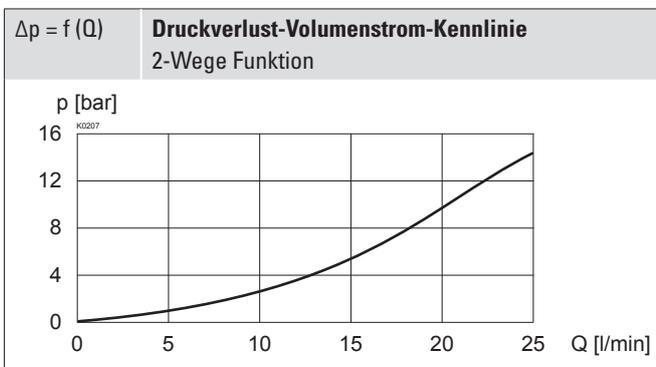
ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

| | |
|-------------------|--|
| Benennung | 2- und 3-Wege-Druckwaageventil |
| Befestigungsart | Schraubpatronenbauart |
| Baugrösse | M22 x 1,5 nach ISO 7789 |
| Temperaturbereich | -25...+70 °C (NBR) |
| Umgebung | -20...+70 °C (FKM) |
| Gewicht | 0,40 kg (2-Wege Funktion) 0,40 kg (3-Wege Funktion) |
| MTTFd | 150 Jahre |

HYDRAULISCHE KENNGRÖSSEN

| | |
|------------------------|---|
| Betriebsdruck | $p_{\max} = 350 \text{ bar}$ |
| Differenzdruck | $\Delta p = 10 \text{ bar}$ andere Differenzdrücke auf Anfrage |
| Maximaler Volumenstrom | $Q_{\max} = 25 \text{ l/min}$ |
| Lecköl | Siehe Kennlinie |
| Druckflüssigkeit | Mineralöle, andere Medien auf Anfrage |
| Viskositätsbereich | 12 mm ² /s...320 mm ² /s |
| Temperaturbereich | -20...+70 °C |
| Medium | |
| Reinheitsklasse | Klasse 18 / 16 / 13 |
| Filterierung | Empfohlene Filterfeinheit $\beta_{6...10} \geq 75$, siehe Datenblatt 1.0-50 |

LEISTUNGSKENNGRÖSSEN

 Ölviskosität $\nu = 30 \text{ mm}^2/\text{s}$


DICHTWERKSTOFFE

Standardmässig NBR oder FKM (Viton), Auswahl in Typenschlüssel

MONTAGEHINWEISE

| | |
|------------------|--------------------------------------|
| Montageart | Schraubpatrone M22 x 1,5 |
| Einbaulage | Beliebig, vorzugsweise waagrecht |
| Anzugsdrehmoment | $M_D = 60 \text{ Nm}$ Schraubpatrone |

Achtung! Druckwaagen sind nur für offene Regelkreise bestimmt!


OBERFLÄCHENBEHANDLUNGEN

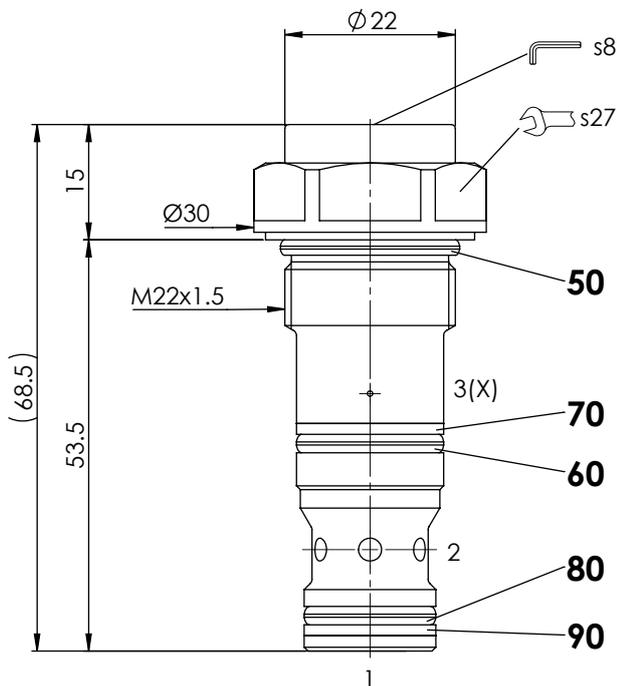
- ◆ Alle aussenliegenden Teile der Patrone sind Zink-Nickel beschichtet

NORMEN

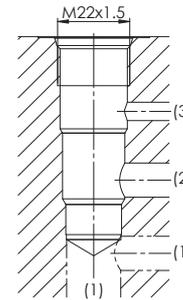
| | |
|-----------------|----------|
| Patronensenkung | ISO 7789 |
| Reinheitsklasse | ISO 4406 |

ABMESSUNGEN

2- und 3-Wege


HYDRAULISCHER ANSCHLUSS

Senkungszeichnung nach ISO 7789-22-06-0-98


Hinweis!


Detaillierte Senkungszeichnung und Senkungswerkzeug siehe Datenblatt 2.13-1006

ERSATZTEILLISTE

| Position | Artikel | Bezeichnung |
|----------|----------|------------------------------|
| 50 | 160.2188 | O-Ring ID 18,77 x 1,78 (NBR) |
| | 160.6188 | O-Ring ID 18,77 x 1,78 (FKM) |
| 60 | 160.2156 | O-Ring ID 15,60 x 1,78 (NBR) |
| | 160.6156 | O-Ring ID 15,60 x 1,78 (FKM) |
| 70 | 049.3196 | Stützring rd 16,1 x 19 x 1,4 |
| 80 | 160.2120 | O-Ring ID 12,42 x 1,78 (NBR) |
| | 160.6124 | O-Ring ID 12,42 x 1,78 (FKM) |
| 90 | 049.3176 | Stützring rd 14,1 x 17 x 1,4 |

ZUBEHÖR

| | |
|--------------------------|--------------------|
| Sandwichplatte NG4-Mini | Datenblatt 2.5-820 |
| Sandwichplatte NG6 | Datenblatt 2.5-840 |
| Technische Erläuterungen | Datenblatt 1.0-100 |
| Filtrierung | Datenblatt 1.0-50 |