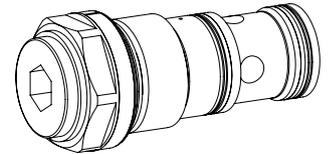


Druckwaagepatrone

- ◆ 2- und 3-Wege Funktion
- ◆ $Q_{max} = 100 \text{ l/min}$
- ◆ $p_{max} = 350 \text{ bar}$

M33 x 2
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

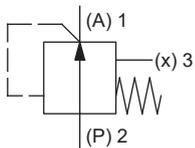
2-Wege-Druckwaageventil: Volumenstromänderungen infolge von Druck- oder Laständerungen am Verbraucher werden korrigiert. Zylinder- oder Motorengeschwindigkeiten bleiben konstant. Sind mehrere Verbraucher parallel in Betrieb, steht jedem der volle Systemdruck zur Verfügung.

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.

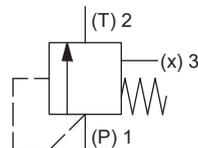
Zur Fabrikation der Patronen-Aufnahmebohrung in Stahl- und Alu-Blöcken stehen Stufenwerkzeuge zur Verfügung (Miete oder Kauf). Beachten Sie dazu die Datenblätter im Register 2.13.

SINNBILD

2-Wege Funktion



3-Wege Funktion



BETÄTIGUNG

Fest eingestellte Bauart. Andere Differenzdrücke auf Anfrage.

TYPENSCHLÜSSEL

2-Wege-Druckwaageventil		<input type="checkbox"/>	U	<input type="checkbox"/>	F	PM33	-	<input type="checkbox"/>	#	<input type="checkbox"/>
3-Wege-Druckwaageventil		<input type="checkbox"/>								
Verstellart	Fest eingestellt	<input type="checkbox"/>								
Schraubpatrone M33 x 2		<input type="checkbox"/>								
Dichtwerkstoffe	NBR	<input type="checkbox"/>								
	FKM (Viton)	<input type="checkbox"/>								
Änderungs-Index (wird vom Werk eingesetzt)		<input type="checkbox"/>								
2.5-650										

ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

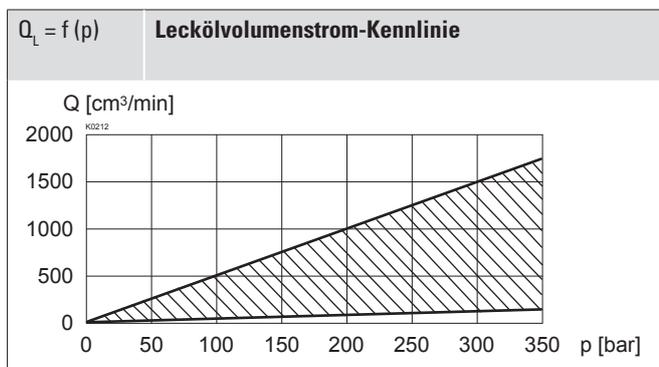
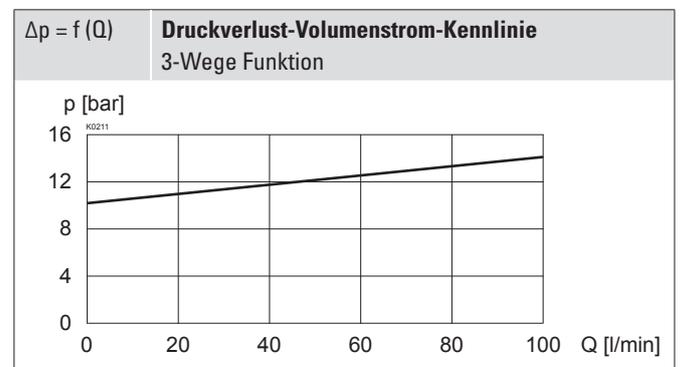
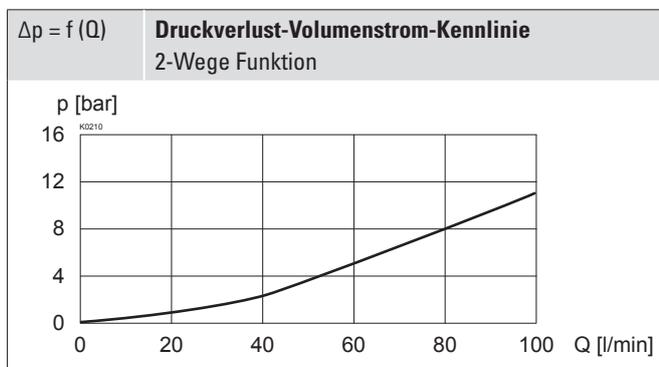
Benennung	2- und 3-Wege-Druckwaageventil
Befestigungsart	Schraubpatronenbauart
Baugrösse	M33 x 2 nach ISO 7789
Temperaturbereich	-25...+70 °C (NBR)
Umgebung	-20...+70 °C (FKM)
Gewicht	0,52 kg (2-Wege Funktion) 0,42 kg (3-Wege Funktion)
MTTFd	150 Jahre

HYDRAULISCHE KENNGRÖSSEN

Betriebsdruck	$p_{\max} = 350 \text{ bar}$
Differenzdruck	$\Delta p = 10 \text{ bar}$ andere Differenzdrücke auf Anfrage
Maximaler Volumenstrom	$Q_{\max} = 100 \text{ l/min}$
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 M33 x 2
Einbaulage	Beliebig, vorzugsweise waagrecht
Anzugsdrehmoment	$M_D = 80 \text{ Nm}$ Schraubpatrone

Achtung! Druckwaagen sind nur für offene Regelkreise bestimmt!



OBERFLÄCHENBEHANDLUNGEN

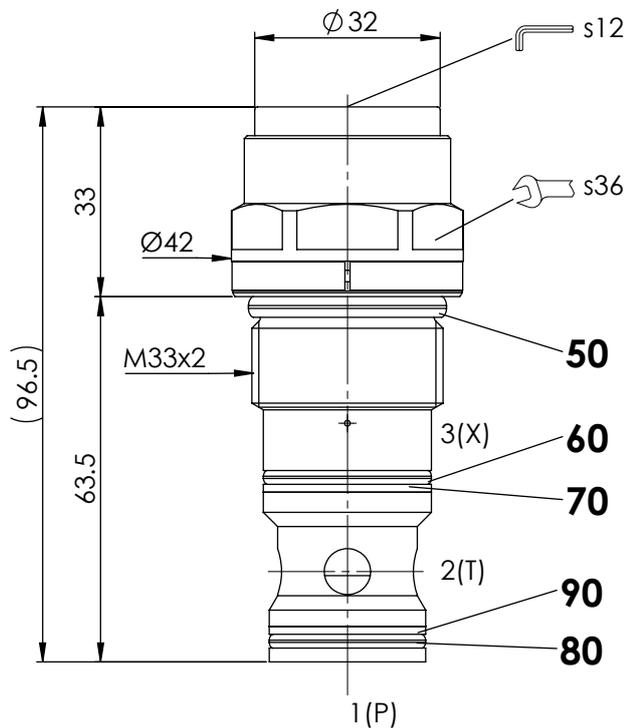
◆ Alle aussenliegenden Teile der Patrone sind Zink-Nickel beschichtet

NORMEN

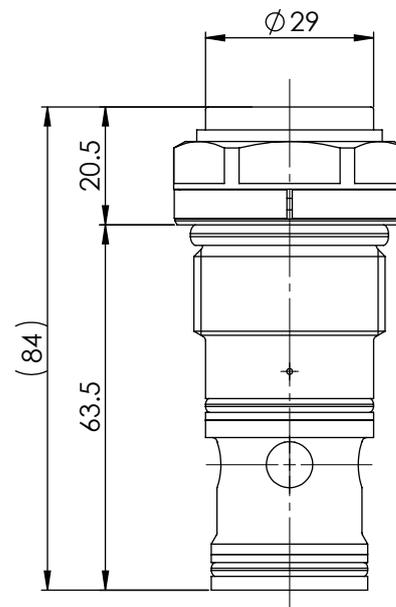
Patronensenkung	ISO 7789
Reinheitsklasse	ISO 4406

ABMESSUNGEN

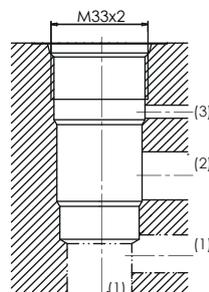
2-Wege Funktion



3-Wege Funktion


HYDRAULISCHER ANSCHLUSS

Senkungszeichnung nach ISO 7789-33-06-0-98



Hinweis! Detaillierte Senkungszeichnung und Senkungswerkzeug siehe Datenblatt 2.13-1011


ERSATZTEILLISTE

Position	Artikel	Bezeichnung
50	160.2298	O-Ring ID 29,82 x 2,62 (NBR)
	160.6296	O-Ring ID 29,82 x 2,62 (FMK)
60	160.2252	O-Ring ID 25,12 x 1,78 (NBR)
	160.6252	O-Ring ID 25,12 x 1,78 (FKM)
70	049.3296	Stützring RD 26,1 x 29,4 x 1,4
80	160.2236	O-Ring ID 23,52 x 1,78 (NBR)
	160.6236	O-Ring ID 23,52 x 1,78 (FKM)
90	049.3276	Stützring RD 24,1 x 27 x 1,4

ZUBEHÖR

Sandwichplatte NG10	Datenblatt 2.5-860
Technische Erläuterungen	Datenblatt 1.0-100
Filtrierung	Datenblatt 1.0-50