

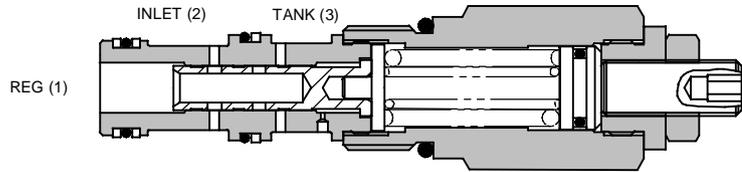
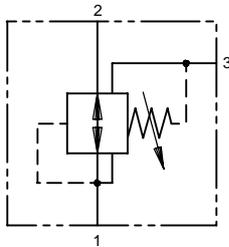


1PD SERIE Druckregelventil

direkt gesteuert mit Sekundärdruckbegrenzung

1PD20

Kolbenventil



5

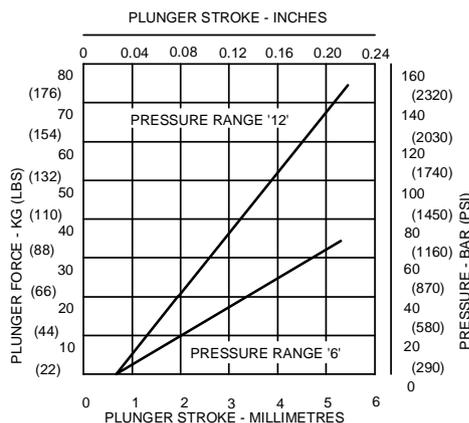
Anwendungsbereich

Reduzierung des Systemdruckes einer Anlage auf ein niedrigeres, konstantes Niveau zur Versorgung eines Sekundärkreises, wie beispielsweise Vorsteuerkreise oder Brems- und Spannzylinder, unabhängig von Druckschwankungen im Primärsystem. Vorzugsweise geeignet für niedrige Drücke und kleinere Volumenströme. Die integrierte Druckbegrenzungsfunktion sichert den Sekundärkreis gegen Überlast und Druckspitzen bei Einwirkung äußerer Kräfte ab.

Funktionsweise

Das Ventil wird durch die auf den Kolbenschieber wirkende Federkraft in seiner geöffneten Ausgangsstellung gehalten. Die Durchströmung erfolgt über den seitlichen Anschluß (2) zum stirnseitigen geregelten Anschluß (1). Sobald der Druck am Anschluß (1) die eingestellte Federkraft übersteigt, bewegt sich der Kolbenschieber so weit gegen die Feder, bis der Druck an (1) durch den verringerten Durchfluß von (2) nach (1) dem Einstellwert entspricht. Solange der Druck am geregelten Anschluß den Einstellwert nicht übersteigt, ist auch in entgegengesetzter Richtung freier Durchfluß gewährleistet. Sollte der Druck am geregelten Anschluß durch äußere Krafteinwirkung am Verbraucher ansteigen, wird der Kolbenschieber immer weiter gegen die Feder gedrückt, bis schließlich Entlastung über die Tankbohrung erfolgen kann.

Kennlinien der Stoßelausführung



Bei Betriebsdrücken über 210 bar bitten wir um Rücksprache mit unserer technischen Abteilung bzw. empfehlen wir den Einsatz von Stahlgehäusen.

Merkmale

Kurze Ansprechzeit und feinfühlig einstellbar. Gehärtete bewegliche Teile mit hoher Fertigungsgenauigkeit gewährleisten langzeitigen und zuverlässigen Einsatz. Kostensparend durch Vereinigung von Druckregel- und -begrenzungsfunktion in einer Patrone.

Kenngößen

alle Angaben basieren auf: Öltemperatur = 40°C Viskosität = 40 cSt

Nenndurchfluß	30 l/min
Einstellbereich	bis zu 140 bar
Eingangsdruck	350 bar maximal
zul. Druckdifferenz	max. 210 bar zwischen 1 und 2
Patronenwerkstoff	alle beweglichen Teile aus gehärtetem Ventilstahl; Oberflächen verzinkt
Gehäusewerkstoff	Standard = Aluminium (bis zu 210 bar) Stahl = Zusatz "377"
Einbauart	beliebig
Einschraubbohrung	A5572 (siehe Abschnitt 17)
Anzugsmoment	60 Nm
Gewicht	1PD20 0,240 kg 1PD25 1,150 kg 1PDC25 1,250 kg
Dichtungssatz	SK339 (NBR) SK339V (FPM)
empfohlene Filterfeinheit	ISO DIN 4406 Klasse 18/13 (25 Mikron nominal)
Druckflüssigkeits-temperaturbereich	-20°C bis +90°C (NBR Dichtungen)
Leckage	35 cm ³ /min nominal
Nominaler Viskositätsbereich	5 bis 500 cSt

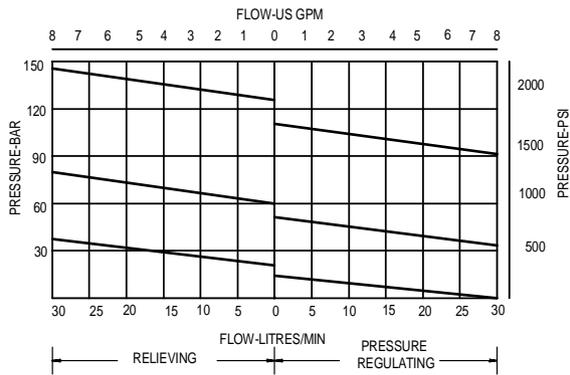
Integrated Hydraulics Ltd

Collins Road, Heathcote Ind. Est., Warwick, CV34 6TF, UK.
Tel: +44 (0) 1926 881171 Fax: +44 (0) 1926 315729
Website: www.integratedhydraulics.com

Integrated Hydraulics GmbH

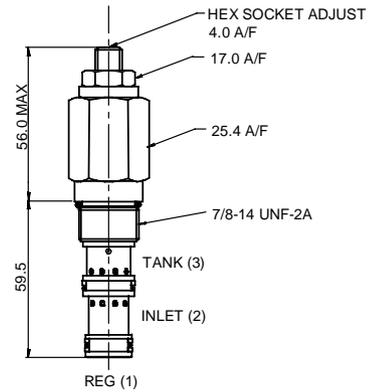
Haldenstrasse 18, 79790 Küssaberg-Bechtersbohl, Germany
Tel: +49 7742 857369 Fax: +49 7742 857370
Website: www.integratedhydraulics.com

Ventilkennlinien



Patrone

Typ: 1PD20



komplettes Ventil

Anschlüsse: 3/8" 1/2"

Typ: 1PD25

Bestellnummern Anschlussgehäuse

BSP, aluminium	SAE, aluminium	BSP, stahl	SAE, stahl
3/8" B13837	3/8" B10645	3/8" B13838	1/2" B11805
	1/2" B7784		

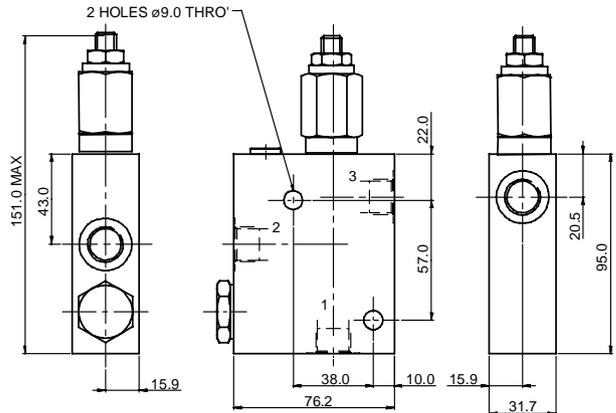
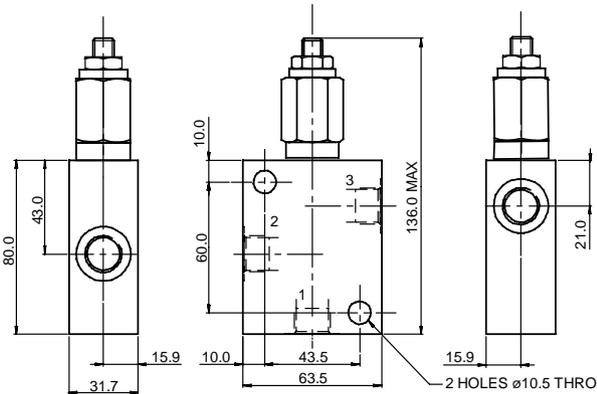
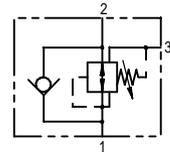
komplettes Ventil

Anschlüsse: 3/8" 1/2"

Typ: 1PDC25 (mit Umgehungs-Rückschlagventil)

Baugruppen Bestellnummer

BSP, aluminium
3/8" BXP21795-3W-S
SAE, aluminium
3/8" BXP21795-6T-S
1/2" BXP21795-8T-S
BSP, stahl
3/8" BXP21795-3W-S-377
SAE, stahl
1/2" BXP21795-8T-S-377



für kritische Einbauverhältnisse bitte Zeichnungen anfordern

Bestellbeispiel

1PD** P 3W 12 S

Typ

- 1PD20 = Patrone
- 1PD25 = Patrone und Anschlussgehäuse
- 1PDC25 = Patrone und Anschlussgehäuse mit Rückschlagventil

Verstellart

- P = Stellschraube, leckagefrei
- R = Handrad, leckagefrei
- C = Stößel
- G = Stellschraube mit Schutzkappe (Abmessungen auf Seite 5-102)

Anschlußgröße - nur für

- komplette Ventile zutreffend
- 3W = 3/8" BSP
- 6T = 3/8" SAE
- 8T = 1/2" SAE

Dichtungswerkstoff

- S = NBR geeignet für Mineralöle (HL, HLP) nach DIN 51524
- SV = FPM geeignet für HFD-R Öle

Druckeinstellbereich bei Nulldurchfluß

- 2 = 5-25 bar, Werkseinstellung 15 bar
- 6 = 20-75 bar, Werkseinstellung 30 bar
- 12 = 30-140 bar, Werkseinstellung 60 bar
- Werkseinstellung bei Nulldurchfluß

technische Änderungen vorbehalten