

# Druckbegrenzungs-Einschraub-Ventil (direkt gesteuert, einstellbar)

IDBD-08-...-...

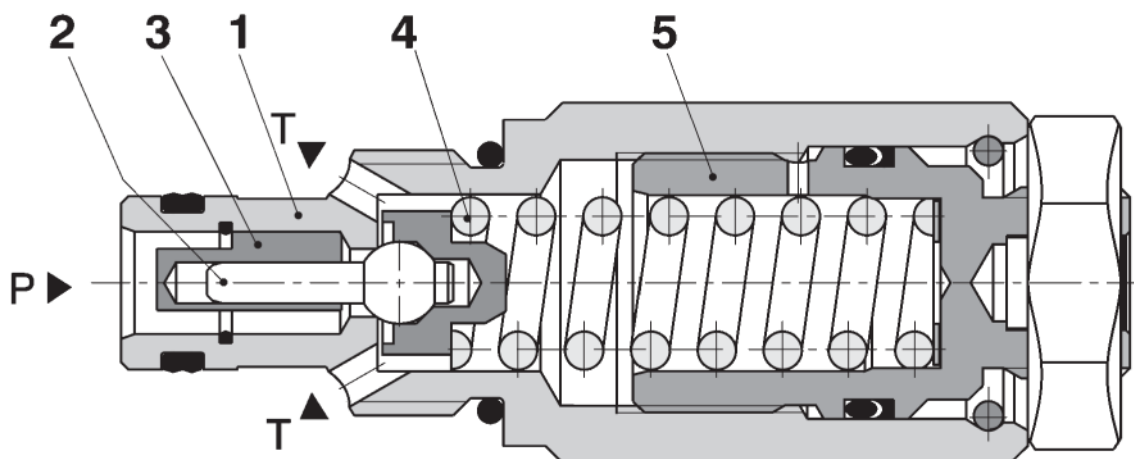
- Einschraubbauweise
- 4 Druckstufen
- Druckeinstellung mittels Einstellschraube mit Innensechskant

## Konstruktions- und Funktionsbeschreibung

Die direktgesteuerten Druckbegrenzungsventile IDBD-08 sind für Einsätze in Hydraulikkreisläufen mit grossen Volumenstrom- und Druckbereichen konzipiert.

Das Ventil besteht im Wesentlichen aus einer Hülse (1), einer Kugel mit Dämpfungskolben (2), einer Dämpfungshülse (3), einer Feder (4) und einer Einstellschraube (5). Die Druckeinstellung erfolgt über die Einstellschraube (5) mit Innensechskant. Die Feder drückt die Kugel gegen den in die Ventilhülse eingearbeiteten Ventilsitz und hält das Ventil geschlossen. Steigt der Druck am P-Anschluss über den an der Einstellschraube eingestellten Wert, so hebt die Kugel vom Ventilsitz ab und die Druckflüssigkeit fliesst zum T-Anschluss ab. Um das Verhalten des Ventils zu optimieren, wurde der gesamte Druckbereich in vier Druckstufen unterteilt. Es wird empfohlen, immer die nächst höhere Druckstufe zu wählen.

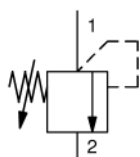
Die Oberflächen der Ventilhülse und die Einstellschraube sind verzinkt.



## Kenngrössen

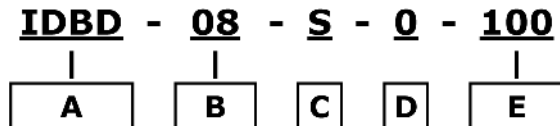
Anschlussgewinde		3/4-16 UNF - 2B
max. Volumenstrom	l/min	30
max. Betriebsdruck (P)	bar	350
max. Ausgangsdruck (T)	bar	160
Betriebsdruck, abhängig von Volumenstrom		siehe p-Q Kennlinien
Druckflüssigkeit		Mineralöl (HL, HLP) nach DIN 51 524
Flüssigkeitstemperaturbereich	°C	-20 ... + 120
Viskositätsbereich	mm²/s	10 ... 500
Erforderliche min. Öleinheit		nach ISO 4406 (1999), Klasse 21/18/15
max. Anzugsmoment des Ventils	Nm	30 + 2
Masse	kg	0,13
Einbaulage		beliebig

## Schaltsymbol



1 = Anschluss "P"  
2 = Anschluss "T"

### Bestell-Beispiel



### Typen-Schlüssel

#### **A** Geräteausführung

Druckbegrenzungs-Ventil  
Kegelsitzventil  
direkt gesteuert

#### **B** Baugrösse

#### **C** Einstellart

S Schraubenspindel

#### **D** Bauform

0 Einschraubventil  
mit Ventilgehäuse

B02A G 1/4" (AlCuMgPb)

B03A G 3/8" (AlCuMgPb)

B02S G 1/4" (GGG-40 bzw. 9SMn28K)

B04S G 3/8" (GGG-40 bzw. 9SMn28K)

(weitere Gehäuse siehe IH-100-000)

#### **E** Druckstufen

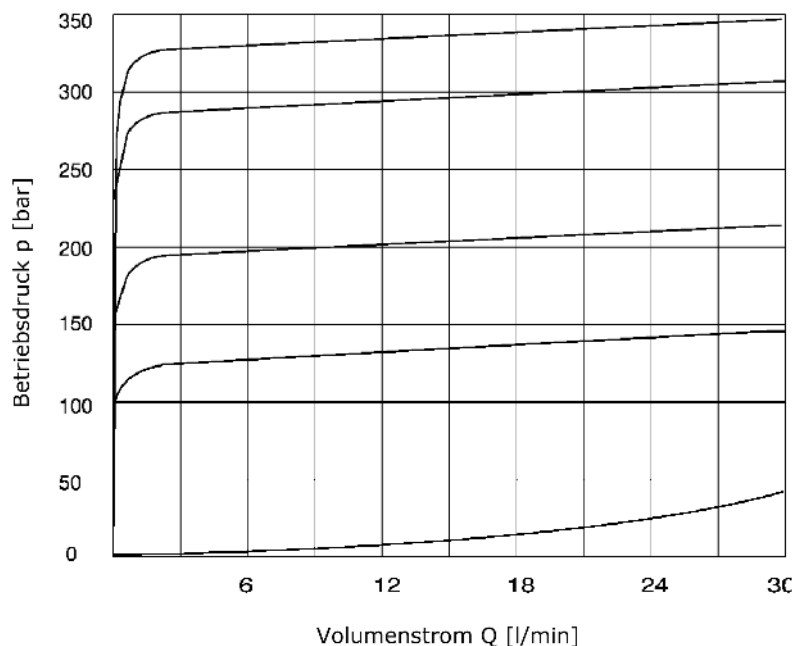
100 bis 100 bar

160 bis 160 bar

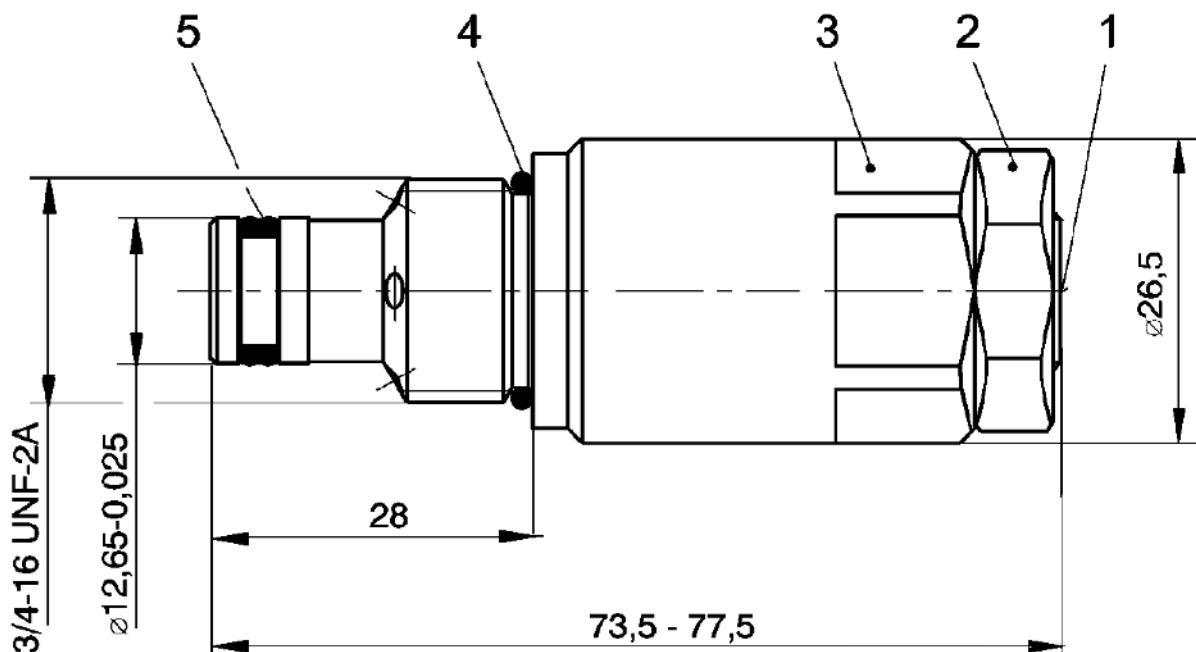
250 bis 250 bar

350 bis 350 bar

### p-Q Kennlinien gemessen bei $v = 32 \text{ mm}^2/\text{s}$



**Geräteabmessungen**  
(Massangaben in mm)



- 1 Einstellelement-Innensechskant 6 mm  
Rechtsdrehen = Druckerhöhung  
Linksdrehen = Druckminderung
- 2 Kontermutter HEX 21, Anzugsmoment 15 Nm
- 3 Schlüsselfläche HEX 24, Anzugsmoment 30 Nm
- 4 O-Ring 17,00 x 1,80 (wird mitgeliefert)
- 5 Dualseal 10,3 x 12,7 x 3,1 (wird mitgeliefert)

**Dichtungssatz**

Ausführung	Abmessung, Anzahl			Bestellnummer
	O-Ring	Stützring	Dualseal (PU)	
Viton (FPM)	17,17 x 1,78 (2 St.)	16,33 x 19,03 (1 St.)	10,3 x 12,7 x 3,1 (1 St.)	1068513

**Hinweis**

- Die Verpackungsfolie ist recyclingfähig.
- Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinne zu verstehen.