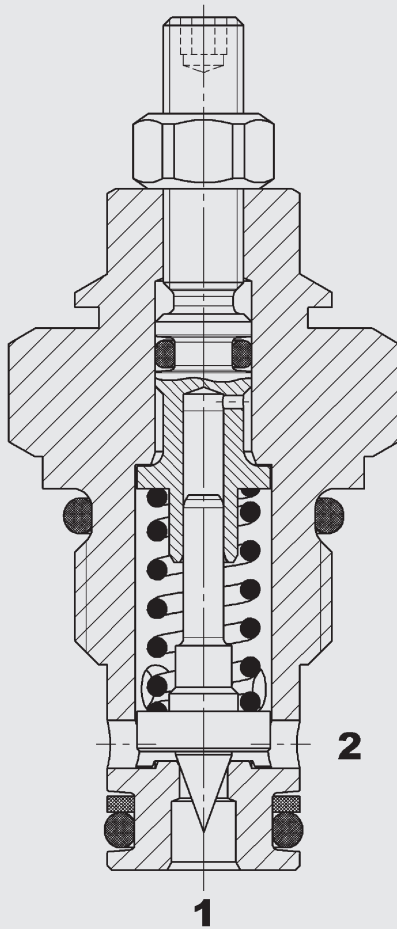


bis 15 l/min  
bis 350 bar

## FUNKTION



Das Druckbegrenzungsventil ist ein direktgesteuertes, federbelastetes Kegelsitzventil. Es hat die Aufgabe, den Druck im System zu begrenzen. Die Druckfeder wirkt mit einer Kraft auf den Schließkegel und presst ihn auf den Ventilsitz. Auf der gegenüberliegenden Seite wirkt der Anlagendruck am Anschluss 1 des Ventils. Liegt die hydraulische Druckkraft unterhalb der Federkraft bleibt das Ventil geschlossen. Erst bei Übersteigen der Federkraft öffnet das Ventil und ein Volumenstrom wird am Anschluss 2 zum Tank abgeleitet.

**Achtung:** Drücke an Anschluss 2 erhöhen den Öffnungsdruck. Bei falscher Anschlussbelegung oder Druckeinstellung oberhalb des Betriebsdrucks ist die Wirkung des Ventils außer Kraft gesetzt.

## Druckbegrenzungsventil Sitzausführung, direkt gesteuert Einschraubventil metrisch – 350 bar DB3E-02

### ALLGEMEINES

- Geringe Hysterese
- Geführtes Schließelement
- Verstellbar über den kompletten Druckbereich
- Verschiedene Druckstufen bis zu 350 bar
- Außenliegende Oberflächen mit erweitertem Korrosionsschutz durch Zn-Ni Beschichtung (1.000 h Salzsprühnebeltest)

### KENNGRÖSSEN\*

Betriebsdruck:	max. 350 bar max. 100 bar an Anschluss 2 (Tank)
Volumenstrom:	15 l/min
Betriebsdruckbereiche:	5 bis 50 bar 10 bis 100 bar 10 bis 250 bar 20 bis 350 bar
Leckage:	leckagefrei max. 5 Tropfen/min (0,25 cm <sup>3</sup> /min) bei 80 % des NennEinstelldrucks an Anschluss 1
Druckflüssigkeitstemperaturbereich:	min. -20 °C bis max. +100 °C
Umgebungstemperaturbereich:	min. -20 °C bis max. +100 °C
Druckflüssigkeit:	Hydrauliköl nach DIN 51524 Teil 1, 2 und 3
Viskositätsbereich:	min. 7,4 mm <sup>2</sup> /s bis max. 420 mm <sup>2</sup> /s
Filterung:	Max. Zulässiger Verschmutzungsgrad der Betriebsflüssigkeit nach ISO 4406 Klasse 21/19/16
MTTF <sub>d</sub>	150 - 1200 Jahre, Bewertung nach DIN EN ISO 13849-1
Einbaulage:	beliebig
Werkstoffe:	Ventilkörper: Stahl Kolben: gehärteter und geschliffener Stahl Dichtungen: FKM (Standard) NBR (optional, Druckflüssigkeits- temperaturbereich -30 °C bis +100 °C) Stützringe: PTFE
Einbauraum:	05220
Gewicht:	0,053 kg

\* siehe "Einsatzbedingungen und Hinweise für Ventile" in Prospekt 53.000

## TYPENSCHLÜSSEL

**DB3E - 02 - C - V - 350 - V 250**

### Benennung

Druckbegrenzungsventil, metrisch

### Ausführung

02 = Standard

### Anschlussart

C = nur Einschraubventil (Cartridge)

### Dichtungen

N = NBR

V = FKM (Standard)

### Einstelldruckbereich

50 = 5 bis 50 bar

100 = 10 bis 100 bar

250 = 10 bis 250 bar

350 = 20 bis 350 bar

andere Druckstufen auf Anfrage

### Verstellart

V = verstellbar mit Werkzeug (Standard)

F = fest eingestellt, nicht verstellbar

C = mit Siegelkappe, verstellgesichert

Andere Verstellarten auf Anfrage

### Öffnungsdruckeinstellung

Ohne Angabe = keine Einstellung, Feder entspannt

250 = werksseitig eingestellter Öffnungsdruck in bar

Einstellung auf Anfrage

## Standardausführungen

Bezeichnung	Mat.-Nr.
DB3E-02-C-V-050V	716125
DB3E-02-C-V-100V	716147
DB3E-02-C-V-250V	716146
DB3E-02-C-V-350V	397405

weitere Modelle auf Anfrage

## Rohranschlussgehäuse

Bezeichnung	Mat.-Nr.	Werkstoff	Anschlüsse	Druck
R05220-01X-01	277372	Stahl, verzinkt	G3/8"	350 bar

andere Gehäuse auf Anfrage

## Dichtsätze

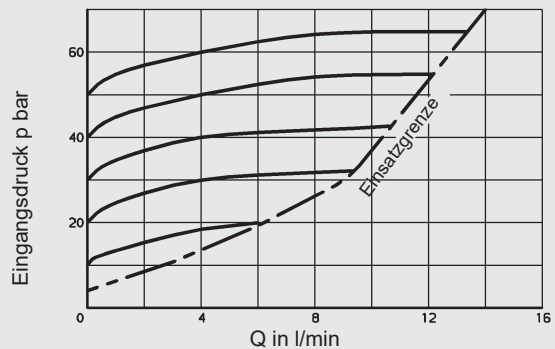
Bezeichnung	Mat.-Nr.
DICHTSATZ DB3E...FKM	715797

## Zubehör Verstellart V

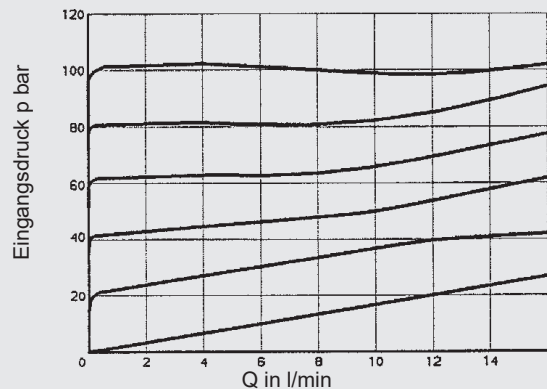
Bezeichnung	Werkstoff	Mat.-Nr.
Siegelkappe, schwarz	Polyamid	3882068

## KENNLINIE

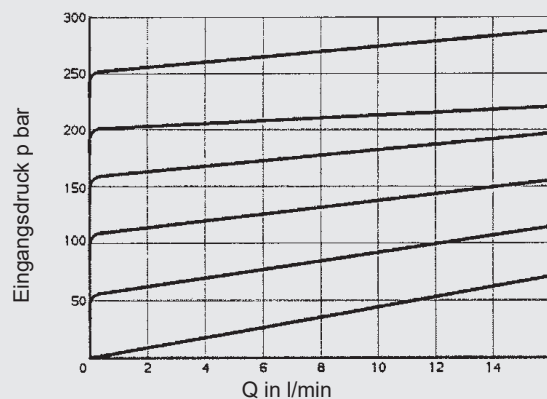
### Druckbereich ... 50 bar



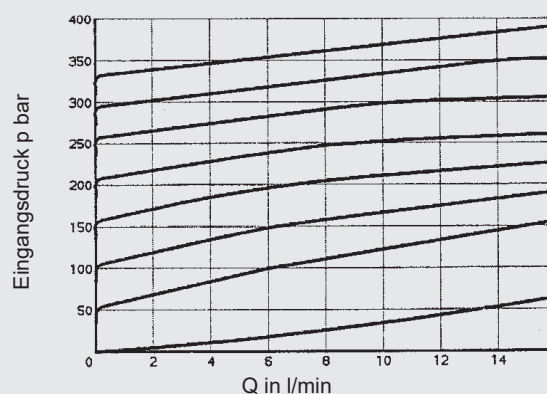
### Druckbereich ... 100 bar



### Druckbereich ... 250 bar



### Druckbereich ... 350 bar



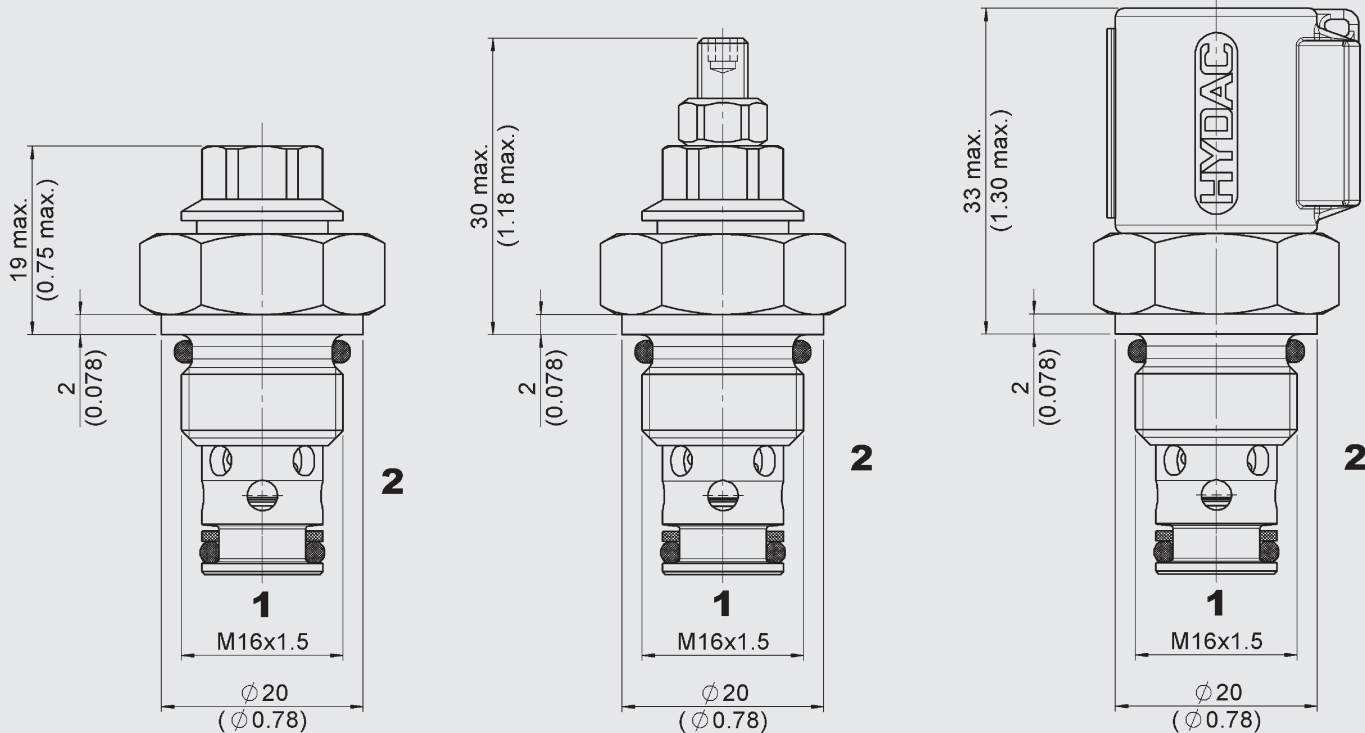
# ABMESSUNGEN

Verstellart

F

V

C



Anziehdrehmoment:

Stahlgehäuse (Zugfestigkeit > 360 N/mm<sup>2</sup>): 30 Nm

Aluminiumgehäuse (Zugfestigkeit > 330 N/mm<sup>2</sup>): 30 Nm

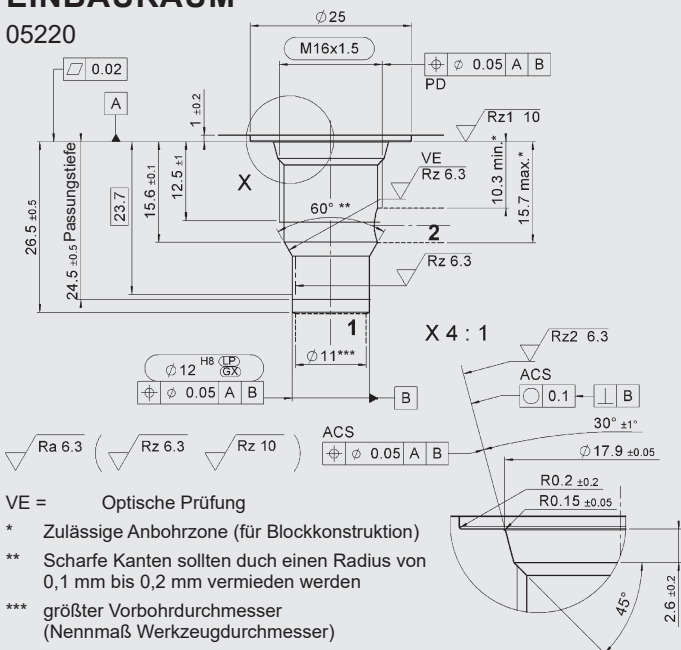
(Mit Drehmomentwerkzeug gem. DIN EN ISO 6789, Werkzeug Typ II Klasse A oder B)

Für weitere Informationen siehe "Einsatzbedingungen und Hinweise für Ventile" in Prospekt 53.000

Millimeter  
Technische Änderungen vorbehalten

## EINBAURAUUM

05220



VE = Optische Prüfung

\* Zulässige Anbohrzone (für Blockkonstruktion)

\*\* Scharfe Kanten sollten durch einen Radius von 0,1 mm bis 0,2 mm vermieden werden

\*\*\* größter Vorbohrdurchmesser (Nennmaß Werkzeugdurchmesser)

### Formbohrwerkzeuge

Bezeichnung	Mat.-Nr.
Stufensenker	170040
Reibahle	1014203
Gewindebohrer	1002605
Prüfdorn	172827

Millimeter  
Technische Änderungen vorbehalten

### Anmerkung

Die Angaben in diesem Prospekt beziehen sich auf die beschriebenen Betriebsbedingungen und Einsatzfälle. Bei abweichenden Einsatzfällen wenden Sie sich bitte an die entsprechenden Fachabteilungen. Technische Änderungen sind vorbehalten.

HYDACfluidtechnik GmbH

Justus-von-Liebig-Str.  
D-66280 Sulzbach/Saar  
Tel: 0 68 97 /509-01  
Fax: 0 68 97 /509-598  
E-Mail: valves@hydac.com

