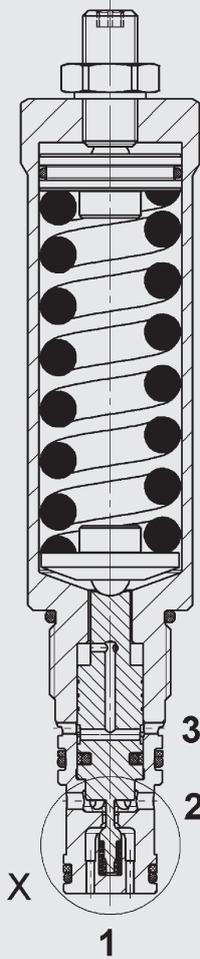


bis 25 l/min  
bis 450 bar

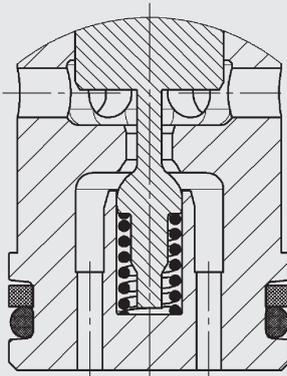
## 2-Wege-Druckminderventil DMM10121-12

Schieberausführung, direktgesteuert  
Einschraubventil metrisch – 450 bar

### FUNKTION



X (3 : 1)



### PRODUKTVORTEILE

- Optimales Regelverhalten
- Geringe Hysterese
- Hohe Wiederholgenauigkeit
- Äußerst geringe Leckage in sitzdichter Regelposition
- Sehr kompaktes Design
- Verstellbereich bis 320 bar
- Auch als Tieftemperaturversion verfügbar
- Außenliegende Oberflächen mit erweitertem Korrosionsschutz durch Zn-Ni Beschichtung (1.000 h Salzsprühnebeltest)

### FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Das Druckminderventil ist ein 2-Wege-Druckventil. Es mindert einen Eingangsdruck an Anschluss 1 in einen niedrigeren Ausgangsdruck für den Verbraucher an Anschluss 2. Die Höhe des geminderten Ausgangsdrucks ist am Ventil einstellbar. Erreicht der Druckwert an Anschluss 2 den Einstellwert, schließt das Ventil im Regelpunkt sitzdicht und damit leckölfrei den Verbraucher ab. Anschluss 3 dient zur Druckentlastung des Federraums zum Tank.

#### Hinweis:

Der Tankdruck addiert sich zum Einstelldruck.  
Das Ventil besitzt eine Primärdruckabhängigkeit.

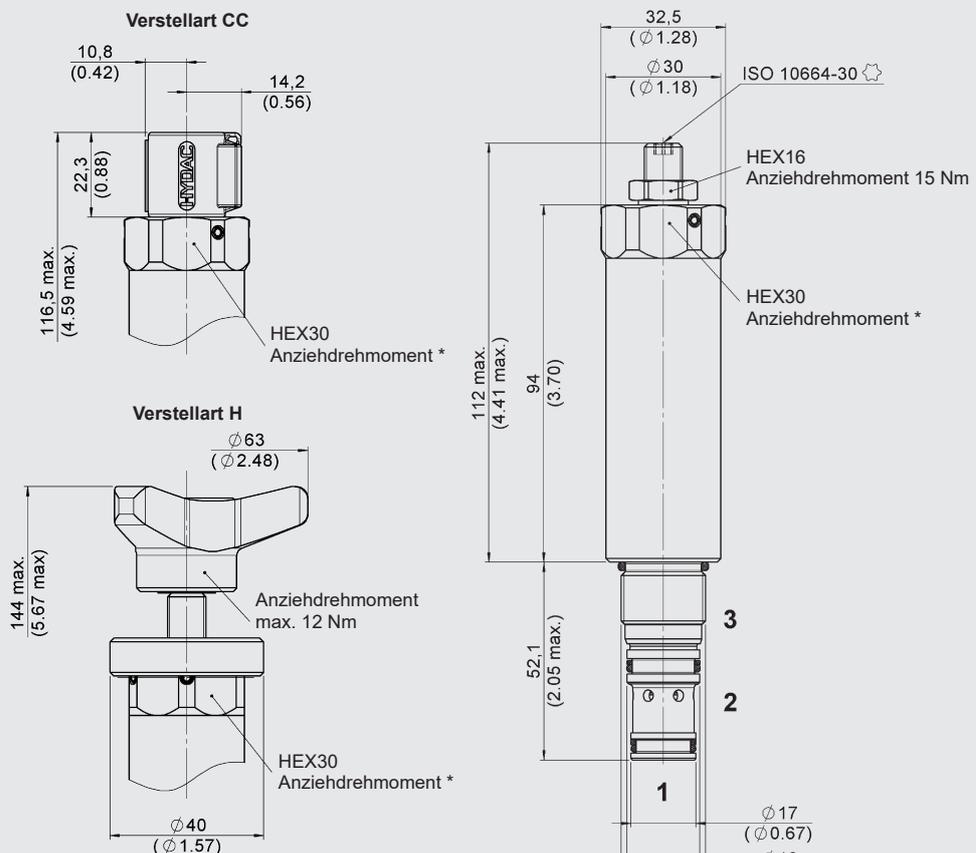
## KENNGRÖSSEN\*

Betriebsdruck	max. 450 bar (max. Versorgungsdruck an Anschluss 1)
Druckausgleich	siehe Kennlinien
Tankdruck (Anschluss 3)	max. 30 bar
Volumenstrom	max. 25 l/min
Druckbereich	10 bis 70 bar 20 bis 110 bar 20 bis 250 bar 20 bis 320 bar
Primärdruckabhängigkeit	mit steigendem Primärdruck sinkt der Regeldruck 8% ± 3% der Primärdruckänderung
Interne Leckage	leckölfrei, ca. 100 cm <sup>3</sup> an Anschluss 2
Druckflüssigkeitstemperaturbereich	NBR: min. -30 °C bis max. +100 °C FKM: min. -20 °C bis max. +120 °C TT NBR: min. -40 °C bis max. +80 °C
Umgebungstemperaturbereich	NBR: min. -30 °C bis max. +100 °C FKM: min. -20 °C bis max. +120 °C TT NBR: min. -40 °C bis max. +80 °C
Druckflüssigkeit	Hydrauliköl nach DIN 51524 Teil 1, 2 und 3
Viskositätsbereich	min. 10 mm <sup>2</sup> /s bis max. 420 mm <sup>2</sup> /s
Filterung (nach ISO 4406)	< 210 bar: min. 20/18/15 > 210 bar: min. 19/17/14
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: NBR Stützringe: PTFE
Einbauraum	10121 metrisch
Masse	0,48 kg

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

## ABMESSUNGEN

Das Ventil muss bei Senkung des Einstelldrucks durch Verstellung entlastet sein.

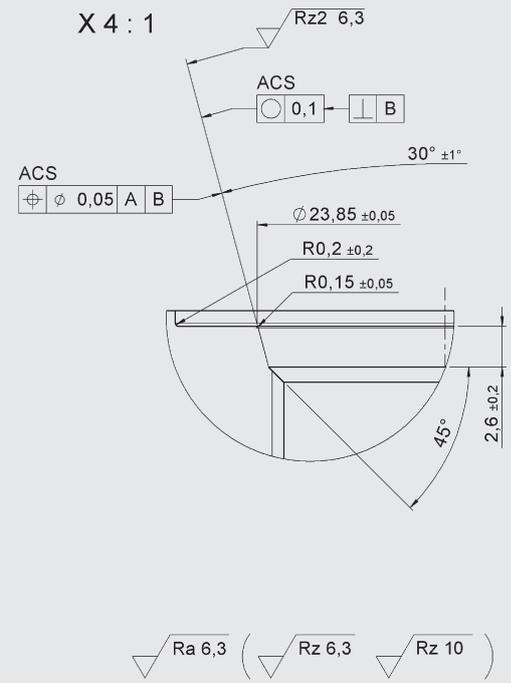
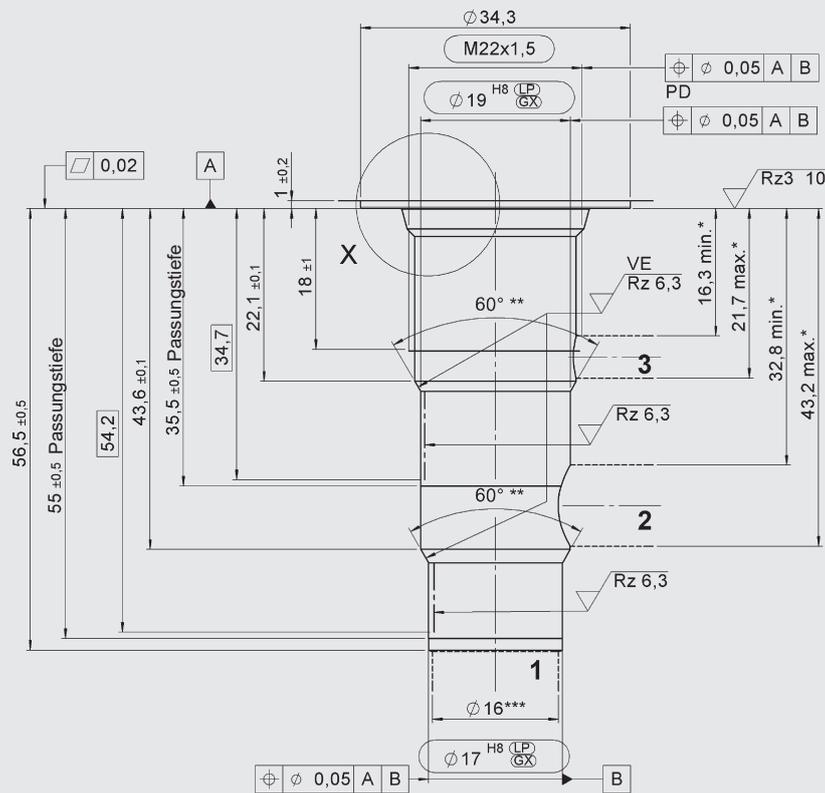


\*Anziehdrehmoment:  
Stahlgehäuse (Zugfestigkeit > 360 N/mm<sup>2</sup>): 70 Nm  
Aluminiumgehäuse (Zugfestigkeit > 330 N/mm<sup>2</sup>): 50 Nm  
(Mit Drehmomentwerkzeug gem. DIN EN ISO 6789, Werkzeug Typ II Klasse A oder B)  
Für weitere Informationen siehe "Einsatzbedingungen und Hinweise für Ventile"  
in Prospekt 53.000

Millimeter (Inch)  
Technische Änderungen vorbehalten

# EINBAURAUM

10121



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)

Millimeter (Inch)  
 Technische Änderungen vorbehalten

## TYPENSCHLÜSSEL

**DMM10121 - 12 - C - N - 250 C 250**

### Benennung

2-Wege-Druckminderventil, metrisch

### Ausführung

12 = Federraumentlastung zum Tank (Anschluss 3)

### Anschlussart\*

C = nur Einschraubventil (Cartridge)

### Dichtungswerkstoff

N = NBR (Standard)

V = FKM

### Druckstufen

070 = 10 bis 70 bar

110 = 20 bis 110 bar

250 = 20 bis 250 bar

320 = 20 bis 320 bar

### Verstellart

C = verstellbar mit Werkzeug oder plombierbar

CC = verplombt mit Siegelkappe

H = mit Handrad und Konterung über Rändelmutter

### Einstelldruck

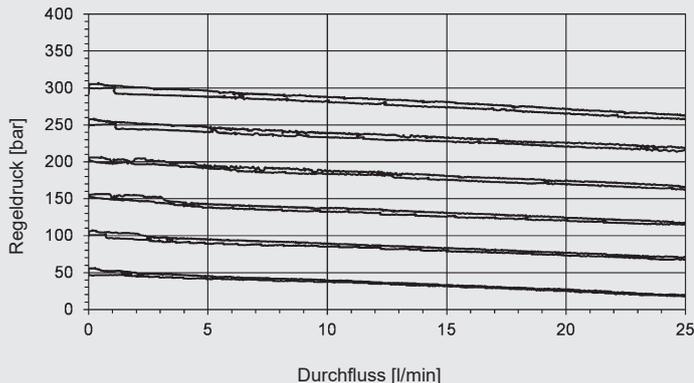
Ohne Angabe = keine Einstellung

250 = voreingestellter kundenspezifischer Einstelldruck (Angabe in bar)

## BEISPIELHAFTE KENNLINIEN

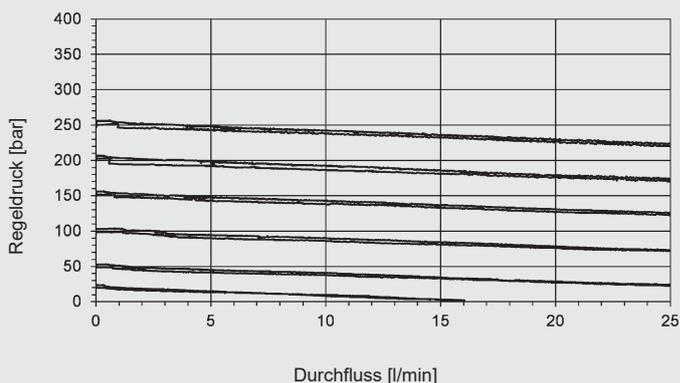
### DMM10121-1.-C.-320

gemessen bei  $p_1 = 400 \text{ bar}$ ,  $v = 33 \text{ mm}^2/\text{s}$ ,  $T_{O1} = 46 \text{ }^\circ\text{C}$



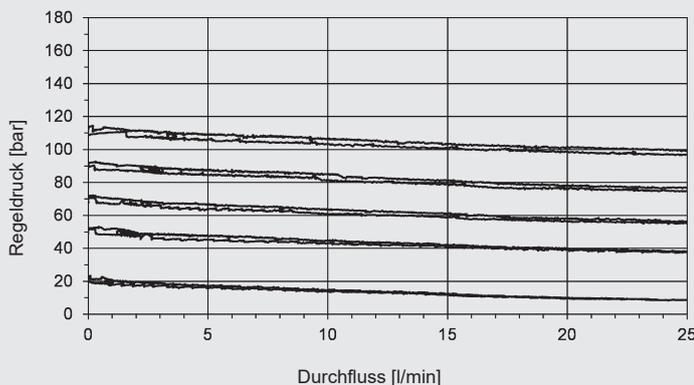
### DMM10121-1.-C.-250

gemessen bei  $p_1 = 350 \text{ bar}$ ,  $v = 33 \text{ mm}^2/\text{s}$ ,  $T_{O1} = 46 \text{ }^\circ\text{C}$



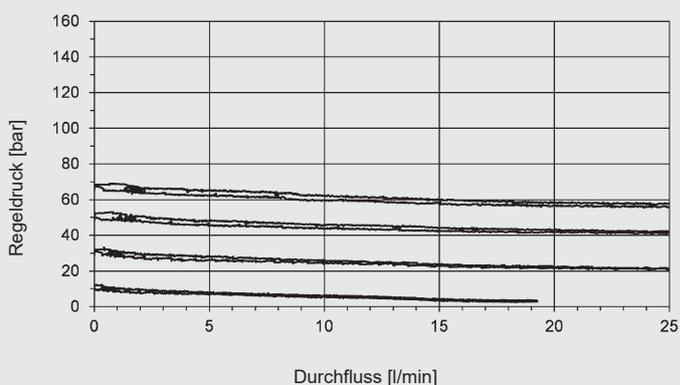
### DMM10121-1.-C.-110

gemessen bei  $p_1 = 200 \text{ bar}$ ,  $v = 33 \text{ mm}^2/\text{s}$ ,  $T_{O1} = 46 \text{ }^\circ\text{C}$



### DMM10121-1.-C.-070

gemessen bei  $p_1 = 160 \text{ bar}$ ,  $v = 33 \text{ mm}^2/\text{s}$ ,  $T_{O1} = 46 \text{ }^\circ\text{C}$



## MATERIALÜBERSICHT

### Standardausführungen

Bezeichnung	Mat.-Nr.
DMM10121-12-C-N-070C	4255718
DMM10121-12-C-N-250C	4228641
DMM10121-12-C-N-320C	4278989

andere Ausführungen auf Anfrage

### Ersatzteile Dichtsätze

Bezeichnung	Werkstoff	Mat.-Nr.
Dichtsatz DMM10121	TT-NBR	3676021

weitere Dichtsätze auf Anfrage

### Zubehör Rohranschlussgehäuse

Bezeichnung	Werkstoff	Anschlüsse	Druck	Mat.-Nr.
H-R10121-SB4/2	Stahl, verzinkt	G1/4", G1/2"	420 bar	395236

andere Gehäuse auf Anfrage

### Zubehör Werkzeuge Einbauraum

Bezeichnung	Mat.-Nr.
Senker	163910
Reibahle	163911

## 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.

**HYDAC Fluidtechnik 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