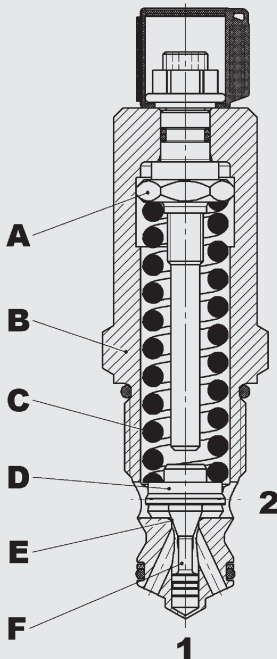


## FUNKTION



Das Druckbegrenzungsventil ist ein direktgesteuertes, federbelastetes Kegelsitzventil mit CE Kennzeichen und TÜV SV.

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. Liegt die hydraulische Druckkraft unterhalb des Federdrucks bleibt das Ventil geschlossen. Erst bei Übersteigen des Federdrucks öffnet das Ventil und ein Volumenstrom wird am Anschluss 2 zum Tank abgeleitet. Für ein stabiles Betriebsverhalten ist der Schließkegel starr mit einem Dämpfungskolben verbunden, der eine der Bewegungsrichtung entgegenwirkende Dämpfungskraft erzeugt und so stabilisierend wirkt.

### Achtung:

- Bei dem Ventil DB12120A-CE handelt es sich um ein Sicherheitsventil nach DGRL. Bitte beachten Sie hierzu unbedingt die beiliegende Betriebsanleitung. Die wichtigsten Punkte seien hier genannt:
- Tankdruck (Anschluss 2) muss  $p_{2\max} = 0$  bar sein
  - bei falscher Anschlussbelegung ist die Sicherheitsfunktion des Ventils außer Kraft gesetzt
  - die Druckeinstellung darf nicht verändert werden
  - eine Demontage ist nicht zulässig

## Druckbegrenzungsventil Sitzausführung, direktgesteuert Einschraubventil metrisch – 400 bar DB12120A-CE + TÜV-Baumustergeprüft

### ALLGEMEINES

- CE-Ventil entsprechend Druckgeräterichtlinie (DGRL) 2014/68/EU
- TÜV-Baumustergeprüft
- Geringe Hysterese und exakte Drucksteuerung
- Hervorragende Stabilität über den kompletten Volumenstrombereich
- Verschiedene Druckstufen bis zu 400 bar lieferbar
- Außenliegende Oberflächen mit erweitertem Korrosionsschutz durch Zn-Ni Beschichtung (1.000 h Salzsprühnebeltest)

### KENNGRÖSSEN\*

Betriebsdruck:	max. 400 bar max. 0 bar an Anschluss 2 (Tank)
Volumenstrom:	max. 110 l/min (je nach Druckstufe – siehe Volumenstromtabelle)
Druckbereiche:	10 bis 150 bar 20 bis 250 bar 30 bis 350 bar 40 bis 400 bar
Leckage:	leckölfrei max. 5 Tropfen/min (0,25 cm <sup>3</sup> /min) bei 350 bar
Druckflüssigkeitstemperaturbereich:	min. -20 °C bis max. +80 °C
Umgebungstemperaturbereich:	min. -20 °C bis max. +80 °C
Druckflüssigkeit:	Hydrauliköl nach DIN 51524 Teil1, 2 und 3
Viskositätsbereich:	min. 7,4 mm <sup>2</sup> /s bis max. 420 mm <sup>2</sup> /s
Filterung:	Zulässiger Verschmutzungsgrad der Betriebsflüssigkeit nach ISO 4406 Klasse 21/19/16 oder besser
MTTF <sub>d</sub> :	150 – 1200 Jahre, Bewertung nach DIN EN ISO 13849-1
Einbaulage:	beliebig
Werkstoffe:	Ventilkörper: Stahl Schließelement: gehärteter und geschliffener Stahl
	Dichtungen: FKM (Standard) Stützringe: PTFE
Einbauraum:	12120A
Gewicht:	0,42 kg

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

## TYPENSCHLÜSSEL

DB12120A - 01 1 - CExxxx.ENISO4126.6L. xxx. xxx

### Benennung

Druckbegrenzungsventil

### Ausführung

### Serie

(wird vom Hersteller festgelegt)

### Bauteilkennzeichen

Für xxx steht die Kennnummer der benannten Stelle und CE nach ENISO 4126

### Max. zulässiger Volumenstrom

065 = 65 l/min

Angabe in Abhängigkeit vom Druckbereich (siehe Volumenstromtabelle)

### Öffnungsdruckeinstellung

030 = 30 bar, werksseitig eingestellter Öffnungsdruck in Bar (siehe Tabelle Einsatzbereich)

## BAUTEILKENNZEICHEN

TÜV.SV.XX-981.6.F. XXX. XXX

### Bauteilkennzeichen

### Jahreszahl der Bauteilprüfung

### Volumenstrom, l/min

### Öffnungsdruckeinstellung, bar

### Standardausführungen

Bezeichnung	Mat.-Nr.
DB12120A-011-CExxxx.ENISO4126.6L.065.030	3109740
DB12120A-011-CExxxx.ENISO4126.6L.095.100	3108618
DB12120A-011-CExxxx.ENISO4126.6L.110.150	3108621
DB12120A-011-CExxxx.ENISO4126.6L.110.200	3108625
DB12120A-011-CExxxx.ENISO4126.6L.110.250	3108629
DB12120A-011-CExxxx.ENISO4126.6L.110.300	3108632
DB12120A-011-CExxxx.ENISO4126.6L.110.350	3087728
DB12120A-011-CExxxx.ENISO4126.6L.110.400	3108636

### Rohranschlussgehäuse

Bezeichnung	Mat.-Nr.	Werkstoff	Anschlüsse	Druck
R12120A-01X-01	396489	Stahl, verzinkt	G 3/4"	400 bar

andere Gehäuse auf Anfrage

### Dichtsätze

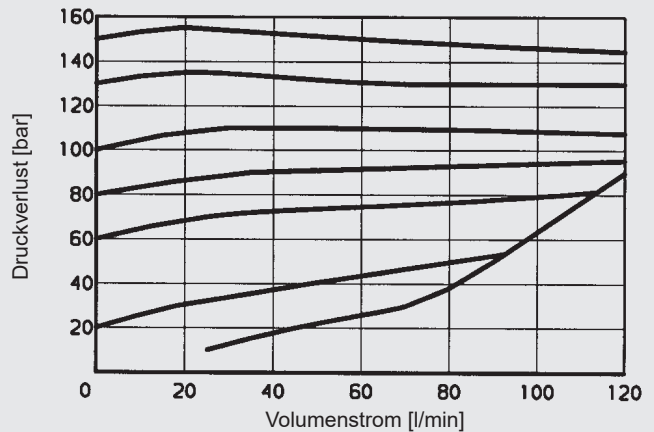
Bezeichnung	Werkstoff	Mat.-Nr.
DICHTSATZ DB12120A-01X-...V	FKM	557399

## DOKUMENTATION

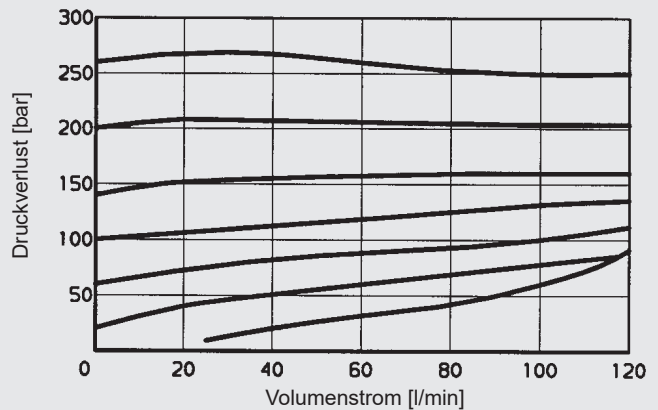
Jedem Ventil liegt eine Betriebsanleitung nach Druckgeräterichtlinie bei.

## DURCHFLUSSKENNLINIE

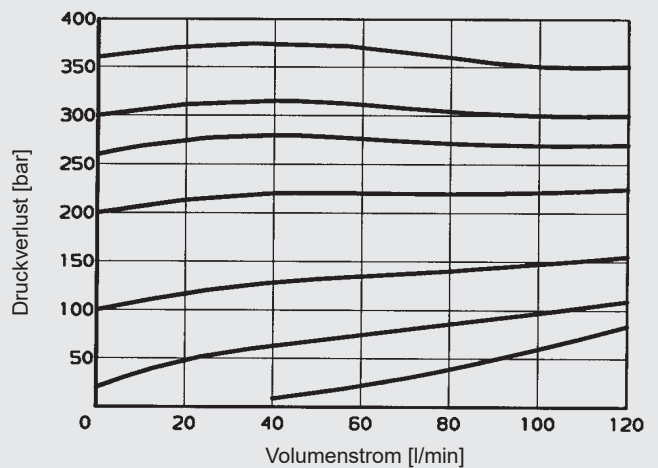
### Druckbereich ... 150 bar



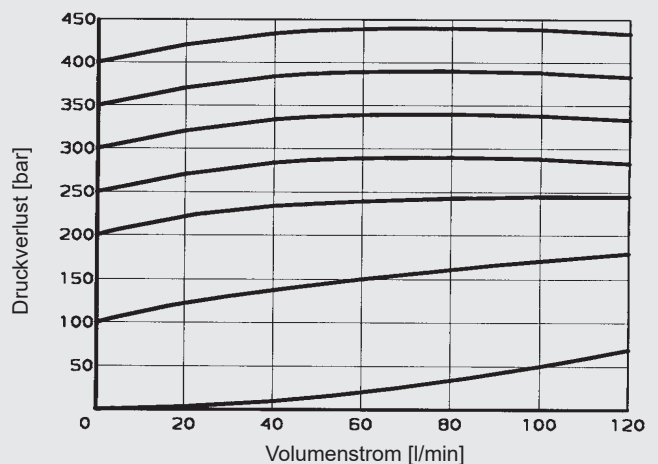
### Druckbereich ... 250 bar



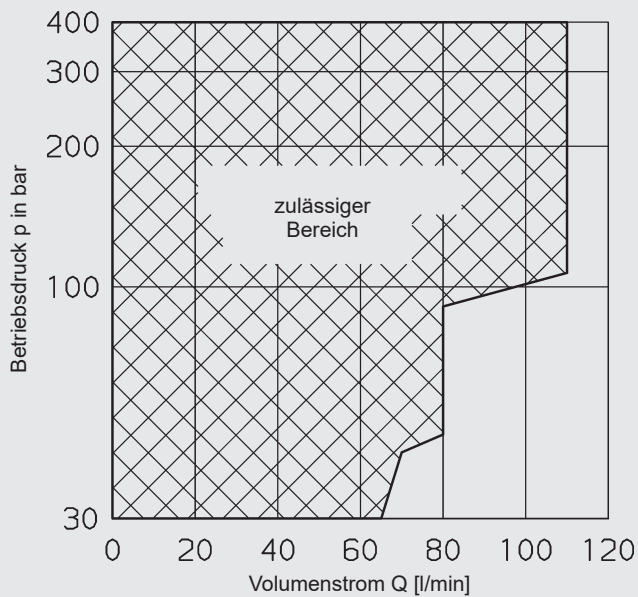
### Druckbereich ... 350 bar



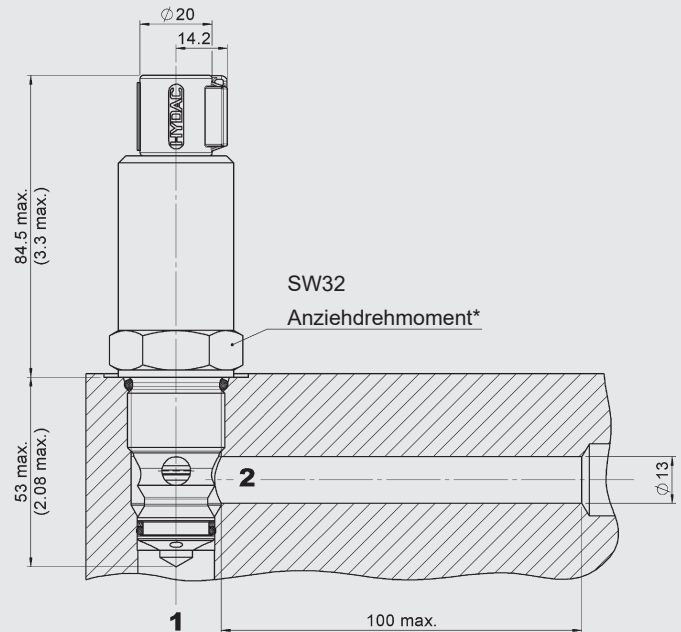
### Druckbereich ... 400 bar



## EINSATZBEREICH



## ABMESSUNGEN



\*Anziehdrehmoment:

Stahlgehäuse  
(Zugfestigkeit > 360 N/mm<sup>2</sup>): 65 Nm

Aluminiumgehäuse  
(Zugfestigkeit > 330 N/mm<sup>2</sup>): 55 Nm

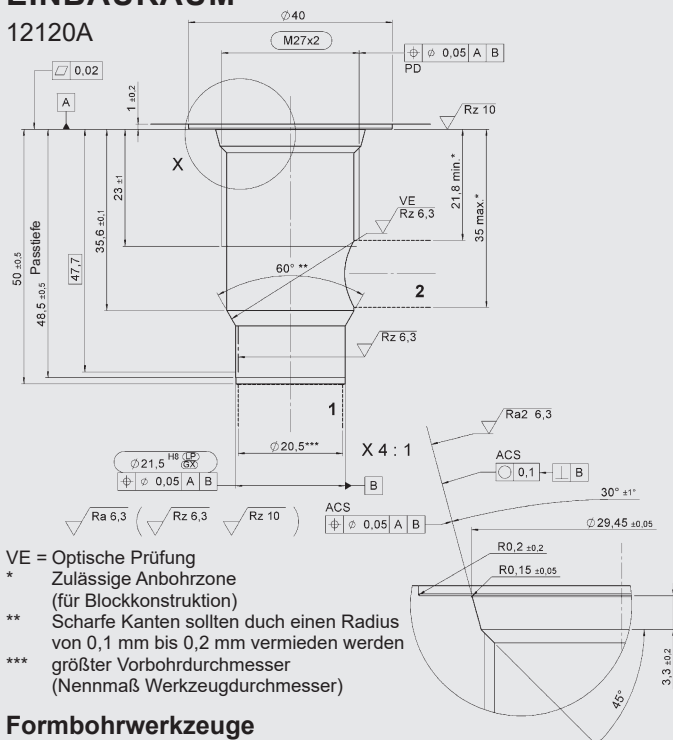
(Mit Drehmomentwerkzeug gem.  
DIN EN ISO 6789, Werkzeug Typ II  
Klasse A oder B)

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

Millimeter  
Technische Änderungen vorbehalten

## EINBAURAUM

12120A



- 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	173958
Reibahle	174874
Gewindebohrer	1002625

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.

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

