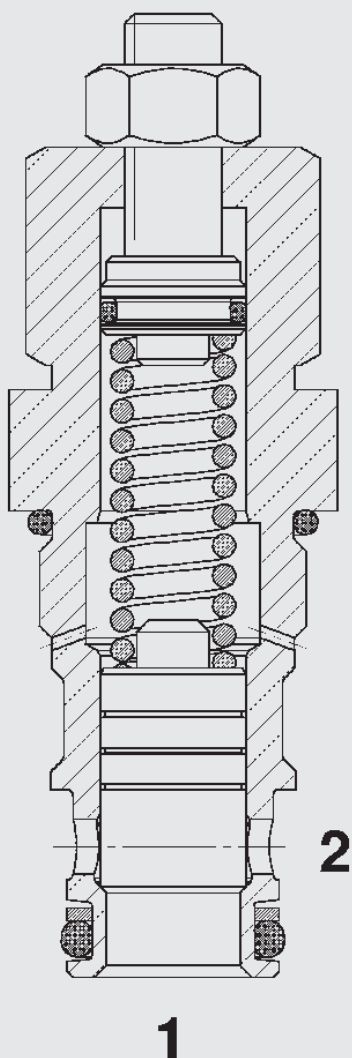


bis 60 l/min
bis 48 bar

FUNKTION



Das Druckbegrenzungsventil ist ein direktgesteuertes, federbelastetes Schieberventil. 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.

Druckbegrenzungsventil direktgesteuert Einschraubventil metrisch – 48 bar DB10120A-13X

ALLGEMEINES

- Kennlinie ausgelegt für Niederdruckerwendungen bis max. 50 bar
- Hervorragende Stabilität über den kompletten Volumenstrombereich
- Verstellbar über den kompletten Druckbereich
- Verschiedene Druckstufen bis zu 48 bar lieferbar
- Außenliegende Oberflächen mit erweitertem Korrosionsschutz durch Zn-Ni Beschichtung (1.000 h Salzsprühnebeltest)

KENNGRÖSSEN*

Betriebsdruck:	0 bis max. 48 bar, einstellbar	
Tankdruck:	max. 5 bar (Anschluss 2)	
Volumenstrom:	max. 60 l/min	
Druckstufen:	bis 11 bar bis 29 bar bis 34 bar bis 48 bar	
Leckage:	bis zu 0,5 l/min bei Einstelldruck x 0,8	
Druckflüssigkeitstemperaturbereich:	min. -20 °C bis max. +80 °C	
Umgebungstemperaturbereich:	min. -20 °C bis max. +80 °C	
Druckflüssigkeit:	Hydrauliköl nach DIN 51524 Teil 1, 2 und 3	
Viskositätsbereich:	min. 2,8 mm²/s bis max. 380 mm²/s	
Filterung:	Zulässiger Verschmutzungsgrad der Betriebsflüssigkeit nach ISO 4406 Klasse 21/19/16 oder besser	
MTTF _d :	150 – 1200 Jahre, Bewertung nach DIN EN ISO 13849-1	
Einbaulage:	beliebig	
Werkstoff:	Ventilkörper:	Stahl
	Schließelement:	gehärteter und geschliffener Stahl
	Dichtungen:	FKM (Standard) NBR (optional, Temperaturbereich -30 °C bis +100 °C)
	Stützringe:	PTFE
Einbauraum:	10120A	
Gewicht:	0,13 kg	

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

ABMESSUNGEN

6kt SW4
6kt SW13

43 max
2
M22x1.5
Ø27
2
1

*Anziehdrehmoment:
Stahlgehäuse
(Zugfestigkeit > 360 N/mm²): 35 Nm
Aluminiumgehäuse
(Zugfestigkeit > 330 N/mm²): 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

70
40 dick
15
53
30
1
2
durch

Millimeter
Technische Änderungen vorbehalten

Formbohrwerkzeuge

Bezeichnung **Mat.-Nr.**

Bezeichnung	Mat.-Nr.
Stufensenker HE 25	166284
Reibahle (Schaft MK2)	166285
Gewindebohrer	1002627
Prüfdorn	166286

Millimeter
Technische Änderungen vorbehalten

The diagram illustrates the components of the valve code 10120A-13X-11V11. Each part of the code is linked to a specific description:

- DB**: Benennung (Druckbegrenzungsventil, metrisch)
- 10120A**: Einbauraum (nach ISO)
- 13**: Ausführung (13 = direktgesteuert, verzinkt)
- X**: Serie (wird vom Hersteller festgelegt)
- 11**: Betriebsdruckbereiche (11 = 0 bis 11 bar, 29 = 0 bis 29 bar, 34 = 0 bis 34 bar, 48 = 0 bis 48 bar)
- V**: Verstellart (V = verstellbar mit Werkzeug, andere Verstellarten auf Anfrage)
- 11**: Öffnungsdruckeinstellung (ohne Angabe = keine Einstellung, Feder entspannt, andere Einstelldrücke auf Anfrage)

Typbezeichnung	Mat.-Nr.
DB10120A-13X-11V	3028008
DB10120A-13X-29V	3028007
DB10120A-13X-34V	560992
DB10120A-13X-48V	561942
weitere Modelle auf Anfrage	

Bezeichnung	Mat.-Nr.	Werkstoff	Anschlüsse
R10120A-01X-01	395232	Stahl, verzinkt	G1/2"
R10120A-01X-02	395233	Stahl, verzinkt	M22x1,5

Bezeichnung	Werkstoff	Mat.-Nr.
FS METRISCH 101..A/N	NBR	3651583
FS METRISCH 101..A/V	FKM	3651584

The figure consists of four separate graphs, each showing the relationship between pressure P [bar] on the y-axis and flow rate Q [L/min] on the x-axis. The x-axis for all graphs ranges from 0 to 60 L/min with major grid lines every 10 units. The y-axis scale varies between graphs to accommodate different pressure ranges.

- Top-left graph (0-11 bar):** The y-axis ranges from 0 to 20 bar. It shows several linear curves starting from the origin (0,0) and extending upwards. The curves represent different flow rates, with the highest curve reaching approximately 18 bar at 60 L/min.
- Top-right graph (0-29 bar):** The y-axis ranges from 0 to 40 bar. It shows multiple linear curves, some starting from the origin and others starting at higher pressure values (e.g., 5, 10, 15, 20, 25, 30 bar at $Q=0$). The curves represent different flow rates, with the highest curve reaching approximately 38 bar at 60 L/min.
- Bottom-left graph (0-34 bar):** The y-axis ranges from 0 to 50 bar. It shows multiple linear curves, some starting from the origin and others starting at higher pressure values. The curves represent different flow rates, with the highest curve reaching approximately 45 bar at 60 L/min.
- Bottom-right graph (0-48 bar):** The y-axis ranges from 0 to 60 bar. It shows multiple linear curves, some starting from the origin and others starting at higher pressure values. The curves represent different flow rates, with the highest curve reaching approximately 55 bar at 60 L/min.

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