

## Proportional-Druckbegrenzungsventil NG 16 Typenreihe DVPSB-3B...



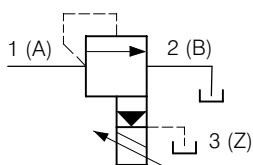
- 350 l/min, 350 bar
- Vorsteueröl extern zum Anschluss 3, dadurch sekundärseitig belastbar
- Oberflächenschutz:  
 Patrone chromitiert, Chrom VI-frei
- Stabiles Funktionsverhalten
- Magnetspulenwechsel ohne Eingriff in den Nassbereich
- Magnetspule mit DIN-, Deutsch-, Kostal- oder Junior-Timer-Stecker-Anschluss lieferbar
- Einbau in Gewindeanschlusskörper
- Einbau in Sandwichplatten

einen, dem Magnetstrom proportionalen Wert. Alle Aussenteile sind chromitiert (Chrom VI-frei), wodurch sie sich auch bei extremen äusseren Bedingungen einsetzen lassen. Die Magnetspulen lassen sich dank der Rohr-/Spulen-Kombination ohne Eingriff in den Nassbereich, auch unter Betriebsbedingungen auswechseln. Sie sind stufenlos um 360° drehbar und sind mit den gebräuchlichsten Steckeranschlüssen lieferbar (siehe Bestellangaben). Für den Selbsteinbau in Blöcke stehen Stufenwerkzeuge leihweise gegen Verrechnung oder käuflich zur Verfügung. Für Rohrleitungseinbau ist der Gewindeanschlusskörper Typ GEBAA (G1") zu verwenden.

### 1. Beschreibung

Die Patronen der Typenreihe DVPSB-3B... sind vorgesteuerte Proportional-Druckbegrenzungsventile in Schieber-Ausführung. Sie begrenzen den Eingangsdruck im Anschluss 1 auf

### 2. Sinnbild



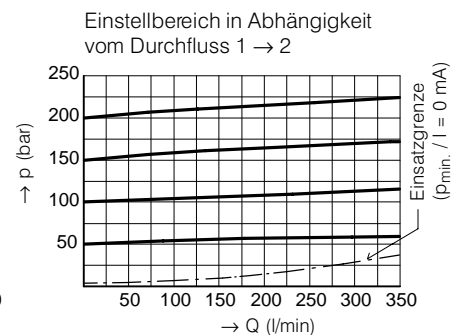
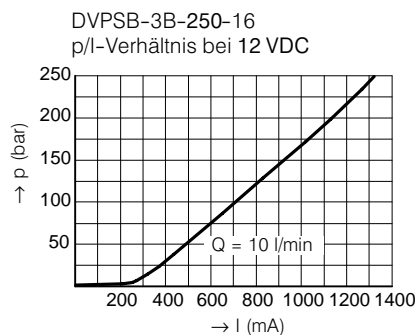
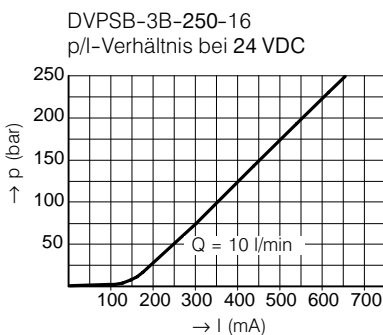
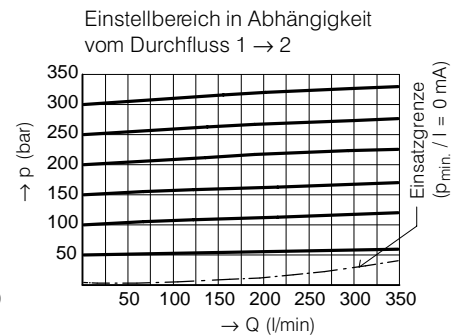
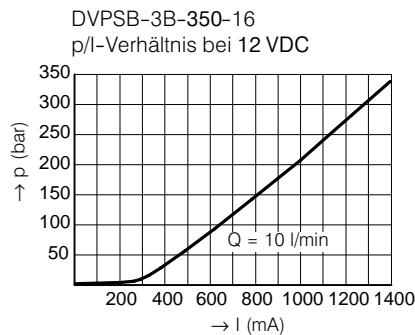
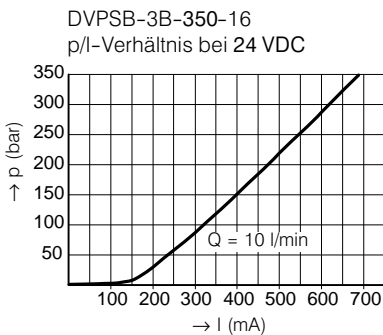
### 3. Kenngrößen

Benennung		Proportional-Druckbegrenzungspatrone
Bauart		Sitzventil-vorgesteuert, Schieberkolben-Ausführung mit externem Steuerölabgang 3
Befestigungsart		Einschraubpatrone M42 x 2
Anschlussgrösse		NG 16 mm, Bohrungsform EB nach ISO 7789-42-06-0-07
Masse	kg	1,25
Einbaulage		beliebig (vorzugsweise hängend)
Durchflussrichtung		1 → 2, siehe Sinnbild
Betriebsdruckbereich in 1 und 2	bar	... 350
Rücklaufdruck in 3 (Tank)	bar	drucklos
Einstelldruckbereich p <sub>n</sub> bei I <sub>n</sub>	bar	Druckstufe 350 = ... 350 Druckstufe 250 = ... 250 Druckstufe 160 = ... 160 Druckstufe 100 = ... 100 Druckstufe 040 = ... 40
Einstelldruck min.		siehe Kennlinien
Durchfluss Q <sub>max.</sub>	l/min	... 350, siehe Kennlinien
Druckflüssigkeit		Hydrauliköle HL und HLP nach DIN 51 524, andere Druckflüssigkeiten auf Anfrage

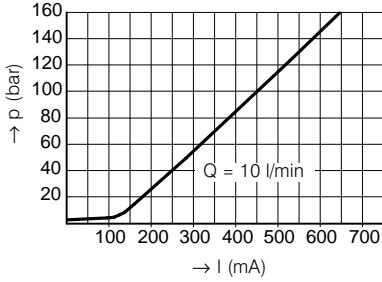
Temperaturbereich Druckflüssigkeit	°C	-25 ... +70
Umgebungstemperatur	°C	-25 ... +50
Viskositätsbereich	mm <sup>2</sup> /s (cSt)	15 ... 380 empfohlen 20 ... 130
Zul. Verschmutzungsgrad Druckflüssigkeit		18/16/13 nach ISO 4406 : 1999
Nennspannungen	VDC	12, 24
Steuerstrom	mA	12 VDC = 1400, 24 VDC = 750
Nennwiderstand R20 / R60	Ω	12 VDC = 5,8 / 8,6, 24 VDC = 21 / 32
Empfohlene PWM	Hz	200
Hysterese mit PWM	% IN	2 ... 4
Umkehrspanne mit PWM	% IN	2 ... 5
Ansprechempfindlichkeit mit PWM	% IN	< 1
Reproduzierbarkeit mit PWM	% pN	< 1,5
Relative Einschaltdauer	% ED	100
Schutzart		IP 65 / IP 67, siehe "Bestellangaben" (mit fachgerecht montierten Steckeranschlüssen)
Elektr. Anschluss		3-poliger 4-kt-Stecker nach DIN EN 175301-803 (Standard) andere Anschlüsse siehe "Bestellangaben"

## 4. Kennlinien

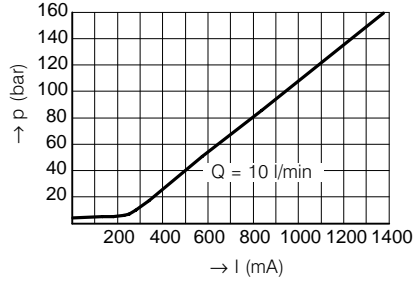
gemessen mit Ölviskosität 33 mm<sup>2</sup>/s (cSt)



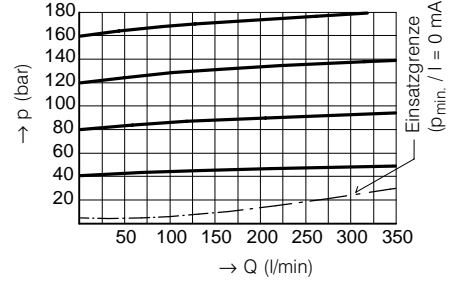
DVPSB-3B-160-16  
p/l-Verhältnis bei 24 VDC



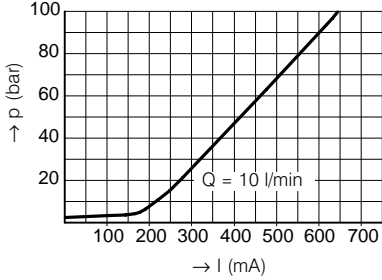
DVPSB-3B-160-16  
p/l-Verhältnis bei 12 VDC



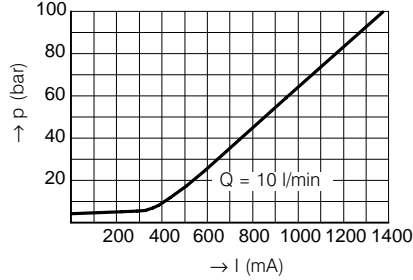
Einstellbereich in Abhängigkeit vom Durchfluss 1 → 2



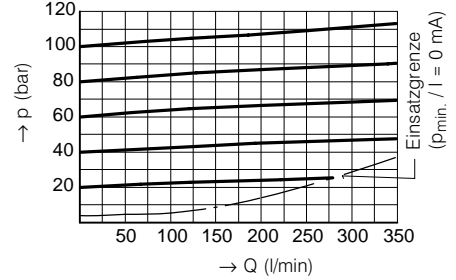
DVPSB-3B-100-16  
p/l-Verhältnis bei 24 VDC



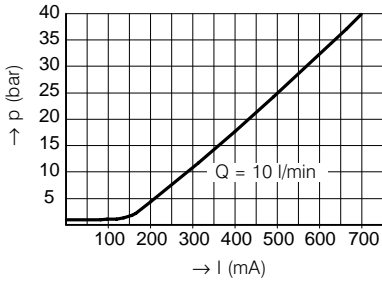
DVPSB-3B-100-16  
p/l-Verhältnis bei 12 VDC



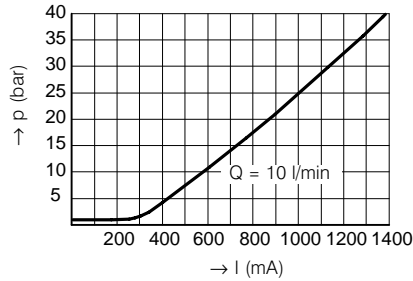
Einstellbereich in Abhängigkeit vom Durchfluss 1 → 2



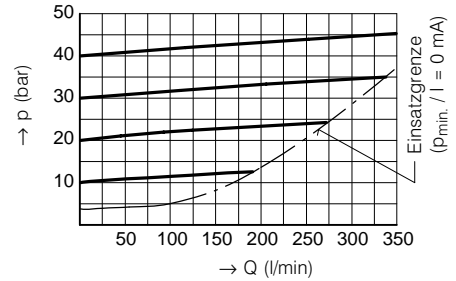
DVPSB-3B-040-16  
p/l-Verhältnis bei 24 VDC



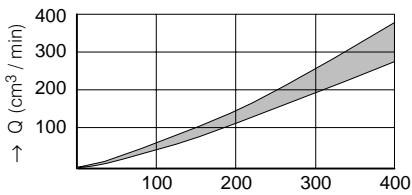
DVPSB-3B-040-16  
p/l-Verhältnis bei 12 VDC



Einstellbereich in Abhängigkeit vom Durchfluss 1 → 2



Lecköl 1 nach 2

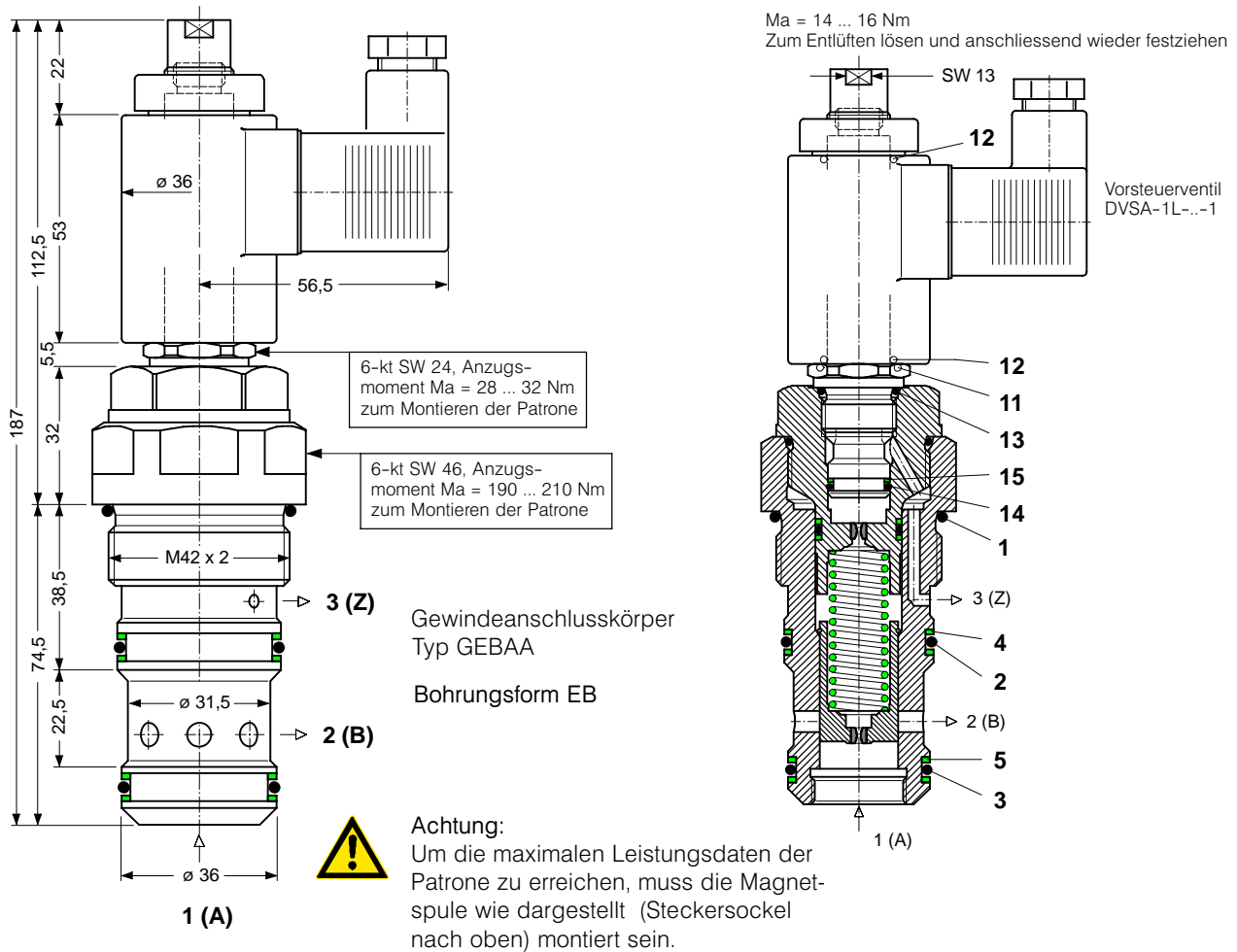


→ p1 (bar) bei p2 = 0 bar  
Vorsteuerung geschlossen

Steuerölverbrauch in Anschluss 3

DVPSB-3B- ... -16	150 ... 400 cm <sup>3</sup> / min
-------------------	-----------------------------------

## 5. Abmessungen / Schnittbild



Dichtsatz Nr. DS-358, (Hauptstufe) bestehend aus:

Pos.	Stk.	Gegenstand	Grösse
1	1	O-Ring Nr. 129	Ø 39,34 x 2,62 N90
2	1	O-Ring Nr. 125	Ø 32,99 x 2,62 N90
3	1	O-Ring Nr. 124	Ø 31,42 x 2,62 N90
4	2	Stützring	Ø 32,0 x 2,0 x 1,4 FI0751
5	2	Stützring	Ø 30,0 x 2,0 x 1,4 FI0751

Dichtsatz Nr. DS-355, (Vorsteuerventil) bestehend aus:

Pos.	Stk.	Gegenstand	Grösse
11	1	O-Ring	Ø 18,00 x 2,00 Viton
12	2	O-Ring	Ø 16,00 x 2,00 Viton
13	1	O-Ring Nr. 017	Ø 17,17 x 1,78 N90
14	1	O-Ring Nr. 014	Ø 12,42 x 1,78 N90
15	1	Stützring	Ø 10,7 x 1,45 x 1,0 FI0751

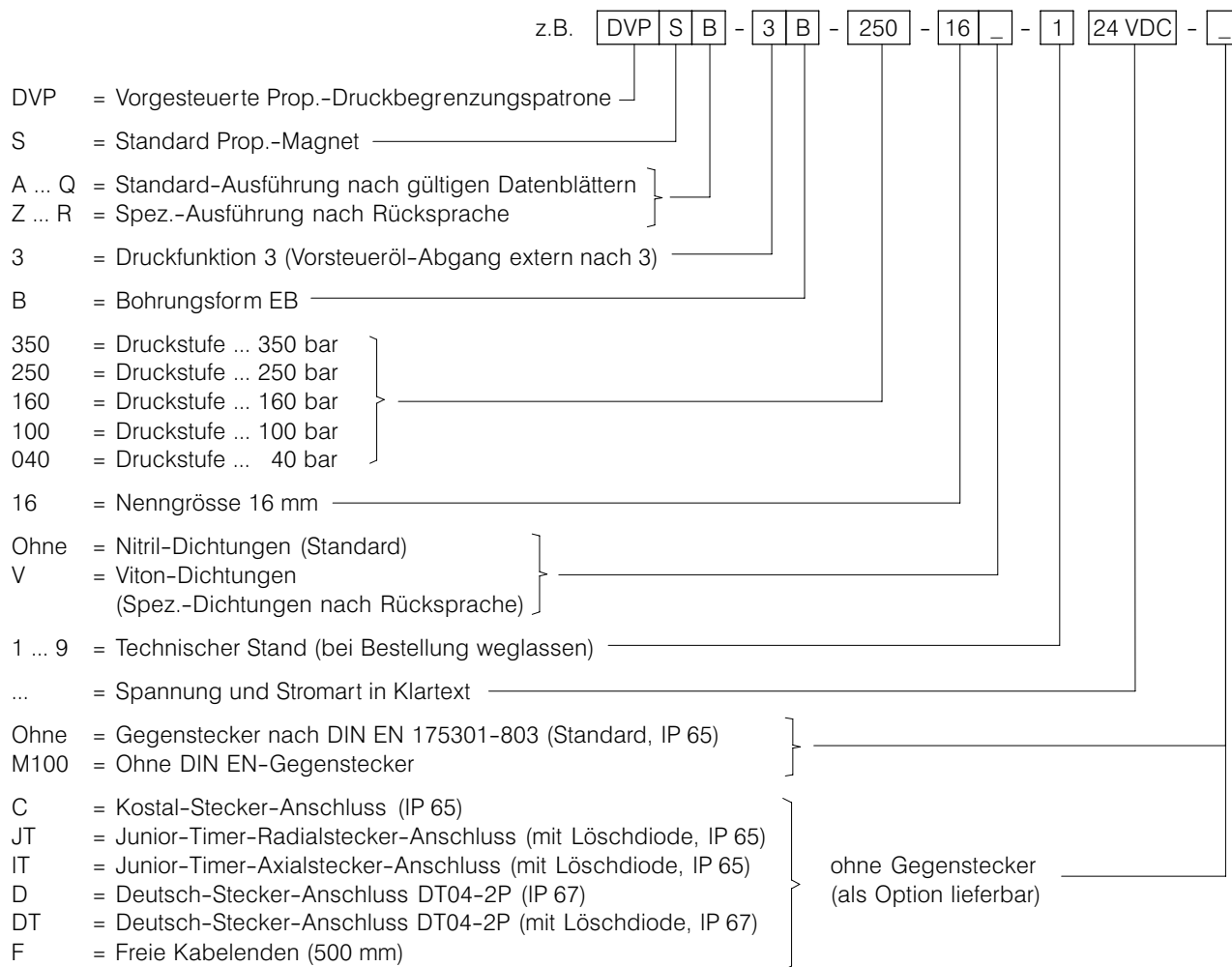
## 6. Montage und Wartungshinweis

Wartungsarbeiten dürfen nur sorgfältig durch Fachpersonal ausgeführt werden. Die Funktionspatrone ist mit eingöhlten oder eingefetteten Dichtungen und mit dem angegebenen Anzugsmoment zu montieren. Bei Dichtungs-

wechsel ist darauf zu achten, dass die Dichtungen gut eingöhlten oder eingefettet montiert werden. Die Proportional-Druckbegrenzungspatrone wird werkseitig genau eingestellt. Um die maximalen Leistungsdaten der Patrone zu

erreichen, muss die Magnetspule wie dargestellt unter "Abmessungen" montiert sein. Der 3-Kanal muss separat zum Tank geführt werden. Der Federraum darf sich nicht entleeren und darf nicht leergesaugt werden.

## 7. Bestellangaben



## 8. Zugehörige Typenblätter

Alte Nr.	Neue Nr.	
i-32	400-P-040011-D	Leih-Stufenwerkzeuge
i-55.2	400-P-080111-D	Bohrungsform EB nach ISO 7789-42-06-0-07
W-2.141	400-P-120110-D	Magnetspulen zu Einschraubventilpatronen
	400-P-580101-D	Vorsteuerventil DVSA-1L ...
G-29.22	400-P-750115-D	Gewindeanschlusskörper Typ GEBAA (G1")

info.ch@bucherhydraulics.com

www.bucherhydraulics.com

© 2015 by Bucher Hydraulics AG Frutigen, CH-3714 Frutigen

Alle Rechte vorbehalten.

Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im rechtlichen Sinne zu verstehen. Die Angaben entbinden den Anwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen. Auf Grund kontinuierlicher Verbesserungen der Produkte sind Änderungen der in diesem Katalog gemachten Produktspezifikationen vorbehalten.