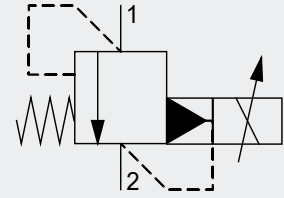


Proportional-Druckbegrenzungsventil EPDBS 10



vorgesteuert, elektrisch betätigt
 max. Betriebsdruck 315 bar
 Nennvolumenstrom bis 150 l/min
 Stufenbohrung T-3A



020220_EPDBS_10
 10.2025

Inhaltsverzeichnis	Inhalt	Seite
	Eigenschaften	1
	Technische Daten	2
	Kennlinien	3
	Abmessungen	4
	Typenschlüssel	6
	Zubehör und weiterführende Informationen	6

Eigenschaften

- Proportional-Druckbegrenzungsventil in Schieber-Bauweise
- Einschraubventil für Stufenbohrung T-3A
- schwingungsarm
- wartungsfrei
- degressive Ausführungen verfügbar

Technische Daten

Hydraulische Kenngrößen	Betriebsdruck max.:	315 bar (bei freiem Rücklauf in Anschluss 2) Tankdruck max.: 35 bar
	Nennvolumenstrom:	150 l/min
	Druckeinstellbereich:	siehe Typenschlüssel
	Durchflussrichtung:	1 (P) nach 2 (T) (2 nach 1 bzw. T nach P unzulässig)
	Betriebsmedien:	Mineralöle nach DIN 51524, andere auf Anfrage
	Viskositätsbereich:	10 - 350 cSt
	Filtration:	Ölreinheit nach ISO 4406 (1999) 18/16/13, Filter mit β 5(c) > 200
	Wiederholgenauigkeit:	< 3 % bei optimalem PWM-Signal*
	Hysterese:	< 5 % bei optimalem PWM-Signal*
		* bei 20 % bis 100 % vom Nennmagnetstrom

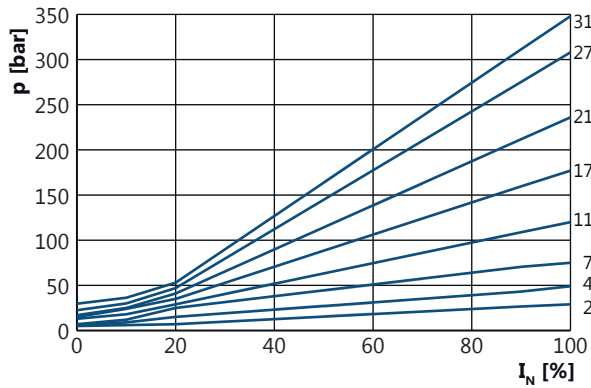
HINWEIS Der Druck an Anschluss 2 (T) addiert sich direkt zum Einstellwert. Der Gesamtdruck von Anschluss 1 (P) und 2 (T) darf den zulässigen maximalen Betriebsdruck nicht überschreiten.

Mechanische Kenngrößen	Bauart:	EEPDBS Einschraubversion T-3A, EPDBSA Einschraubventil in Aufbauplatte NG 10, vorgesteuert
	Baugröße:	10
	Mediumtemperatur:	-25 °C bis +70 °C
	Umgebungstemperatur:	-25 °C bis +50 °C
	Lagertemperatur:	-30 °C bis +60 °C (nicht kondensierend)
	Einbaulage:	beliebig
	Gewicht:	EEPDBS 10: 0,84 kg, EPDSA 10: 1,78 kg
	Werkstoffe:	Ventilteile: Stahl Dichtungen: NBR, optional Viton
	Oberflächenschutz:	außenliegende Teile: Stahl verzinkt, teilweise brüniert

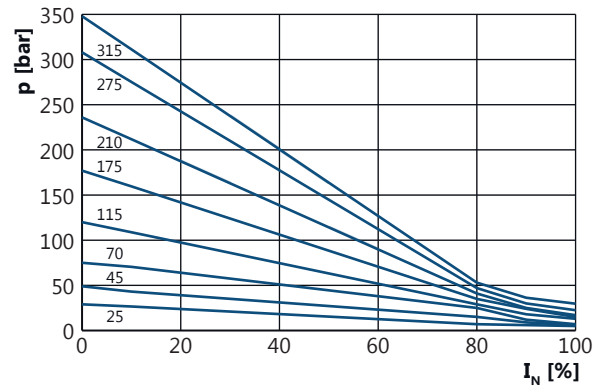
Elektrische Kenngrößen	Nennspannung:	12 V DC, 24 V DC
	Nennmagnetstrom:	1,7 A (12 V), 0,7 A (24 V)
	Nennwiderstand (R20):	4 Ω (12 V), 25 Ω (24 V)
	Leistungsaufnahme:	16 W bei Nennmagnetstrom
	Einschaltdauer:	100 % ED
	Ansteuerung:	PWM-Signal
	PWM-Frequenz:	typisch 140 Hz (applikationsabhängig)
	Schutzart:	IP65 bei korrekt montierter Leitungsdose
	Elektrischer Anschluss:	Gerätestecker nach DIN EN 175301-803 (alt DIN 43650) Form A, AMP Junior Timer, Kabelschwanz Litze
Ansteuergeräte:	siehe Kapitel 6 „ Ansteuerelektronik und Sensorik “ und in unserem Onlinekatalog unter www.weber-hydraulik.com .	

Kennlinien

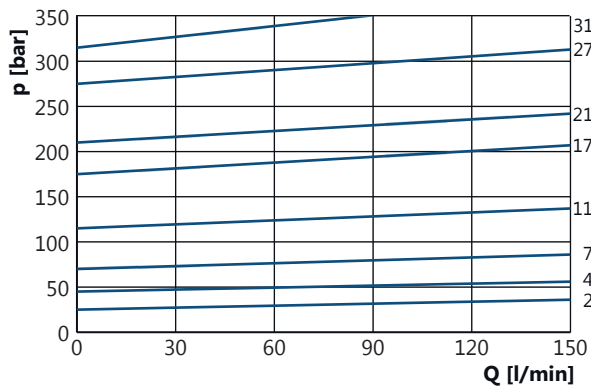
Druck-Kennlinie (p/I) EPDBS 10 bei Q = 35 l/min



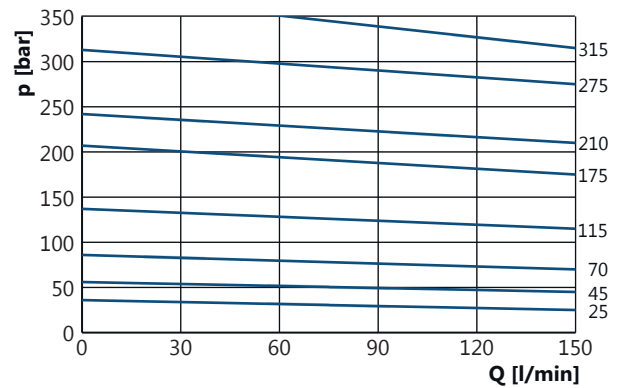
Druck-Kennlinie (p/I) EPDBS 10 degressive Ausführung bei Q = 35 l/min



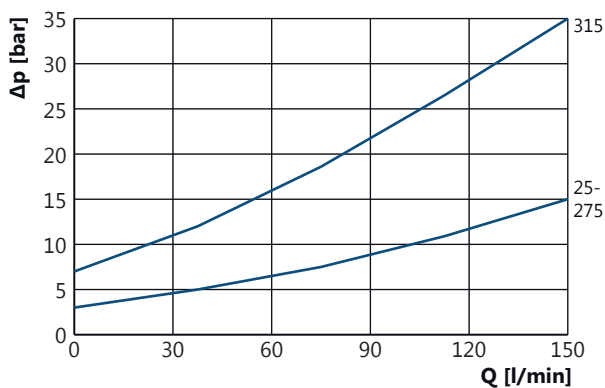
Druck-Kennlinie (p/Q) EPDBS 10 bei I_N



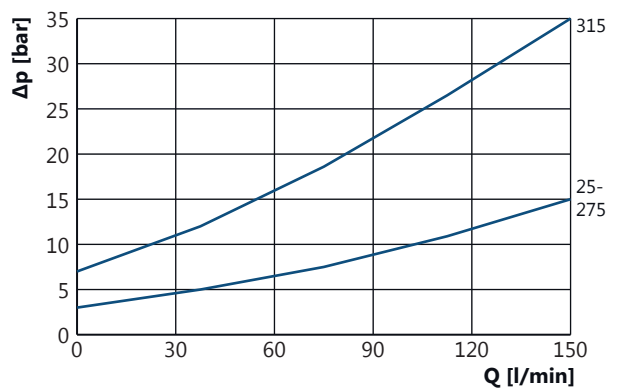
Druck-Kennlinie (p/Q) EPDBS 10 degressive Ausführung bei I_N



Druckverlust-Kennlinie ($\Delta p/Q$) EPDBS 10 bei I = 0 mA (stromlos)



Druckverlust-Kennlinie ($\Delta p/Q$) EPDBS 10 degressive Ausführung bei I = 100 % (voll bestromt)

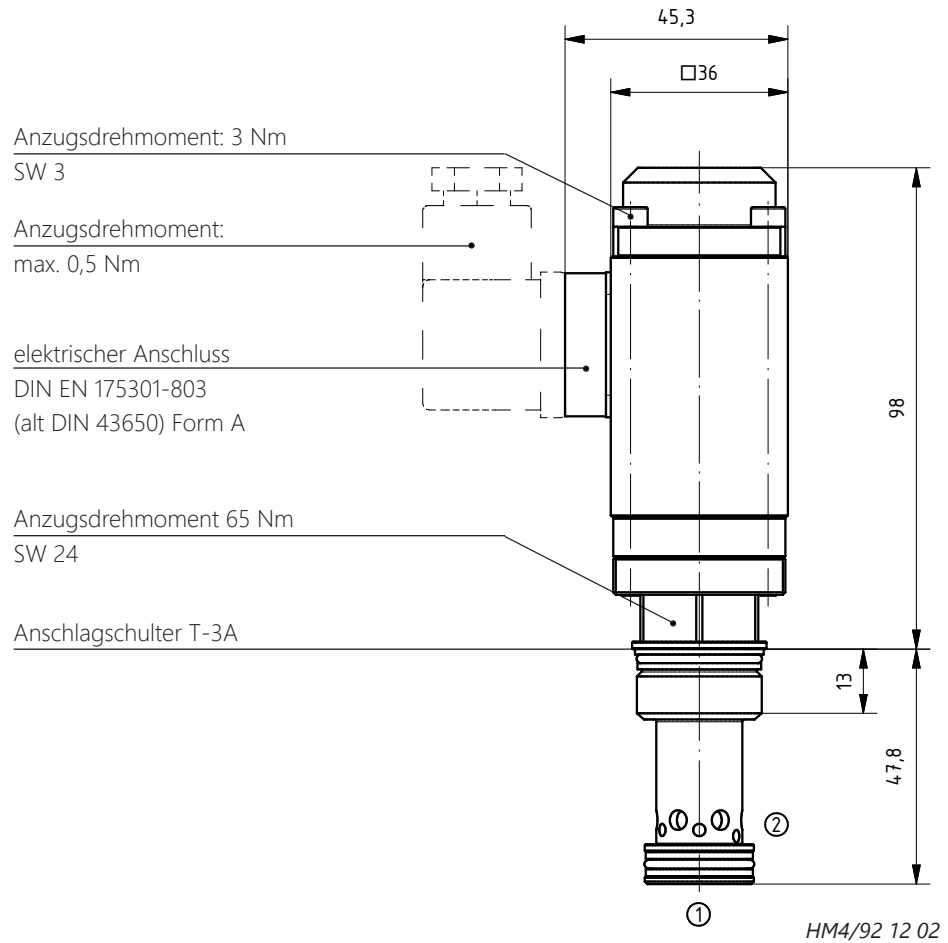


Messbedingungen

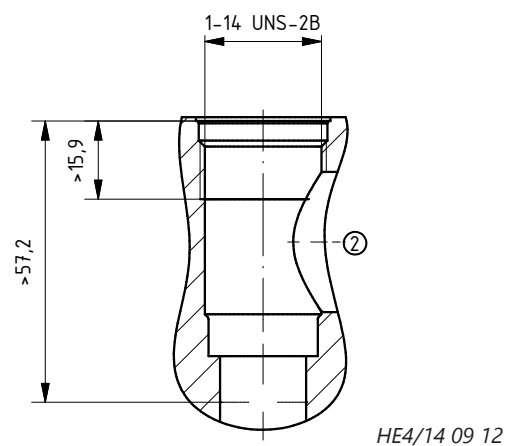
Öl: HLP 32, Temperatur: 40 °C (~32 cSt).
Höhere Viskositäten verändern die Kennlinien.

Abmessungen

Einschraubventil EEPDBS 10



Stufenbohrung T-3A



HINWEIS Eine detaillierte Zeichnung der Stufenbohrung finden Sie unter „Allgemeine Informationen“ auf unserer Website unter www.weber-hydraulik.com.

HINWEIS Passende Gehäuse und Anschlussplatten finden Sie in „Aufbauplatten, Zwischenplatten, Gehäuse“ auf unserer Website unter www.weber-hydraulik.com.

HINWEIS Das Ventil ist auch als EPDBSA 10 in einer Aufbauplatte NG 10 erhältlich. Maßblätter hierzu erhalten Sie gerne auf Anfrage.

Abmessungen

Einschraubventil
EEPDBS 10 degressiv



Nicht verstellen!

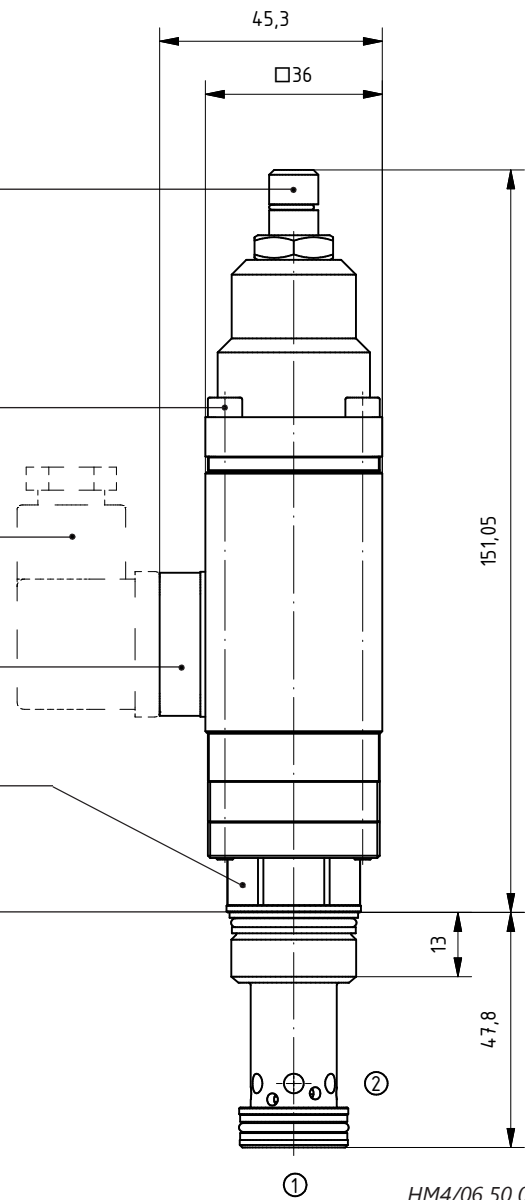
Anzugsdrehmoment: 3 Nm
SW 3

Anzugsdrehmoment:
max. 0,5 Nm

elektrischer Anschluss
DIN EN 175301-803
(alt DIN 43650) Form A

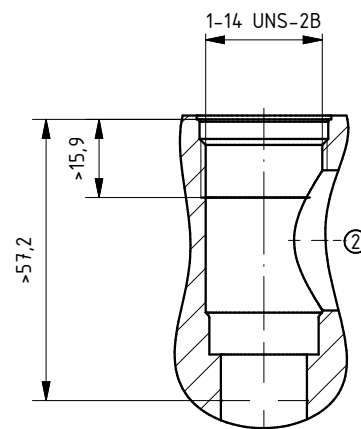
Anzugsdrehmoment 65 Nm
SW 24

Anschlagschulter T-3A



HM4/06 50 02

Stufenbohrung
T-3A

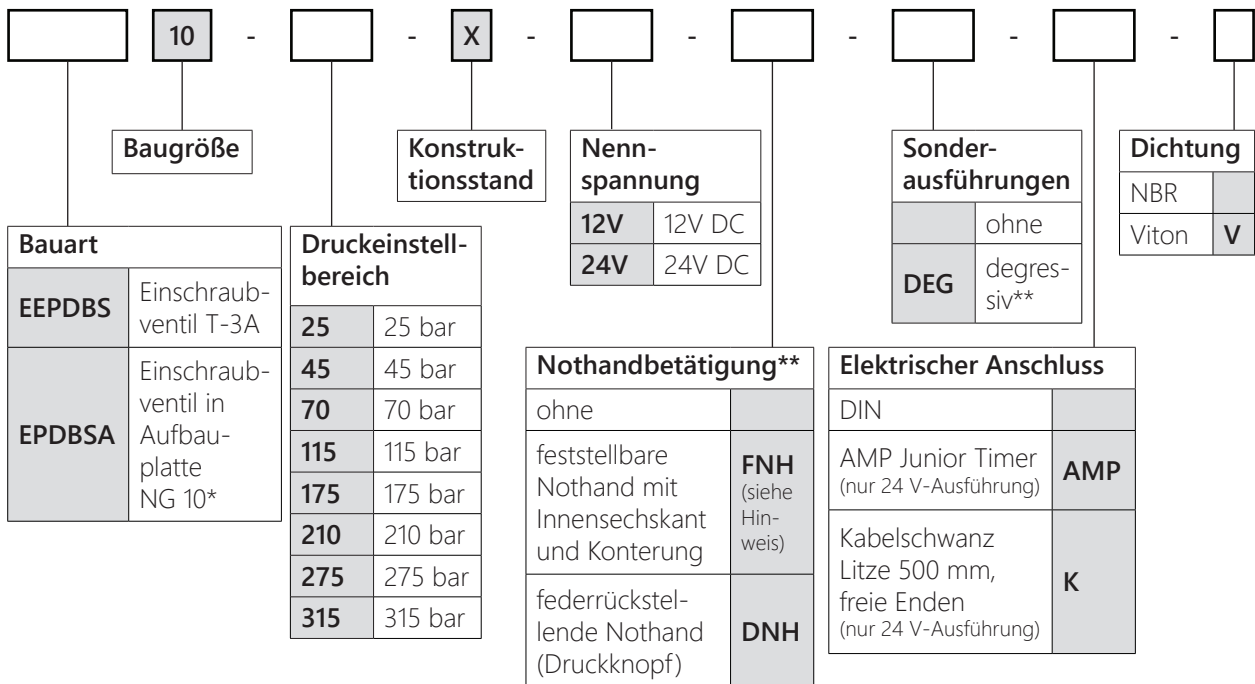


HE4/14 09 12

HINWEIS Eine detaillierte Zeichnung der Stufenbohrung finden Sie unter „Allgemeine Informationen“ auf unserer Website unter www.weber-hydraulik.com.

HINWEIS Passende Gehäuse und Anschlussplatten finden Sie in „Aufbauplatten, Zwischenplatten, Gehäuse“ auf unserer Website unter www.weber-hydraulik.com.

Typenschlüssel



* Gehäuse aus Aluminium bis max. 210 bar Betriebsdruck zugelassen

** bei degressiver Ausführung keine weitere Nothandbetätigung auswählbar

HINWEIS ZU FNH



Die Nothandbetätigung FNH kann zur Übersteuerung der Druckbegrenzungsfunktion des Ventils genutzt werden. Hierbei ist zu beachten, dass bei eingedrehter FNH das Ventil die Funktion Druckbegrenzung nicht mehr erfüllen kann. Sollte keine parallele Druckabsicherung vorhanden sein, kann dieses zu unzulässigen Drücken führen, mit der Folge von Bruch oder Versagen von Komponenten.

Die FNH darf deshalb bei Betrieb der Anlage nicht eingedreht sein! Die Möglichkeit das Ventil als Druckbegrenzung mit erweiterter Drosselfunktion einzusetzen, liegt ausschließlich im Ermessen und der Verantwortung des Anwenders! Wird die Nothandbetätigung FNH eingedreht, um eine Drosselfunktion zu erzielen, ist die Reduzierung des Nennvolumenstroms des Ventils zwingend zu beachten.

Zubehör und weiterführende Informationen

Zubehör/Ersatzteile

Artikel:	Artikelnummer:
Steckdose DIN EN 175301-803 (alt DIN 43650), Form A, schwarz	149.0007
Dichtsatz T-3A (NBR)	405.0040
Dichtsatz T-3A (Viton)	405.0041

HINWEIS

Passende Ansteuerlektronik finden Sie in Kapitel 6 „Ansteuerlektronik und Sensorik“ und in unserem Onlinekatalog unter www.weber-hydraulik.com.

Betriebsanleitung

Hinweise für die Montage, Inbetriebnahme und Wartung finden Sie in Kapitel 11 „Allgemeine Informationen“ unter der Kategorie „Allgemeine Betriebsanleitung“ oder sind auf Anfrage erhältlich.