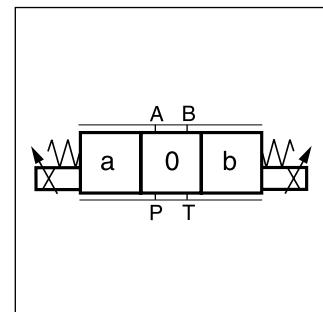


Kenndaten**Direktgesteuertes Proportional-Wegeventil
Serie D1FB**

Das direktgesteuerte Proportional-Wegeventil D1FB der Nenngröße 6 (CETOP 03) dient zur Steuerung von Volumenströmen.

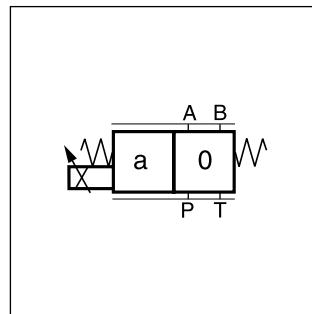
Das D1FB ist sowohl mit Kolben/Buchse-Design (Code 0) für maximale Präzision als auch mit Kolben/Gehäuse-Design (Code 3) für maximalen Durchfluss erhältlich.

Die optimale Funktion wird in Kombination mit dem digitalen Verstärker PWD00A-400 erreicht.

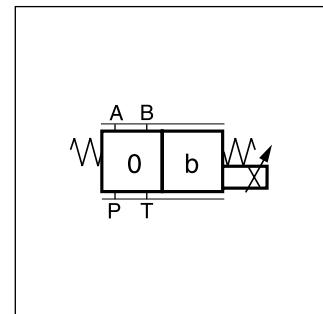


D1FB*C

3



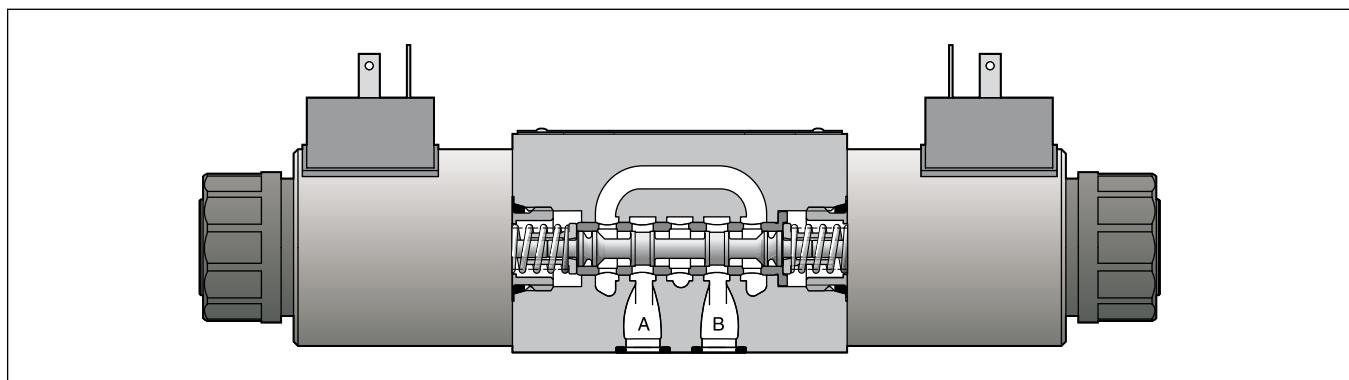
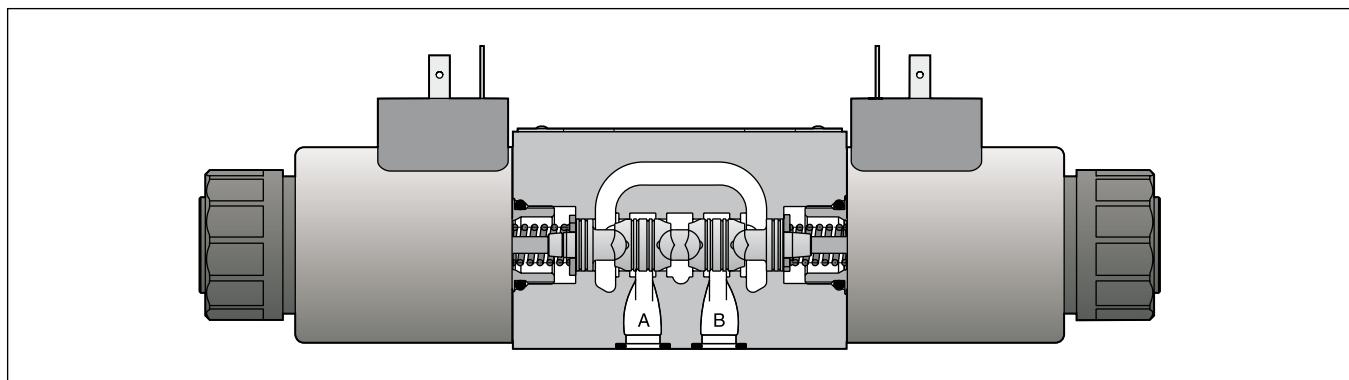
D1FB*E



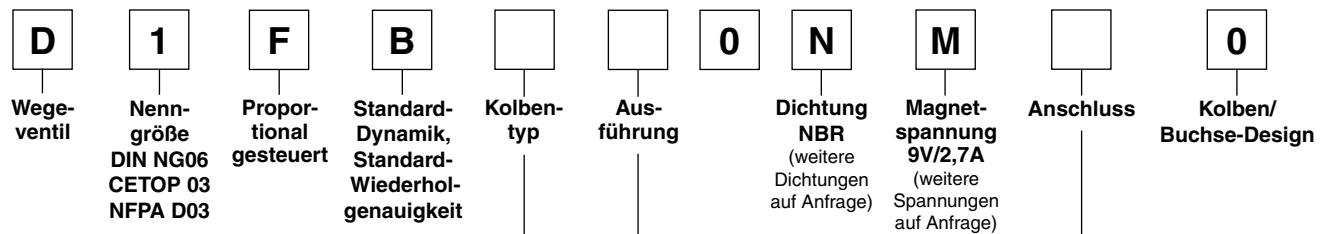
D1FB*K

Technische Merkmale

- Kolben/Buchse-Design und Kolben/Gehäuse-Design
- Hohe funktionelle Reproduzierbarkeit von Ventil zu Ventil
- Geringe Hysterese
- Nothandbetätigung
- Definierte „Null-Stellung“ im stromlosen Zustand

D1FB*C*0**Kolben/Buchse-Design****D1FB*C*3****Kolben/Gehäuse-Design**

D1FB*0
(Kolben/Buchse-Design)



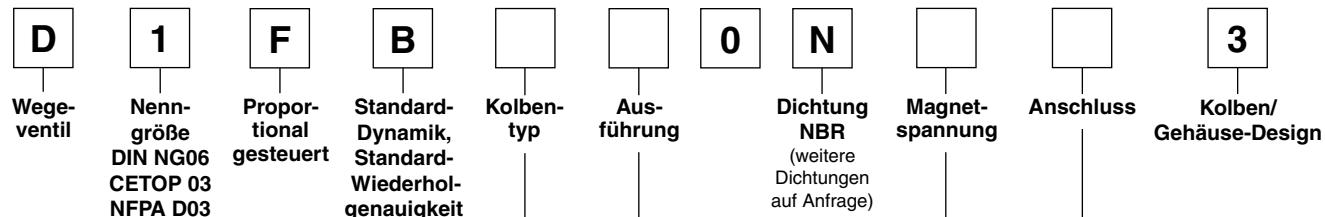
3

Code	Kolbentyp	Volumenstrom [l/min] bei Δp 5bar pro Steuerkante
E01H		20
E01F		12
E01C		6
E02H		20
E02F		12
E02C		6
E03H		20
E03F		12
E03C		6
B31H	$Q_B = Q_A / 2$ 	20 / 10
B31F		12 / 6
B32H	$Q_B = Q_A / 2$ 	20 / 10
B32F		12 / 6

Code	Anschluss
W*	Gerätestecker nach EN 175301-803 Stecker "Deutsch" DP4 2-Pin
J*	

Code	Ausführung
C	
E	
K	

D1FB*3
(Kolben/Gehäuse-Design)



Code	Kolbentyp	Volumenstrom [l/min] bei Δp 5bar pro Steuerkante
E01K		30
E01H		20
E01F		10
E02K		30
E02H		20
E02F		10

Code	Anschluss
W*	Gerätestecker nach EN 175301-803 Stecker "Deutsch" DP4 2-Pin
J*	

Code	Magnetspannung
K	12V / 2,2A
J	24V / 0,8A

Code	Ausführung
C	
E	
K	

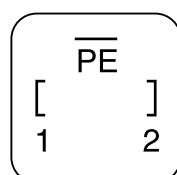
Fettdruck =
kurze Lieferzeit

* Stecker separat bestellen.
Siehe Kapitelende, Zubehör.

Allgemein			
Bauart		Direktgesteuertes Proportional-Wegeventil	
Betätigung		Proportionalmagnet	
Nenngröße		NG06/CETOP 03/NFPA D03	
Anschlussbild		DIN 24340 / ISO 4401 / CETOP RP121 / NFPA	
Einbaulage		beliebig	
Umgebungstemperatur	[°C]	-20...+60	
Gewicht	[kg]	2,2	
Vibrationsfestigkeit	[g]	25 nach DIN IEC68, Teil 2-6	
Hydraulisch			
Max. Betriebsdruck	[bar]	Anschlüsse P, A, B 350; Anschluss T 210	
Druckmedium		Hydrauliköl nach DIN 51524 ... 535, andere auf Anfrage	
Druckmediumtemperatur	[°C]	-20...+60	
Viskosität zulässig empfohlen	[cSt] / [mm²/s] [cSt] / [mm²/s]	20...380 30...80	
Zulässiger Verschmutzungsgrad		ISO 4406 (1999) 18/16/13 (entspricht NAS 1638: 7)	
Volumenstrom bei $\Delta p=5\text{bar}$ pro Steuerkante *	[l/min]	D1FB*0	D1FB*3
Leckage bei 100 bar	[ml/min]	6 / 12 / 20	10 / 20 / 30
		<50	<60
Statisch / Dynamisch			
Hysterese	[%]	<4	<6
Elektrisch			
Einschaltzeit	[%]	100	
Schutzart		IP 65 nach EN 60529 (gesteckt und montiert)	
Magnet		Code "M"	Code "K"
Spannung	[V]	9	12
Stromaufnahme	[A]	2,7	2,2
Widerstand	[Ohm]	2,7	4,4
Isolierstoffklasse Magnet		F (155 °C)	
Anschlussarten		Stecker nach EN 175301-803	
Min. Anschlussleitung	[mm²]	3x1,5 (AWG 16) gemeinsam abgeschirmt (Code W), Stecker "Deutsch" DP4 2-Pin (Code J)	
Max. Leitungslänge	[m]	50	

* Durchfluss für andere Δp pro Steuerkante:

$$Q_x = Q_{\text{Nenn.}} \cdot \sqrt{\frac{\Delta p_x}{\Delta p_{\text{Nenn.}}}}$$

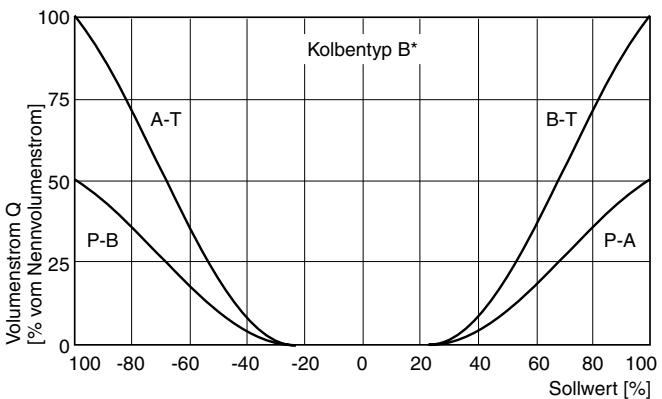
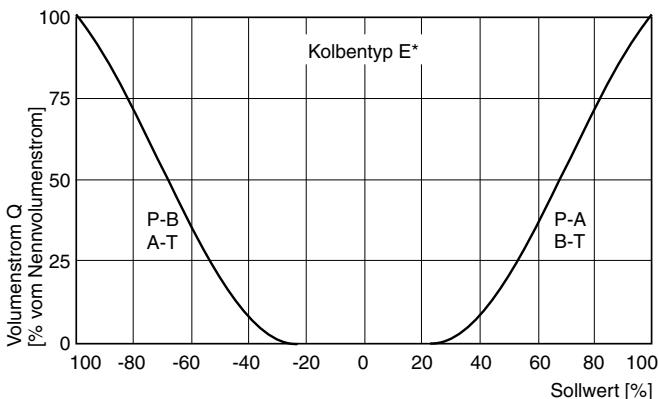
Stecker**Magnetspule**

- 1 = Spulenanschluss
2 = Spulenanschluss
PE = Schutzerde

D1FB*0

Durchflusskennlinien

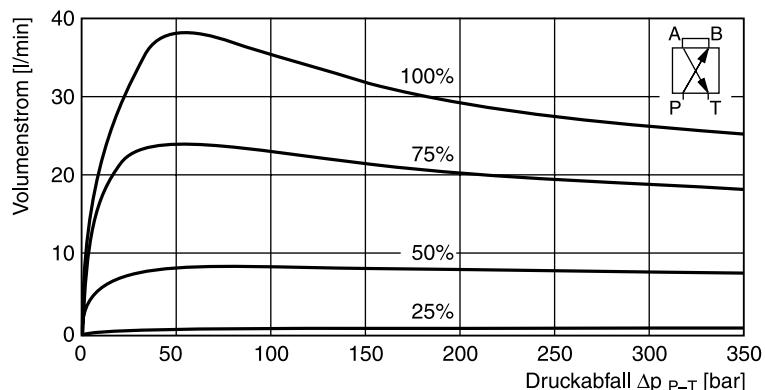
bei $\Delta p = 5$ bar pro Steuerkante



Leistungsgrenzkennlinie

bei 25%, 50%, 75% und 100% Sollwertsignal
(symmetrische Durchströmung)

Kolbentyp E01H

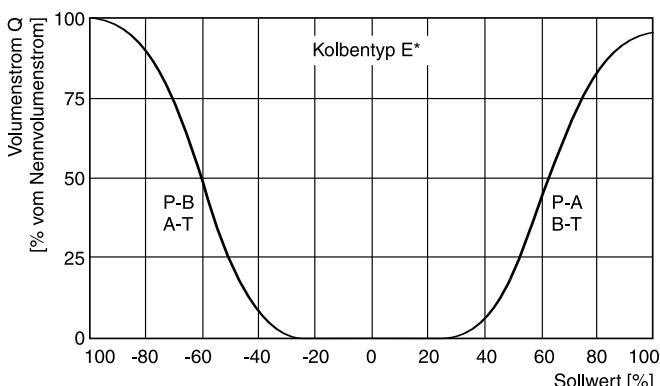


Alle Kennlinien gemessen mit HLP46 bei 50°C.

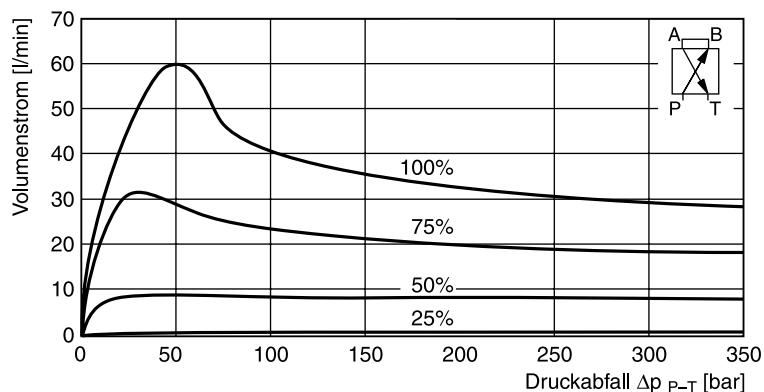
Bei asymmetrischer Durchströmung ist typischerweise eine Reduktion der Leistungsgrenze um ca. 10% zu berücksichtigen.

D1FB*3**Durchflusskennlinien**bei $\Delta p = 5$ bar pro Steuerkante

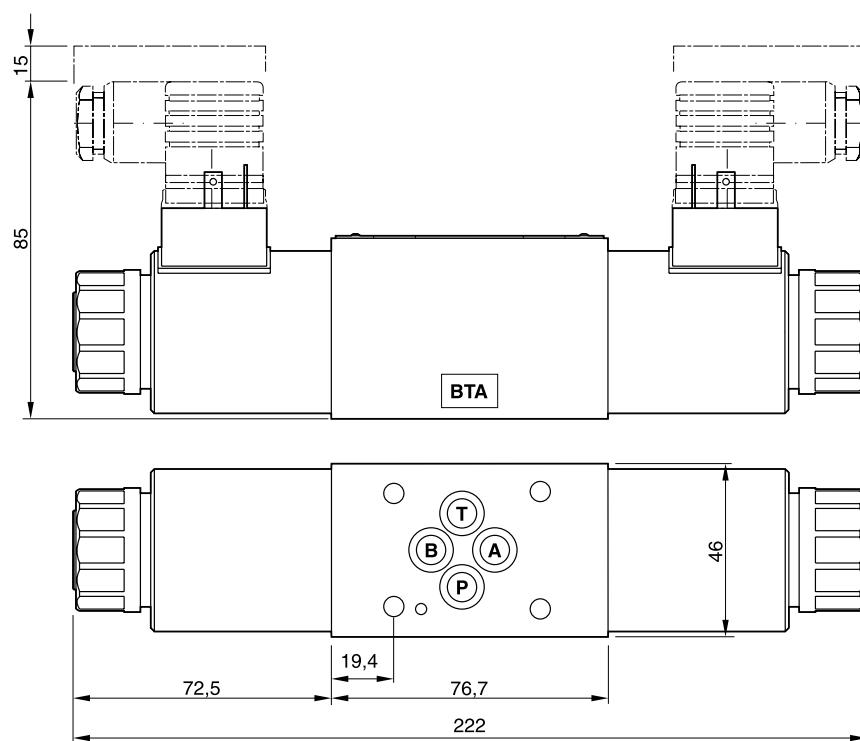
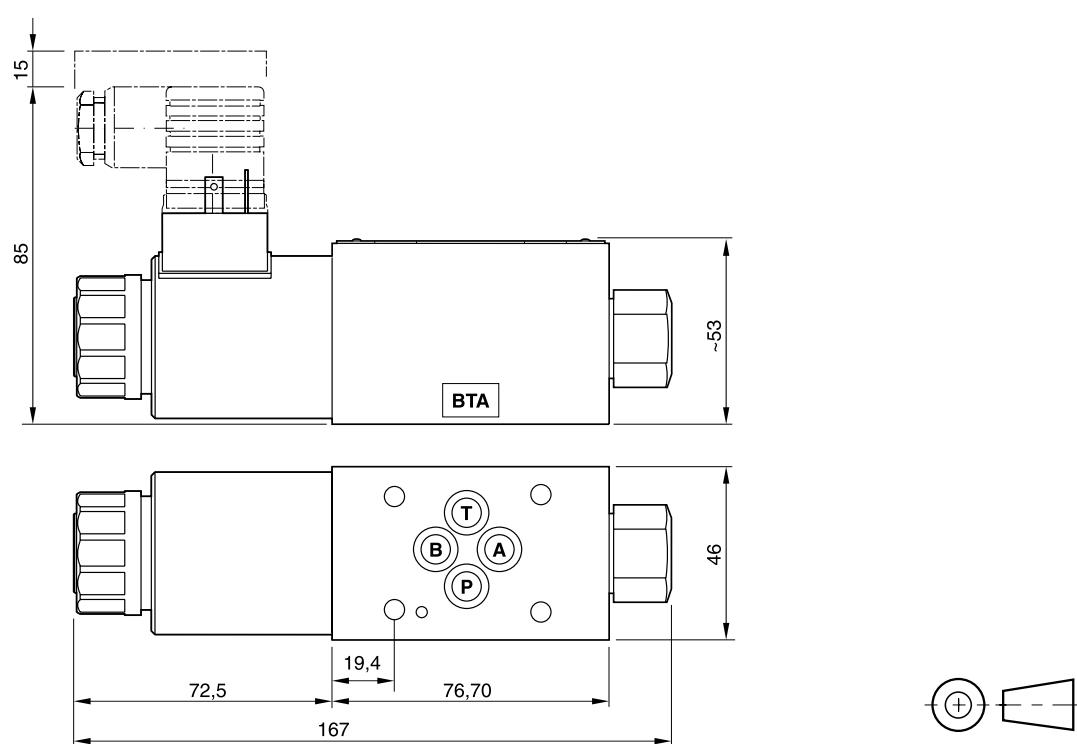
3

**Leistungsgrenzkennlinie**bei 25%, 50%, 75% und 100% Sollwertsignal
(symmetrische Durchströmung)**Kolbentyp E01K**

Bei asymmetrischer Durchströmung ist typischerweise eine Reduktion der Leistungsgrenze um ca. 10% zu berücksichtigen.



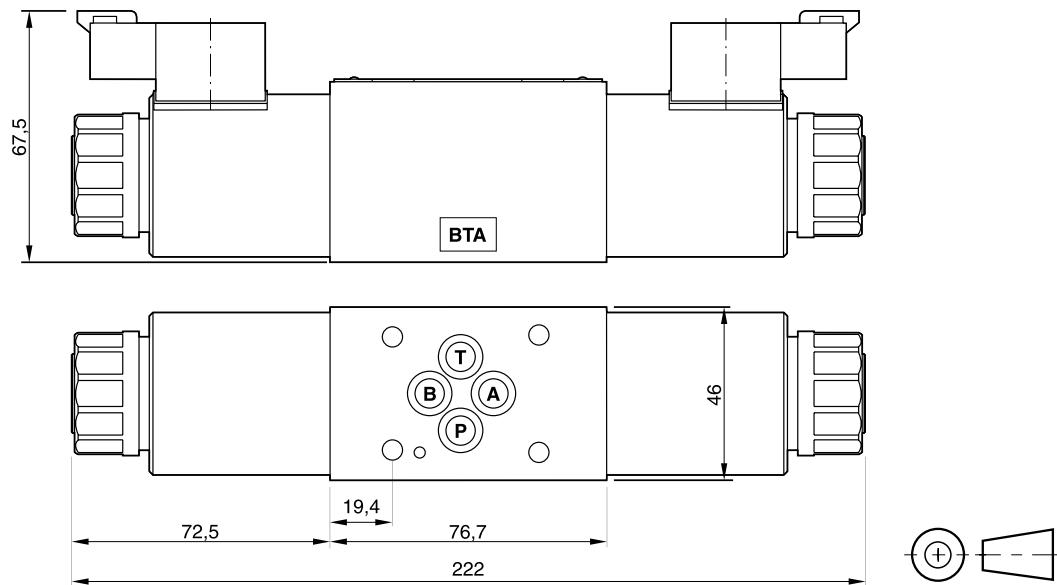
Alle Kennlinien gemessen mit HLP46 bei 50°C.

Anschluss mit EN 175301-803 Stecker**D1FB*C****D1FB*K**

Oberflächenqualität	Kit			Kit NBR
$\sqrt{R_{max}} 6,3$ <input type="checkbox"/> 0,01/100	BK375	4x M5x30 DIN 912 12.9	7,6 Nm $\pm 15\%$	SK-D1FB-N

D1FB_DE.INDD CM_15.12.2008

Anschluss mit "Deutsch" DP4 2-Pin Stecker
(nur Ausführung C dargestellt)

D1FB*C**3**

Oberflächenqualität	Kit			Kit NBR
$\checkmark R_{max} 6,3$ <input checked="" type="checkbox"/> 0,01/100	BK375	4x M5x30 DIN 912 12.9	7,6 Nm $\pm 15\%$	SK-D1FB-N