



Steffen Haupt
Moritzer Straße 35 01589 Riesa-Poppitz
Tel. 03525/ 68 01 - 0 Fax: 03525/ 6801 - 20
e-mail: info@haupt-hydraulik.de
Internet: www.haupt-hydraulik.com

Hydraulikventile - Industriestandard

2-Wege-Einbauventile und Zubehör

Katalog HY11-3500/DE 2015



KATALOG

Vertrieb

Frau Krauspe
Frau Göhler

Tel.: 03525 680110
Tel.: 03525 680111

krauspe@haupt-hydraulik.de
goehler@haupt-hydraulik.de

Technischer Außendienst

Herr Burkhardt

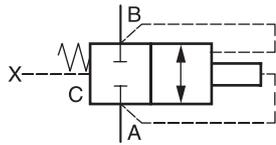
Tel.: 03525 680112

burkhardt@haupt-hydraulik.de

Inhalt

Serie	Beschreibung	Nenngröße										Seite
		DIN / ISO	16	25	32	40	50	63	80	100	125	
2-Wege-Einbauventile												
	Einführung, hydraulische Symbole, Installationsmaße											8-2
CE / CP	2-Wege-Einbauventile	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8-4
C*A	Deckel ohne Zusatzfunktion	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8-8
C*B	Deckel mit Hubbegrenzer	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8-9
C*C	Deckel zum Aufbau von Vorsteuerungen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8-11
C*F	Deckel mit Druckventil	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8-14
C*G	Deckel mit Druckventil und Aufbau von Vorsteuerungen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8-15
C*H	Deckel mit Hubbegrenzer und Wegeventilanschluss	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8-16
C*V	Deckel mit Wechselventil	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8-19
C*W	Deckel mit Wechselventil und Aufbau von Vorsteuerungen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8-20
Zubehör												
	Vorsteuerventile											8-21
	Adapterplatten NG10 auf NG06											8-29
	Abdeckplatten NG06											8-30
	Ersatzteile, Dichtungssätze											8-31
	Düsendiagramm, Düsen-Sets											8-32
	Ausbauwerkzeuge											8-33
Komplettventile und Kombinationsbeispiele, Druckfunktion												
R / RS*E	Druckbegrenzungsventile, manuelle Verstellung	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8-34
DSDU	Druckbegrenzungsventile, mit TÜV Zertifikat	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8-40
RE*E*W	Druckbegrenzungsventile, proportionale Verstellung	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8-43
RE*E*T	Druckbegrenzungsventile, proportionale Verstellung, OBE	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8-47
UR / US*E	Druckabschaltventile	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8-53
	Kombinationsbeispiele, Druckfunktion	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8-59
Komplettventile und Kombinationsbeispiele, 2-Wege- und Rückschlagfunktion												
C1DB	Direktgesteuertes Rückschlagventil	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8-77
SVLB	Vorgesteuertes Rückschlagventil	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8-79
	Kombinationsbeispiele 2-Wege- und Rückschlagfunktion	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8-82
Komplettventil, 2-Wege-Funktion mit Positionskontrolle												
C10D*C		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8-87
Komplettventile, aktiv gesteuerte Einbauventile												
TDW			•	•	•	•	•	•	•	•	•	8-94
Komplettventile, Drosselfunktion												
TDA	2-Wege Proportional-Drosselventil	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8-106
TEA	2-Wege Proportional-Drosselventil mit Sperrfunktion	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8-110
TDP	2-Wege Regelventil	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8-113
TEP	2-Wege Regelventil, mit Sperrfunktion	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8-124
TPQ	3-Wege Regelventil	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8-136

Anschlussbezeichnungen, graphische Darstellung



Beschreibung

Die Arbeitsanschlüsse A und B können, je nach Funktion und Bauart des Ventils, beliebig für den Zu- und Ab- lauf benutzt werden.

Der Anschluss C ist die Verbindung zwischen Deckel und Einbau-Einheit.

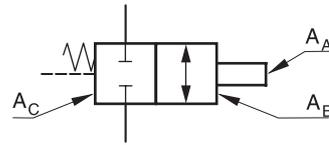
Die Steueranschlüsse sind:

- X Steueranschluss, Zulauf
- Y Steueranschluss, Ablauf

Zusätzliche Steueranschlüsse sind:

- Z₁ Steueranschluss, bevorzugt Zulauf
- Z₂ Steuerölananschluss, bevorzugt Ablauf

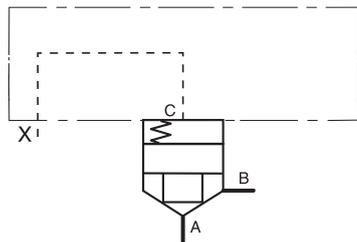
Schaltflächenbezeichnungen, graphische Darstellung



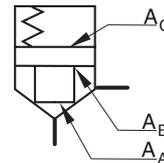
Beschreibung:

- A_A Fläche, die vom Druck am Anschluss A beaufschlagt wird.
- A_B Fläche, die vom Druck am Anschluss B beaufschlagt wird.
- A_C Fläche, die vom Druck am Anschluss C beaufschlagt wird.

Anschlussbezeichnungen, schematische Darstellung

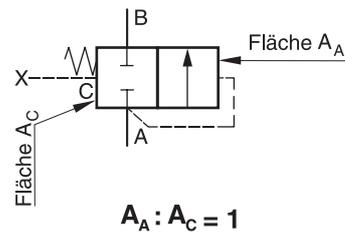
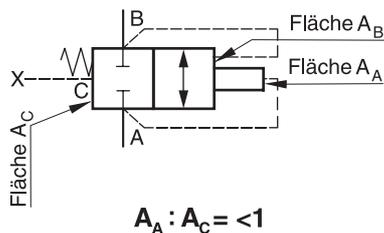


Schaltflächenbezeichnungen, schematische Darstellung

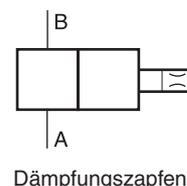
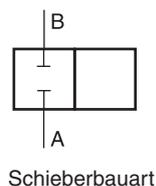
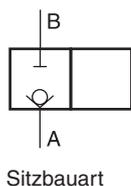


8

Darstellung der Flächenverhältnisse



Konstruktionshinweis

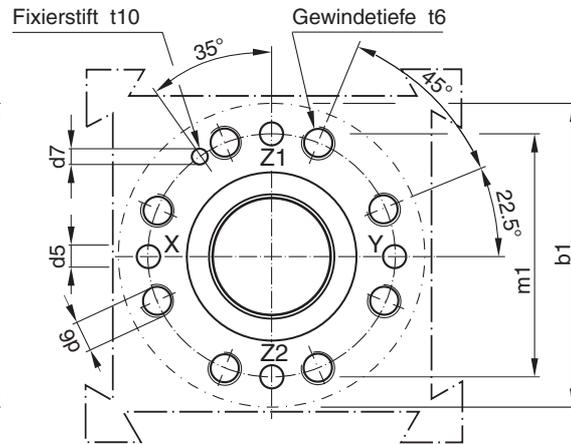
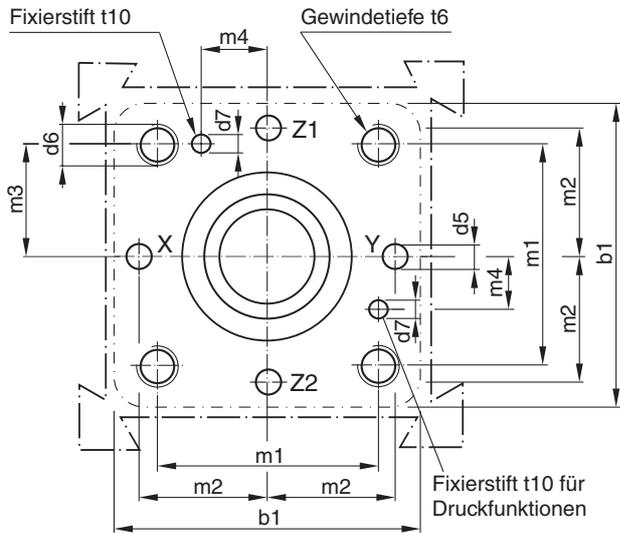


Abmessungen

**2-Wege-Einbauventile
Einführung**

Code: ISO 7368-B*-*-2-A/B
NG16 bis NG63

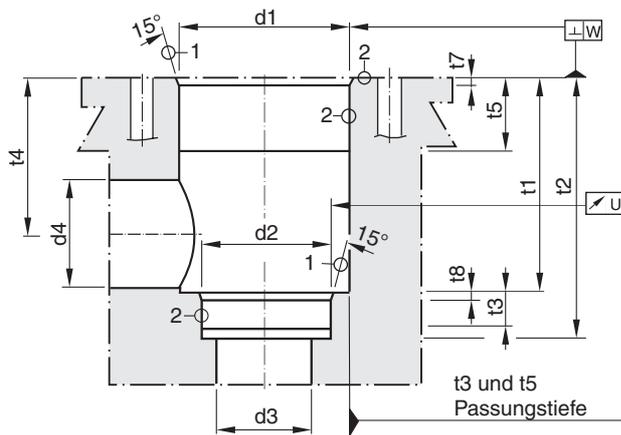
Code: ISO 7368-B*-*-2-A
NG80 bis NG100



Bohr- und Anschlussbild nach ISO 7368

Erforderliche minimale Rauheit:

① = $\sqrt{R_{\max}16}$, ② = $\sqrt{R_{\max}8}$



Cartridge-Blöcke der Serie CB siehe Kap. 12.

8

Nenngröße	b1	d1 H7	d2 H7	d3	d3 max	d4	d4 max*	d5 max	d6	d7 H13	m1±0,2	m2±0,2	m3±0,2
16	65	32	25	16	18	16	25	4	M 8	4	46	25	23
25	85	45	34	25	25,5	25	32	6	M 12	6	58	33	29
32	102	60	45	32	36	32	40	8	M 16	6	70	41	35
40	125	75	55	40	43	40	50	10	M 20	6	85	50	42,5
50	140	90	68	50	56	50	63	10	M 20	8	100	58	50
63	180	120	90	63	74	63	80	12	M 30	8	125	75	62,5
80	250	145	110	80	93	80	100	16	M 24	10	200	-	-
100	300	180	135	100	115	100	125	20	M 30	10	245	-	-

Nenngröße	m4±0,2	t1+0,1	t2+0,1	t3	t4	t4 max*	t5	t6	t7	t8	t10	U	W
16	10,5	43	56	11	34	29,5	20	20	2	2	10	0,03	0,05
25	16	58	72	12	44	40,5	30	25	2,5	2,5	10	0,03	0,05
32	17	70	85	13	52	48,0	30	35	2,5	2,5	10	0,03	0,1
40	23	87	105	15	64	59,0	30	45	3	3	10	0,05	0,1
50	30	100	122	17	72	65,5	35	45	4	3	10	0,05	0,1
63	38	130	155	20	95	86,5	40	65	4	4	10	0,05	0,2
80	-	175	205	25	130	120	40	50	5	5	10	0,05	0,2
100	-	210	245	29	155	142	50	53	5	5	10	0,05	0,2

* nur in Verbindung mit d4_{max} und t4_{max}

Einfuehrung.indd CM 22.12.14

Kenndaten

2-Wege-Einbauventile sind hydraulisch gesteuerte Sitzventile für die kompakte Blockinstallation. Slip-in Cartridge, Deckel und Vorsteuersystem sind Ventilelemente aus einem Baukartensystem, welches einzelne und kombinierte Funktionen bietet.

Die Serie CE bietet Kegel- und Hülsenkombinationen für Wegefunktionen. Die Serie CP bietet eine spezielle Kombination für Druckfunktionen und ist mit den entsprechenden Deckeln zu kombinieren.

Merkmale

- Kavität und Anschlussbild nach ISO 7368
- 5 Kegelformen
- 5 verschiedene Federn
- Optionale Dichtung zwischen Anschluss B und C
- Deckel mit einstellbarer Hubbegrenzung für den Kegel
- Deckel zur Montage von Steuerelementen für Druck-, Strom- und Rückschlagventile
- Kombinationen für komplexe Funktionen
- Einbauventil mit offener Grundstellung (CE*F*)



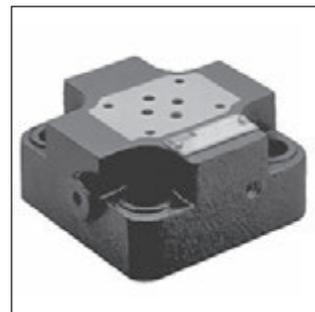
CE



C*B

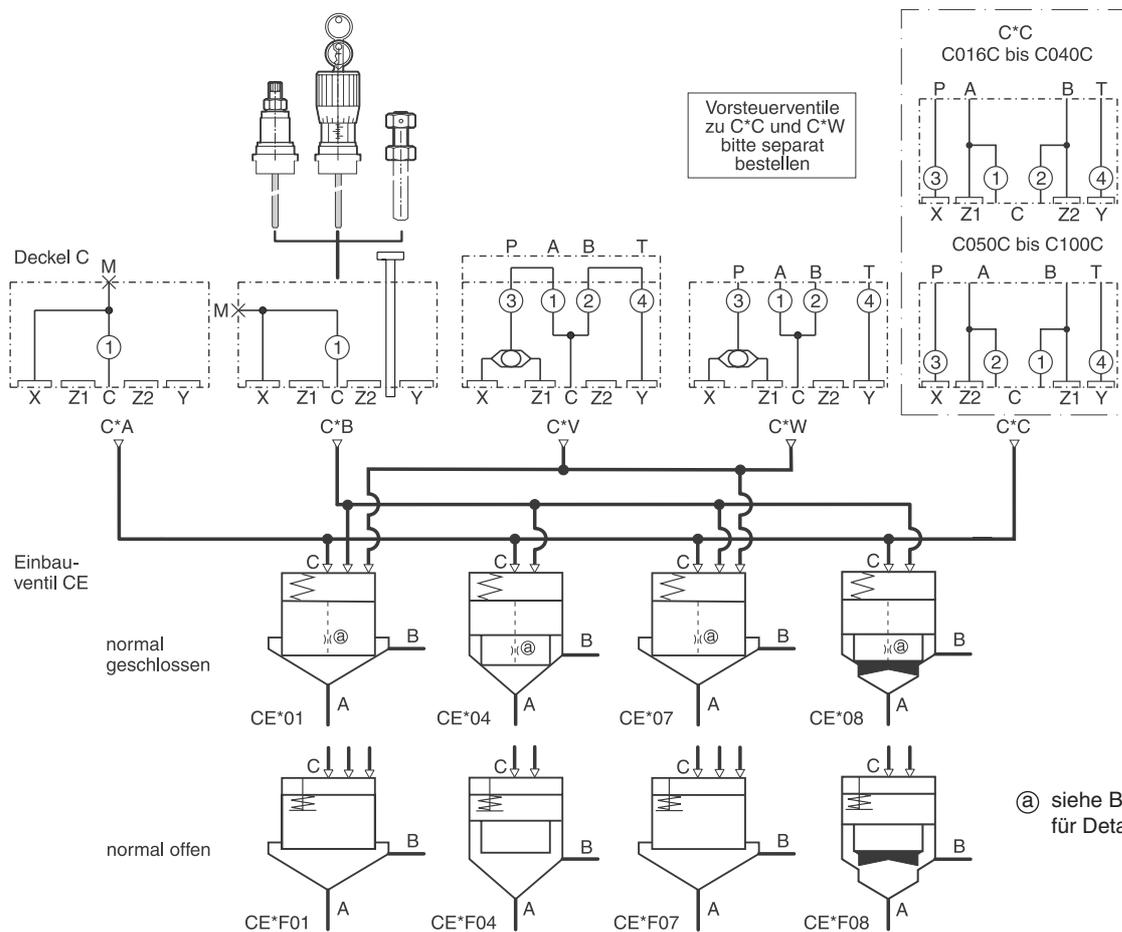


C*A



C*C

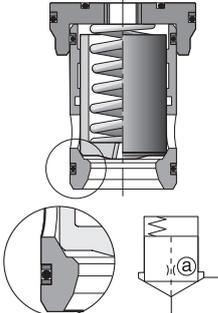
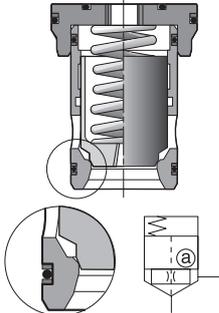
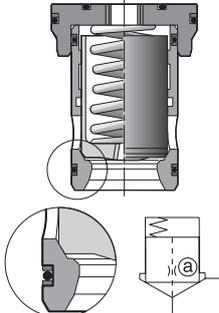
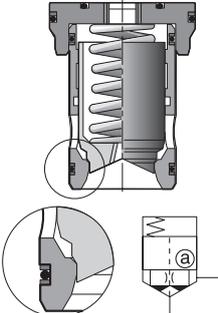
Vorsteuerung für Wegefunktionen



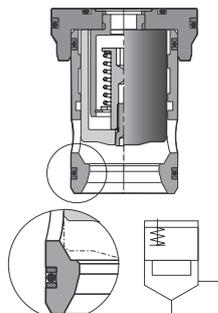
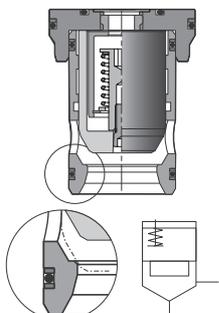
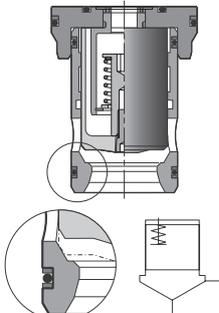
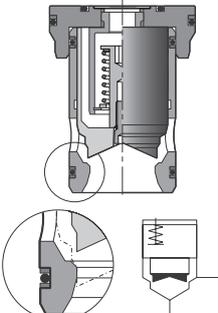
8

Kenndaten

**Einbauventile für Wegefunktion
normal geschlossen**

<p>CE*_01</p> 	<p>CE*_04</p> 	<p>CE*_07</p> 	<p>CE*_08</p> 
<p>1 : 1 $A_A = A_C$</p>	<p>1 : 1,67 $A_A = 0,6 A_C$ $A_B = 0,4 A_C$</p>	<p>1 : 1,04 $A_A = 0,96 A_C$</p>	<p>1 : 1,67 $A_A = 0,6 A_C$ $A_B = 0,4 A_C$ Dämpfungskolben</p>

normal offen

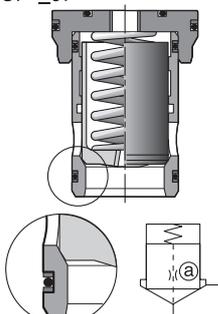
<p>CE*F01</p> 	<p>CE*F04</p> 	<p>CE*F07</p> 	<p>CE*F08</p> 
<p>1 : 1 $A_A = A_C$</p>	<p>1 : 1,67 $A_A = 0,6 A_C$ $A_B = 0,4 A_C$</p>	<p>1 : 1,04 $A_A = 0,96 A_C$</p>	<p>1 : 1,67 $A_A = 0,6 A_C$ $A_B = 0,4 A_C$ Dämpfungskolben</p>

8

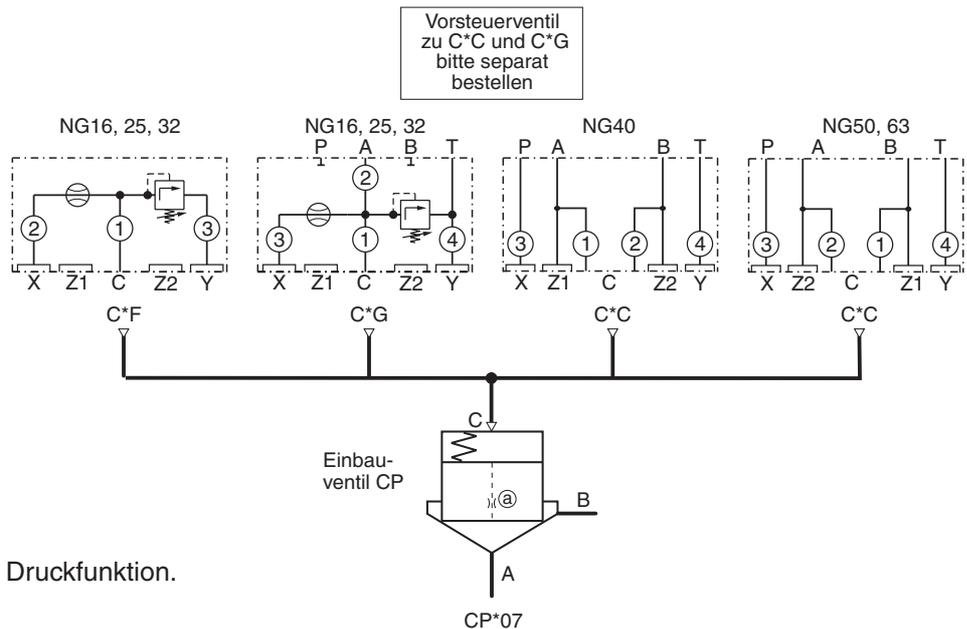
**Einbauventile für
Druckfunktion**

Vorsteuerung für Druckfunktion

CP*_07

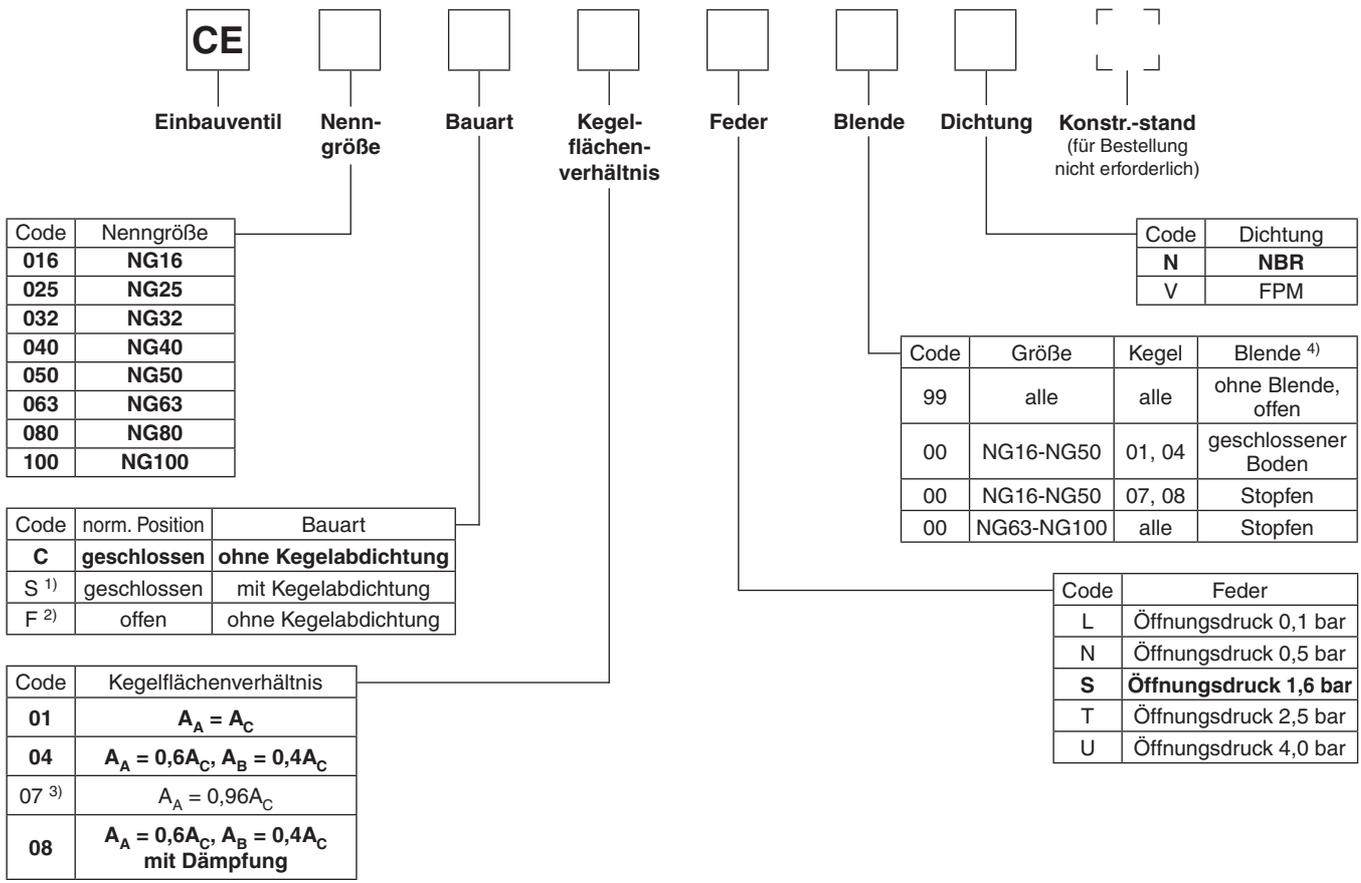


1 : 1,04
 $A_A = 0,96 A_C$
normal geschlossen



Kennlinien siehe Kompletventile Druckfunktion.

Bestellschlüssel



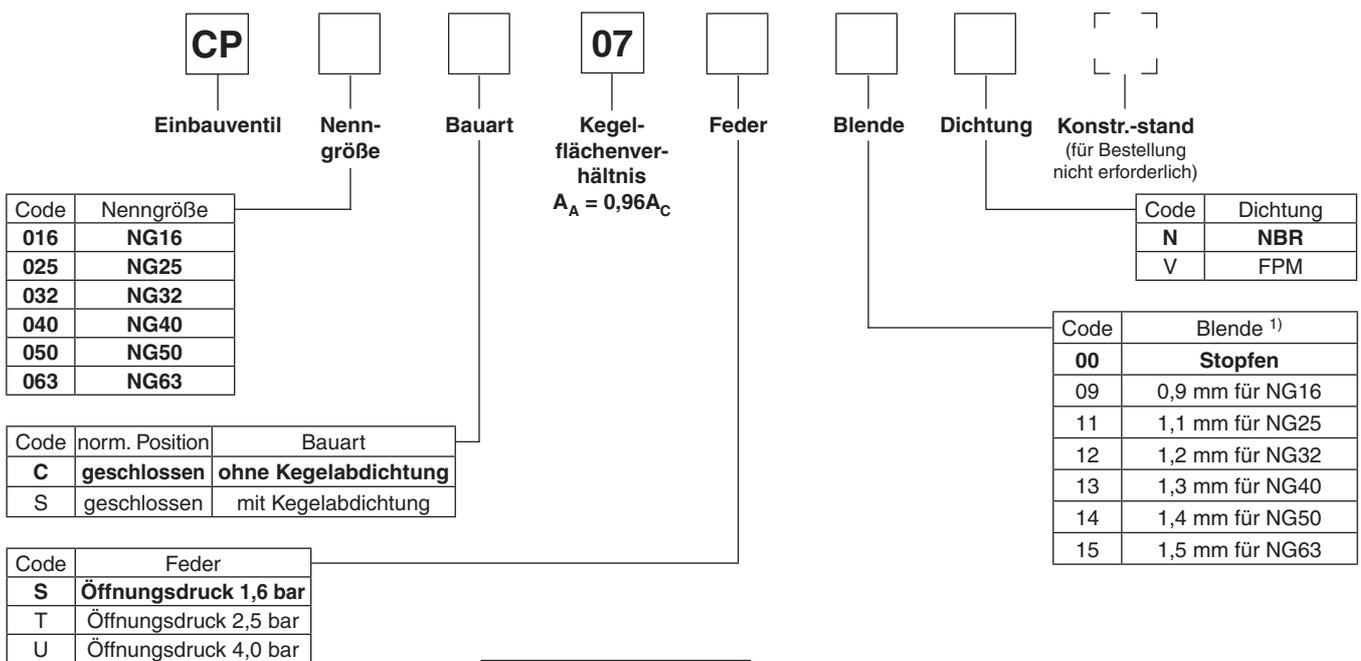
¹⁾ Nur mit Feder S, T und U, nicht für NG16 bis NG63 mit Kegel 01.

²⁾ Nur mit Feder L, nur mit geschlossenem Boden.

³⁾ Nicht für NG80 und NG100.

⁴⁾ Blendengröße in 1/10 mm, z.B. 1,2 mm Blendencode 12. Gewindegröße 1/16 NPTF.

8



¹⁾ Empfohlener Durchmesser.

**Fettdruck =
kurze Lieferzeit**

Düsen und Federn siehe Ersatz- und Montageteile.
Empfohlene Düsen siehe Konstruktionsbeispiele.

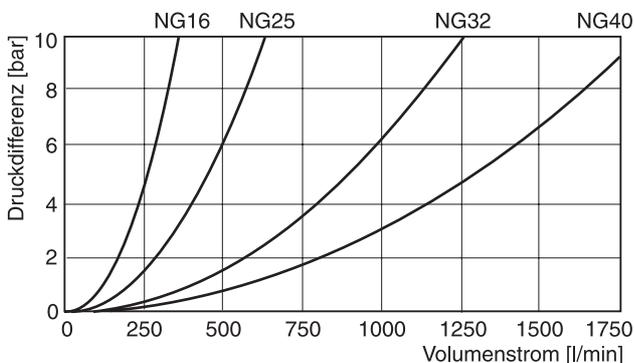
Technische Daten / Kennlinien

Technische Daten

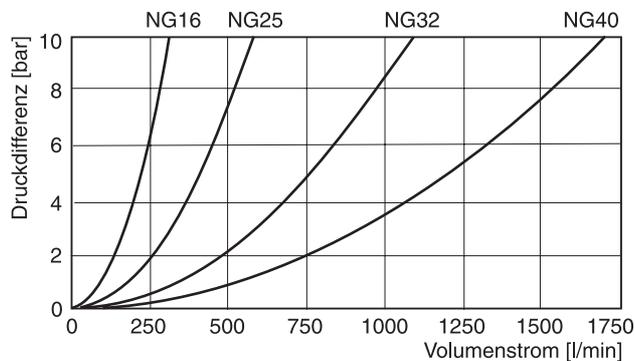
Allgemein											
Bauart	2-Wege-Einbauventil nach ISO 7368										
Betätigung	hydraulisch										
Einbaulage	beliebig										
Umgebungstemperatur	[C°]	-20...+60									
MTTF _D -Wert	[Jahre]	150									
Nenngröße		NG16	NG25	NG32	NG40	NG50	NG63	NG80	NG100		
Gewicht	Einbauventil	[kg]	0,3	0,6	1,1	1,7	3,7	7,1	12,8	27	
Hydraulisch											
Max. Betriebsdruck	ohne Vorsteuerventil	[bar]	420								
	Anschluss A, B, X, Z1, Z2	[bar]	350, 420 (abhängig von p _{max} des Vorsteuerventils)								
	Anschluss Y	[bar]	max. 350 (abhängig vom Pilotsystem)								
Nennvolumenstrom	Kegel 01, 04, 07	[l/min]	250	450	900	1350	1800	3600	5250	8000	
bei Δp= 5 bar	Kegel 08	[l/min]	230	400	800	1250	1625	3400	5000	7500	
Steuerölbedarf	bei Kegel 01	[cm ³]	2,0	6,5	10,2	17,4	34,5	77,4	190,1	342,6	
	bei Kegel 04		2,0	6,5	12,2	20,3	39,4	94,6	190,1	363,4	
	bei Kegel 07		2,0	6,5	10,2	17,4	34,5	77,4	—	—	
	bei Kegel 08		2,0	7,4	15,3	23,2	49,2	111,8	217,3	415,3	
Öffnungsdruck	Durchflussrichtung A → B	[bar]	Kegel 01 / 07		Feder: L = 0,1 N = 0,5 S = 1,6 T = 2,5 U = 4,0						
			Kegel 04 / 08		Feder: L = 0,2 N = 0,9 S = 2,7 T = 4,0 U = 6,6						
Öffnungsdruck	Durchflussrichtung B → A	[bar]	Kegel 01 / 07		nicht möglich						
			Kegel 04 / 08		Feder: L = 0,3 N = 1,3 S = 4,0 T = 6,3 U = 10,0						
Druckmedium	Hydrauliköl nach DIN 51524										
Druckmediumtemperatur	[C°] -20...+70 (NBR: -25...+70)										
Viskosität, zulässig	[cSt] / [mm ² /s]		20...400								
empfohlen	[cSt] / [mm ² /s]		30...80								
Zulässiger Verschmutzungsgrad	ISO 4406 (1999); 18/16/13										

Kennlinien (ohne Feder und Kegeldichtung, C-Raum entlastet)

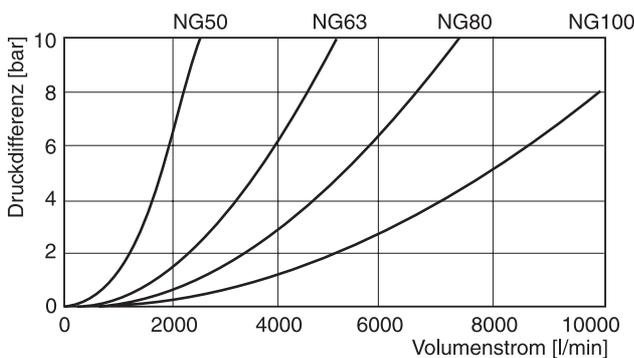
Kegel 01, 04, 07



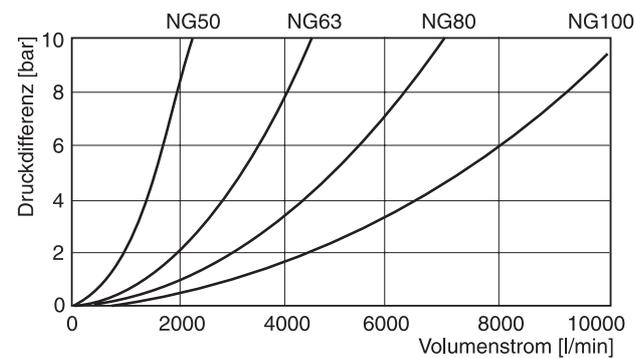
Kegel 08



Kegel 01, 04, 07



Kegel 08



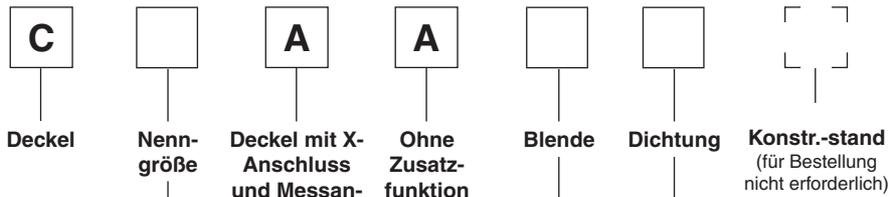
Alle Kennlinien gemessen mit HLP46 bei 50 °C.

CE-C_DE.indd CM 15.01.15

8

Bestellschlüssel / Abmessungen

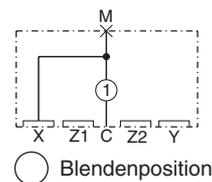
Bestellschlüssel



Code	Nenngröße
016	NG16
025	NG25
032	NG32
040	NG40
050	NG50
063	NG63
080	NG80
100	NG100

Code	Dichtung
N	NBR
V	FPM

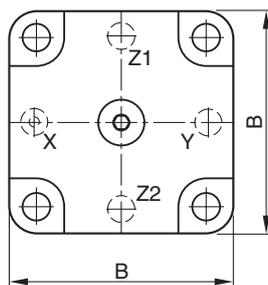
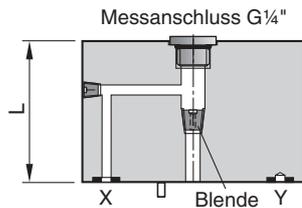
Code	Blende
99	Ohne Blende, offen



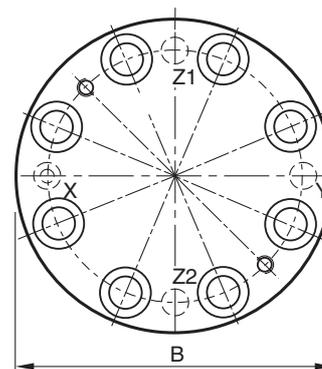
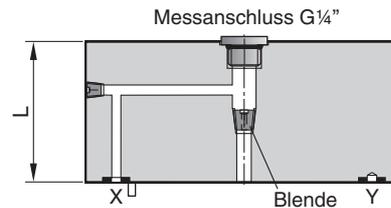
**Fettdruck =
kurze Lieferzeit**

Blenden siehe Ersatz- und Montage Teile

Abmessungen
NG16 bis NG63



NG80 bis NG100

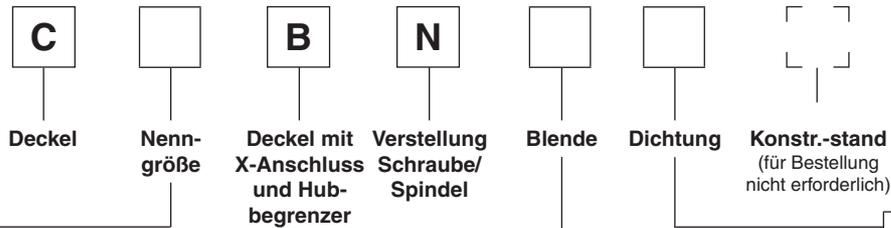


Anschlüsse Y, Z1 und Z2: O-Ringeinstich im Gehäuse

Nenngröße	B	L	Blendengewinde	Gewicht [kg]
NG16	65	36	1/16 NPT	0,9
NG25	85	45	1/16 NPT	1,9
NG32	102	50	1/16 NPT	2,9
NG40	125	60	1/8 NPT	5,3
NG50	140	70	1/8 NPT	8,5
NG63	180	85	1/8 NPT	15,5
NG80	Ø 250	105	1/8 NPT	34
NG100	Ø 300	120	1/8 NPT	58

Bestellschlüssel / Abmessungen

Bestellschlüssel



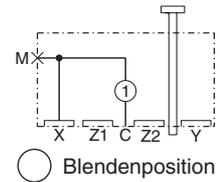
Code	Size
016	NG16
025	NG25
032	NG32
040	NG40
050	NG50
063	NG63
080	NG80
100	NG100

Code	Dichtung
N	NBR
V	FPM

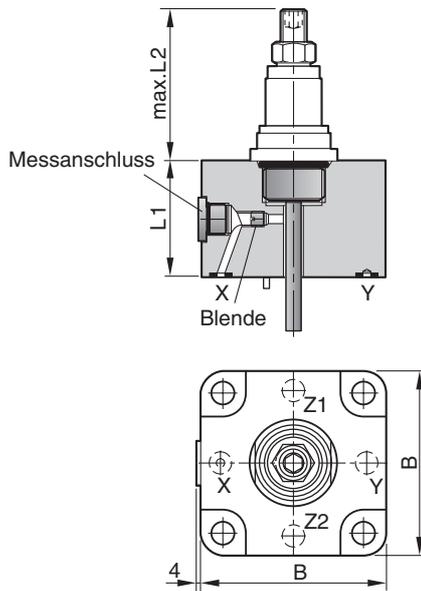
Code	Blende
99	Ohne Blende, offen

**Fettdruck =
kurze Lieferzeit**

Blenden siehe Ersatz- und Montageile



Abmessungen NG16 - NG25



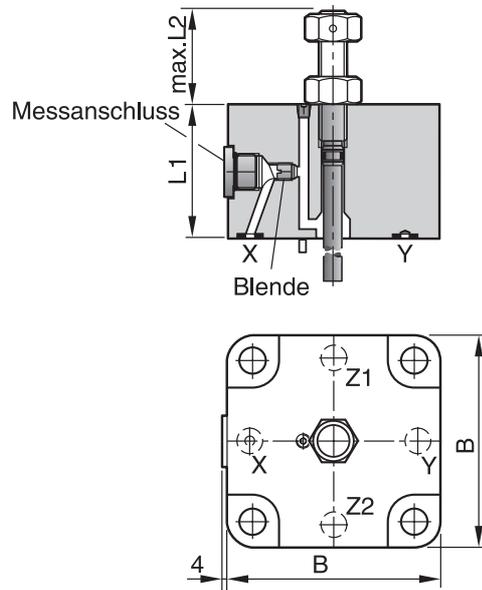
Anschlüsse Y, Z1 und Z2: O-Ringeinstich im Gehäuse

Nenngröße	B	L1	L2 max.	Messanschluss	Blendengewinde	Gewicht [kg]
NG16	65	36	72	G 1/4"	M6	0,9
NG25	85	45	72	G 1/4"	M6	1,9

8

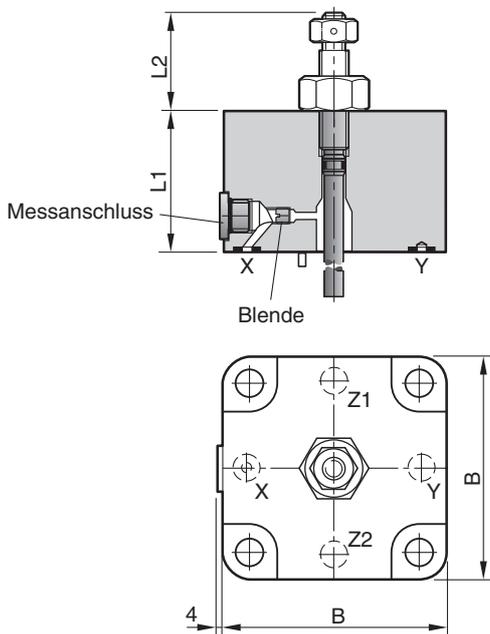
Abmessungen

Abmessungen NG32 - NG50

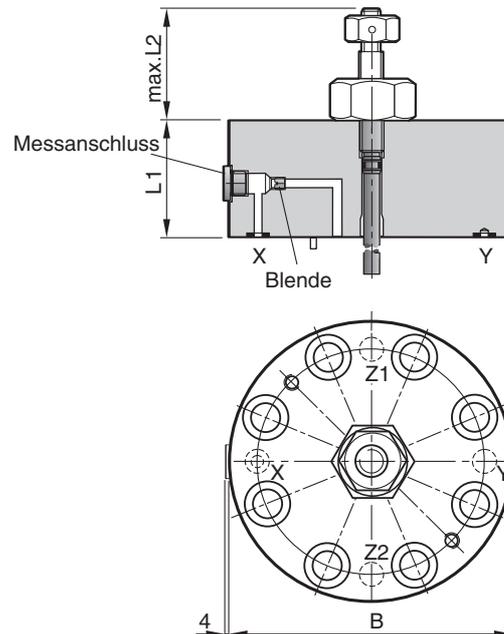


Anschlüsse Y, Z1 und Z2: O-Ringeinstich im Gehäuse

Abmessungen NG63



Abmessungen NG80 - 100



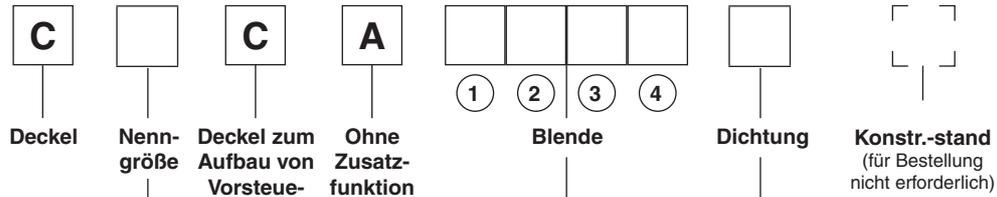
Anschlüsse Y, Z1 und Z2: O-Ringeinstich im Gehäuse

Nenngröße	B	L1	L2 max.	Messanschluss	Blendengewinde	Gewicht [kg]
NG32	102	50	48	G $\frac{1}{4}$ "	1/16 NPT	2,91
NG40	125	60	50	G $\frac{1}{4}$ "	1/16 NPT	5,39
NG50	140	70	50	G $\frac{1}{4}$ "	1/16 NPT	8,41
NG63	180	85	65	G $\frac{1}{4}$ "	1/8 NPT	15,1
NG80	Ø 250	105	95	G $\frac{1}{4}$ "	1/8 NPT	34,0
NG100	Ø 300	120	120	G $\frac{1}{4}$ "	1/8 NPT	60,0

8

Bestellschlüssel / Abmessungen

Bestellschlüssel

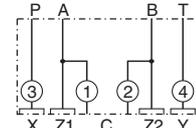


Code	Nenngröße
016	NG16
025	NG25
032	NG32
040	NG40
050	NG50
063	NG63
080	NG80
100	NG100

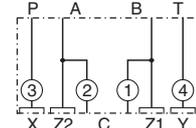
Code	Dichtung
N	NBR
V	FPM

Code	Blende
99	Ohne Blende, offen
00	Stopfen

NG16 bis NG40



NG50 to NG100



○ Blendenposition

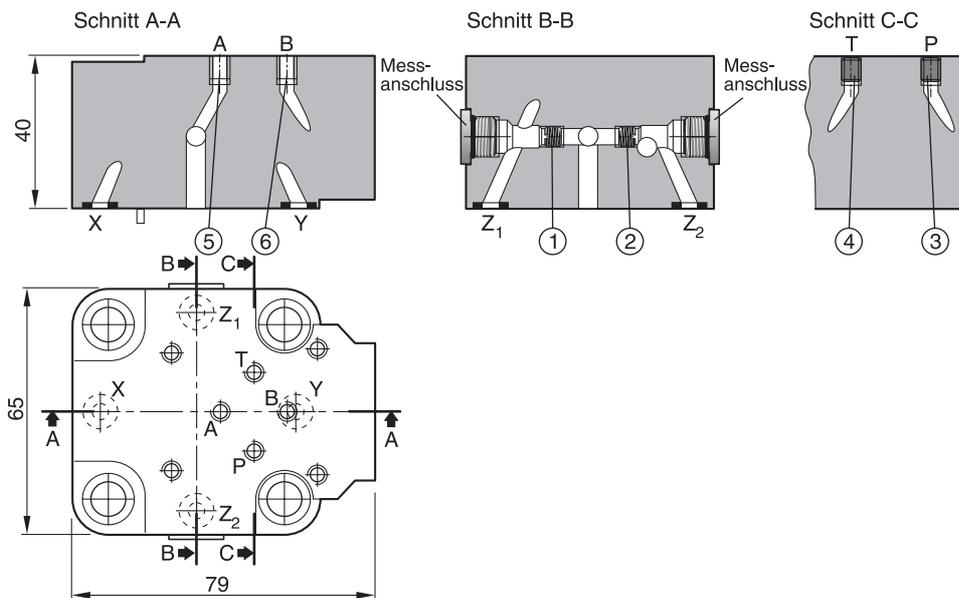
Achtung:

Von NG50 aufwärts:
 Adapterplatten PADA 1007/A-B/B-A oder PADA 1007/A-A/B-B (NG10 nach NG06) auf Deckel verwenden, wenn ein NG06 Pilotventil genutzt werden soll.
 Komplette Typen siehe Zubehör in diesem Kapitel.

Blenden siehe Ersatz- und Montageteile

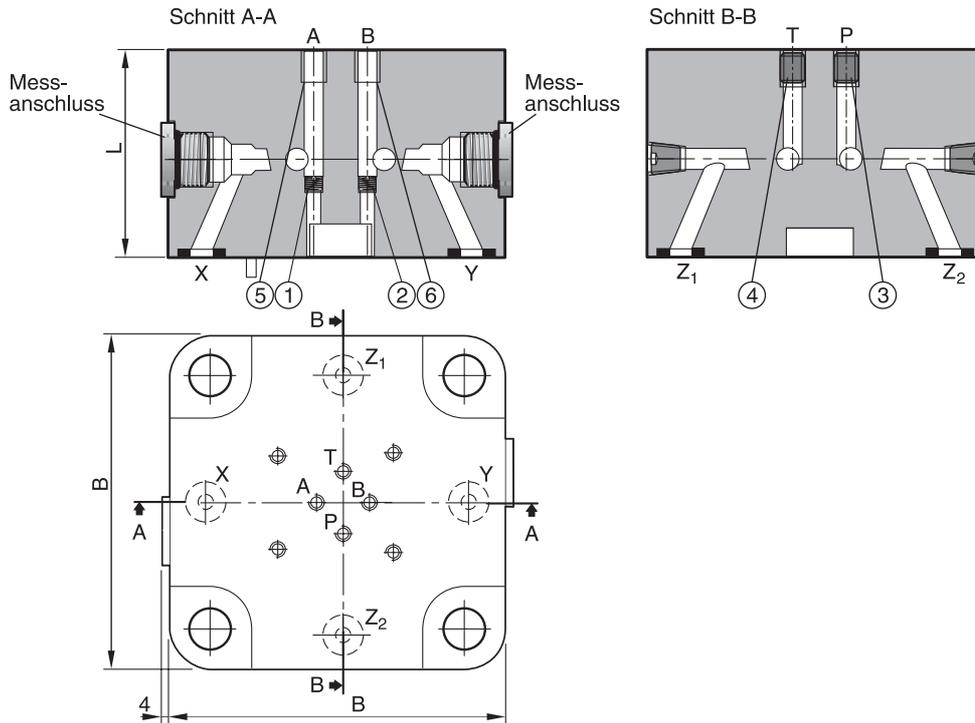
**Fettdruck =
kurze Lieferzeit**

Abmessungen NG16



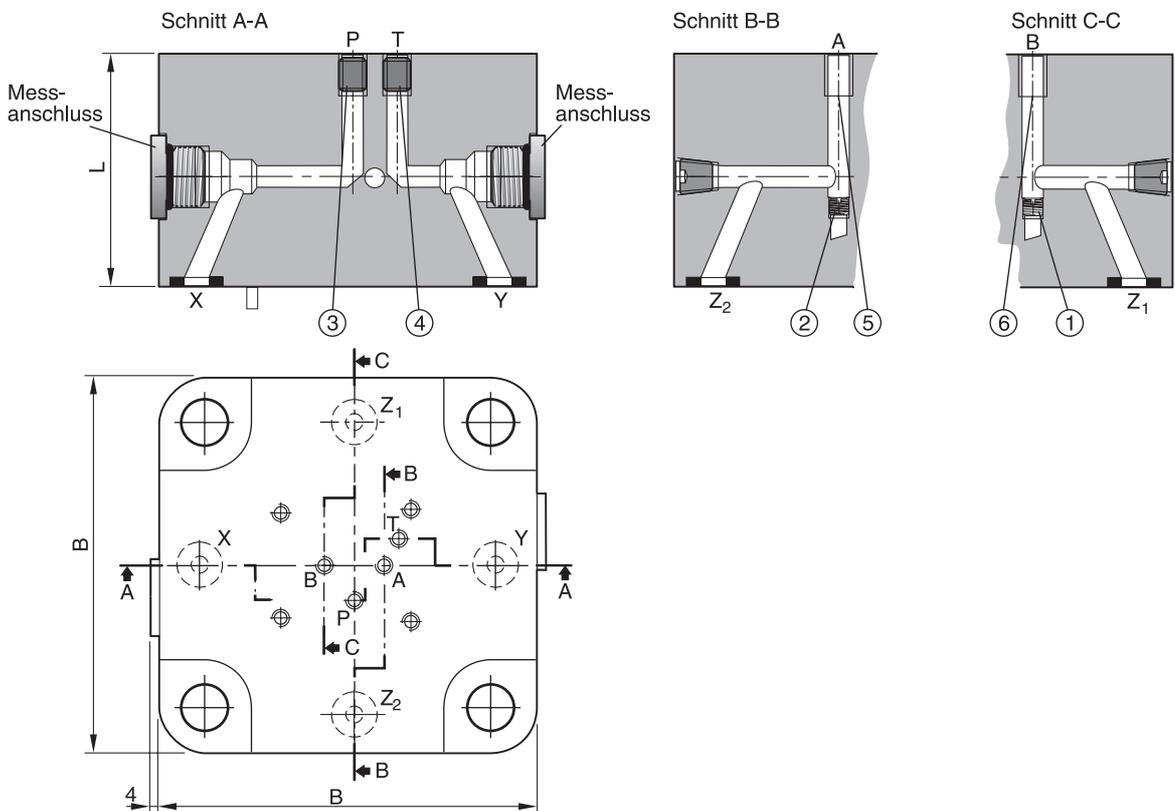
Abmessungen

Abmessungen NG25 bis NG40



8

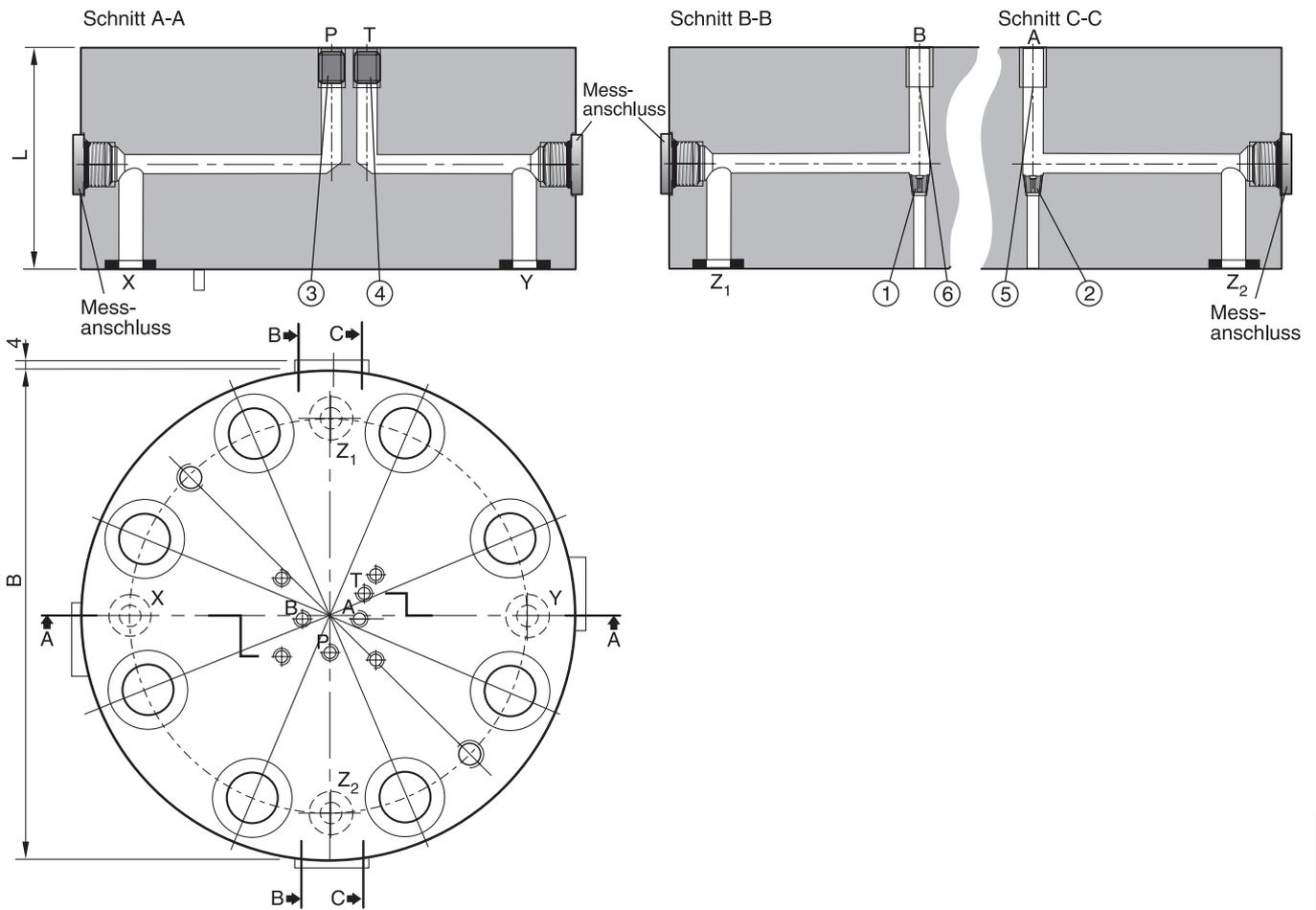
Abmessungen NG50 bis NG63



CE-C_DE.indd CM 15.01.15

Abmessungen

Abmessungen NG80 bis NG100



8

Nenngröße	B	L	Messanschluss	Gewicht [kg]	Blendengewinde					
					①	②	③	④	⑤	⑥
NG16	79 ¹⁾	40	G 1/4"	1,0	M5	M5	M5	M5	M5	M5
NG25	85	45	G 1/4"	1,9	M5	M5	M6	M6	M6	M6
NG32	102	50	G 1/4"	2,9	M5	M5	M6	M6	M6	M6
NG40	125	60	G 1/4"	5,3	M5	M5	M6	M6	M6	M6
NG50	140	70	G 1/4"	8,5	M6	M6	M8	M8	M8	M8
NG63	180	85	G 1/4"	15,3	M6	M6	M8	M8	M8	M8
NG80	Ø 250	105	G 1/4"	34	1/16 NPT	1/16 NPT	1/8 NPT	1/8 NPT	1/8 NPT	1/8 NPT
NG100	Ø 300	120	G 1/4"	60	1/16 NPT	1/16 NPT	1/8 NPT	1/8 NPT	1/8 NPT	1/8 NPT

¹⁾ Breite 65 mm

Bestellschlüssel / Abmessungen

Bestellschlüssel

Code Nenngröße

016	NG16
025	NG25
032	NG32

Code Druckbereich [bar]

07	75
10	105
17	175
21	210
25	250
35	350

Code Dichtung

N	NBR
V	FPM

Code Blende

99	Ohne Blende, offen
----	--------------------

Code Einstellung

S	Handrad (Standard)
A	Hutmutter plombierbar
L	Drehknopf mit Schloss

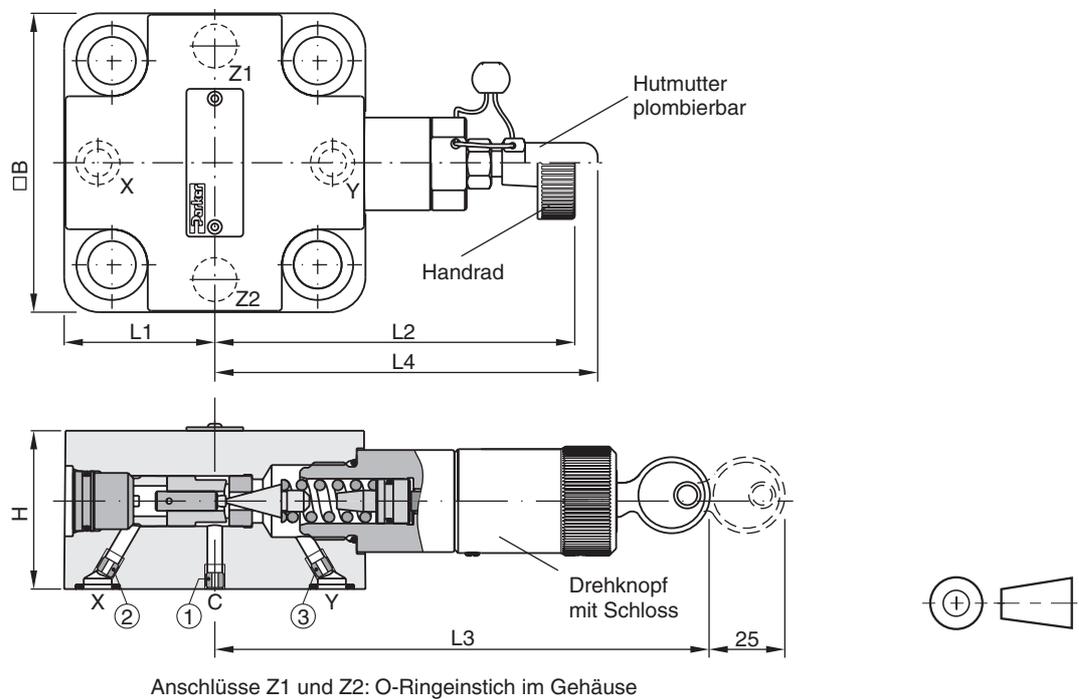
Fettdruck = kurze Lieferzeit

Konstr.-stand (für Bestellung nicht erforderlich)

Blendenposition

Blenden siehe Ersatz- und Montage Teile

Abmessungen

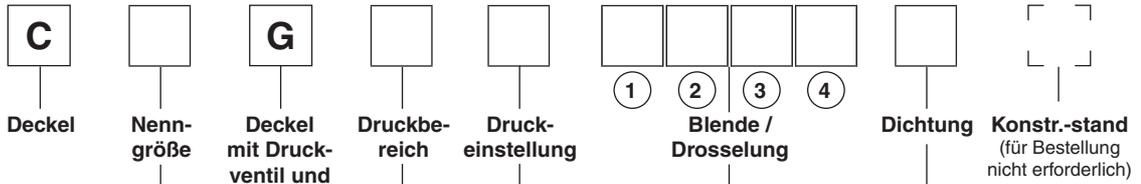


Nenngröße	B	H	L1	L2 max.	L3	L4	Blendengewinde		
							①	②	③
NG16	65 ¹⁾	40	32,5	114	125,5	117	M5	M4	M5
NG25	85	45	42,5	102	114	105	M5	M5	M5
NG32	102	50	51	95	106	97,5	M6	M6	M6

¹⁾ Breite 79 mm.

Bestellschlüssel / Abmessungen

Bestellschlüssel

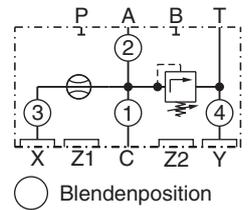


Code	Nenngröße
016	NG16
025	NG25
032	NG32

Code	Dichtung
N	NBR
V	FPM

Code	Druckbereich [bar]
07	75
10	105
17	175
21	210
25	250
35	350

Code	Blende
99	Ohne Blende, offen

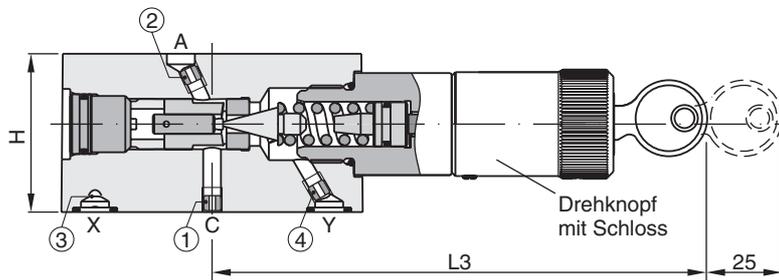
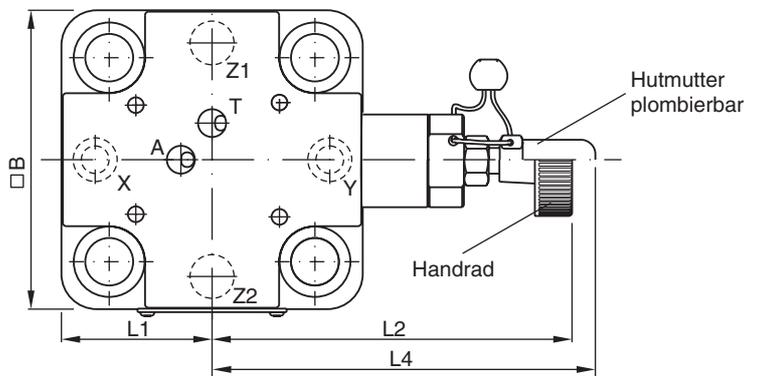


Code	Einstellung
S	Handrad (Standard)
A	Hutmutter plombierbar
L	Drehknopf mit Schloss

Fettdruck = kurze Lieferzeit

Blenden siehe Ersatz- und Montageteile

Abmessungen

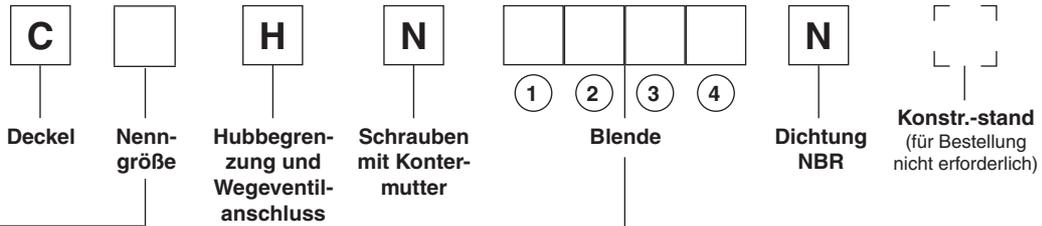


Nenngröße	B	H	L1	L2 max.	L3	L4	Blendengewinde			
							①	②	③	④
NG16	65 ¹⁾	40	32,5	114	125,5	117	M5	M5	M4	M5
NG25	85	45	42,5	102	114	105	M5	M5	M5	M5
NG32	102	50	51	95	106	97,5	M6	M6	M6	M6

¹⁾ Breite 79 mm.

Bestellschlüssel / Abmessungen

Bestellschlüssel

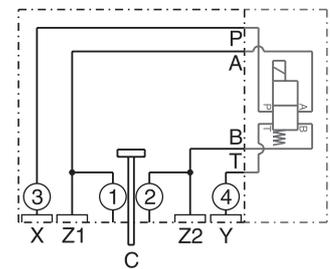


Code	Nenngröße
016	NG16
025	NG25
032	NG32
040	NG40
050	NG50
063	NG63
080	NG80
100	NG100

Code	Blende
99	Ohne Blende, offen
00	Stopfen

Achtung:

Bei NG 63, 80 und 100:
 Adapterplatten PADA 1007/A-B/B-A oder PADA 1007/A-A/B-B (NG10 nach NG06) auf Deckel verwenden, wenn ein NG06 Pilotventil genutzt werden soll.
 Komplette Typen siehe Zubehör in diesem Kapitel.



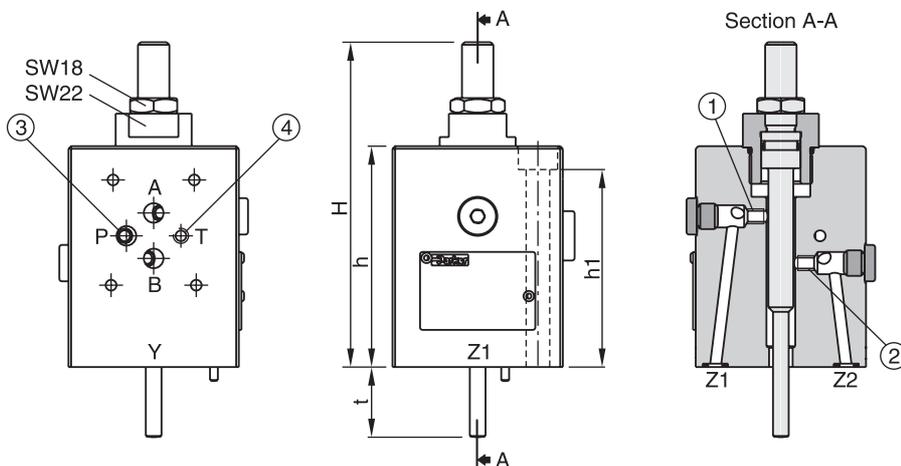
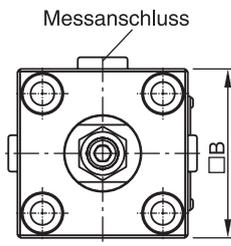
Blenden siehe Ersatz- und Montageteile

○ Blendenposition

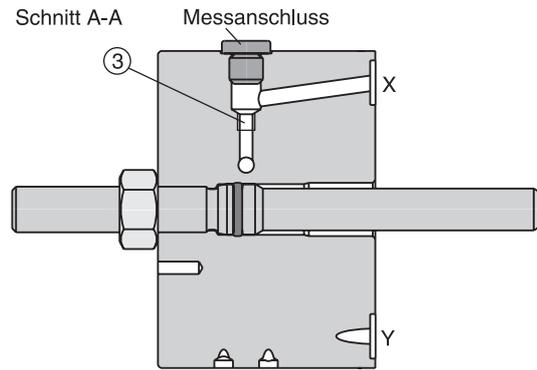
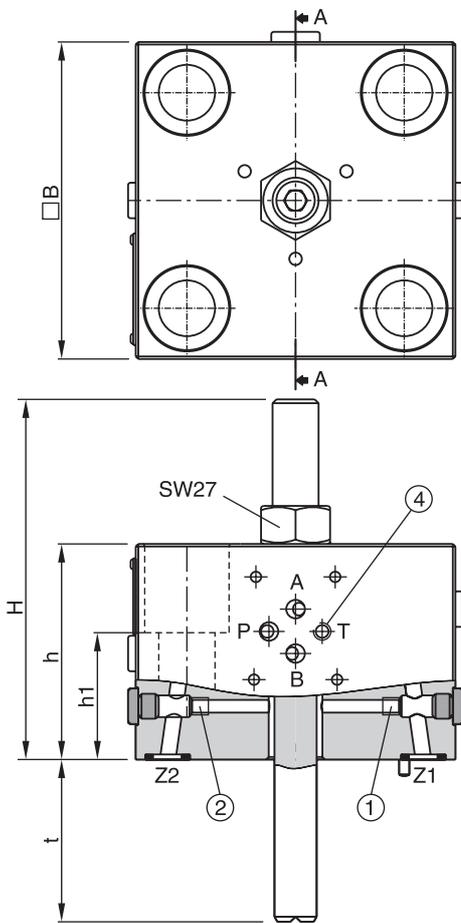
**Fettdruck =
 kurze Lieferzeit**

8

Abmessungen NG16

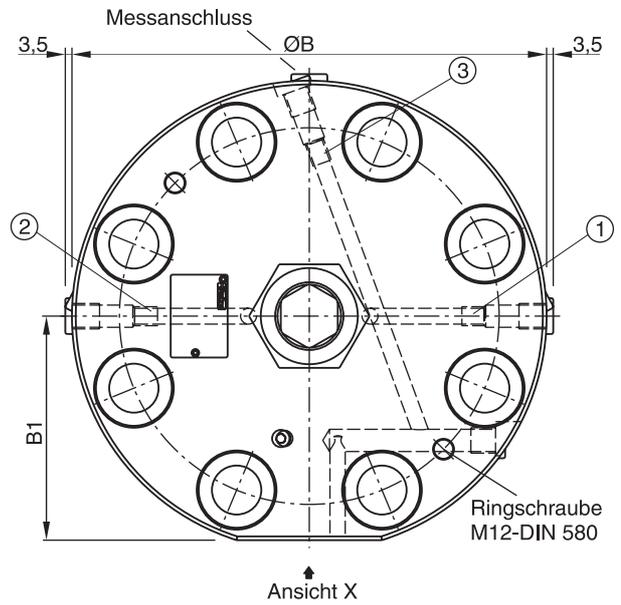
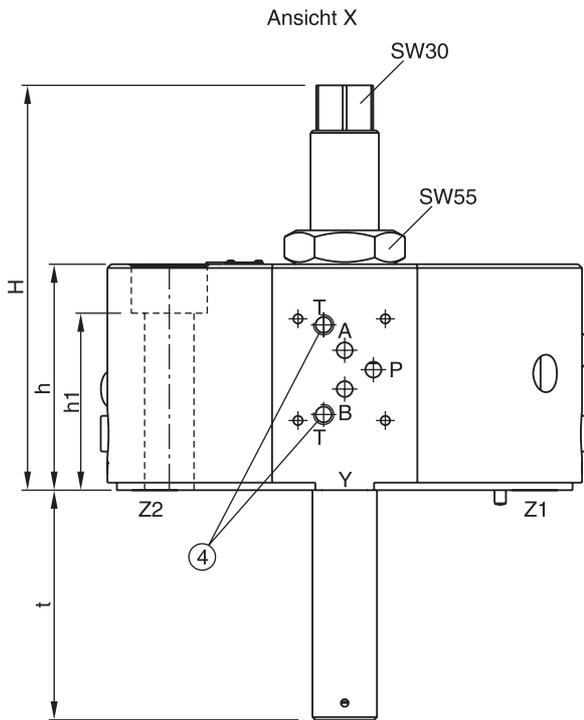


Abmessungen NG25 bis NG63



Abmessungen

Abmessungen NG80 bis NG100

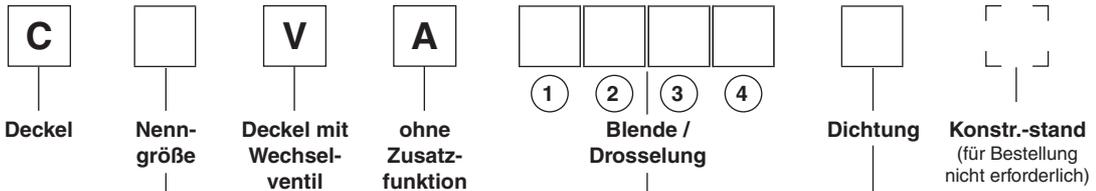


8

Nenngröße	B	B1	H	h	h1	t	Messanschluss	Blendengewinde			
								①	②	③	④
NG16	65	–	125	85	76	27	G¼	M5	M5	M5	M5
NG25	85	–	114	85	70	36,5	G¼	M6	M6	M6	M6
NG32	102	–	132,5	85	56	47,5	G¼	M6	M6	M6	M6
NG40	125	–	142	85	50	64	G¼	M6	M6	M6	M6
NG50	140	–	147,5	85	60	72,5	G¼	M8	M8	M8	M8
NG63	180	–	161	110	75	90	G¼	M8	M8	M8	M8
NG80	Ø 250	119	215	120	94	122	G¼	1/8 NPT	1/8 NPT	1/8 NPT	1/8 NPT
NG100	Ø 300	144	240	120	85	145	G¼	1/8 NPT	1/8 NPT	1/8 NPT	1/8 NPT

Bestellschlüssel / Abmessungen

Bestellschlüssel



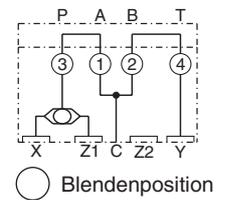
Code	Nenngröße
016	NG16
025	NG25
032	NG32
040	NG40
050	NG50
063	NG63

Code	Dichtung
N	NBR
V	FPM

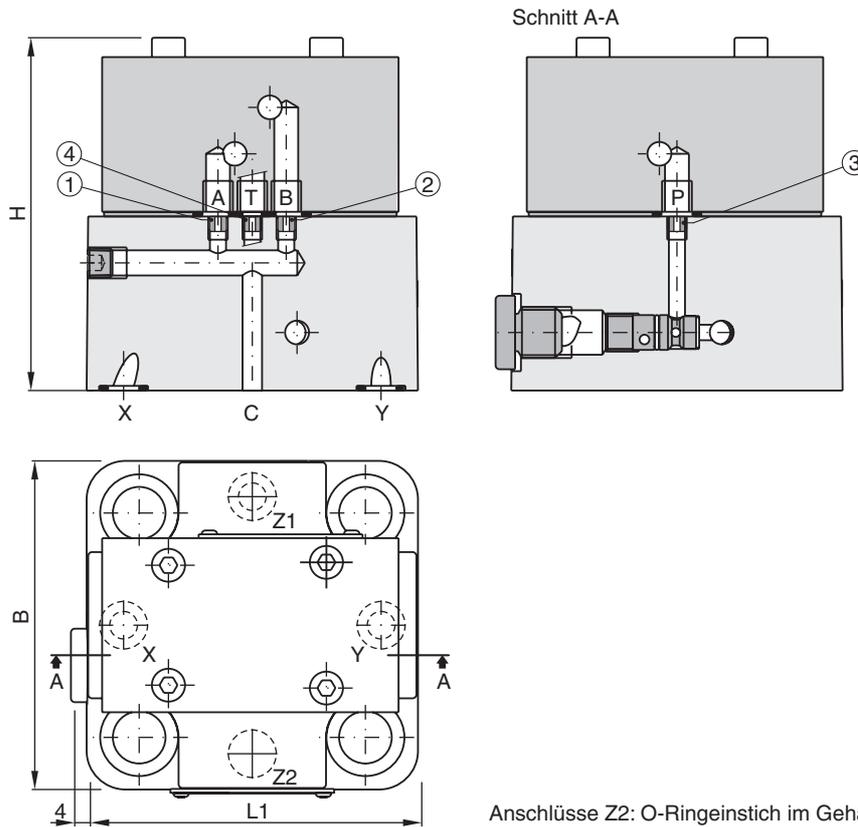
Code	Blende
99	Ohne Blende, offen

**Fettdruck =
kurze Lieferzeit**

Blenden siehe Ersatz- und Montageteile



Abmessungen



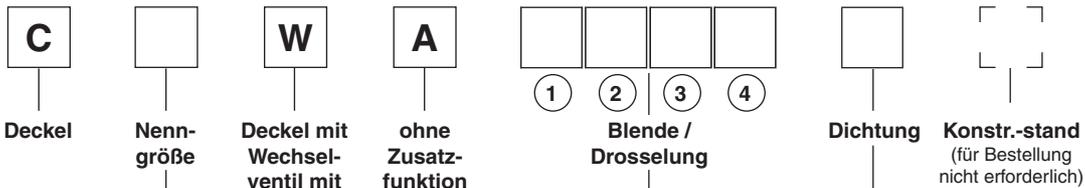
Anschlüsse Z2: O-Ringeinstich im Gehäuse



Nenngröße	B	H	L1	Blendengewinde			
				①	②	③	④
NG16	65	86,5	85	M5	M5	M5	M5
NG25	85	91,5	85	M5	M5	M5	M5
NG32	102	96,5	102	M5	M5	M5	M5
NG40	125	106,5	125	M6	M6	M6	M6
NG50	140	126,5	140	M8	M8	M8	M8
NG63	180	141	180	M8	M8	M8	M8

Bestellschlüssel / Abmessungen

Bestellschlüssel



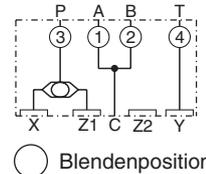
Code	Nenngröße
016	NG16
025	NG25
032	NG32
040	NG40
050	NG50
063	NG63

Code	Dichtung
N	NBR
V	FPM

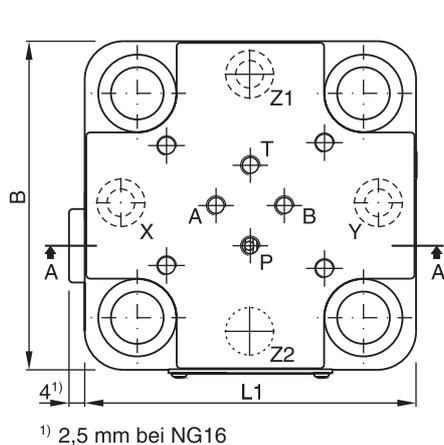
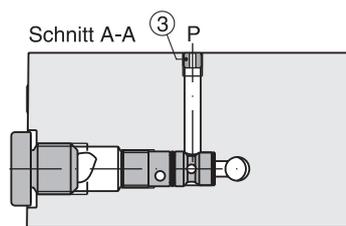
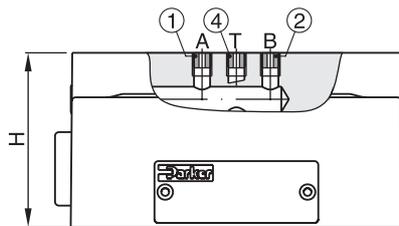
Code	Blende
99	Ohne Blende, offen

Fettdruck = kurze Lieferzeit

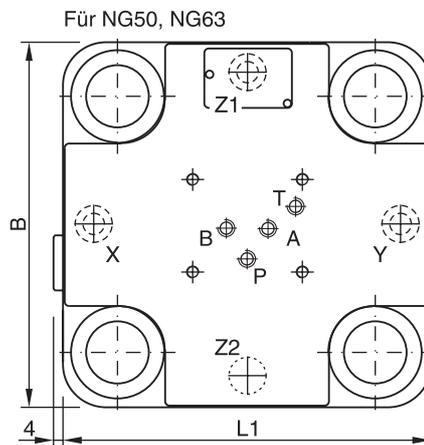
Blenden siehe Ersatz- und Montageteile



Abmessungen



¹⁾ 2,5 mm bei NG16



Anschlüsse Z2: O-Ringeinstich im Gehäuse



Nenngröße	B	H	L1	Blendengewinde			
				①	②	③	④
NG16	65	40	77,5	M5	M5	M5	M5
NG25	85	45	85	M5	M5	M5	M5
NG32	102	50	102	M5	M5	M5	M5
NG40	125	60	125	M6	M6	M6	M6
NG50	140	70	140	M8	M8	M8	M8
NG63	180	85	180	M8	M8	M8	M8

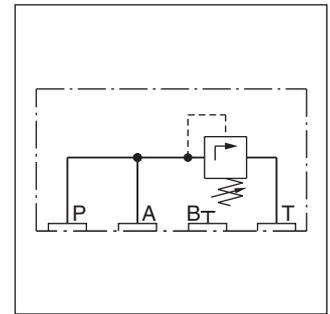
8

Vorsteuerventile

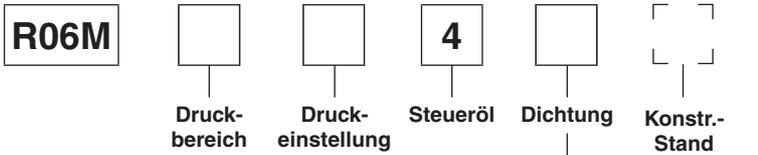
Vorsteuerventil mit Druckbegrenzungsfunktion R06M

Plattenaufbaumontage NG06, siehe Kombinationsbeispiele.

MTTF_D-Wert: 150 Jahre, Durchfluss maximal 5 l/min.



Bestellschlüssel R06M



Code	Druckbereich [bar]
10	105
17	175
21	210
25	250
35	350

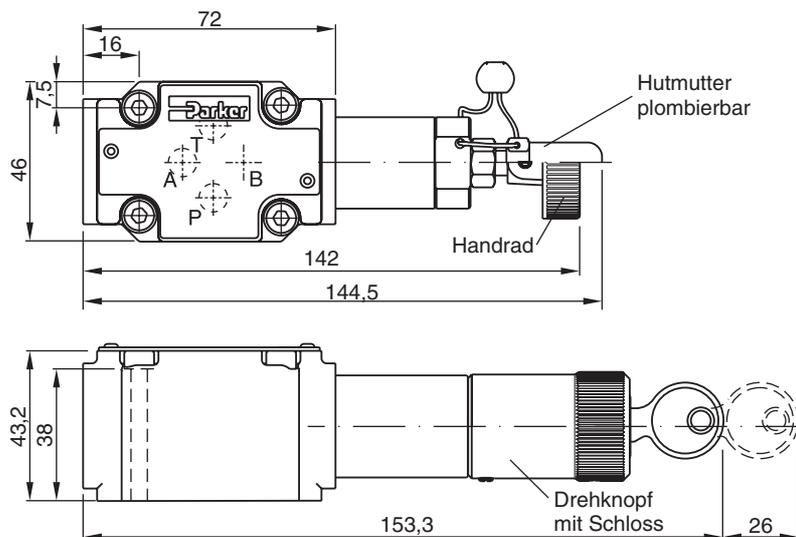
Code	Dichtung
N	NBR
V	FPM

Code	Einstellung
S	Handrad (Standard)
A	Hutmutter plombierbar
L	Drehknopf mit Schloss

Fettdruck = kurze Lieferzeit

8

Abmessungen R06M

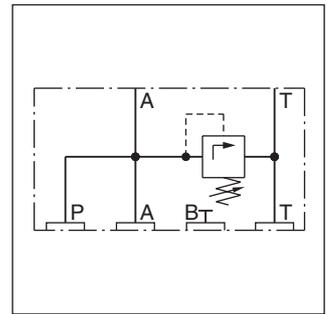


Vorsteuerventile

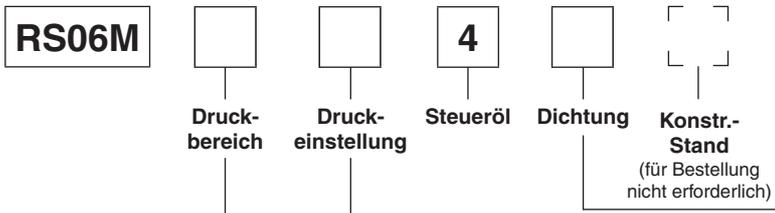
Vorsteuerventil mit Druckbegrenzungsfunktion RS06M

Zwischenplattenmontage NG06, siehe Kombinationsbeispiele.

MTTF_D-Wert: 150 Jahre, Durchfluss maximal 5 l/min.



Bestellschlüssel RS06M



Code	Druckbereich [bar]
10	105
17	175
21	210
25	250
35	350

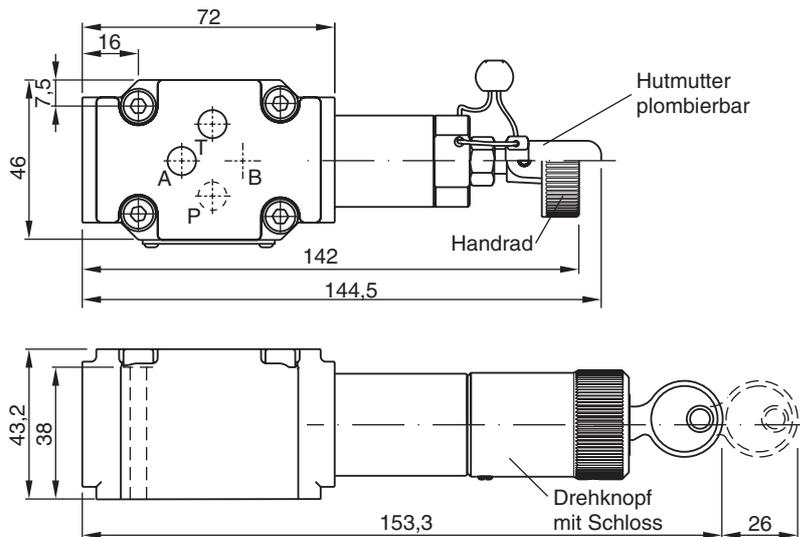
Code	Dichtung
N	NBR
V	FPM

Code	Einstellung
S	Handrad (Standard)
A	Hutmutter plombierbar
L	Drehknopf mit Schloss

Fettdruck = kurze Lieferzeit

8

Abmessungen RS06M



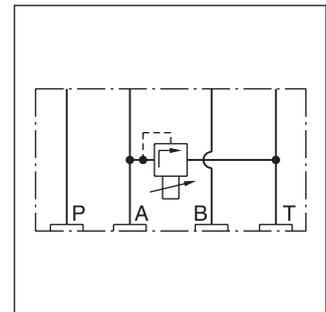
Vorsteuerventile

Proportional-Vorsteuerventil mit Druckbegrenzungsfunktion RPDM2

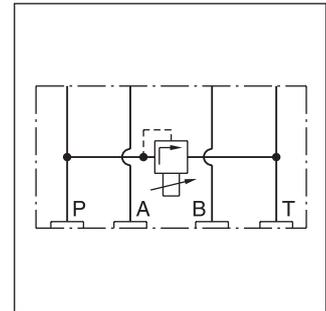
Zwischenplattenmontage NG06, siehe Kombinationsbeispiele.

MTTF_D-Wert: 150 Jahre, Durchfluss maximal 5 l/min.

Technische Details siehe Serie RE06M*W, Kapitel 4.

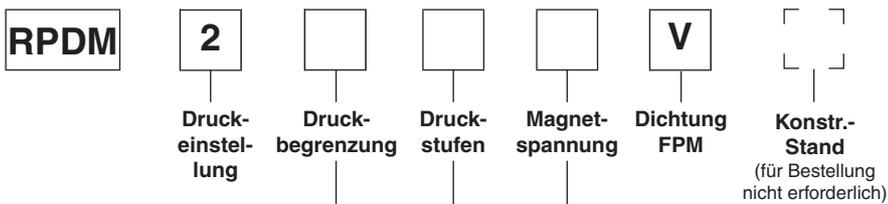


RPDM2AT



RPDM2PT

Bestellschlüssel RPDM2



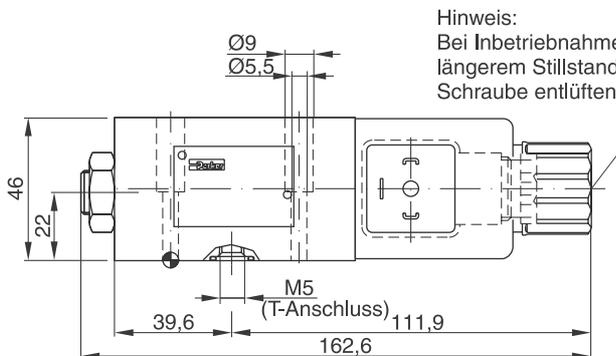
Code	Druckbegrenzung
AT	A nach T
PT	P nach T

Code	Magnetspannung
K	12 V, 2,3 A
X	16 V, 1,3 A

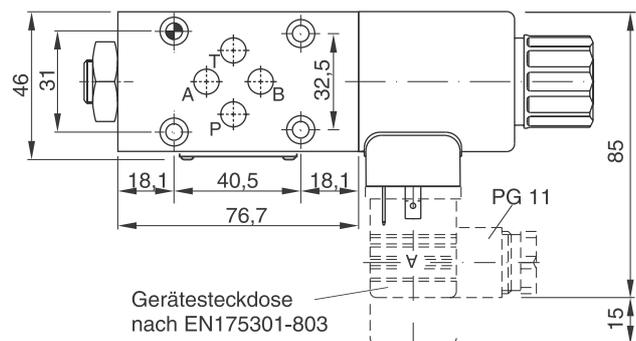
Code	Druckstufen [bar]
10	105
17	175
25	250
35	350

Fettdruck = kurze Lieferzeit

Abmessungen RPDM2



Hinweis:
Bei Inbetriebnahme und nach längerem Stillstand an dieser Schraube entlüften.

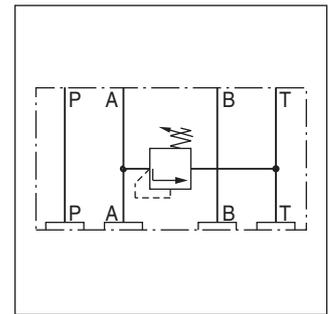


Vorsteuerventile

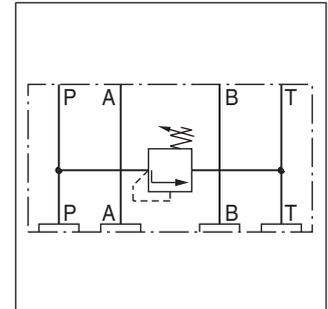
Zwischenplattenventil mit Druckbegrenzungsfunktion ZUDB

Zwischenplattenmontage NG06, siehe Kombinationsbeispiele.

MTTF_D-Wert: 150 Jahre, Durchfluss maximal 5 l/min.



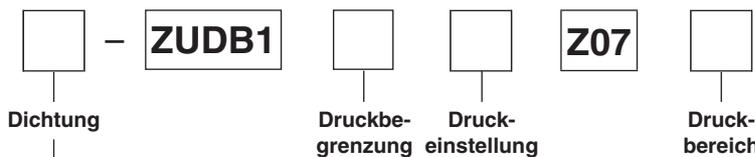
ZUDB1AT*



ZUDB1PT*

Bestellschlüssel ZUDB1

8



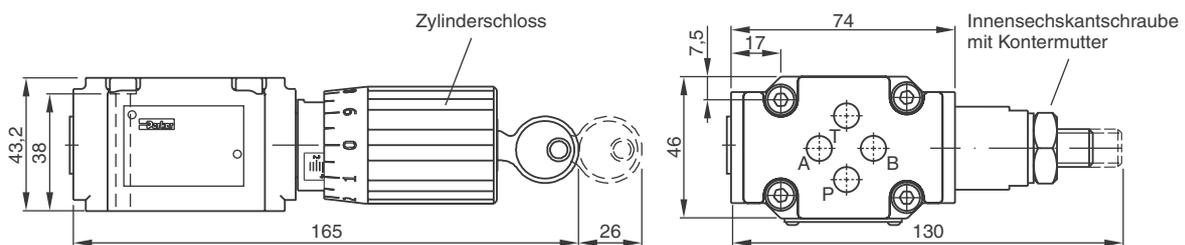
Code	Dichtung
ohne	NBR
V	FPM

Code	Druckbegrenzung
AT	A nach T
PT	P nach T

Code	Druckbereich [bar]
B	70
E	175
G	250
K	350

Code	Einstellung
2	Innensechskantschraube mit Kontermutter
61	Zylinderschloss

Fettdruck = kurze Lieferzeit

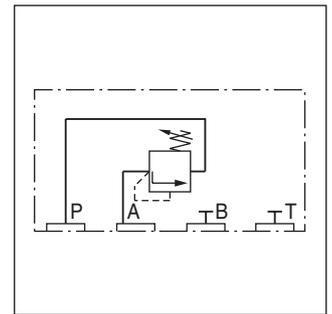


Zubehoer08.indd CM 10.12.14

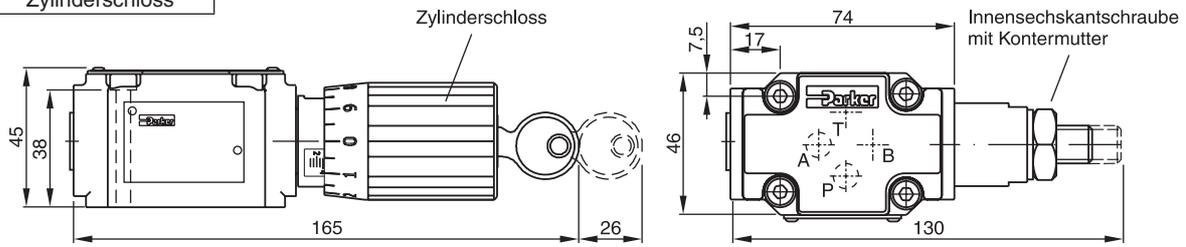
Vorsteuerventile

Vorsteuerventil mit Druckkompensatorfunktion DSB*P*
Plattenaufbaumontage NG06, siehe Kombinationsbeispiele.

MTTF_D-Wert: 150 Jahre, Durchfluss maximal 5 l/min.



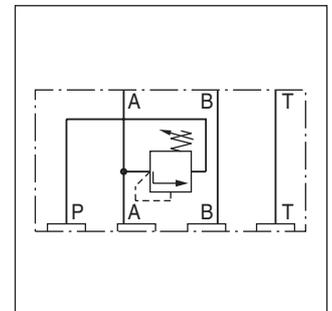
<input type="checkbox"/>	DSBA100	<input type="checkbox"/>	P07	<input type="checkbox"/>
Dichtung		Druck-einstellung		Druck-bereich
Code	Dichtung	Code	Druckbereich [bar]	
ohne	NBR	B	70	
V	FPM	E	175	
		G	250	
		K	350	
Code	Einstellung			
2	Innensechskant-schraube mit Kontermutter			
61	Zylinderschloss			



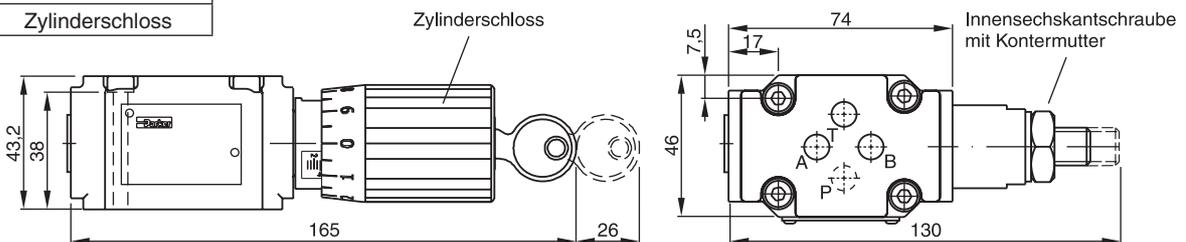
Zwischenplattenventil mit Druckkompensatorfunktion DSB*Z*

Zwischenplattenmontage NG06, siehe Kombinationsbeispiele.

MTTF_D-Wert: 150 Jahre, Durchfluss maximal 5 l/min.



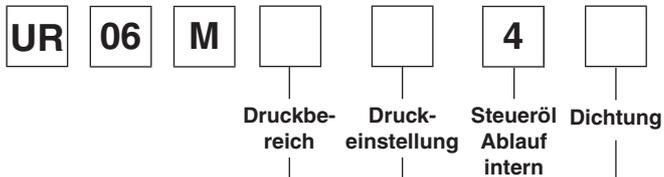
<input type="checkbox"/>	DSBA100	<input type="checkbox"/>	Z07	<input type="checkbox"/>
Dichtung		Druck-einstellung		Druck-bereich
Code	Dichtung	Code	Druckbereich [bar]	
ohne	NBR	B	70	
V	FPM	E	175	
		G	250	
		K	350	
Code	Einstellung			
2	Innensechskant-schraube mit Kontermutter			
61	Zylinderschloss			



Fettdruck = kurze Lieferzeit

Vorsteuerventile

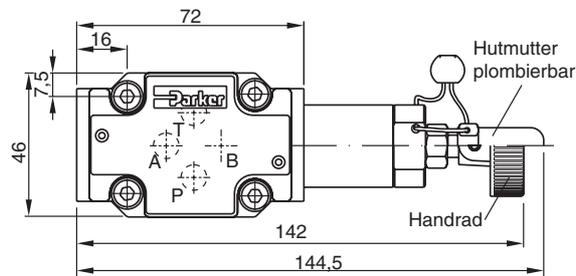
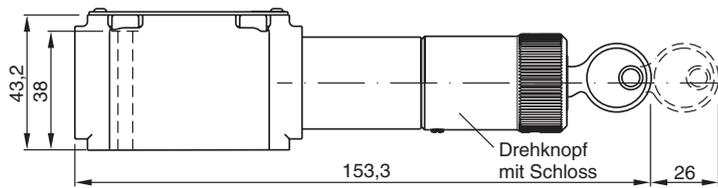
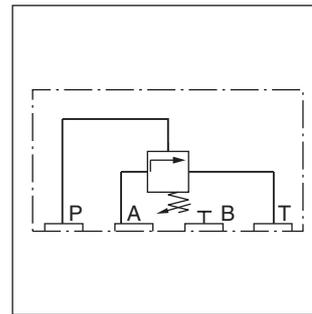
Vorsteuerventil mit Druckabschaltfunktion UR06M
Plattenaufbaumontage NG06, siehe Kombinationsbeispiele.
MTTF_D-Wert: 150 Jahre, Durchfluss maximal 5 l/min.



Code	Druckbereich [bar]
07	70
17	175
25	250
35	350

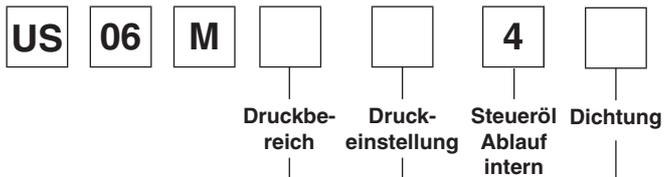
Code	Dichtung
N	NBR
V	FPM

Code	Einstellung
S	Handrad (Standard)
A	Hutmutter plombierbar
L	Drehknopf mit Schloss



Zwischenplattenventil mit Druckabschaltfunktion US06M
Zwischenplattenmontage NG06, siehe Kombinationsbeispiele.
MTTF_D-Wert: 150 Jahre, Durchfluss maximal 5 l/min.

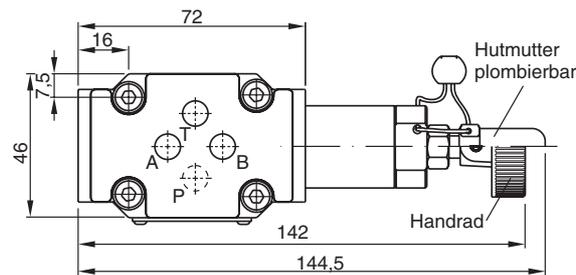
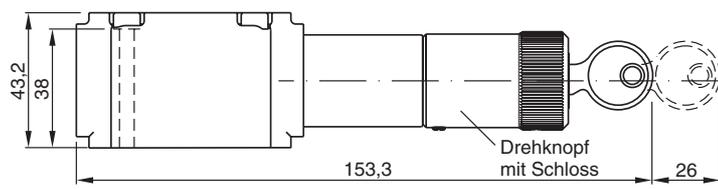
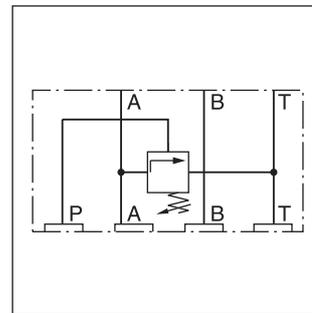
8



Code	Druckbereich [bar]
07	70
17	175
25	250
35	350

Code	Dichtung
N	NBR
V	FPM

Code	Einstellung
S	Handrad (Standard)
A	Hutmutter plombierbar
L	Drehknopf mit Schloss

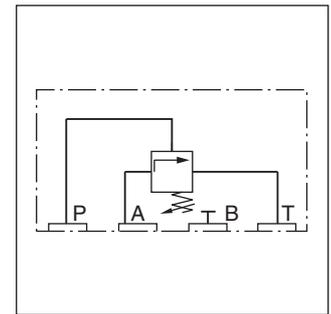


Vorsteuerventile

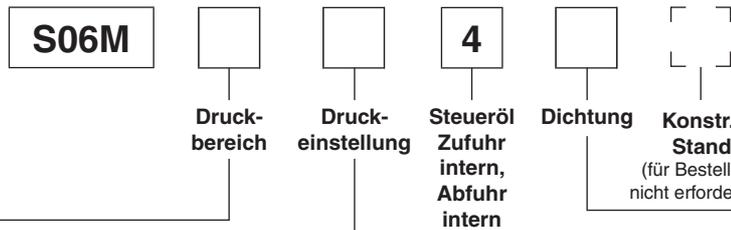
Vorsteuerventil mit Druckzuschaltfunktion S06M

Plattenaufbaumontage NG06, siehe Kombinationsbeispiele.

MTTF_D-Wert: 150 Jahre, Durchfluss maximal 5 l/min.



Bestellschlüssel S06M



Code	Druckbereich [bar]
07	70
17	175
25	250
35	350

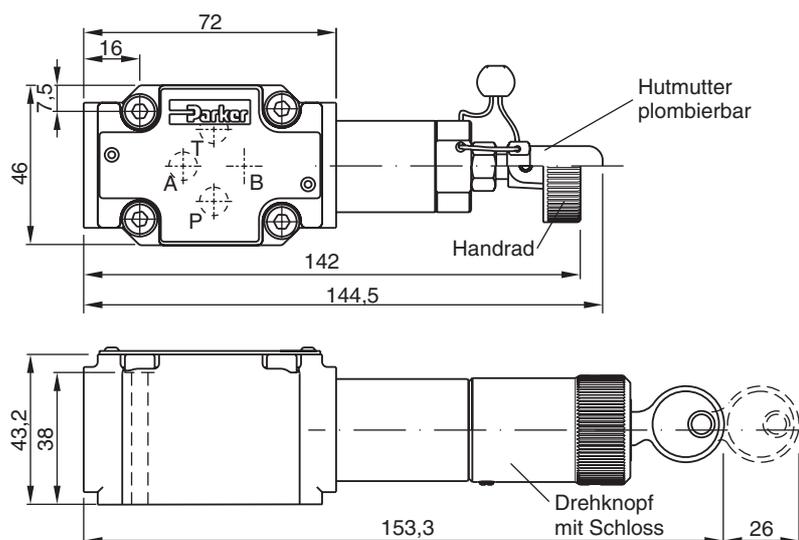
Code	Dichtung
N	NBR
V	FPM

Code	Einstellung
S	Handrad (Standard)
A	Hutmutter plombierbar
L	Drehknopf mit Schloss

Fettdruck = kurze Lieferzeit

8

Abmessungen S06M



Vorsteuerventile

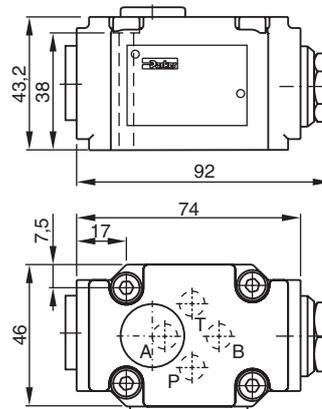
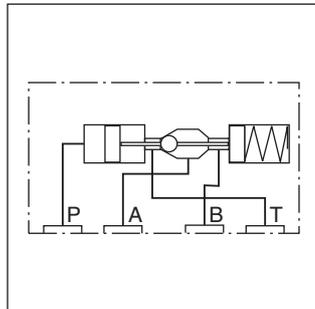
Hydraulisch entsperresbares Rückschlagventil NG06

Mit Vorsteuerung, für Plattenaufbau

MTTF_D-Wert: 75 Jahre, Durchfluss maximal 5 l/min.

Bestellschlüssel

SVLA1006P07

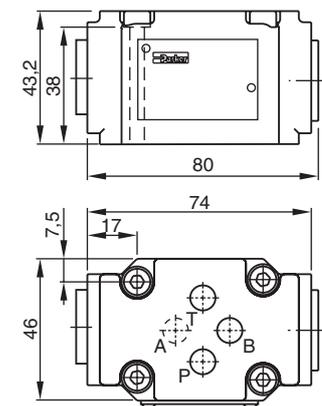
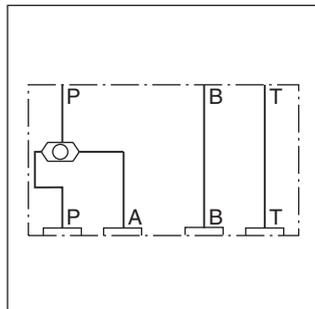


Wechselventil - Zwischenplatten NG06

Zwischenplattenaufbau, MTTF_D-Wert: 150 Jahre, Durchfluss maximal 5 l/min.

Bestellschlüssel

ZSRA1PP0Z07

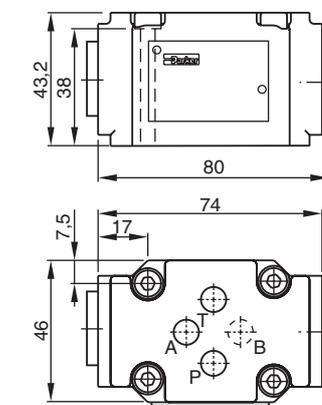
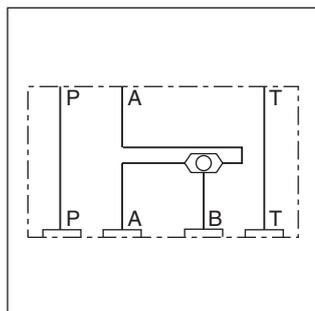


Wechselventil - Zwischenplatten NG06

Zwischenplattenaufbau, MTTF_D-Wert: 150 Jahre, Durchfluss maximal 5 l/min.

Bestellschlüssel

ZSRB1AA0Z07



8

Abdeck-, Zwischen-, Adapterplatten

Symbol	Typ	Größe	Höhe
	PADA 1007-AA-BB	NG10-NG06	25
	PADA 1007/A-B/B-A	NG10-NG06	25
	H06-1044	NG06	30
	H06-1039	NG06	30
	H06-504	NG06	30
	H06-711	NG06	30
	H06-1274	NG06	30
	H06-1040	NG06	30

Achtung:

Details über Abdeck-, Zwischen- und Adapterplatten siehe Kap. 12.

Zubehoer08.indd CM 10.12.14

**Fettdruck =
kurze Lieferzeit**

8

Abdeck-, Zwischen-, Adapterplatten

Symbol	Typ	Größe	Höhe
	H06DO-1291	NG06	10
	H06DU-814	NG06	71.3
	CETOP 03 / NG06	NG06	71.3
<p>Alle Anschlüsse verschließbar, bzw. mit Düsen ausrüstbar (1/16NPT)</p>	CS06040N	NG06	40,3
<p>Alle Anschlüsse verschließbar, bzw. mit Düsen ausrüstbar (1/16NPT)</p>	CS06082N	NG06	40,3
<p>Alle Anschlüsse verschließbar, bzw. mit Düsen ausrüstbar (1/16NPT)</p>	CS06080N	NG06	40,3
	D51DC071D	NG06	26,3
	D51VP071C D51VP101D	NG06 NG10	26,3 26,9

Achtung:

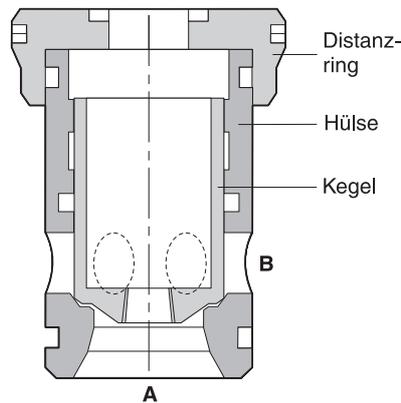
Details über Abdeck-, Zwischen- und Adapterplatten siehe Kap. 12.

**Fettdruck =
kurze Lieferzeit**

8

Ersatz- und Montageteile

Kegel, Hülsen, Distanzringe



Nenngröße	16	25	32	40	50	63	80	100
Kegel 01	RK-45036369	RK-45036379	RK-45036392	RK-45036409	RK-45036421	RK-45036437	RK-35036449	RK-35036467
Kegel 04	RK-45036370	RK-45036380	RK-45036395	RK-45036406	RK-45036422	RK-45036436	RK-35036460	RK-35036468
Kegel 07	RK-35037531	RK-45036964	RK-45036965	RK-45036966	RK-45036967	RK-45036968	—	—
Kegel 08	RK-45036368	RK-45036381	RK-45036391	RK-45036408	RK-45036424	RK-45036438	RK-35036459	RK-35036469
CE-Hülse	RK-35038871	RK-35038872	RK-35038873	RK-35036403	RK-35036417	RK-25036432	RK-25036452	RK-25036470
CP-Hülse	RK-35039384	RK-35039385	RK-35039386	RK-35039387	RK-35039388	RK-35039389	—	—
Distanzring	RK-35036364	RK-35036375	RK-45036393	RK-35036402	RK-35036416	RK-35036435	RK-25036453	RK-25036471

Federn, Dichtungen, Schrauben

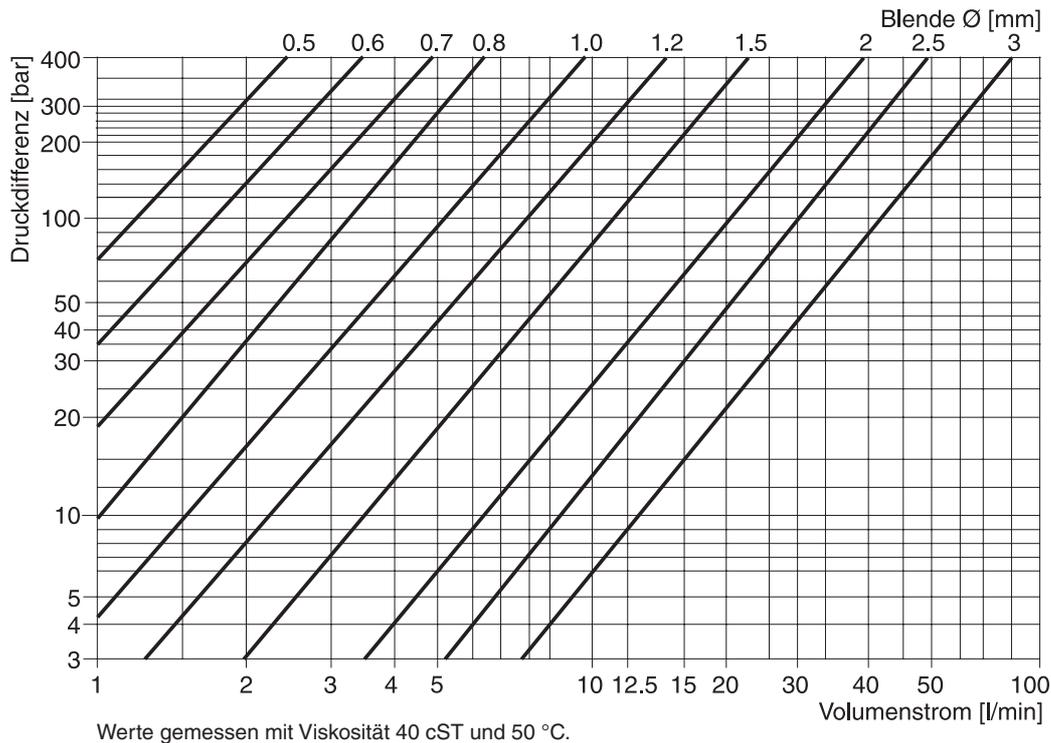
Nenngröße	16	25	32	40	50	63	80	100
Feder ¹⁾								
Typ L; 0,1 bar	FK-CE016-L	FK-CE025-L	FK-CE032-L	FK-CE040-L	FK-CE050-L	FK-CE063-L	FK-CE080-L	FK-CE100-L
Typ N; 0,5 bar	FK-CE016-N	FK-CE025-N	FK-CE032-N	FK-CE040-N	FK-CE050-N	FK-CE063-N	FK-CE080-N	FK-CE100-N
Typ S; 1,6 bar	FK-CE016-S	FK-CE025-S	FK-CE032-S	FK-CE040-S	FK-CE050-S	FK-CE063-S	FK-CE080-S	FK-CE100-S
Typ T; 2,5 bar	FK-CE016-T	FK-CE025-T	FK-CE032-T	FK-CE040-T	FK-CE050-T	FK-CE063-T	FK-CE080-T	FK-CE100-T
Typ U; 4,0 bar	FK-CE016-U	FK-CE025-U	FK-CE032-U	FK-CE040-U	FK-CE050-U	FK-CE063-U	FK-CE080-U	FK-CE100-U
Dichtungssätze FPM NBR	SK-CBE160V SK-CBE160	SK-CBE250V SK-CBE250	SK-CBE320V SK-CBE320	SK-CBE400V SK-CBE400	SK-CBE500V SK-CBE500	SK-CBE630V SK-CBE630	SK-CBE800V SK-CBE800	SK-CBE1000V SK-CBE1000
Schraubensätze (ISO 4762-12.9)	BK414 4x M8x40	BK391 4x M12x50	BK415 4x M16x55	BK416 4x M20x70	BK417 4x M20x75	BK418 4x M30x100	BK419 8x M24x120	BK509 8x M30x130
Empfohlenes Anzugsmoment [Nm]	31,8	108	264	517	517	1775	890	1775

Bestell-Code Beispiel:
FK-CE016-U ⇒ 10 Stück, Federn für NG16, Typ U

¹⁾ Ein Federsatz enthält 10 Federn.

Blendendiagramm / Blenden-Kits

Diagramm zur Auswahl des Blenden-Ø



Es stehen verschiedene Blenden-Ø zur Verfügung, um unterschiedliche Öffnungs- und Schließzeiten zu realisieren. Das Steuervolumen finden Sie bei den Angaben der CE-Serie.

8

Düsen-Sets mit verschiedenen Düsen-Ø

Blenden-Kit	Blenden-Kits nach Gewinde sortiert, enthalten 2 Stück von jedem markierten Durchmesser												
Ø	0,0	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,5	1,8	2,0	2,2	2,5	3,0
DK-M4	•	•	•	•	•	•	•	•	–	•	–	–	–
DK-M5	•	•	•	•	•	•	•	•	–	•	–	–	–
DK-M6	•	•	•	•	•	•	•	•	–	•	–	–	–
DK-M8	•	–	–	•	–	•	–	•	•	•	•	•	–
DK-M10x1	•	–	–	•	–	•	–	•	•	•	–	•	•
DK-1/16 NPT	•	•	•	•	•	•	•	•	–	•	–	–	–
DK-1/8 NPT	•	–	–	•	–	•	–	•	•	•	–	•	•

Düsen-Sets mit einem definierten Düsen-Ø zu je 20 Stück/Box

Blenden-Kits für jede Gewindegröße mit einem definierten Ø:

Bestellcode Beispiele:

- DK-M4-08 ⇒ 20 Stück, Düsen-Ø 0,8 mm
- DK-M5-10 ⇒ 20 Stück, Düsen-Ø 1,0 mm
- DK-M8-12 ⇒ 20 Stück, Düsen-Ø 1,2 mm

Blendenlehre: Bestellnummer DK-05-30

Ausbauwerkzeuge

Die Ausbauwerkzeuge bestehen im Wesentlichen aus dem Klemmstück, der Klemmspindel und einer Schlagmuffe (Abb. 1).

Zuerst wird das Distanzstück ausgebaut. Anschließend werden der Kegel und die Feder herausgenommen. Dann wird das Klemmstück in die Hülse eingeführt und über die Klemmspindel mit dem Ausbauwerkzeug verspannt. Mit der Schlagmuffe wird das Ausbauwerkzeug mit der Hülse aus dem Steuerblock ausgezogen.

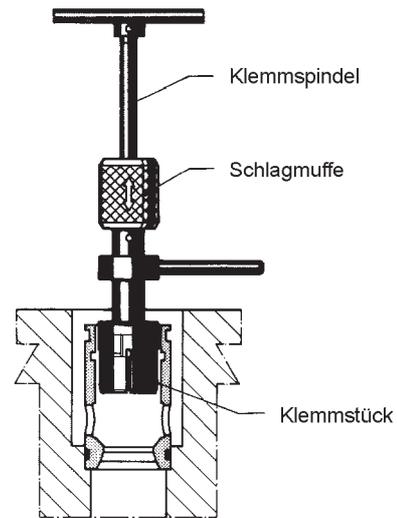


Abbildung 1

Bestellschlüssel

Ventilgröße	Bestellnr.
CE016 *	090 4600 09779
CE025 *	090 4600 09780
CE032 *	090 4600 09781
CE040 *	090 4600 09782
CE050 *	090 4600 09783
CE063 *	090 4600 09784
CE016 bis CE063 *	090 4600 09785

8

Ausbau CE080 bis CE100

Die Ausbauwerkzeuge für CE080 - CE100 bestehen aus einem Deckel, einem Distanzring und einem Stehbolzen mit Haken. Zuerst wird das Distanzstück des Einbauventils ausgebaut (Abb. 2). Danach wird der Stehbolzen mit Haken eingeführt (Abb. 3) und durch den Deckel zentriert. Anschließend wird die Hülse mit dem Stehbolzen und Mutter herausgezogen (Abb. 4).

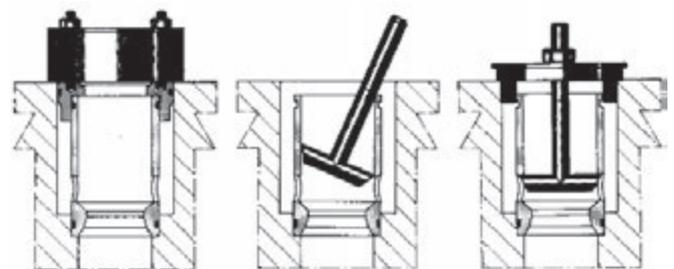


Abb. 2

Abb. 3

Abb. 4

Bestellschlüssel

Ventilgröße	Bestellnr.
CE080	090 4600 10628
CE100	090 4600 10629

* CE/CP jeweils