

## Steuerdeckel für 2-Wege Einbauventile Serie H LD-CCE

### BESCHREIBUNG

HYDAC Steuerdeckel sind für 2-Wege Einbauventile der Serie H vorgesehen. Die optimierte Steuerdeckelkonstruktion erlaubt Betriebsdrücke bis zu 420 bar und gewährleistet eine zuverlässige Funktion, selbst bei extremen Anwendungen.

Die Steuerdeckel - Serie umfasst eine große Auswahl an unterschiedlichen Funktionen.

Die Integration von Rückschlag- und Wechselventilen sowie die Schnittstellen zu Plattenaufbau - Vorsteuerventilen ermöglicht es dem Anwender sehr kompakte Systeme aufzubauen.

Die unterschiedlichen Steuerdeckel sind in den Größen 16 bis 63 und teilweise bis Größe 80 verfügbar.

### EIGENSCHAFTEN

- Steuerdeckel in Kombination mit einem 2-Wege Einbauventil zur Realisierung von Wege-, Druck- und Rückschlagfunktionen
- Ausgelegt für Betriebsdrücke bis 420 bar
- Große Auswahl an Funktionen für hohe Flexibilität beim Systemdesign
- Lochbild nach ISO 7368:1989-08



### INHALT

Beschreibung	1
Eigenschaften	1
Typenschlüssel	2
Symbole	2
Technische Daten	3
Auswahl der Düsengröße	3
Einbaumöglichkeiten	4
Wege- und Druckfunktion allgemein	4
1D Steuerdeckel	6
1H Steuerdeckel	8
RM Steuerdeckel	11
1W Steuerdeckel	13
2W Steuerdeckel	15
2WR Steuerdeckel	17
4W Steuerdeckel	19
1WDB Steuerdeckel	22
DRE Steuerdeckel	24
Zubehör	26
Mögliche Ventilkombinationen	26

# TYPENSCHLÜSSEL

**LD-CCE 16 H 6 1H 2 / N / X15**

**Typ**

Steuerdeckel für 2-Wege Einbauventile

**Nenngröße (NG)**

16, 25, 32, 40, 50, 63, 80 (je nach Funktion verfügbar, siehe Tabelle Seite 2)

**Serie**

wird vom Hersteller angegeben

**Baureihe**

6 = Befestigungsgewinde und Ansteuerbohrungen nach ISO 7368

**Symbol**

1D, 1H, RM, 1W, 2W, 2WR, 4W, 1WDB, DRE (siehe Tabelle Seite 2)

**Verstellung (nur 1H- Deckel)**

2 = Innensechskant mit Kontermutter (Standard)  
9 = Innensechskant mit Kontermutter und Schutzkappe, plombierbar

**Dichtungswerkstoff <sup>1</sup>**

N = NBR (Standard)  
V = FKM

**Düsenkonfiguration <sup>1</sup>**

/YXX : Y = Anschluss P, A, B, T, X, Y, Z1, Z2, C  
XX = Düsendurchmesser (z.B. 15 = 1,5 mm)

<sup>1</sup> weitere Ausführungen auf Anfrage

## SYMBOLE

Typ	Symbol	Bevorzugte Funktion	Betriebsdruck [bar]	NG
1D		Steuerdeckel mit Fernsteueranschluss für Wege- und Rückschlagfunktion.	420	16 bis 80
1H		Steuerdeckel mit Fernsteueranschluss und Hubbegrenzung für Wege- und Rückschlagfunktionen, sowie für manuelle Abschalt- und Drosselfunktionen.	420	16 bis 63
RM		Steuerdeckel mit Lochbild für ein Wegeventil. Kann für Wegefunktionen verwendet werden.	420	16 bis 80
1W		Steuerdeckel mit Lochbild für ein Wegeventil. Zusätzlicher Steueranschluss für ein zweites Einbauventil. Kann für Wege- und Druckbegrenzungsfunktionen verwendet werden.	420	16 bis 63
2W		Steuerdeckel mit integriertem Wechselventil zur Verwendung als vorgesteuertes Rückschlagventil und mit Lochbild für ein Wegeventil.	420 (NBR) 350 (FKM)	16 bis 63
2WR		Steuerdeckel mit integriertem Wechselventil zur Verwendung als vorgesteuertes Rückschlagventil und mit Lochbild für ein Wegeventil.	420 (NBR) 350 (FKM)	16 bis 63
4W		Steuerdeckel mit Lochbild für ein Wegeventil. Zusätzlich sind Rückschlagventile integriert um Funktionen, bei denen ein Maximum von zwei Vorsteuerdrücken gewünscht wird, realisieren zu können.	420 (NBR) 350 (FKM)	16 bis 80
1WDB		Steuerdeckel in Kombination mit einem 2-Wege Einbauventil, zwei Druckbegrenzungsventilen in Zwischenplattenbauweise und einem Wegeventil als Vorsteuerventil für eine vorgesteuerte Druckbegrenzungsfunktion.	420 (NBR)	16 bis 63
DRE		Steuerdeckel realisiert in Kombination mit einem 2-Wege Druck-Einbauventil, einem Druckbegrenzungsventil und einem Wegeventil eine Druckbegrenzungsfunktion.	420 (NBR)	16 bis 63

## TECHNISCHE DATEN

### Allgemeine Kenngrößen

MTTFd	150 - 1200 Jahre, Bewertung nach DIN EN ISO 13849-1:2016; Tabelle C.1, Bestätigung von ISO 13849-2:2013; Tabellen C.1 und C.2
Umgebungstemperatur	[°C] NBR: -30 bis +80 FKM: -20 bis +80
Einbaulage	beliebig
Material	Stahl
Oberflächenbeschichtung	brüniert

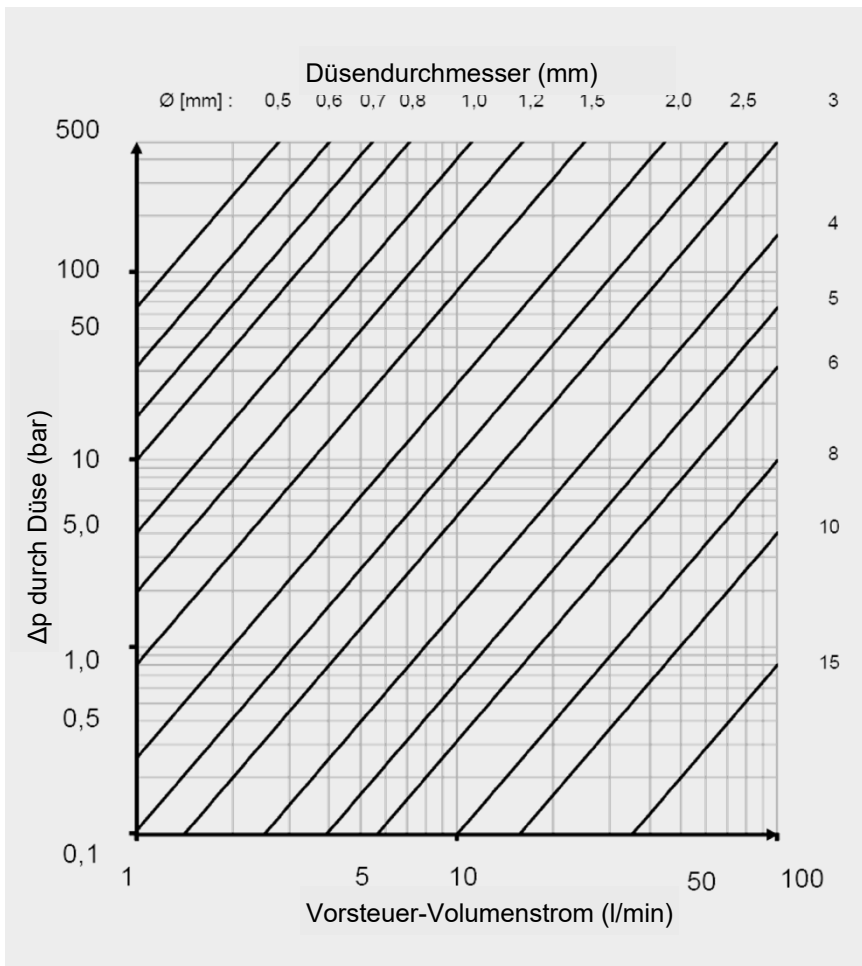
### Hydraulische Kenngrößen

Betriebsdruck	[bar] max. 420
Druckflüssigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hydrauliköl nach DIN 51524 Teil 1, 2 und 3</li> <li>NBR: HFB-/HFC- Druckflüssigkeiten</li> <li>FKM: HFD- Druckflüssigkeiten</li> </ul>
Druckflüssigkeits-temperaturbereich	[°C] NBR: -30 bis +80 FKM: -20 bis +80
Viskosität	[mm²/s] 2,8 bis 380
Zulässiger Verschmutzungs-grad der Druckflüssigkeit	Klasse 20/18/15 gemäß ISO 4406
Dichtungswerkstoff	NBR (Standard), FKM

## AUSWAHL DER DÜSENGRÖSSE

Bei den Deckeln LD-CCE der Serie H6 sind Varianten mit einer Standardbedüsung verfügbar. Diese Ausführungen stellen die Grundfunktionalität der Kombination von Deckel und Einbauventil sicher und sollten verwendet werden, wenn der spätere Einsatzfall nicht bekannt oder definiert ist.

Eine schlussendliche Abstimmung der Düsendurchmesser zur Optimierung von Schaltzeit und/oder Dämpfungsverhalten obliegt dem Anwender, bzw. ist nur innerhalb der Anwendung möglich.



Die Düsendurchmessergröße beeinflusst das Öffnungs- und Schließverhalten des Einbauventils. Wenn nötig, bitte folgende Annäherung für einen anderen Düsendurchmesser verwenden:

$$t_{\text{Öffnen/Schließen}} = \frac{V_{\text{control}} \times 60}{Q}$$

$t_{\text{Öffnen/Schließen}}$  [ms] = Öffnungs-/ Schließzeit  
 $V_{\text{control}}$  [cm³] = Vorsteuerölvolumen des Logic-Ventils

$Q$  [l/min] = Volumenstrom über Blende (Diagramm)

## EINBAUMÖGLICHKEITEN DER BLENDE IN DEN STEUERDECKELN

Deckelcode	Düsenoptionen									Düsen können von außen getauscht werden
	P	A	B	T	X	Y	Z1	Z2	C	
1D					X					Alle Nenngrößen
1H					X					Alle Nenngrößen
RM	X	X	X	X						-
1W	X	X	X	X				X	X	Z2 (bei NG63 und NG80)
2W	X	X	X	X			X	X	X	Z1 und Z2 (bei NG63 und NG80)
2WR	X	X	X	X	X				X	X (bei NG63 und NG80)
4W	X	X	X	X				X	X	Z2 (bei NG63 und NG80)
1WDB	X	X	X	X	X			X	X	AP (bei allen Nenngrößen); X und Z2 (bei NG63)
DRE	X	X	X	X				X	X	Z2 (bei NG63)

Anschlüsse	Nenngröße						
	16	25	32	40	50	63	80
P, A, B, T	M6	M6	M6	M6	M6	M10	M10
X, C, Z1, Z2, Y	M5	M6	M6	M8	M8	M10	M14

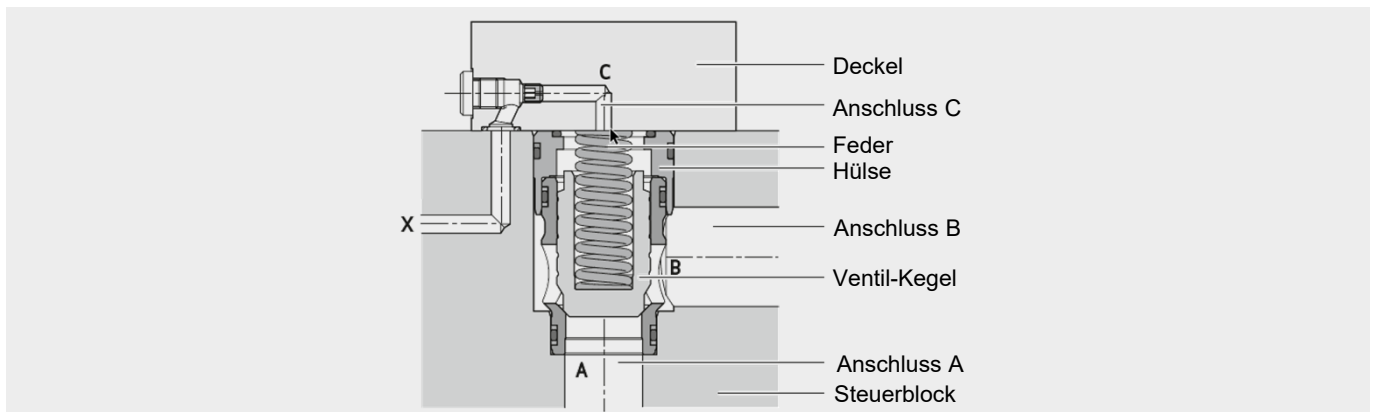
Düse 0,8 *	Mat.-Nr.
Einbaudüse Steuerdeckel M5x0,8	6071916
Einbaudüse Steuerdeckel M6x0,8	6071917
Einbaudüse Steuerdeckel M8x0,8	6071918
Einbaudüse Steuerdeckel M10x0,8	6071919

\*siehe auch Prospekt 5.249.19 „Zubehör für Industrieventile“

Düse 1,5 *	Mat.-Nr.
Einbaudüse Steuerdeckel M5x1,5	6071920
Einbaudüse Steuerdeckel M6x1,5	6071921
Einbaudüse Steuerdeckel M6x1,5	6071922
Einbaudüse Steuerdeckel M10x1,5	6071923

\*siehe auch Prospekt 5.249.19 „Zubehör für Industrieventile“

## Wegefunktion allgemein



Für eine Wegefunktion eignen sich grundsätzlich Logic-Ventile mit Kegel B, C, E oder F.

Des Weiteren benötigt man einen Deckel, der die auf den Kegel wirkenden Kräfte kontrollieren kann.

Der Druck, der an den Anschlüssen A und B wirkt, führt zu einer öffnenden Kraft. Der Druck im Federraum führt zu einer Kraft, die schließend wirkt. Bei wenig oder keinem Druck, wird das Ventil durch die Kraft der Feder geschlossen gehalten.

Im Beispiel ist der 1D- Deckel gezeigt. Über den Anschluss X wirkt der Druck auf den Kegel des Ventils, wodurch dieses geschlossen wird. Wenn X mit dem Tank verbunden ist, bleibt nur noch die Federkraft zum Schließen des Ventils übrig.

## Druckfunktion allgemein

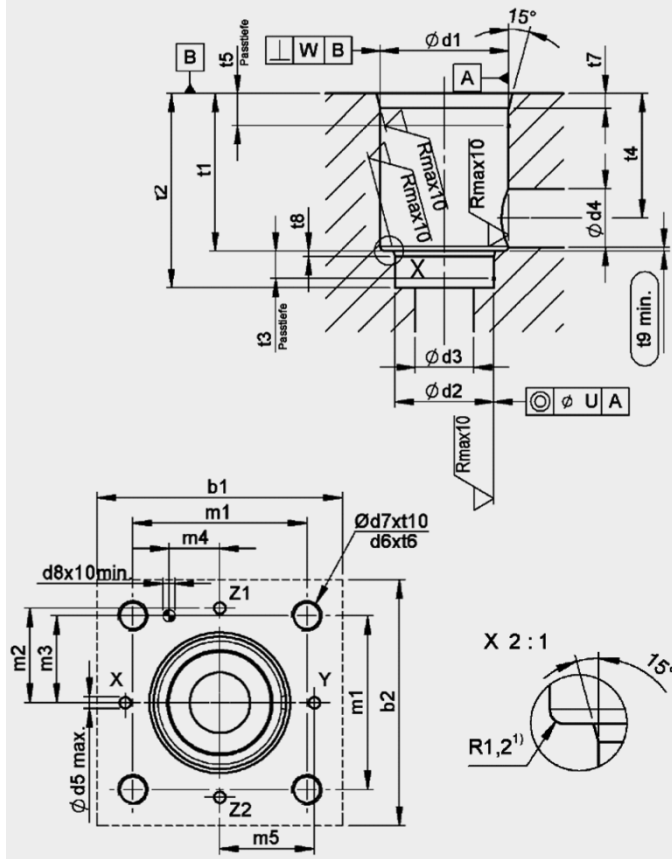
Typische Anwendungen für eine Druckbegrenzungsfunktionen bei Zylindern und Pumpen.

Für eine Druckfunktion eignen sich grundsätzlich Logic-Ventile mit Kegel A und EX. Die Besonderheit bei diesen Ausführungen ist, dass es hier kein bzw. nur ein minimales Flächenverhältnis zwischen Anschluss A und B gibt. Damit bleiben nur noch zwei Steuerflächen (A und C) übrig.

Der zu begrenzende Druck wird an Anschluss A angelegt, wird aber auch gleichzeitig zu Anschluss C des Deckels geführt. Wenn der Druck in Anschluss A den Wert der aktuellen Druckeinstellung des Pilotventils in Anschluss C übersteigt, öffnet das Ventil.

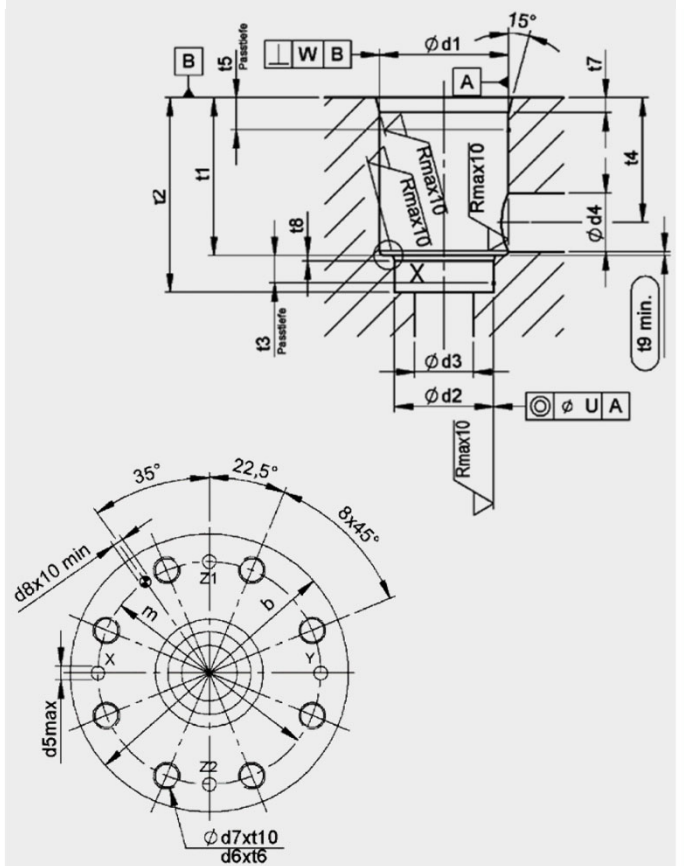
## ABMESSUNGEN NG 16 bis 63

Einbauraum (Wege- und Druckfunktion)



## ABMESSUNGEN NG 80

Einbauraum (Wege- und Druckfunktion)



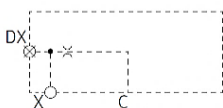
Maß [mm]	Nenngröße						
	16	25	32	40	50	63	80
b1	65	85	102	125	140	200	$b_{max} = 200$
b2	65	85	102	125	140	180	
d1H7 <sup>1</sup>	32	45	60	75	90	120	145
d2H7 <sup>1</sup>	25	34	45	55	68	90	110
d3	16	25	32	40	50	63	80
d4	16	25	32	40	50	63	80
d4max. <sup>1</sup>	25	32	40	50	63	80	100
d5max.	4	6	8	10	10	12	16
d6	M8	M12	M16	M20	M20	M30	M24
d7	6,8	10,2	14	17,5	17,5	26,5	21
d8 H13	4	6	6	6	8	8	10
m1	46	58	70	85	100	125	-
m2	25	33	41	50	58	75	-
m3	23	29	35	42,5	50	62,5	-
m4	10,5	16	17	23	30	38	-
m5	25	33	41	50	58	75	-
t1	43	58	70	87	100	130	175
t2	56	72	85	105	122	155	205
t3	11	12	13	15	17	20	25
t4	34	44	52	64	72	95	130
t4 an d4max.	29,5	40,5	48	59	65,5	86,5	120
t5	20	30	30	30	35	40	40
t6	14	20	26	33	33	50	39
t7	2	2,5	2,5	3	4	4	5
t8	2	2,5	2,5	3	3	4	5
t9	0,5	1	1,5	2,5	2,5	3	3
t10	17	24	31	38	38	56	45
U	0,03	0,03	0,03	0,05	0,05	0,05	0,05
W	0,05	0,05	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2

<sup>1</sup> Empfehlung abweichend von der Norm

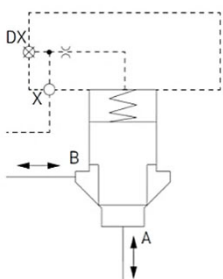


## Steuerdeckel Funktion 1D NG 16 bis 80

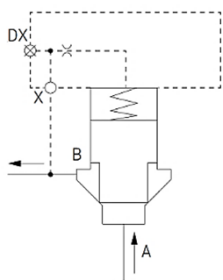
### Symbol



### Wegefunktion



### Rückschlagfunktion



### FUNKTION

- Steuerdeckel in Kombination mit einem 2-Wege Einbauventil für Wege- und Rückschlagfunktion – in Abhängigkeit von Anschluss X
- Steuerdeckel mit Fernsteueranschluss nach ISO 7368
- Düseneinbaumöglichkeit an Anschluss X
- Der Steuerdeckel 1D kann mit 2-Wege Einbauventilen mit den Kegeln B, C, E und F kombiniert werden.

### WEGEVENTILFUNKTION <sup>1</sup>

Bei Verwendung eines 1D-Deckels in Kombination mit einem 2-Wege Einbauventil wird bei Druckentlastung des Deckelanschlusses X zum Tank eine 2-Wegefunktion realisiert, mit einer Durchflussrichtung von A → B oder B → A.

Wird der Steueranschluss X des Deckels mit dem höchsten Systemdruck bzw. mit dem höchsten Druck aus A oder B beaufschlagt, erfolgt eine Sperrung des Durchflusses von A nach B, und umgekehrt.

### RÜCKSCHLAGFUNKTION <sup>1</sup>

Bei Verwendung eines 1D-Deckels in Kombination mit einem 2-Wege Einbauventil kann auch eine Rückschlagfunktion realisiert werden, indem man den Steueranschluss X mit Anschluss B verbindet. Die Durchflussrichtung ist dann A → B (B → A gesperrt).

<sup>1</sup> siehe Tabelle „Mögliche Ventilkombinationen“ auf Seite 26

**Hinweis:** Für Ersatzteile Dichtsätze siehe Prospekt 5.249.19 „Zubehör für Industrieventile“.

### Standardausführungen

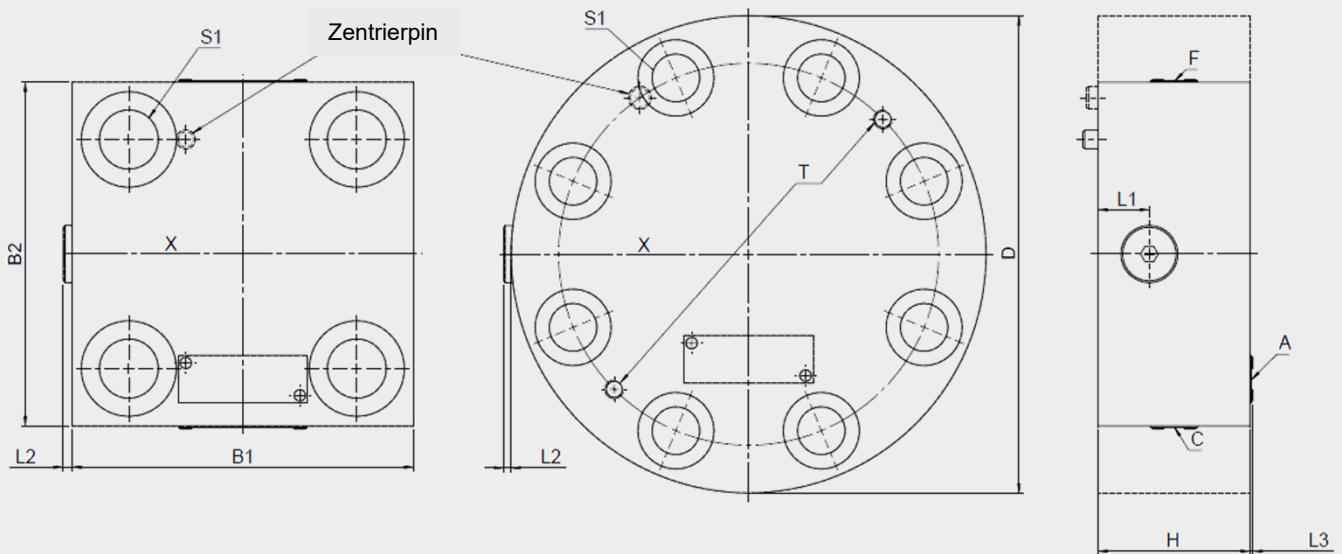
Der 1D- Deckel ist mit einer einzigen Düse in X ausgestattet, die von der Außenseite zugänglich ist. Diese Düse wird verwendet, um den Durchfluss zum und von Anschluss C des Deckels zu begrenzen und damit die Öffnungs- und Schließrate des Logic- Ventils zu begrenzen. Für Unterstützung bei der Blendenkonfiguration wenden Sie sich bitte an die HYDAC Fluidtechnik GmbH.

NG	Ohne Düse		Mit Standardbedüsung	
	Benennung	Mat.-Nr.	Benennung	Mat.-Nr.
16	LD-CCE 16 H 6 1D/N	4085071	LD-CCE 16 H 6 1D/N/X15	4091191
25	LD-CCE 25 H 6 1D/N	4085105	LD-CCE 25 H 6 1D/N/X15	4091206
32	LD-CCE 32 H 6 1D/N	4085106	LD-CCE 32 H 6 1D/N/X25	4091208
40	LD-CCE 40 H 6 1D/N	4085107	LD-CCE 40 H 6 1D/N/X30	4091212
50	LD-CCE 50 H 6 1D/N	4085108	LD-CCE 50 H 6 1D/N/X35	4091225
63	LD-CCE 63 H 6 1D/N	4085109	LD-CCE 63 H 6 1D/N/X35	4091227
80	LD-CCE 80 H 6 1D/N	4085139	LD-CCE 80 H 6 1D/N/X40	4091229

# ABMESSUNGEN

NG 16 bis 63

NG 80



NG	16	25	32	40	50	63	80
<b>B1 [mm (in)]</b>	65 (2.56)	85 (3.35)	102 (4.02)	125 (4.92)	140 (5.51)	180 (7.09)	-
<b>B2 [mm (in)]</b>	65 (2.56)	85 (3.35)	102 (4.02)	125 (4.92)	140 (5.51)	180 (7.09)	-
<b>D [mm (in)]</b>	-	-	-	-	-	-	250 (9.84)
<b>H [mm (in)]</b>	35 (1.38)	35 (1.38)	45 (1.77)	60 (2.36)	60 (2.36)	80 (3.15)	80 (3.15)
<b>L1 [mm (in)]</b>	17 (0.67)	12 (0.47)	21 (0.83)	20 (0.79)	14 (0.55)	27 (1.06)	19 (0.75)
<b>L2 [mm (in)]</b>	3.5 (0.14)	3.5 (0.14)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)	4 (0.16)
<b>L3 [mm (in)]</b>	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)
<b>T (Ringschraubengewinde)</b>	-	-	-	-	-	-	M10
<b>Typenschildposition</b>	A	C	F	C	A	A	A
<b>Stopfen DX</b>	G 1/8 "	G 1/8"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	G 3/8"	G 1/2"
<b>Drehmoment [Nm (ft-lbs)]</b>	12 (9)	12 (9)	27 (20)	27 (20)	27 (20)	56 (41)	72 (53)
<b>Innensechskantgröße [mm]</b>	5	5	6	6	6	8	10
<b>Lochbild ISO 7368</b>	BA-06-2-A	BB-08-2-A	BC-09-2-A	BD-10-2-A	BE-11-2-A	BF-12-2-A	BG-13-2-A
<b>Befestigungsschrauben S1 *</b>	M8x35-10.9	M12x40-10.9	M16x50-10.9	M20x70-10.9	M20x70-10.9	M30x90-10.9	M24x90-12.9
<b>Drehmoment [Nm (ft-lbs)]</b>	30 (22)	100 (74)	300 (221)	550 (406)	550 (406)	1,800 (1,328)	900 (664)
<b>Masse [kg (lb)]</b>	1.1 (2.43)	1.7 (3.75)	3.1 (6.84)	6.3 (13.89)	8.2 (18.08)	17.0 (37.49)	27.0 (59.54)

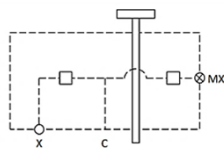
\* Nicht im Lieferumfang enthalten, siehe Prospekt 5.249.19 „Zubehör für Industrieventile“.



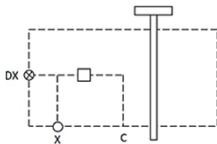
## Steuerdeckel Funktion 1H NG 16 bis 80

### Symbol

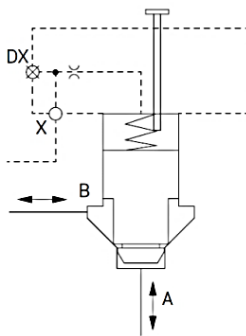
NG 18



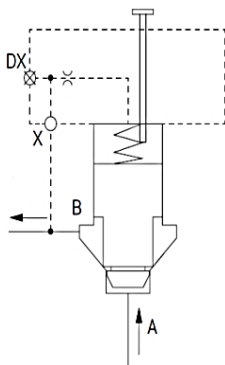
NG 25 bis 63



### Wege- und Drosselfunktion



### Rückschlagfunktion



### FUNKTION

- Steuerdeckel in Kombination mit einem 2-Wege Einbauventil für Wege und Rückschlagfunktion – in Abhängigkeit vom Anschluss X
- Steuerdeckel mit Fernsteueranschluss nach ISO 7368
- Düseneinbaumöglichkeit an Anschluss X
- Einstellbare Hubbegrenzung (Drosselfunktion)
- Der Steuerdeckel 1H kann mit 2-Wege Einbauventilen mit den Kegeln B, C, E und F kombiniert werden.

### WEGEVENTILFUNKTION <sup>1</sup>

Bei Verwendung eines 1H-Deckels in Kombination mit einem 2-Wege Einbauventil wird bei Druckentlastung des Deckelanschlusses X zum Tank eine 2-Wegefunktion realisiert, einer mit Durchflussrichtung von A → B oder B → A.

Wird der Steueranschluss X des Deckels mit dem höchsten Systemdruck bzw. mit dem höchsten Druck aus A oder B beaufschlagt, erfolgt eine Sperrung des Durchflusses in beide Richtungen.

### DROSSELFUNKTION <sup>1</sup>

Durch die einstellbare Hubbegrenzung wird der Durchfluss in beiden Richtungen gedrosselt. Eine Verstellung der Hubbegrenzung ist nur bedingt unter Druck möglich. Durch die Hubbegrenzung könnte das 2-Wege Einbauventil auch geschlossen werden – dies ist jedoch nicht die Standardfunktion.

### RÜCKSCHLAGFUNKTION <sup>1</sup>

Wenn der Anschluss X des 1H-Deckels mit dem Anschluss B des Logics verbunden ist, wird eine Rückschlagfunktion realisiert. Der Volumenstrom kann von A nach B fließen, wohingegen er in entgegengesetzter Richtung blockiert ist.

### Hinweis

Der 1H-Deckel ist mit den folgenden 2-Wege Einbauventilen inkompatibel und darf nicht mit ihnen verwendet werden: A-Kegel.

Andere Cartridge Typen z.B. andere Cartridge Serien (D) oder Einbauventile von anderen Lieferanten sind mit dem 1H-Deckel nicht kompatibel.

<sup>1</sup> siehe Tabelle „Mögliche Ventilkombinationen“ auf Seite 26

**Hinweis:** Für Ersatzteile Dichtsätze siehe Prospekt 5.249.19 „Zubehör für Industrieventile“.



## Standardausführungen

Der 1H-Deckel ist mit einer einzigen Düse in X ausgestattet, die von der Außenseite zugänglich ist.

Diese Düse wird verwendet, um den Durchfluss zu und von Anschluss C des Deckels zu begrenzen und damit die Öffnungs- und Schließrate des Logic - Ventils zu begrenzen.

Für Unterstützung bei der Blendenkonfiguration wenden Sie sich bitte an die HYDAC Fluidtechnik GmbH.

NG	Ohne Düse		Mit Standardbedüsung	
	Benennung	Mat.-Nr.	Benennung	Mat.-Nr.
16	LD-CCE 16 H 6 1H 2/N	4085218	LD-CCE 16 H 6 1H 2/N/X15	4091194
	LD-CCE 16 H 6 1H 9/N	4085219	LD-CCE 16 H 6 1H 9/N/X15	4091205
25	LD-CCE 25 H 6 1H 2/N	4085220	LD-CCE 25 H 6 1H 2/N/X15	4091207
			LD-CCE 25 H 6 1H 9/N/X15	4093430
32	LD-CCE 32 H 6 1H 2/N	4085221	LD-CCE 32 H 6 1H 2/N/X25	4091209
	LD-CCE 32 H 6 1H 9/N	4085223	LD-CCE 32 H 6 1H 9/N/X25	4091211
40	LD-CCE 40 H 6 1H 2/N	4085224	LD-CCE 40 H 6 1H 2/N/X30	4091214
50	LD-CCE 50 H 6 1H 2/N	4085265	LD-CCE 50 H 6 1H 2/N/X35	4091226
63	LD-CCE 63 H 6 1H 2/N	4085457	LD-CCE 63 H 6 1H 2/N/X35	4091228

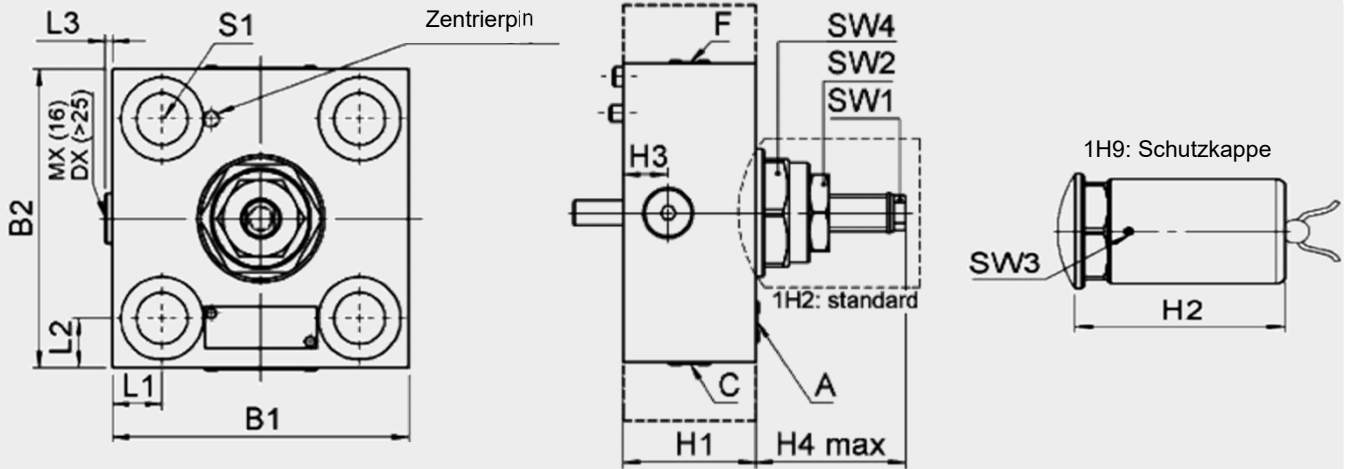
## STEUERDECKEL - DETAILS

NG	16	25	32	40	50	63
<b>Stopfen MX, DX</b>	G 1/8 "	G 1/8"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	G 3/8"
Innensechskantgröße [mm]	5	5	6	6	6	8
Drehmoment [Nm (ft-lbs)]	12 (9)	12 (9)	27 (20)	27 (20)	27 (20)	56 (41)
<b>Hubeinstellung SW1</b>						
Schlüsselweite [mm]	8	8	8	13	13	17
<b>Gegenmutter SW2</b>						
Schlüsselweite [mm]	19	19	19	27	27	46
Drehmoment [Nm (ft-lbs)]	65 (48)	65 (48)	65 (48)	85 (63)	85 (63)	150 (111)
<b>Abdeckungsschraube SW3</b>						
Schlüsselweite [mm]	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Drehmoment [Nm (ft-lbs)]	5 (4)	5 (4)	5 (4)	5 (4)	5 (4)	5 (4)
<b>Spindelführung SW4</b>						
Schlüsselweite [mm]	36	36	36	36	36	65
Drehmoment [Nm (ft-lbs)]	110 (81)	110 (81)	110 (81)	150 (111)	150 (111)	350 (258)
<b>Befestigungsschrauben S1 *</b>	M8x35-10.9	M12x40-10.9	M16x50-10.9	M20x70-10.9	M20x70-10.9	M30x90-10.9
Drehmoment [Nm (ft-lbs)]	30 (22)	100 (74)	300 (221)	550 (406)	550 (406)	1,800 (1,328)
<b>Masse [kg (lb)]</b>	1.7 (3.75)	2.4 (5.29)	3.6 (7.94)	7.3 (16.1)	9.13 (20.13)	19.3 (42.56)

\* Nicht im Lieferumfang enthalten, siehe Prospekt 5.249.19 „Zubehör für Industrieventile“.

# ABMESSUNGEN

NG 16 bis 63



## Hinweis zur Verstellung

Mit Verstellung 9 bestellte 1H-Deckel werden mit einem Abdeckungssatz zum Manipulationsschutz geliefert. Dieser Satz wird zerlegt mit dem Deckel geliefert und muss vom Anwender angebracht werden. Der Satz besteht aus der Abdeckkappe, 1 Stk. Befestigungsschraube, 1 Stk. Draht und 1 Stk. Plombe. In der Standardverstellung 2 bestellte Deckel werden ohne Abdeckkappe geliefert.

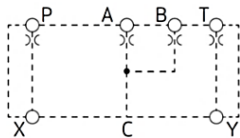
NG	16	25	32	40	50	63
B1 [mm (in)]	65 (2.56)	85 (3.35)	102 (4.02)	125 (4.92)	140 (5.51)	180 (7.09)
B2 [mm (in)]	65 (2.56)	85 (3.35)	102 (4.02)	125 (4.92)	140 (5.51)	180 (7.09)
H1 [mm (in)]	35 (1.38)	35 (1.38)	45 (1.77)	60 (2.36)	60 (2.36)	80 (3.15)
H2 [mm (in)]	86.5 (3.41)	86.5 (3.41)	86.5 (3.41)	83.5 (3.29)	74 (2.91)	120 (4.72)
H3 [mm (in)]	9 (0.35)	9 (0.35)	21 (0.83)	20 (0.79)	14 (0.55)	27 (1.06)
H4 max [mm (in)]	56.5 (2.22)	56.5 (2.22)	62 (2.44)	71 (2.8)	64 (2.52)	90 (3.54)
L1 [mm (in)]	9.5 (0.37)	13.5 (0.53)	16 (0.63)	20 (0.79)	20 (0.79)	27.5 (1.08)
L2 [mm (in)]	9.5 (0.37)	13.5 (0.53)	16 (0.63)	20 (0.79)	20 (0.79)	27.5 (1.08)
L3 [mm (in)]	3.5 (0.14)	3.5 (0.14)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)
Typenschildposition	C	C	F	C	A	A
Lochbild ISO 7368	BA-06-2-A	BB-08-2-A	BC-09-2-A	BD-10-2-A	BE-11-2-A	BF-12-2-A



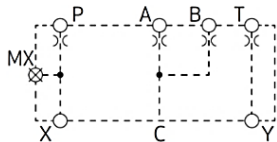
## Steuerdeckel Funktion RM NG 16 bis 80

### Symbol

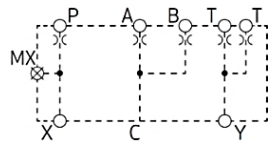
NG 16 bis 25



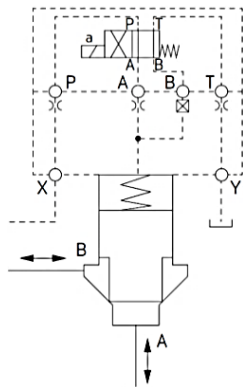
NG 32 bis 50



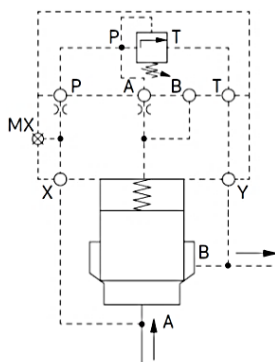
NG 63 bis 80



### Wegefunktion



### Druckbegrenzungsfunktion



### FUNKTION

- Steuerdeckel mit Fernsteueranschluss nach ISO 7368
- Düseneinbaumöglichkeit an Anschluss P, A, B, T
- Vorsteueranschluss Lochbild NG6 und NG10 (bis Steuerdeckel NG50 können Pilotventile NG6 bzw. ab Steuerdeckel NG63 Pilotventile in NG10 verwendet werden)
- Je nach Funktion kann der Steuerdeckel RM mit folgenden 2-Wege Einbauventilen kombiniert werden:
  - Vorgesteuerte Wegefunktion:  
2-Wege Einbauventile mit Kegel B, C, E und F
  - Vorgesteuerte Druckbegrenzungsfunktion:  
2-Wege Einbauventile mit Ventilkegel A oder E.

### WEGEVENTILFUNKTION <sup>1</sup>

Bei Verwendung eines RM-Deckels in Kombination mit einem 2-Wege Einbauventil und einem 4/2-Wege Pilotventil wird bei bestromten Magneten und Stopfen in Anschluss B des Deckels eine 2-Wegefunktion realisiert, mit einer Durchflussrichtung von A → B oder B → A. Dies wird durch Druckentlastung des Federraums des 2-Wege Einbauventils erzielt. Bei nicht bestromten Magneten und Stopfen in Anschluss B des Deckels wird der Federraum mit dem Vorsteuerdruck an Anschluss X beaufschlagt. Je nach gewähltem Vorsteuerdruck sind dann die entsprechenden Durchflüsse gesperrt.

Wird der Stopfen in Anschluss A des Deckels eingebaut, ist die Funktion bei bestromten und nicht bestromten Magneten genau umgekehrt.

### DRUCKBEGRENZUNGSFUNKTION <sup>1</sup>

Bei Verwendung eines RM Deckels mit einem 2-Wege Einbauventil und einem Vorsteuer-Druckbegrenzungsventil kann eine Druckbegrenzungsfunktion realisiert werden.

Das Vorsteuer-Druckventil im Gehäuse wird zwischen den Anschlüssen A und T des Gehäuses eingeschraubt. Eine Verschlusschraube muss demnach zwischen Anschluss P und A des Gehäuses eingesetzt werden.

<sup>1</sup> siehe Tabelle „Mögliche Ventilkombinationen“ auf Seite 26

**Hinweis:** Für Ersatzteile Dichtsätze siehe Prospekt 5.249.19 „Zubehör für Industrieventile“.

## Standardausführungen

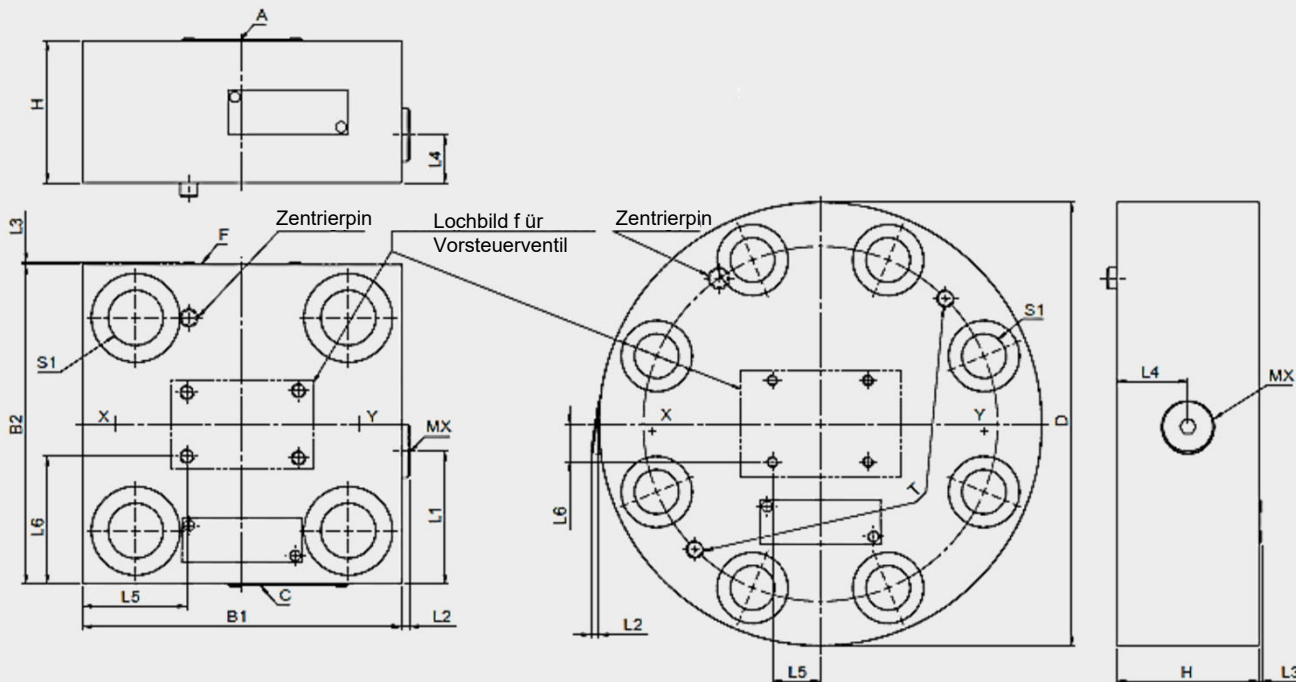
Die mit diesem Deckel möglichen Blendenkonfigurationen sind zahlreich und abhängig vom verwendeten Pilotventil und von der gewünschten Funktion.  
Für weitere Unterstützung bei der Blendenkonfiguration wenden Sie sich bitte an die HYDAC Fluidtechnik GmbH.

NG	Benennung	Mat.-Nr.
16	LD-CCE 16 H 6 RM/N	4085380
25	LD-CCE 25 H 6 RM/N	4085388
32	LD-CCE 32 H 6 RM/N	4085398
40	LD-CCE 40 H 6 RM/N	4085438
50	LD-CCE 50 H 6 RM/N	4085444
63	LD-CCE 63 H 6 RM/N	4085464
80	LD-CCE 80 H 6 RM/N	4085476

## ABMESSUNGEN

NG 16 bis 63

NG 80



NG	16	25	32	40	50	63	80
B1 [mm (in)]	80 (3.15)	85 (3.35)	102 (4.02)	125 (4.92)	140 (5.51)	180 (7.09)	-
B2 [mm (in)]	65 (2.56)	85 (3.35)	102 (4.02)	125 (4.92)	140 (5.51)	180 (7.09)	-
D [mm (in)]	-	-	-	-	-	-	250 (9.84)
H [mm (in)]	35 (1.38)	40 (1.57)	45 (1.77)	60 (2.36)	60 (2.36)	80 (3.15)	80 (3.15)
L1 [mm (in)]	-	-	61.3 (2.41)	73 (2.87)	80.4 (3.17)	74.9 (2.95)	-
L2 [mm (in)]	-	-	3.5 (0.14)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)	2.5 (0.1)
L3 [mm (in)]	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)
L4 [mm (in)]	-	-	27.0 (1.06)	30.0 (1.18)	30.0 (1.18)	57.0 (2.24)	40.0 (1.57)
L5 [mm (in)]	7.0 (0.28)	23.5 (0.93)	32.0 (1.26)	43.5 (1.71)	51.0 (2.01)	63.0 (2.48)	27.0 (1.06)
L6 [mm (in)]	16.25 (0.64)	26.25 (1.03)	34.65 (1.36)	46.25 (1.82)	53.75 (2.12)	68.6 (2.7)	21.4 (0.84)
T (Ringschraubengew.)	-	-	-	-	-	-	M10
Typenschildposition	C	C	F	C	A	A	A
Lochbild nach ISO 7368	BA-06-2-A	BB-08-2-A	BC-09-2-A	BD-10-2-A	BE-11-2-A	BF-12-2-A	BG-13-2-A

## STEUERDECKEL - DETAILS

NG	16	25	32	40	50	63	80
Vorsteueranschluss Lochbild nach ISO 4401	03-02-0-05	03-02-0-05	03-02-0-05	03-02-0-05	03-02-0-05	05-04-0-05	05-04-0-05
Stopfen MX	-	-	G 1/8"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	G 3/8"
Innensechskantgröße [mm]	-	-	12 (9)	27 (20)	27 (20)	27 (20)	56 (41)
Drehmoment [Nm (ft-lbs)]	-	-	5	6	6	6	8
Befestigungsschrauben S1 *	M8x35-10.9	M12x40-10.9	M16x50-10.9	M20x70-10.9	M20x70-10.9	M30x90-10.9	M24x90-12.9
Drehmoment [Nm (ft-lbs)]	30 (22)	100 (74)	300 (221)	550 (406)	550 (406)	1,800 (1,328)	900 (664)
Masse [kg (lb)]	1.3 (2.87)	2.0 (4.41)	3.0 (6.62)	6.2 (13.67)	8.0 (17.64)	17.0 (37.49)	26.0 (57.33)

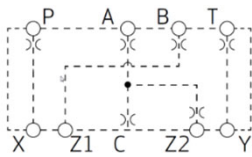
\* Nicht im Lieferumfang enthalten, siehe Prospekt 5.249.19 „Zubehör für Industrieventile“.



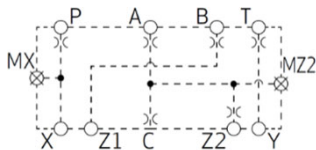
## Steuerdeckel Funktion 1W NG 16 bis 63

### Symbol

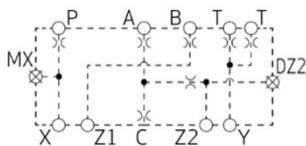
NG 16 bis 25



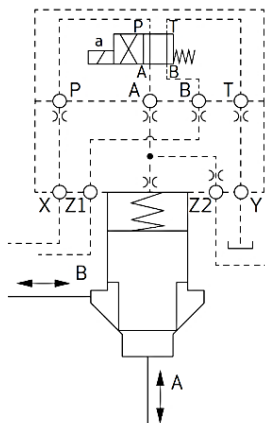
NG 32 bis 50



NG 63



### Wegefunktion



### FUNKTION

- Steuerdeckel mit Fernsteueranschluss nach ISO 7368
- Düseineinbaumöglichkeit an Anschluss P, A, B, T
- Vorsteueranschluss Lochbild NG6 und NG10 (bis Steuerdeckel NG50 können 4/2-Wege Pilotventile NG6 bzw. ab Steuerdeckel NG63 4/2-Wege Pilotventile NG10 verwendet werden)
- Der Steuerdeckel 1W kann mit 2-Wege Einbauventilen mit den Kegeln B, C, E und F kombiniert werden.

### WEGEVENTILFUNKTION <sup>1</sup>

Bei Verwendung eines 1W-Deckels in Kombination mit einem 2-Wege Einbauventil und einem Pilotventil ergibt sich die gleiche Funktion wie beim RM-Deckel.

Bei bestromter Magnetspule des Aufbauschiebers wird die Federkammer des Einbauventils mit Tank verbunden. Dies ermöglicht einen Volumenstrom von Anschluss A nach B und umgekehrt.

Bei nicht bestromter Magnetspule wird die Federkammer von Anschluss X mit Vorsteuerdruck versorgt. Kommt dieser Vorsteuerdruck von Anschluss A des Einbauventils, wird der Volumenstrom von Anschluss A nach B gesperrt; kommt er von Anschluss B ist er in Gegenrichtung gesperrt.

Zusätzlich kann der Z1 und der Z2 Anschluss verwendet werden, um ein weiteres 2-Wege Einbauventil zu betätigen.

### Standardausführungen

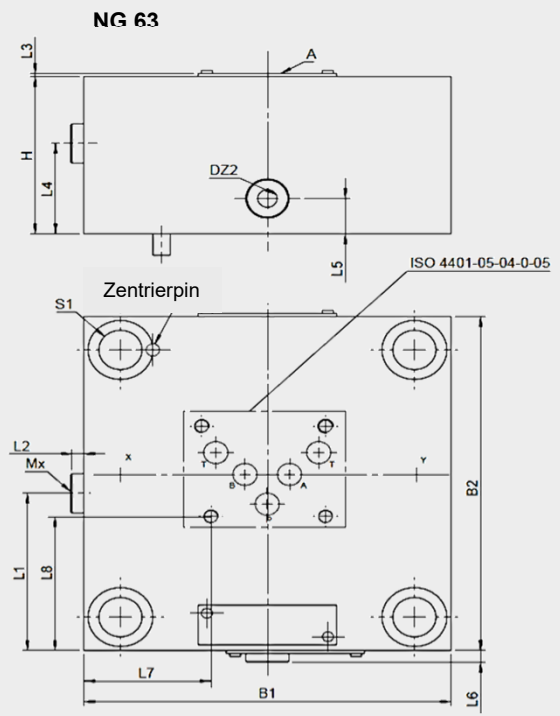
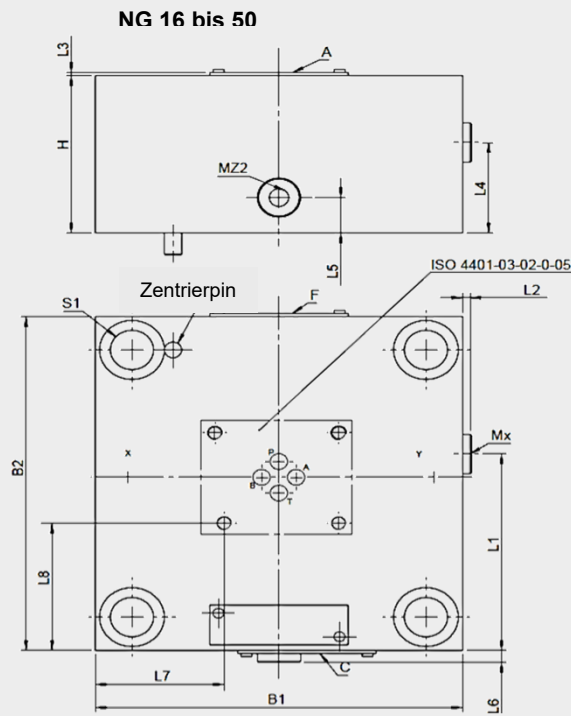
Die mit diesem Deckel möglichen Blendenkonfigurationen sind zahlreich und abhängig vom verwendeten Pilotventil und von der gewünschten Funktion. Für weitere Unterstützung bei der Blendenkonfiguration wenden Sie sich bitte an die HYDAC Fluidtechnik GmbH.

NG	Benennung	Mat.-Nr.
16	LD-CCE 16 H 6 1W/N	4085375
25	LD-CCE 25 H 6 1W/N	4085381
32	LD-CCE 32 H 6 1W/N	4085391
40	LD-CCE 40 H 6 1W/N	4085399
50	LD-CCE 50 H 6 1W/N	4085440
63	LD-CCE 63 H 6 1W/N	4085458

<sup>1</sup> siehe Tabelle „Mögliche Ventilkombinationen“ auf Seite 26

**Hinweis:** Für Ersatzteile Dichtsätze siehe Prospekt 5.249.19 „Zubehör für Industrieventile“.

## ABMESSUNGEN



NG	16	25	32	40	50	63
B1 [mm (in)]	80 (3.15)	85 (3.35)	102 (4.02)	125 (4.92)	140 (5.51)	180 (7.09)
B2 [mm (in)]	65 (2.56)	85 (3.35)	102 (4.02)	125 (4.92)	140 (5.51)	180 (7.09)
H [mm (in)]	35 (1.38)	35 (1.38)	45 (1.77)	60 (2.36)	60 (2.36)	80 (3.15)
L1 [mm (in)]	-	-	61.3 (2.41)	80 (3.15)	80.4 (3.17)	74.9 (2.95)
L2 [mm (in)]	-	-	3.5 (0.14)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)
L3 [mm (in)]	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)
L4 [mm (in)]	-	-	26 (1.02)	33.9 (1.33)	37.5 (1.48)	57 (2.24)
L5 [mm (in)]	-	-	15 (0.59)	20 (0.79)	21 (0.83)	26.25 (1.03)
L6 [mm (in)]	-	-	3.5 (0.14)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)
L7 [mm (in)]	7 (0.28)	23.5 (0.93)	32 (1.26)	43.5 (1.71)	51 (2.01)	63 (2.48)
L8 [mm (in)]	16.25 (0.64)	26.25 (1.03)	34.75 (1.37)	46.25 (1.82)	53.75 (2.12)	68.6 (2.7)
Typenschildposition	C	C	F	C	A	A
Lochbild nach ISO 7368	BA-06-2-A	BB-08-2-A	BC-09-2-A	BD-10-2-A	BE-11-2-A	BF-12-2-A

## STEUERDECKEL – DETAILS

NG	16	25	32	40	50	63
Vorsteueranschluss Lochbild nach ISO 4401	03-02-0-05	03-02-0-05	03-02-0-05	03-02-0-05	03-02-0-05	05-04-0-05
Stopfen MP, MZ2 + DZ2	-	-	G 1/8"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"
Innensechskantgröße [mm]	-	-	5	6	6	6
Drehmoment [Nm (ft-lbs)]	-	-	12 (9)	27 (20)	27 (20)	27 (20)
Befestigungsschrauben S1 *	M8x35-10.9	M12x40-10.9	M16x50-10.9	M20x70-10.9	M20x70-10.9	M30x90-10.9
Drehmoment [Nm (ft-lbs)]	30 (22)	100 (74)	300 (221)	550 (406)	550 (406)	1,800 (1,328)
Masse [kg (lb)]	1.3 (2.87)	1.7 (3.75)	3.0 (6.62)	6.2 (13.67)	8.0 (17.64)	17.0 (37.49)

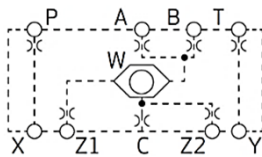
\* Nicht im Lieferumfang enthalten, siehe Prospekt 5.249.19 „Zubehör für Industrieventile“.



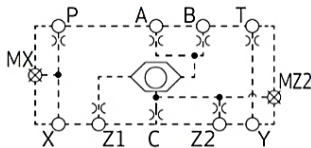
## Steuerdeckel Funktion 2W NG 16 bis 63

### Symbol

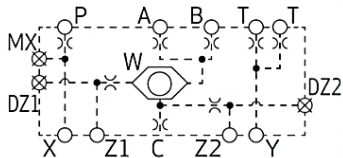
NG 16 bis 25



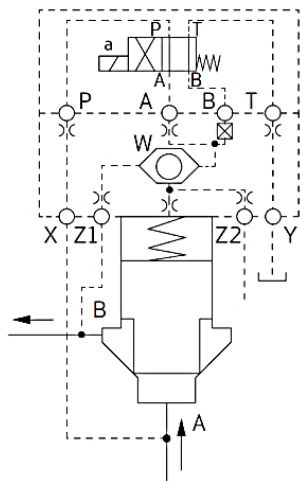
NG 32 bis 50



NG 63



### Vorgesteuerte Rückschlagfunktion



### FUNKTION

- Steuerdeckel mit integriertem Wechselventil
- Steuerdeckel mit Fernsteueranschluss nach ISO 7368
- Düseineinbaumöglichkeit an Anschluss P, A, B, T, C, Z2
- Vorsteueranschluss Lochbild NG6 und NG10 (bis Steuerdeckel NG50 können 4/2-Wege Pilotventile NG6 bzw. ab Steuerdeckel NG63 4/2-Wege Pilotventile NG10 verwendet werden)
- Der Steuerdeckel 2W kann mit 2-Wege Einbauventilen mit den Kegeln B, C, E und F kombiniert werden.

### RÜCKSCHLAGFUNKTION <sup>1</sup>

2W-Deckel mit einem 4/2-Wege Pilotventil ergibt eine vorgesteuerte Rückschlagfunktion. Solange Port Z2 nicht entlastet ist, ist der Durchfluss von Anschluss B nach A stets gesperrt. Die Durchströmungsrichtung A - B kann über die Schaltstellung des Pilot-Wegeventils beeinflusst werden. Bei einem Stopfen in B wird der Durchfluss A nach B mit bestromten Magneten geöffnet; bei unbestromten Magneten ist A nach B gesperrt. Bei Stopfen in Anschluss A wird die Pilotfunktion umgekehrt. Durch Entlasten von Z2 wird der Durchfluss von A nach B beidseitig geöffnet. Zusätzlich kann Z2 benutzt werden, um weitere Ventile zu betätigen.

### Standardausführungen

Die mit diesem Deckel möglichen Blendenkonfigurationen sind zahlreich und abhängig vom verwendeten Pilotventil und von der gewünschten Funktion. Für weitere Unterstützung bei der Blendenkonfiguration wenden Sie sich bitte an die HYDAC Fluidtechnik GmbH.

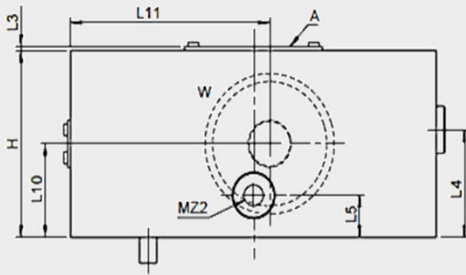
NG	Benennung	Mat.-Nr.
16	LD-CCE 16 H 6 2W/N	4085377
25	LD-CCE 25 H 6 2W/N	4085384
32	LD-CCE 32 H 6 2W/N	4085394
40	LD-CCE 40 H 6 2W/N	4085403
50	LD-CCE 50 H 6 2W/N	4085441
63	LD-CCE 63 H 6 2W/N	4085460

<sup>1</sup> siehe Tabelle „Mögliche Ventilkombinationen“ auf Seite 26

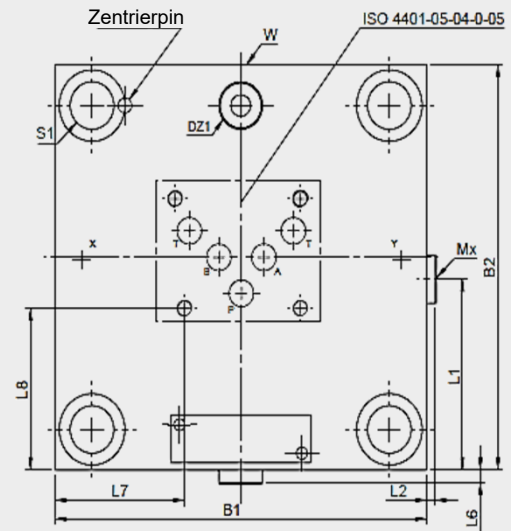
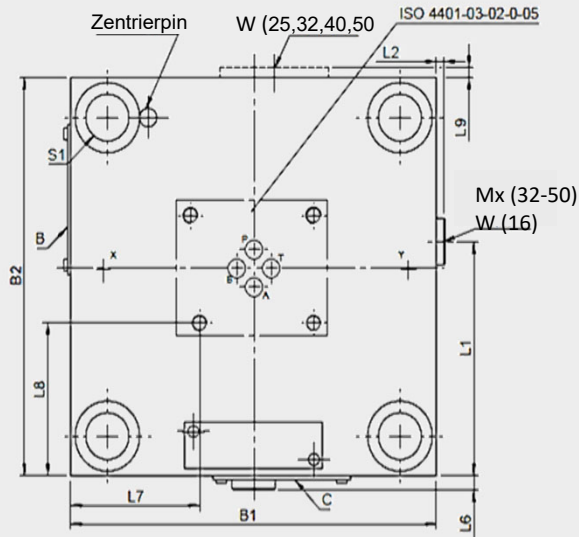
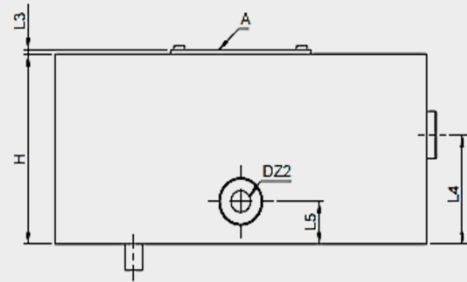
**Hinweis:** Für Ersatzteile Dichtsätze siehe Prospekt 5.249.19 „Zubehör für Industrieventile“.

# ABMESSUNGEN

NG 16 bis 50



NG 63



NG	16	25	32	40	50	63
B1 [mm (in)]	80 (3.15)	85 (3.35)	102 (4.02)	125 (4.92)	140 (5.51)	180 (7.09)
B2 [mm (in)]	65 (2.56)	85 (3.35)	102 (4.02)	125 (4.92)	140 (5.51)	180 (7.09)
H [mm (in)]	40 (1.57)	40 (1.57)	45 (1.77)	60 (2.36)	60 (2.36)	80 (3.15)
L1 [mm (in)]	35 (1.38)	-	58.9 (2.32)	73 (2.87)	80.4 (3.17)	74.5 (2.93)
L2 [mm (in)]	-	-	3.5 (0.14)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)
L3 [mm (in)]	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)
L4 [mm (in)]	21 (0.83)	-	34 (1.34)	40.5 (1.59)	41 (1.61)	56 (2.2)
L5 [mm (in)]	-	-	21 (0.83)	17 (0.67)	18.5 (0.73)	26.25 (1.03)
L6 [mm (in)]	-	1.0 (0.04)	3.5 (0.14)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)
L7 [mm (in)]	7 (0.28)	23.5 (0.93)	32 (1.26)	43.5 (1.71)	51 (2.01)	63 (2.48)
L8 [mm (in)]	16.25 (0.64)	26.25 (1.03)	34.65 (1.36)	46.25 (1.82)	53.75 (2.12)	68.6 (2.7)
L9 [mm (in)]	1.6 (0.06)	2.5 (0.1)	-	-	-	-
L10 [mm (in)]	18 (0.71)	23 (0.91)	21 (0.83)	31 (1.22)	32 (1.26)	40 (1.57)
L11 [mm (in)]	46.2 (1.82)	45 (1.77)	51 (2.01)	62.5 (2.46)	70 (2.76)	79.7 (3.14)
Typenschildposition	C	C	B	C	A	A
Lochbild nach ISO 7368	BA-06-2-A	BB-08-2-A	BC-09-2-A	BD-10-2-A	BE-11-2-A	BF-12-2-A

## STEUERDECKEL - DETAILS

NG	16	25	32	40	50	63
Vorsteueranschluss Lochbild nach ISO 4401	03-02-0-05	03-02-0-05	03-02-0-05	03-02-0-05	03-02-0-05	05-04-0-05
Stopfen Mx, MZ2, DZ1 + DZ2	-	-	G 1/8"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"
Innensechskantgröße [mm]	-	-	5	6	6	6
Drehmoment [Nm (ft-lbs)]	-	-	12 (9)	27 (20)	27 (20)	27 (20)
Stopfen W	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 1/2"
Innensechskantgröße [mm]	8	8	8	8	8	10
Drehmoment [Nm (ft-lbs)]	56 (41)	56 (41)	56 (41)	56 (41)	56 (41)	72 (53)
Befestigungsschrauben S1 *	M8x35-10.9	M12x40-10.9	M16x50-10.9	M20x70-10.9	M20x70-10.9	M30x90-10.9
Drehmoment [Nm (ft-lbs)]	30 (22)	100 (74)	300 (221)	550 (406)	550 (406)	1,800 (1,328)
Masse [kg (lb)]	1.5 (3.31)	2.0 (4.41)	3.0 (6.62)	6.2 (13.67)	8.0 (17.46)	16.5 (36.38)

\* Nicht im Lieferumfang enthalten, siehe Prospekt 5.249.19 „Zubehör für Industrieventile“.

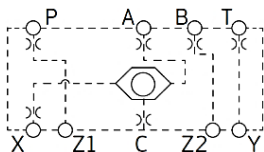




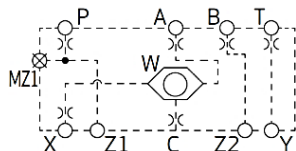
## Steuerdeckel Funktion 2WR NG 16 bis 63

### Symbol

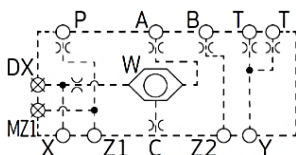
NG 16 bis 25



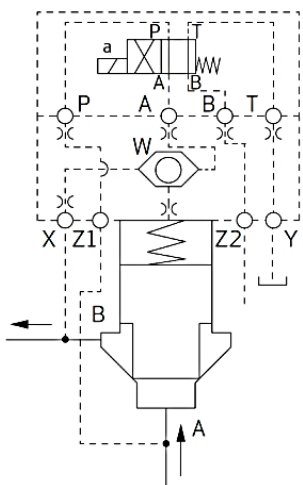
NG 32 bis 50



NG 63



### Vorgesteuerte Rückschlagfunktion



### FUNKTION

- Steuerdeckel mit integriertem Wechselventil  
→ Höchster verfügbarer Vorsteuerdruck liegt in der Federkammer (Anschluss C) an.
- Steuerdeckel mit Fernsteueranschluss nach ISO 7368
- Düseneinbaumöglichkeit an Anschluss P, A, B, T, X, C
- Vorsteueranschluss Lochbild NG6 und NG10 (bis Steuerdeckel NG50 können 4/2-Wege Pilotventile NG6 bzw. ab Steuerdeckel NG63 4/2-Wege Pilotventile NG10 verwendet werden)
- Der Steuerdeckel 2WR kann mit 2-Wege Einbauventilen mit den Kegeln B, C, E und F kombiniert werden..

### RÜCKSCHLAGFUNKTION <sup>1</sup>

Bei Verwendung eines 2WR-Deckels in Kombination mit einem 2-Wege Einbauventil und einem 4/2-Wege Pilotventil ergibt sich eine freie Durchströmung von Anschluss A nach B bei bestromter Magnetspule. Wenn der Druck in Anschluss B den Druck in Anschluss A übersteigt, wird das 2-Wege Einbauventil geschlossen und der Durchfluss in Richtung B nach A gesperrt. Bei nicht bestromten Magneten ist der Durchfluss in beiden Richtungen (A → B und B → A) gesperrt. Zusätzlich kann der Anschluss Z2 verwendet werden, um weitere 2-Wege Einbauventil zu betätigen.

### Standardausführungen

Die mit diesem Deckel möglichen Blendenkonfigurationen sind zahlreich und abhängig vom verwendeten Pilotventil und von der gewünschten Funktion. Für weitere Unterstützung bei der Blendenkonfiguration wenden Sie sich bitte an die HYDAC Fluidtechnik GmbH.

NG	Benennung	Mat.-Nr.
16	LD-CCE 16 H 6 2WR/N	4085378
25	LD-CCE 25 H 6 2WR/N	4085385
32	LD-CCE 32 H 6 2WR/N	4085395
40	LD-CCE 40 H 6 2WR/N	4085435
50	LD-CCE 50 H 6 2WR/N	4087273
63	LD-CCE 63 H 6 2WR/N	4085461

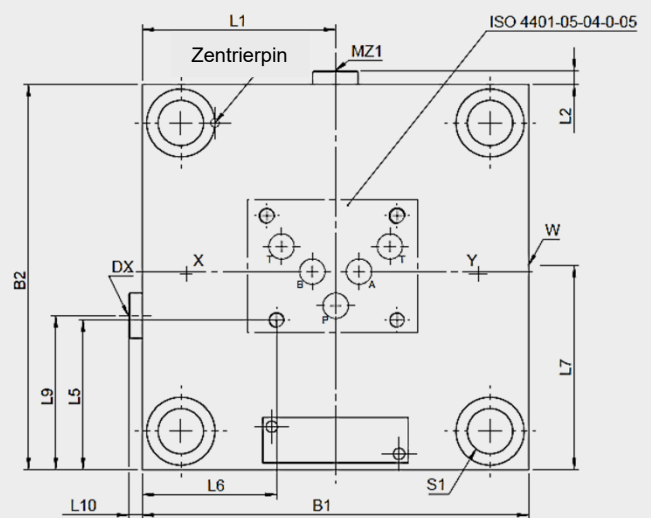
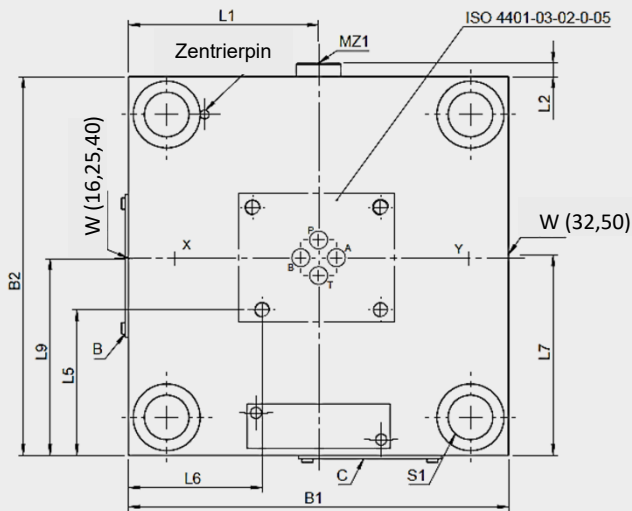
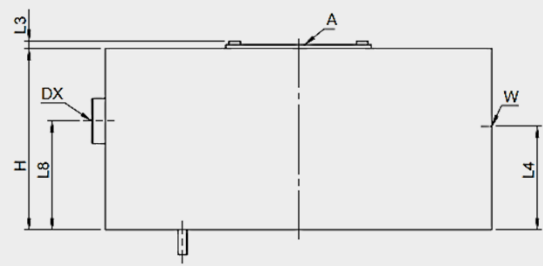
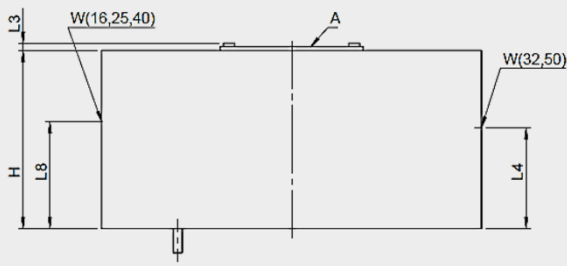
<sup>1</sup> siehe Tabelle „Mögliche Ventilkombinationen“ auf Seite 26

**Hinweis:** Für Ersatzteile Dichtsätze siehe Prospekt 5.249.19 „Zubehör für Industrieventile“.

# ABMESSUNGEN

## NG 16 bis 50

## NG 63

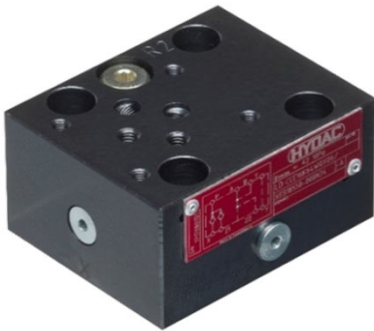


NG	16	25	32	40	50	63
B1 [mm (in)]	80 (3.15)	85 (3.35)	102 (4.02)	125 (4.92)	140 (5.51)	180 (7.09)
B2 [mm (in)]	65 (2.56)	85 (3.35)	102 (4.02)	125 (4.92)	140 (5.51)	180 (7.09)
H [mm (in)]	40 (1.57)	40 (1.57)	45 (1.77)	60 (2.36)	60 (2.36)	80 (3.15)
L1 [mm (in)]	-	-	51 (2.01)	62.5 (2.46)	70 (2.76)	90 (3.54)
L2 [mm (in)]	-	-	3.5 (0.14)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)
L3 [mm (in)]	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)
L4 [mm (in)]	-	-	17.5 (0.69)	-	31 (1.22)	44 (1.73)
L5 [mm (in)]	16.25 (0.64)	26.25 (1.03)	34.65 (1.36)	46.25 (1.82)	73 (2.87)	68.6 (2.7)
L6 [mm (in)]	7 (0.28)	23.5 (0.93)	32 (1.26)	43.5 (1.71)	53.75 (2.12)	63 (2.48)
L7 [mm (in)]	-	-	63 (2.48)	-	51 (2.01)	70 (2.76)
L8 [mm (in)]	16.5 (0.65)	21 (0.83)	-	34.5 (1.36)	-	44 (1.73)
L9 [mm (in)]	31.5 (1.24)	43.5 (1.71)	-	64 (2.52)	-	70 (2.76)
L10 [mm (in)]	-	-	-	-	-	4.5 (0.18)
Typenschildposition	C	C	B	C	A	A
Lochbild nach ISO 7368	BA-06-2-A	BB-08-2-A	BC-09-2-A	BD-10-2-A	BE-11-2-A	BF-12-2-A

## STEUERDECKEL - DETAILS

NG	16	25	32	40	50	63
Vorsteueranschluss Lochbild nach ISO 4401	03-02-0-05	03-02-0-05	03-02-0-05	03-02-0-05	03-02-0-05	05-04-0-05
Stopfen DX + MZ1	-	-	G 1/8"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"
Innensechskantgröße [mm]	-	-	12 (9)	27 (20)	27 (20)	27 (20)
Drehmoment [Nm (ft-lbs)]	-	-	5	6	6	6
Stopfen W	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 3/4"
Innensechskantgröße [mm]	8	8	8	8	8	12
Drehmoment [Nm (ft-lbs)]	56 (41)	56 (41)	56 (41)	56 (41)	56 (41)	120 (89)
Befestigungsschrauben S1 *	M8x35-10.9	M12x40-10.9	M16x50-10.9	M20x70-10.9	M20x70-10.9	M30x90-10.9
Drehmoment [Nm (ft-lbs)]	30 (22)	100 (74)	300 (221)	550 (406)	550 (406)	1,800 (1,328)
Masse [kg (lb)]	1.5 (3.31)	2.0 (4.41)	3.0 (6.62)	6.2 (13.67)	9.0 (19.85)	23.6 (52.04)

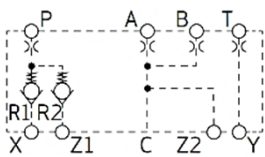
\* Nicht im Lieferumfang enthalten, siehe Prospekt 5.249.19 „Zubehör für Industrieventile“.



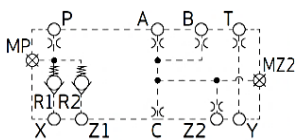
## Steuerdeckel Funktion 4W NG 16 bis 80

### Symbol

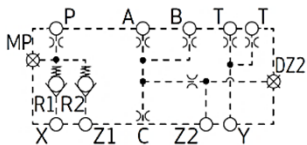
NG 16 bis 25



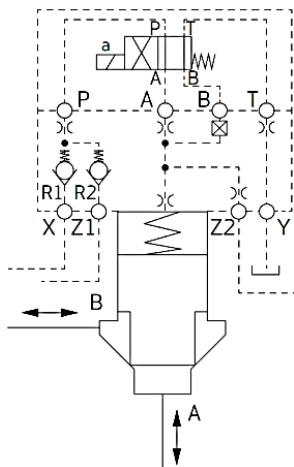
NG 32 bis 50



NG 63 bis 80



### Wegefunktion



### FUNKTION

- Steuerdeckel mit parallelen Rückschlagventilen an Anschluss X und Z1  
→ Der höhere der beiden Drücke liegt an Anschluss P  
→ Diese Eigenschaft ist in Anwendungen hilfreich, bei denen das Risiko des kurzzeitigen Öffnens des 2-Wege Einbauventils während der Vorsteuerdruck-Umschaltung vollständig ausgeschlossen werden muss.
- Steuerdeckel mit Fernsteueranschluss nach ISO 7368
- Düseneinbaumöglichkeit an Anschluss P, A, B, T, C, Z2
- Vorsteueranschluss Lochbild NG6 und NG10 (bis Steuerdeckel NG50 können 4/2-Wege Pilotventile NG6 bzw. ab Steuerdeckel NG63 4/2-Wege Pilotventile NG10 verwendet werden)
- Der Steuerdeckel 4W kann mit 2-Wege Einbauventilen mit den Kegeln B, C, E und F kombiniert werden.

### WEGEFUNKTION <sup>1</sup>

Bei Verwendung eines 4W-Deckels in Kombination mit einem 2-Wege Einbauventil und einem Pilotventil kann eine bidirektionale Wegefunktion oder eine Rückschlagfunktion realisiert werden.

Bei bestromter Spule und Einbau eines Stopfens in Anschluss B des Deckels ist die Federkammer des Einbauventils mit Tank verbunden. Dies ermöglicht einen Volumenstrom durch das 2-Wege Einbauventil in beiden Richtungen.

Bei nicht bestromter Magnetspule liegt der höhere der beiden Vorsteuerdrücke an den Anschlüssen X und Z1 im Federraum an. Dadurch wird eine Rückschlagfunktion ermöglicht - je nach Ort Abnahme des Vorsteuerdrucks an Anschluss A oder B in die entsprechende Richtung:

- Wird der Vorsteuerdruck von Anschluss A abgenommen, ist der Durchfluss von A nach B gesperrt.
- Wird der Vorsteuerdruck von Anschluss B abgenommen, ist der Durchfluss von B nach A gesperrt.

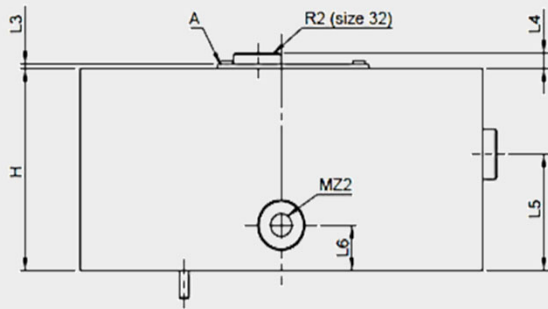
Genau umgekehrte Funktionen im Hinblick auf ein eingeschaltetes und ein ausgeschaltetes Schaltventil werden erreicht, wenn statt in Anschluss B ein Stopfen in Anschluss A installiert wird.

Zusätzlich kann der Anschluss Z2 benutzt werden, um ein zweites 2-Wege Einbauventil zu betätigen.

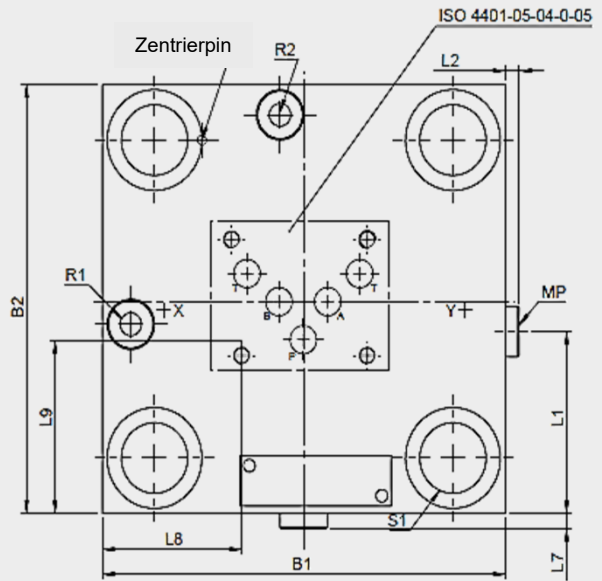
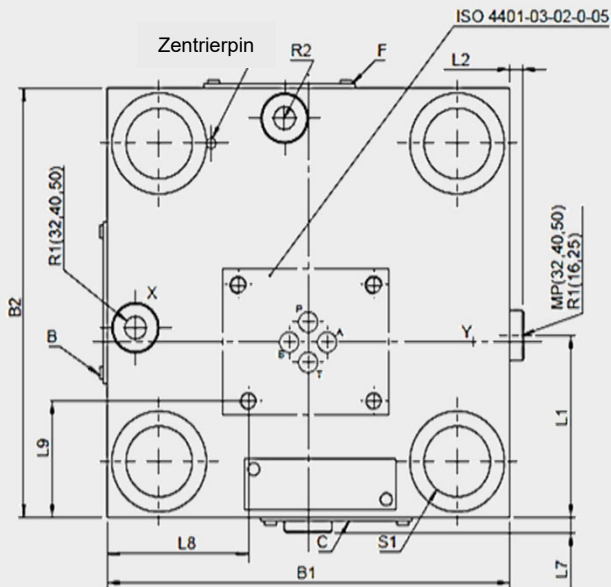
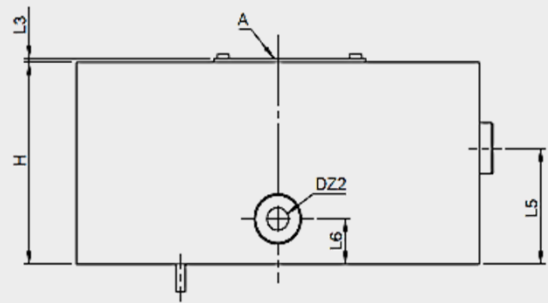
<sup>1</sup> siehe Tabelle „Mögliche Ventilkombinationen“ auf Seite 26

# ABMESSUNGEN

NG 16 bis 50



NG 63

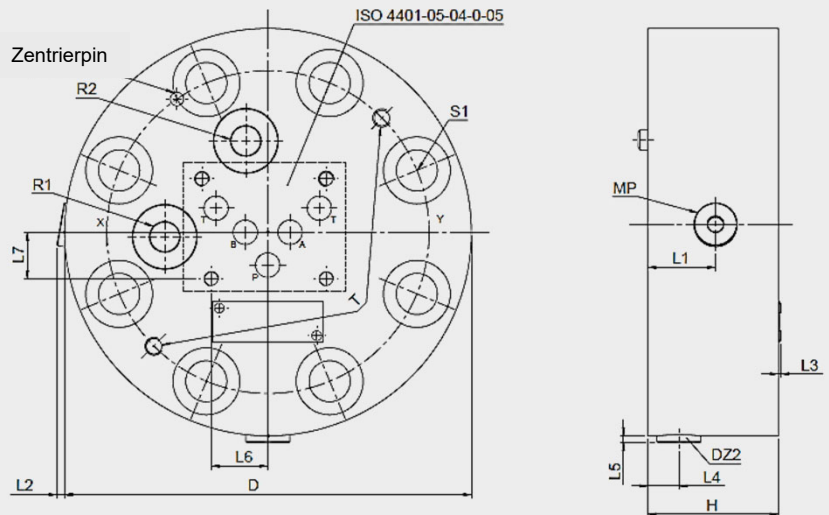


NG	16	25	32	40	50	63
B1 [mm (in)]	80 (3.15)	85 (3.35)	102 (4.02)	125 (4.92)	140 (5.51)	180 (7.09)
B2 [mm (in)]	65 (2.56)	85 (3.35)	102 (4.02)	125 (4.92)	140 (5.51)	180 (7.09)
H [mm (in)]	40 (1.57)	40 (1.57)	45 (1.77)	60 (2.36)	60 (2.36)	80 (3.15)
L1 [mm (in)]	43 (1.69)	53 (2.09)	59.5 (2.34)	73 (2.87)	82 (3.23)	74.5 (2.93)
L2 [mm (in)]	-	-	3.5 (0.14)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)
L3 [mm (in)]	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)
L4 [mm (in)]	-	-	1 (0.04)	-	-	-
L5 [mm (in)]	17 (0.67)	20 (0.79)	24 (0.94)	38.5 (1.52)	39 (1.54)	45 (1.77)
L6 [mm (in)]	11.5 (0.45)	-	15 (0.94)	19 (0.75)	19 (0.75)	26.25 (1.03)
L7 [mm (in)]	1.4 (0.06)	-	3.5 (0.14)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)
L8 [mm (in)]	7 (0.28)	23.5 (0.93)	32 (1.26)	43.5 (1.71)	51 (2.01)	63 (2.48)
L9 [mm (in)]	16.25 (0.64)	26.25 (1.03)	34.65 (1.36)	46.25 (1.82)	53.75 (2.12)	68.6 (2.7)
Typenschildposition	C	C	F	C	A	A
Lochbild nach ISO 7368	BA-06-2-A	BB-08-2-A	BC-09-2-A	BD-10-2-A	BE-11-2-A	BF-12-2-A

## ABMESSUNGEN

NG 80

NG	80
D [mm (in)]	250 (9.84)
H [mm (in)]	80 (3.15)
L1 [mm (in)]	41.5 (1.63)
L2 [mm (in)]	2.5 (0.1)
L3 [mm (in)]	1.5 (0.06)
L4 [mm (in)]	18 (0.71)
L5 [mm (in)]	4 (0.16)
L6 [mm (in)]	27 (1.06)
L7 [mm (in)]	21.4 (1.06)
T (Ringschraubengewinde)	M10
Lochbild nach ISO 7368	BG-13-2-A



### Standardausführungen

Die mit diesem Deckel möglichen Blendenkonfigurationen sind zahlreich und abhängig vom verwendeten Pilotventil und von der gewünschten Funktion.

Für weitere Unterstützung bei der Blenden-konfiguration wenden Sie sich bitte an die HYDAC Fluidtechnik GmbH.

NG	Benennung	Mat.-Nr.
16	LD-CCE 16 H 6 4W/N	4085379
25	LD-CCE 25 H 6 4W/N	4085387
32	LD-CCE 32 H 6 4W/N	4085397
40	LD-CCE 40 H 6 4W/N	4085436
50	LD-CCE 50 H 6 4W/N	4085443
63	LD-CCE 63 H 6 4W/N	4085463
80	LD-CCE 80 H 6 4W/N	4085475

### STEUERDECKEL - DETAILS

NG	16	25	32	40	50	63	80
<b>Vorsteueranschluss Lochbild nach ISO 4401</b>	03-02-0-05	03-02-0-05	03-02-0-05	03-02-0-05	03-02-0-05	05-04-0-05	05-04-0-05
<b>Stopfen MP, MZ2, DZ2</b>	-	-	G 1/8"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	G 3/8 "
Innensechskantgröße [mm]	-	-	12 (9)	27 (20)	27 (20)	27 (20)	56 (41)
Drehmoment [Nm (ft-lbs)]	-	-	5	6	6	6	8
<b>Stopfen R1 + R2</b>	G 1/8"	G 1/8"	G 1/4"	G 3/8"	G 3/8"	G 1/2"	G 1"
Innensechskantgröße [mm]	12 (9)	12 (9)	27 (20)	56 (41)	56 (41)	80 (59)	170 (125)
Drehmoment [Nm (ft-lbs)]	5	5	6	8	8	10	17
<b>Befestigungsschrauben S1 *</b>	M8x35-10.9	M12x40-10.9	M16x50-10.9	M20x70-10.9	M20x70-10.9	M30x90-10.9	M24x90-12.9
Drehmoment [Nm (ft-lbs)]	30 (22)	100 (74)	300 (221)	550 (406)	550 (406)	1,800 (1,328)	900 (664)
<b>Masse [kg (lb)]</b>	1.5 (3.31)	2 (4.41)	3.0 (6.62)	6.2 (13.67)	9.0 (19.85)	16.5 (36.38)	26 (57.33)

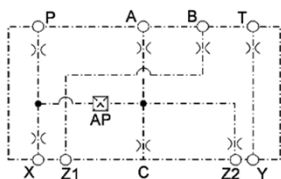
\* Nicht im Lieferumfang enthalten, siehe Prospekt 5.249.19 „Zubehör für Industrieventile“.



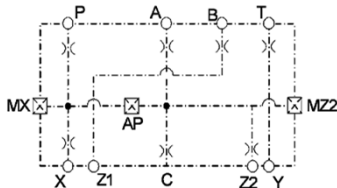
## Steuerdeckel Funktion 1WDB NG 16 bis 63

### Symbol

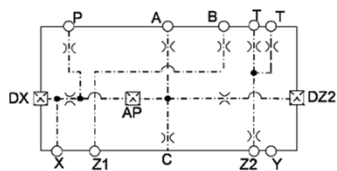
NG 16 bis 25



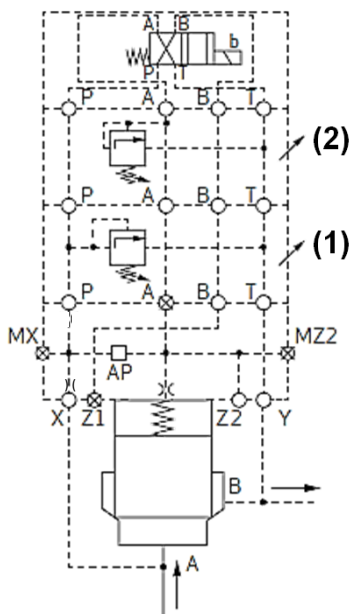
NG 32 bis 50



NG 63



### Vorgesteuerte Druckbegrenzungsfunktion



### FUNKTION

- Steuerdeckel insbesondere für komplexe Druckregelfunktionen mit mehreren Vorsteuerventilen
- Düseineinbaumöglichkeit an Anschluss P, A, B, T, X, Z2, C
- Vorsteueranschluss Lochbild NG6 und NG10 (bis Steuerdeckel NG50 können 4/2-Wege Pilotventile NG6 bzw. ab Steuerdeckel NG63 4/2-Wege Pilotventile NG10 verwendet werden)
- Der Steuerdeckel 1WDB kann mit 2-Wege Einbauventilen mit den Kegeln A und EX kombiniert werden.

### VORGESTEUERTE DRUCKBEGRENZUNGSFUNKTION <sup>1</sup>

Bei Verwendung eines 1WDB-Deckels in Kombination mit einem 2-Wege Einbauventil, zwei Druckbegrenzungsventilen in Zwischenplattenbauweise und einem Wegeventil als Vorsteuerventil kann eine vorgesteuerte Druckbegrenzungsfunktion realisiert werden.

Durch eine zweistufigen Druckbegrenzungsfunktion kann hierbei mit zwei voreingestellten Drücken gearbeitet werden.

Bei Bestromung des Wegeventils wird Anschluss P mit Anschluss A verbunden. Der Druck in Anschluss X wird über Anschluss A am Wegeventil zum Vorsteuerventil (2) geleitet, wodurch er auf beide Vorsteuerventile wirkt. Durch die niedrigere Druckeinstellung öffnet das Vorsteuerventil (2). Nach Überwindung der Federkraft öffnet das Einbauventil von Anschluss A nach B. Befindet sich das Wegeventil im unbestromten Zustand, wird das Vorsteuerventil (2) auf die Niederdruckseite geschaltet. Somit wird der Druck am Vorsteuerventil (1) begrenzt und das Einbauventil öffnet.

### Standardausführungen

Die mit diesem Deckel möglichen Blendenkonfigurationen sind zahlreich und abhängig vom verwendeten Pilotventil und von der gewünschten Funktion. Für weitere Unterstützung bei der Blendenkonfiguration wenden Sie sich bitte an die HYDAC Fluidtechnik GmbH.

NG	Benennung	Mat.-Nr.
16	LD-CCE 16 H 6 1WDB/N	4481042
25	LD-CCE 25 H 6 1WDB/N	4481043
32	LD-CCE 32 H 6 1WDB/N	4481044
40	LD-CCE 40 H 6 1WDB/N	4481075
50	LD-CCE 50 H 6 1WDB/N	4481076
63	LD-CCE 63 H 6 1WDB/N	4481077

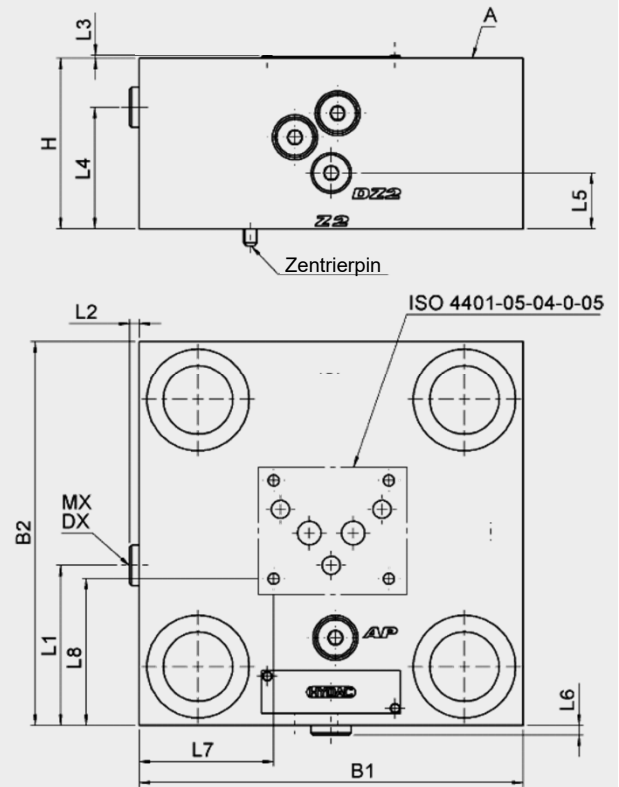
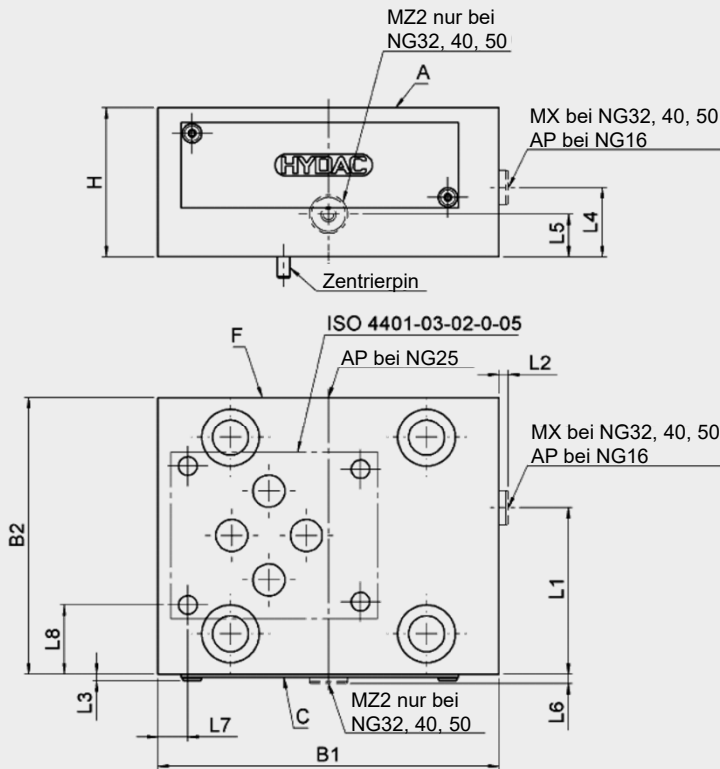
<sup>1</sup> siehe Tabelle „Mögliche Ventilkombinationen“ auf Seite 26

**Hinweis:** Für Ersatzteile Dichtsätze siehe Prospekt 5.249.19 „Zubehör für Industrieventile“.

# ABMESSUNGEN

NG 16 bis 50

NG 63



NG	16	25	32	40	50	63
B1 [mm (in)]	80 (3.15)	85 (3.35)	102 (4.02)	125 (4.92)	140 (5.51)	180 (7.09)
B2 [mm (in)]	65 (2.56)	85 (3.35)	102 (4.02)	125 (4.92)	140 (5.51)	180 (7.09)
H [mm (in)]	35 (1.38)	40 (1.57)	45 (1.77)	60 (2.36)	60 (2.36)	80 (3.15)
L1 [mm (in)]	-	-	61.3 (2.41)	80 (2.87)	80.4 (3.17)	74.9 (2.95)
L2 [mm (in)]	-	-	3.5 (0.14)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)
L3 [mm (in)]	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)
L4 [mm (in)]	-	-	26 (1.02)	33.9 (1.33)	37.5 (1.48)	57 (2.24)
L5 [mm (in)]	-	-	15 (0.59)	20 (0.79)	21 (0.83)	26.25 (1.03)
L6 [mm (in)]	-	-	3.5 (0.14)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)
L7 [mm (in)]	7 (0.28)	23.5 (0.93)	32 (1.26)	43.5 (1.71)	51 (2.01)	63 (2.48)
L8 [mm (in)]	16.25 (0.64)	26.25 (1.03)	34.65 (1.36)	46.25 (1.82)	53.75 (2.12)	68.6 (2.70)
Typenschildposition	C	C	F	C	A	A
Lochbild nach ISO 7368	BA-06-2-A	BB-08-2-A	BC-09-2-A	BD-10-2-A	BE-11-2-A	BF-12-2-A

## STEUERDECKEL - DETAILS

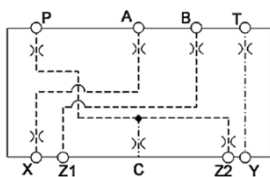
NG	16	25	32	40	50	63
Vorsteueranschluss Lochbild nach ISO 4401	03-02-0-05	03-02-0-05	03-02-0-05	03-02-0-05	03-02-0-05	05-04-0-05
Stopfen AP,MX,MZ2 + DZ2 Innensechskantgröße [mm]	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"
Drehmoment [Nm (ft-lbs)]	12 (9)	12(9)	12 (9)	27 (20)	27 (20)	27 (20)
Masse [kg (lb)]	1.27 (2.80)	1.9 (4.19)	3.06 (6.75)	6.16 (13.58)	9.04 (19.93)	16.7 (36.82)



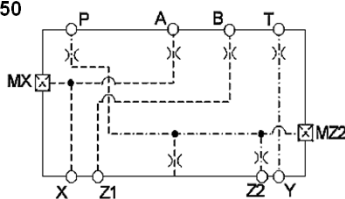
## Steuerdeckel Funktion DRE NG 16 bis 63

### Symbol

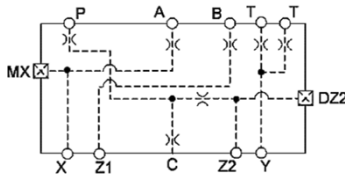
NG 16 bis 25



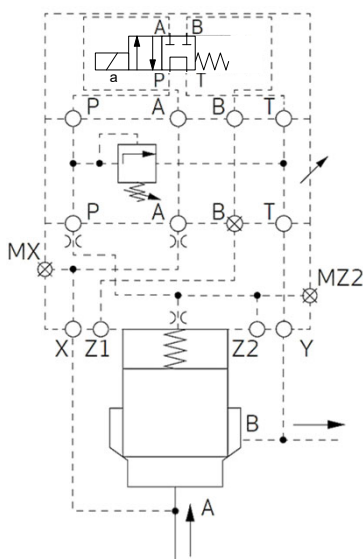
NG 32 bis 50



NG 63



### Druckbegrenzungsfunktion



### FUNKTION

- Steuerdeckel insbesondere für komplexe Druckbegrenzungsfunktionen mit mehreren Vorsteuerventilen
- Düseineinbaumöglichkeit an Anschluss P, A, B, T, Z2, C
- Vorsteueranschluss Lochbild NG6 und NG10 (bis Steuerdeckel NG50 können 4/2-Wege Pilotventile NG6 bzw. ab Steuerdeckel NG63 4/2-Wege Pilotventile NG10 verwendet werden)
- Der Steuerdeckel DRE kann mit 2-Wege Einbauventilen mit den Kegeln A und EX kombiniert werden

### DRUCKBEGRENZUNGSFUNKTION <sup>1</sup>

Bei Verwendung eines DRE-Deckels in Kombination mit einem 2-Wege Druck-Einbauventil, einem Druckbegrenzungsventil und einem Wegeventil kann eine Druckbegrenzungsfunktion realisiert werden.

Bei Bestromung des Wegeventils wird Anschluss P mit A verbunden. Das Einbauventil öffnet erst, wenn der Druck höher ist als die Druckeinstellung am Druckbegrenzungsventil. Hierbei wird der Federraum durch die Blende in Anschluss A entlastet.

Befindet sich das Wegeventil im unbestromten Zustand, entsteht ein druckloser Umlauf von Anschluss A nach B des Einbauventils und das Öl fließt nach Überwindung der Federkraft zum Tank.

### Standardausführungen

Die mit diesem Deckel möglichen Blendenkonfigurationen sind zahlreich und abhängig vom verwendeten Pilotventil und von der gewünschten Funktion. Für weitere Unterstützung bei der Blendenkonfiguration wenden Sie sich bitte an die HYDAC Fluidtechnik GmbH.

NG	Benennung	Mat.-Nr.
16	LD-CCE 16 H 6 DRE/N	4480068
25	LD-CCE 25 H 6 DRE/N	4480069
32	LD-CCE 32 H 6 DRE/N	4480070
40	LD-CCE 40 H 6 DRE/N	4480071
50	LD-CCE 50 H 6 DRE/N	4480072
63	LD-CCE 63 H 6 DRE/N	4480073

<sup>1</sup> siehe Tabelle „Mögliche Ventilkombinationen“ auf Seite 26

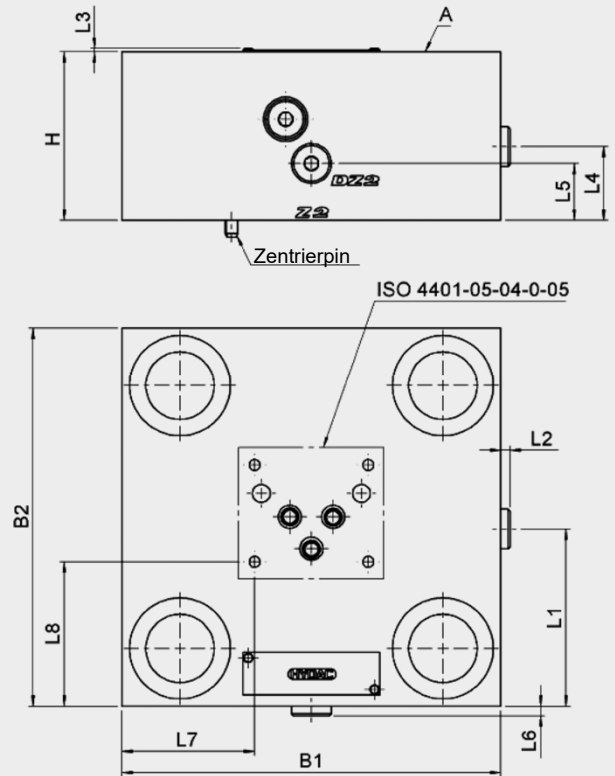
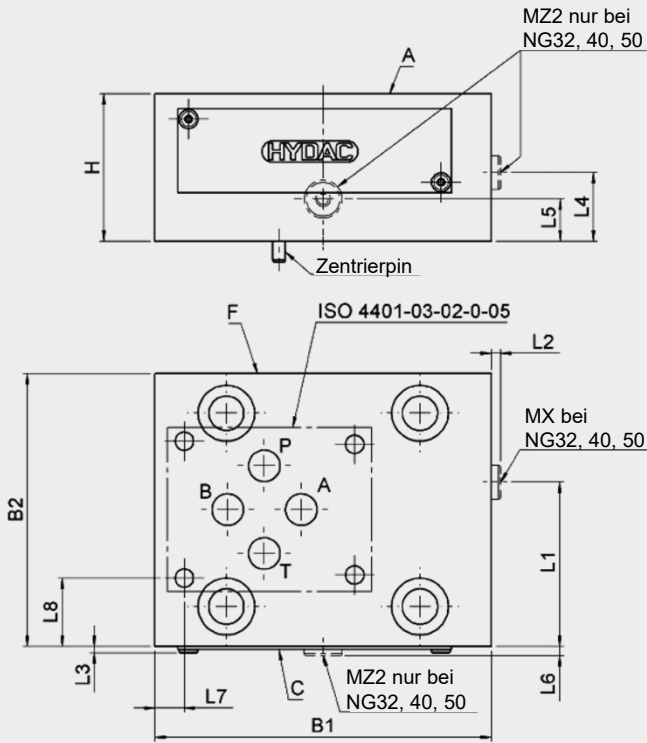
**Hinweis:** Für Ersatzteile Dichtsätze siehe Prospekt 5.249.19 „Zubehör für Industrieventile“.



# ABMESSUNGEN

NG 16 bis 50

NG 63



NG	16	25	32	40	50	63
B1 [mm (in)]	80 (3.15)	85 (3.35)	102 (4.02)	125 (4.92)	140 (5.51)	180 (7.09)
B2 [mm (in)]	65 (2.56)	85 (3.35)	102 (4.02)	125 (4.92)	140 (5.51)	180 (7.09)
H [mm (in)]	35 (1.38)	35 (1.38)	45 (1.77)	60 (2.36)	60 (2.36)	80 (3.15)
L1 [mm (in)]	-	-	50.9 (2.00)	62.5 (2.46)	70 (2.76)	84.15 (3.31)
L2 [mm (in)]	-	-	3.5 (0.14)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)
L3 [mm (in)]	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)	1.5 (0.06)
L4 [mm (in)]	-	-	26 (1.02)	33.9 (1.33)	34.5 (1.36)	35 (1.38)
L5 [mm (in)]	-	-	18 (0.71)	22.9 (0.90)	20 (0.79)	27 (1.06)
L6 [mm (in)]	-	-	3.5 (0.14)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)
L7 [mm (in)]	7 (0.28)	23.5 (0.93)	32 (1.26)	43.5 (1.71)	51 (2.01)	63 (2.48)
L8 [mm (in)]	16.25 (0.64)	26.25 (1.03)	34.65 (1.36)	46.25 (1.82)	53.75 (2.12)	68.6 (2.70)
Typenschildposition	C	C	F	C	A	A
Lochbild nach ISO 7368	BA-06-2-A	BB-08-2-A	BC-09-2-A	BD-10-2-A	BE-11-2-A	BF-12-2-A

## STEUERDECKEL - DETAILS

NG	16	25	32	40	50	63
Vorsteueranschluss Lochbild nach ISO 4401	03-02-0-05	03-02-0-05	03-02-0-05	03-02-0-05	03-02-0-05	05-04-0-05
Stopfen MX, MZ2 + DZ2	-	-	G 1/8"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"
Innensechskantgröße [mm]	-	-	5	6	6	6
Drehmoment [Nm (ft-lbs)]	-	-	12 (9)	27 (20)	27 (20)	27 (20)
Masse [kg (lb)]	1.28 (2.82)	1.67 (3.68)	3.08 (6.79)	6.18 (13.62)	9.07 (20.00)	16.7 (36.82)

## ZUBEHÖR

Dichtsätze (Unabhängig von der Funktion des Deckels)	Nenngröße	Bezeichnung	Mat.-Nr.
	16	LD-FS 16 H 6/N	4167630
	25	LD-FS 25 H 6/N	4167631
	32	LD-FS 32 H 6/N	4167632
	40	LD-FS 40/50 H 6 /N	4167633
	50	LD-FS 40/50 H 6 /N	4167633
	63	LD-FS 63 H 6/N	4167655
	80	LD-FS 80 H 6/N	4167657

## MÖGLICHE VENTILKOMBINATION

Deckel	Ventile	Prospektnr.
<b>RM</b>	4WE6/ 4WE10 DB4E + Gehäuse DPAT06020-01X (395270) + Verschlusschraube (277643)	5.202/ 5.244.3 5.161/ 5.300
<b>1W</b>	4WE6/ 4WE10	5.202/ 5.244.3
<b>2W</b>	4WE6/ 4WE10	5.202/ 5.244.3
<b>2WR</b>	4WE6/ 4WE10	5.202/ 5.244.3
<b>4W</b>	4WE6/ 4WE10	5.202/ 5.244.3
<b>1WDB</b>	4WE6/ 4WE10 ZW-DB06/ ZW-DB10	5.202/ 5.244.3 5.249.27/ 5.249.28
<b>DRE</b>	4WE6/ 4WE10 ZW-DB06/ ZW-DB10	5.202/ 5.244.3 5.249.27/ 5.249.28

### 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.