

# 3-4V



## MEHRWEGEVENTIL MIT FLANSCHANSCHLUSS

### BESCHREIBUNG

- 3- oder 4-Wege-Umschaltventil, 90°, Flanschanschluss
- Monoblock-Gussgehäuse mit angeschraubtem Deckel.
- Gehäuse und Umleiter in diversen Materialien lieferbar.
- Die Baulänge entspricht dem Standard von **CMO Valves**.

### ALLGEMEINE EINSATZBEREICHE

Dieses Ventil eignet sich für Flüssigkeiten mit Trockenstoffgehalt, Produkte mit einer Konzentration von 4 % oder mehr. Es wurde speziell für die Handhabung von Papierbrei entwickelt und wird u. a. in folgenden Bereichen eingesetzt:

Anwendungen:

- Papierindustrie
- Chemische Anlagen

### NENNWEITEN

DN80 bis DN300

\* Andere Nennweiten auf Anfrage

### BETRIEBSDRUCK ( $\Delta P$ )

DN80 - DN150	10 bar
DN200	8 bar
DN250 - DN300	6 bar
DN350 - DN400	5 bar

\* Andere Druckwerte auf Anfrage

### FLANSCHANSCHLUSS

PN10 & ASME B16.5 (Klasse 150)

### ANDERE OPTIONALE FLANSCHANSCHLÜSSE

- PN 6
- PN 16
- PN 25
- Australian Standard
- British Standard
- JIS Standard

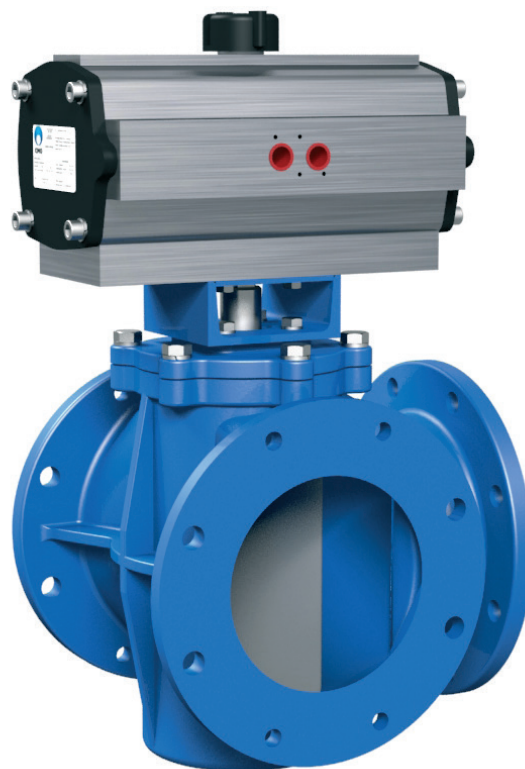


Abb. 1

### ANWENDUNG EUROPÄISCHER RICHTLINIEN

Siehe das Dokument über die auf **CMO Valves** anwendbaren Richtlinien.

\* Für Informationen über Kategorien und Zonen in Bezug auf Anwendungen in explosionsgefährdeten Bereichen (ATEX) wenden Sie sich bitte an den technischen Vertrieb von **CMO Valves**.

### QUALITÄTSDOSSIER

Alle Ventile werden nach **CMO Valves**-Standard hydrostatisch geprüft. Die entsprechenden Material- und Prüfzertifikate können auf Wunsch zur Verfügung gestellt werden.

- Gehäusetest = Betriebsdruck x 1,5
- Schließtest = Betriebsdruck x 1,1

### 3V TYP „L“

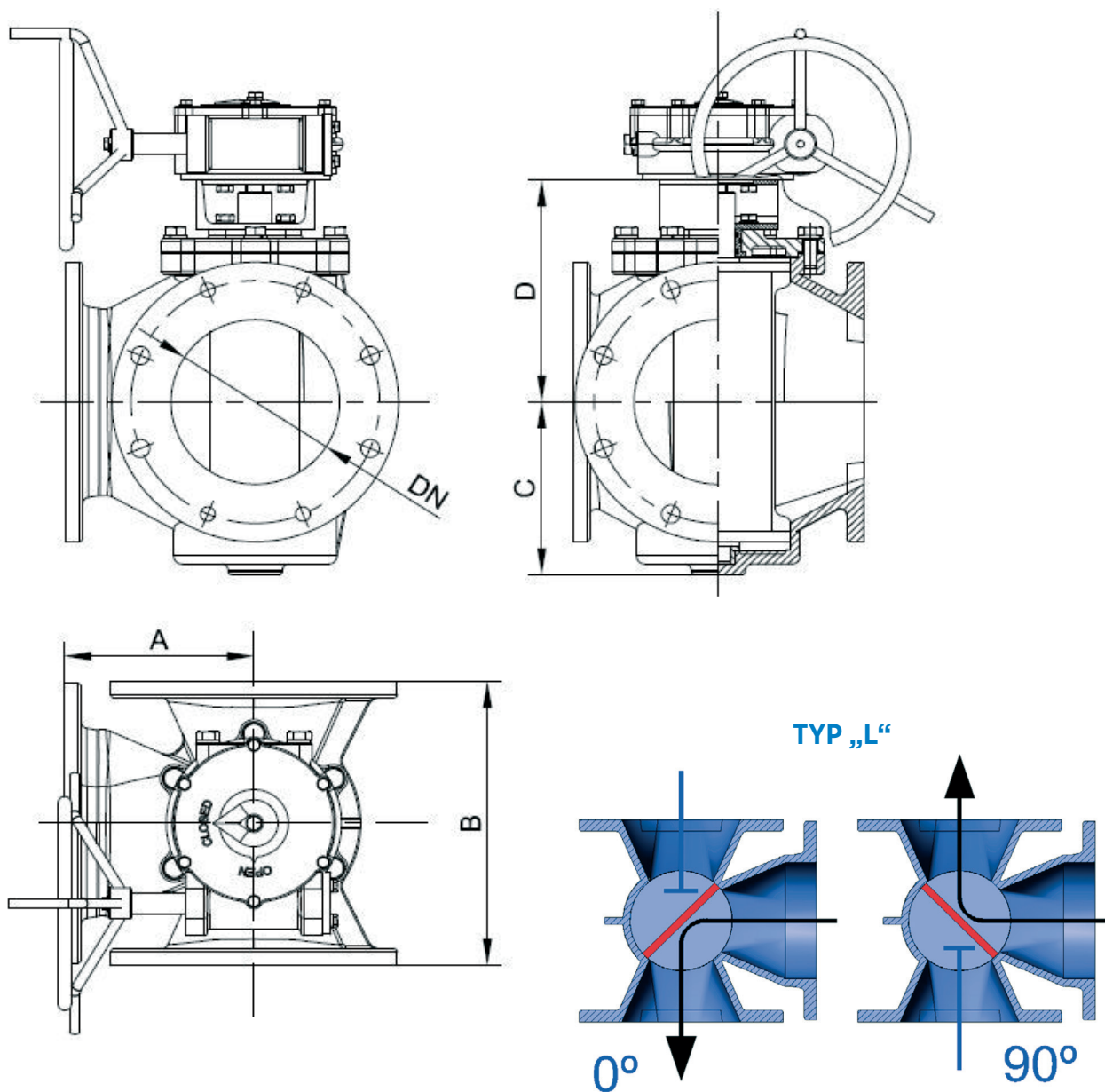


Abb. 2

DN	$\Delta P$ (bar)	A	B	C	D
80	10	137,5	200	128	193
100	10	162,5	250	128	193
125	10	200	290	145	210
150	10	200	290	171	231
200	8	225	345	210	269
250	6	272,5	415	257	328
300	6	287,5	470	294	358
350	5	317,5	530	343	404
400	5	360	610	375	449

Tabelle 1

### 3V TYP „T“ (SPEZIAL)

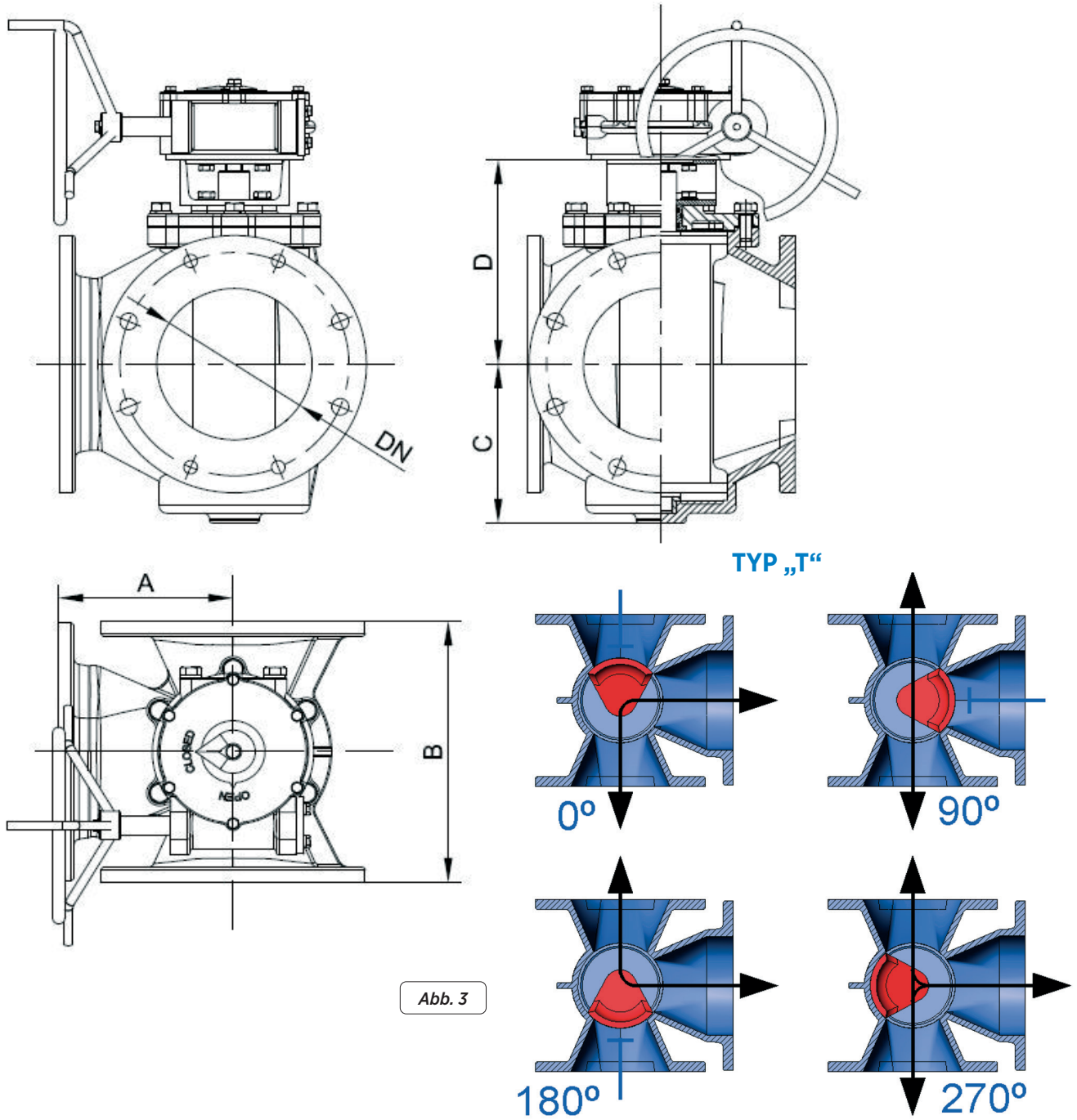
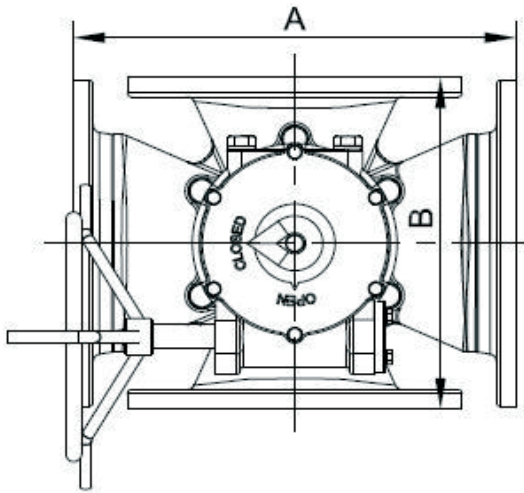
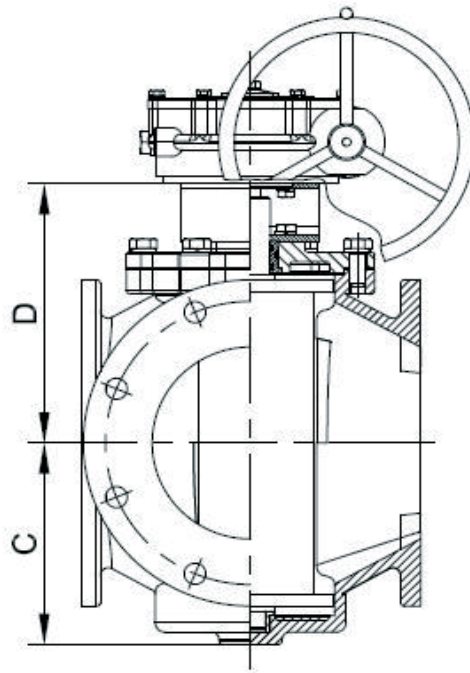
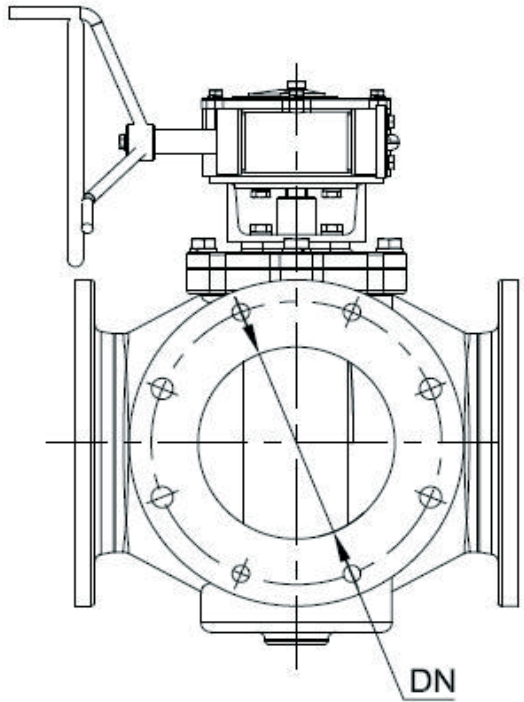


Abb. 3

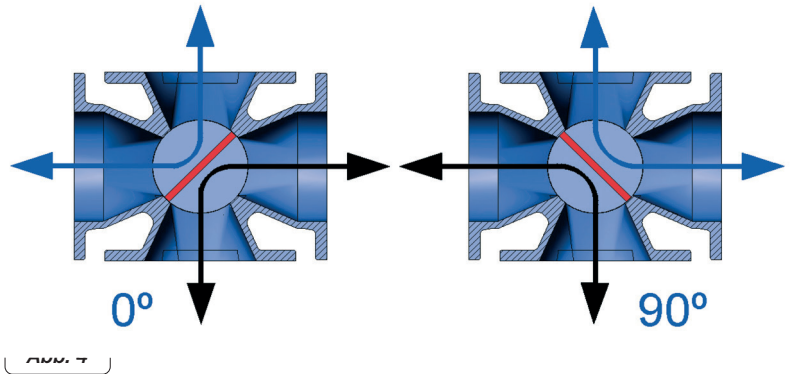
DN	$\Delta P$ (bar)	A	B	C	D
80	10	137,5	200	128	193
100	10	162,5	250	128	193
125	10	200	290	145	210
150	10	200	290	171	231
200	8	225	345	210	269
250	6	272,5	415	257	328
300	6	287,5	470	294	358
350	5	317,5	530	343	404
400	5	360	610	375	449

Tabelle 2

# 4V TYP „L“



TYP „L“

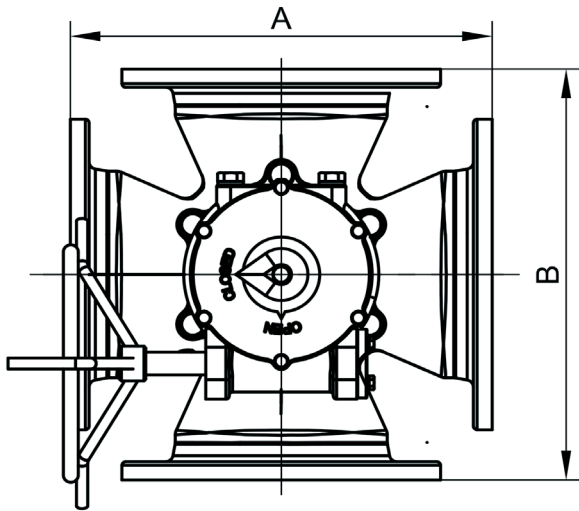
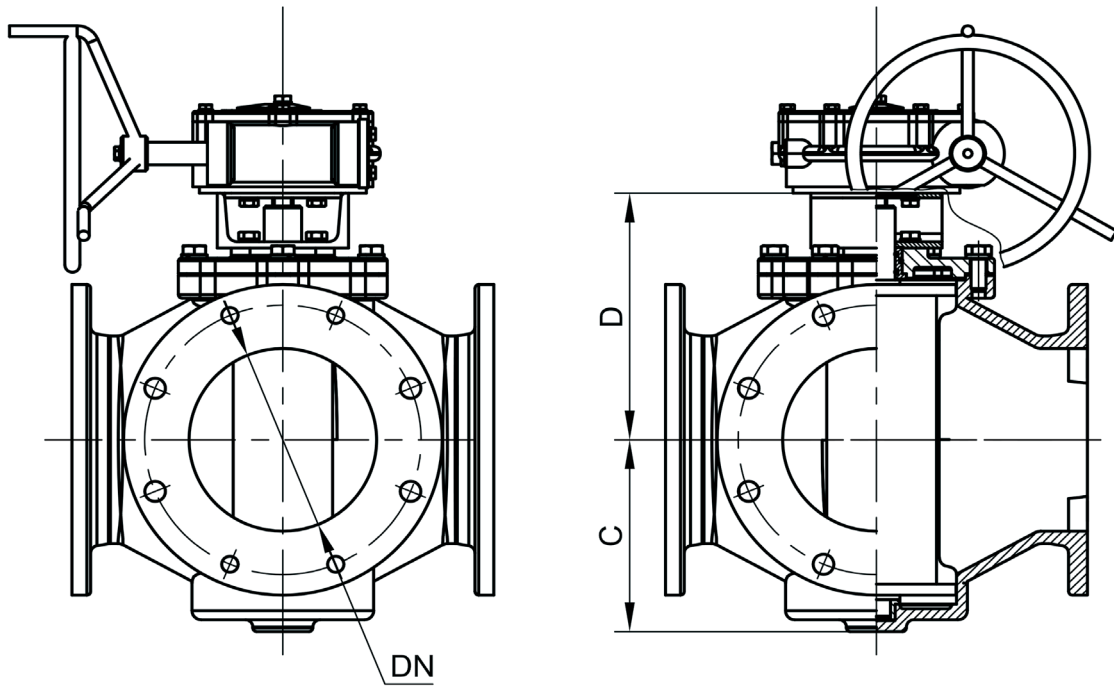


DN	$\Delta P$ (bar)	A	B	C	D
80	10	275	200	128	193
100	10	325	250	128	193
125	10	400	290	145	210
150	10	400	290	171	231
200	8	450	345	210	269
250	6	545	415	257	328
300	6	575	470	294	358
350	5	635	530	343	404
400	5	720	610	375	449

Tabelle 3



# 4V TYP „GERADER DURCHGANG“



## TYP „GERADER DURCHGANG“

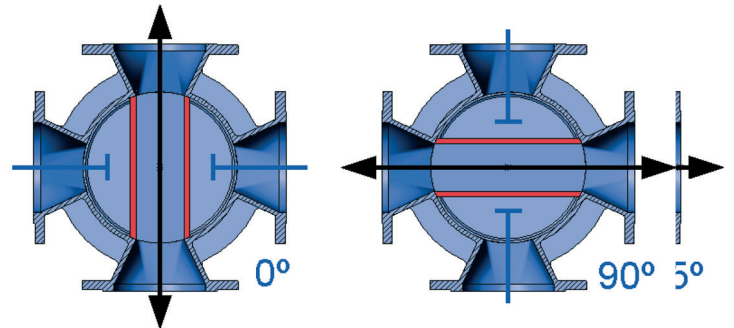


Abb. 5

DN	$\Delta P$ (bar)	A	B	C	D
80	10	440	370	128	193
100	10	440	370	169,1	193
125	10	440	370	169,1	210
150	10	440	370	169,1	231
200	8	550	550	210	269
250	6	550	550	210	328
300	6	550	550	210	358
350	5	550	550	210	404
400	5	550	550	210	449

Tabelle 4

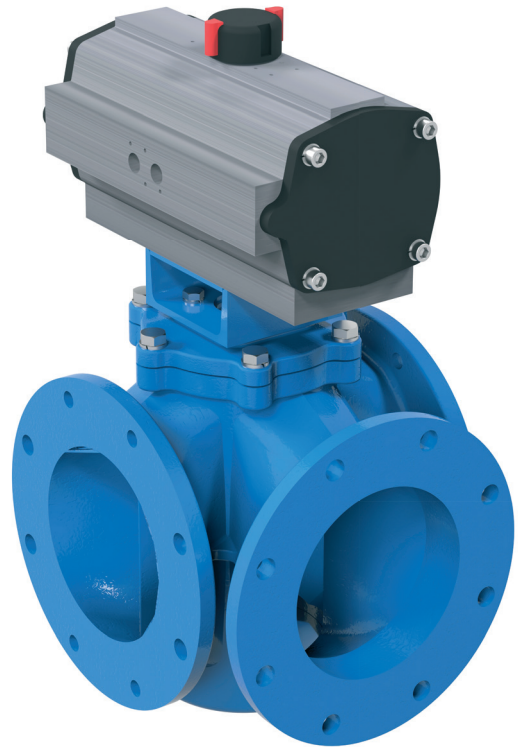
## STELLANTRIEBE

Der Stellantrieb ermöglicht die Betätigung des Mehrwegeventils. Er wird auf dem Ventilgehäuse montiert und überträgt das Betätigungsdruckmoment über die Antriebswelle auf den Umleiter. Unsere Armaturen können mit diversen Antrieben geliefert werden, was den Vorteil hat, dass diese aufgrund der Bauweise von **CMO Valves** untereinander austauschbar sind. Dieses Design ermöglicht es dem Kunden, den Antriebstyp selbst ganz einfach und ohne zusätzliches Montagezubehör auszutauschen. Je nach gewähltem Antriebstyp können die Gesamtmaße der Armaturen variieren.



ELEKTROANTRIEB

Abb. 6



PNEUMATIKANTRIEB

Abb. 7



HEBEL

Abb. 8



UNTERSETZUNGSGETRIEBE

Abb. 9

## FLANSCHMAßE

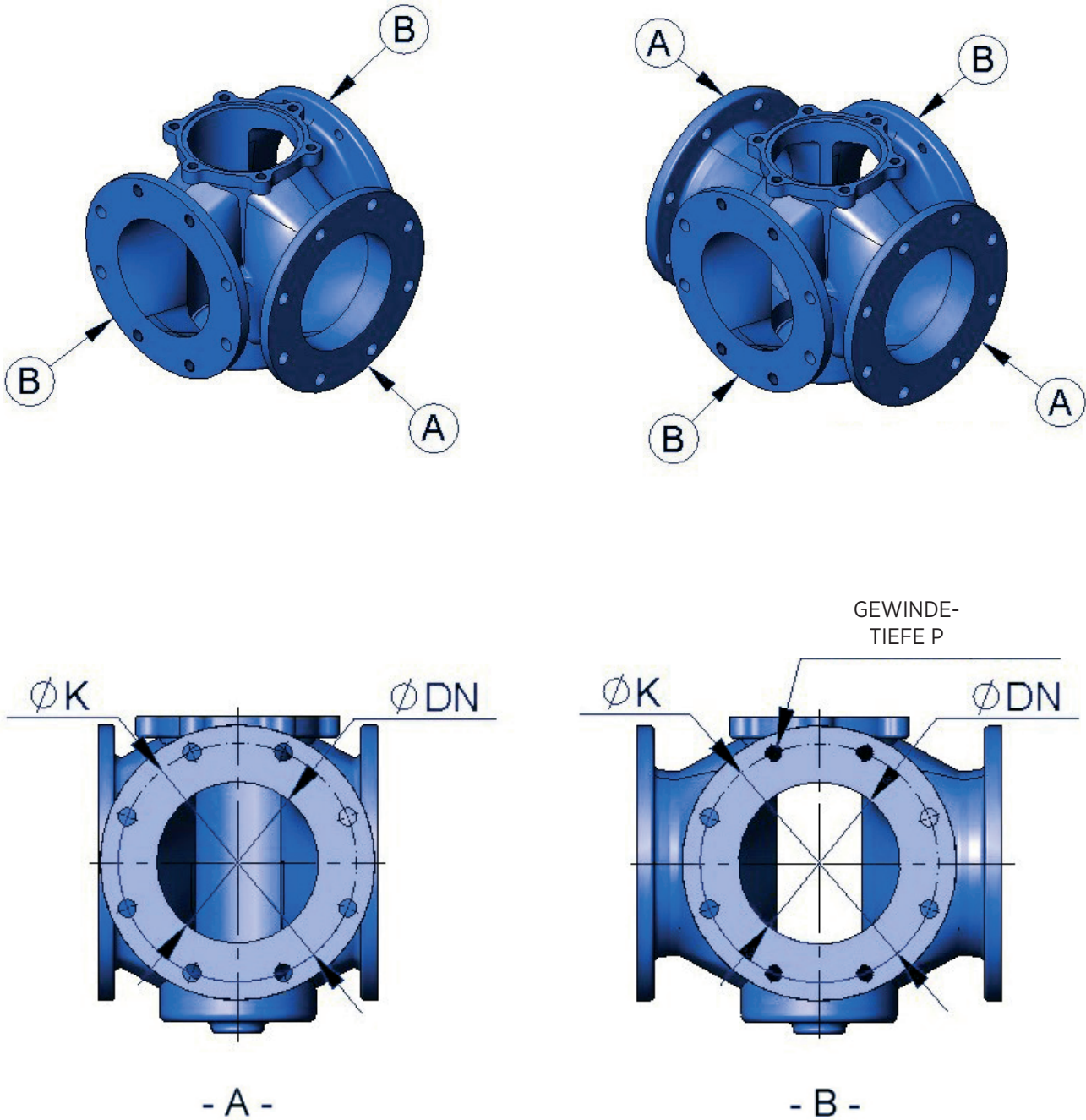


Abb. 10

EN 1092-2 PN10

DN	$\Delta P$ (bar)	A ○	B		M Metrik	P (Tiefe)	ØK
			●	○			
80	10	8	-	8	M 16	18	160
100	10	8	-	8	M 16	18	180
125	10	8	-	8	M 16	18	210
150	10	8	4	4	M 20	20	240
200	8	8	4	4	M 20	20	295
250	6	12	4	8	M 20	22	350
300	6	12	4	8	M 20	22	400
350	5	16	8	8	M 20	22	460
400	5	16	8	8	M 24	22	515

Tabelle 5

ASME B16, Klasse 150

DN	$\Delta P$ (bar)	A ○	B		E UNC	P (Tiefe)	ØK
			●	○			
3"	10	4	-	4	5/8"	18	152,4
4"	10	8	-	8	5/8"	18	190,5
5"	10	8	-	8	3/4"	18	215,9
6"	10	8	4	4	3/4"	20	241,3
8"	8	8	4	4	3/4"	20	298,4
10"	6	12	4	8	7/8"	22	361,9
12"	6	12	4	8	7/8"	22	431,8
14"	5	12	4	8	1"	22	476,2
16"	5	16	8	8	1"	22	539,7

Tabelle 6

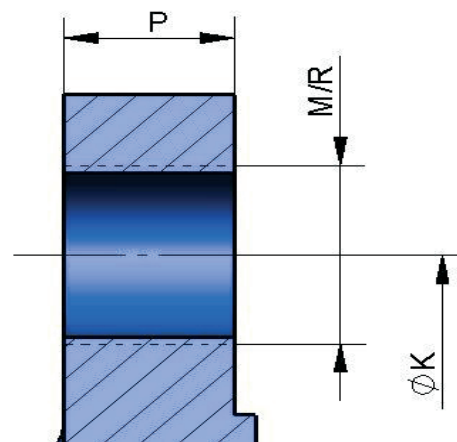


Abb. 11

- GEWINDESACKLOCH
- GEWINDEDURCHGANGSBOHRUNG

CMO Valves behält sich das Recht vor, die in diesem Dokument enthaltenen Daten und Informationen jederzeit nach eigenem Ermessen und ohne Vorankündigung im Rahmen der kontinuierlichen Produkt- und Serviceverbesserung zu ändern. Frühere Dokumente verlieren mit der Veröffentlichung der letzten Revision ihre Gültigkeit.

Installations- und Wartungsanleitung verfügbar unter [www.cmovalves.com](http://www.cmovalves.com).





[www.cmovalves.com](http://www.cmovalves.com)



**CMO** VALVES

QMS CERTIFIED BY LRQA  
Approval number ISO9001 0035593

**CMO VALVES**  
HEADQUARTERS MAIN  
OFFICES & FACTORY

Amategi Aldea, 142  
20400 Tolosa  
Gipuzkoa (Spain)

Tel.: (+34) 943 67 33 99

[cmo@cmovalves.com](mailto:cmo@cmovalves.com)  
[www.cmovalves.com](http://www.cmovalves.com)

**CMO VALVES**  
MADRID

C/ Rumania, 5 - D5 (P.E. Inbisa)  
28802 Alcalá de Henares  
Madrid (Spain)

Tel.: (+34) 91 877 11 80

[cmomadrid@cmovalves.com](mailto:cmomadrid@cmovalves.com)  
[www.cmovalves.com](http://www.cmovalves.com)

**CMO VALVES**  
FRANCE

5 chemin de la Brocardière  
F-69570 DARDILLY  
France

Tel.: (+33) 4 72 18 94 44

[cmofrance@cmovalves.com](mailto:cmofrance@cmovalves.com)  
[www.cmovalves.com](http://www.cmovalves.com)