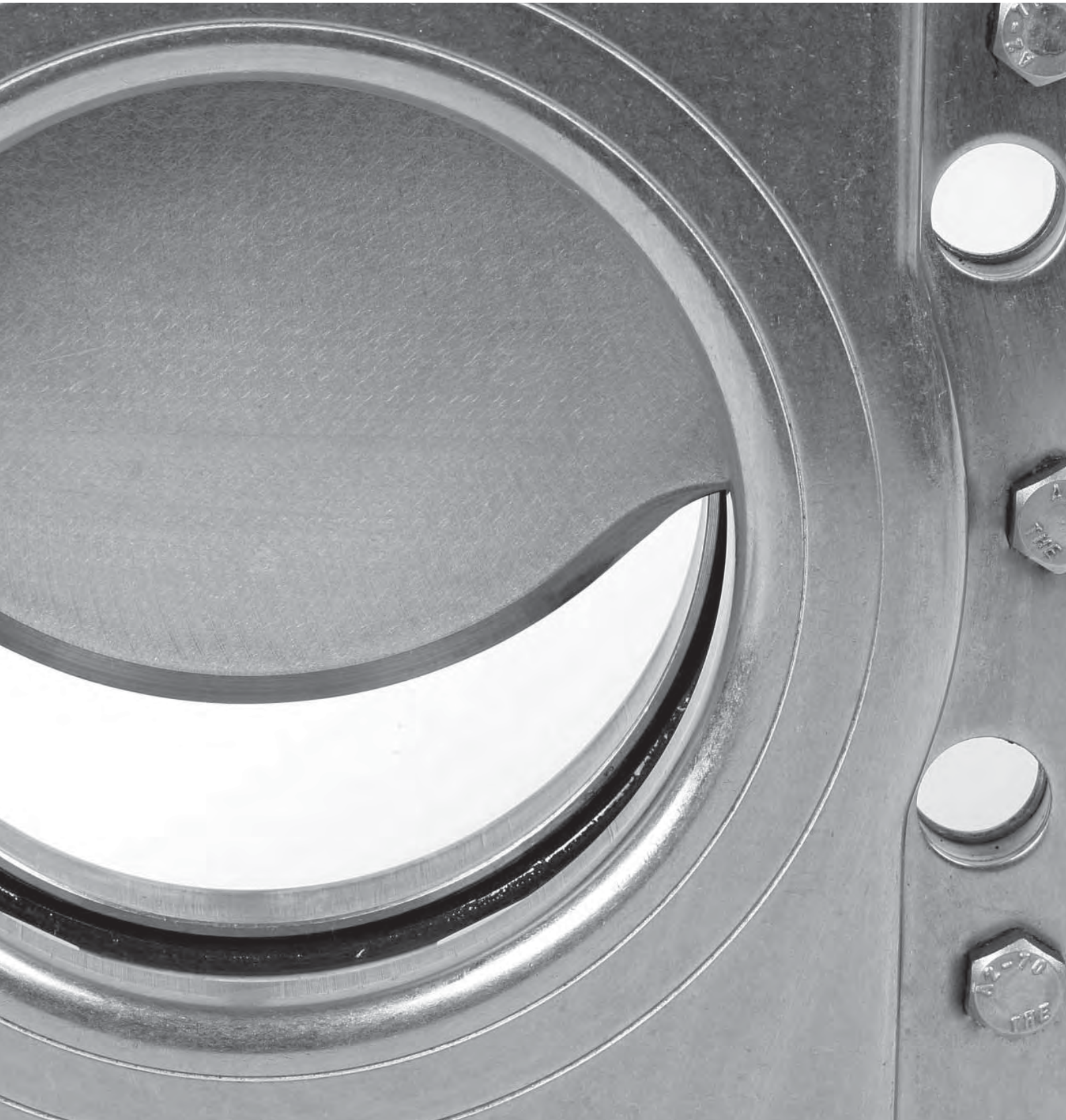


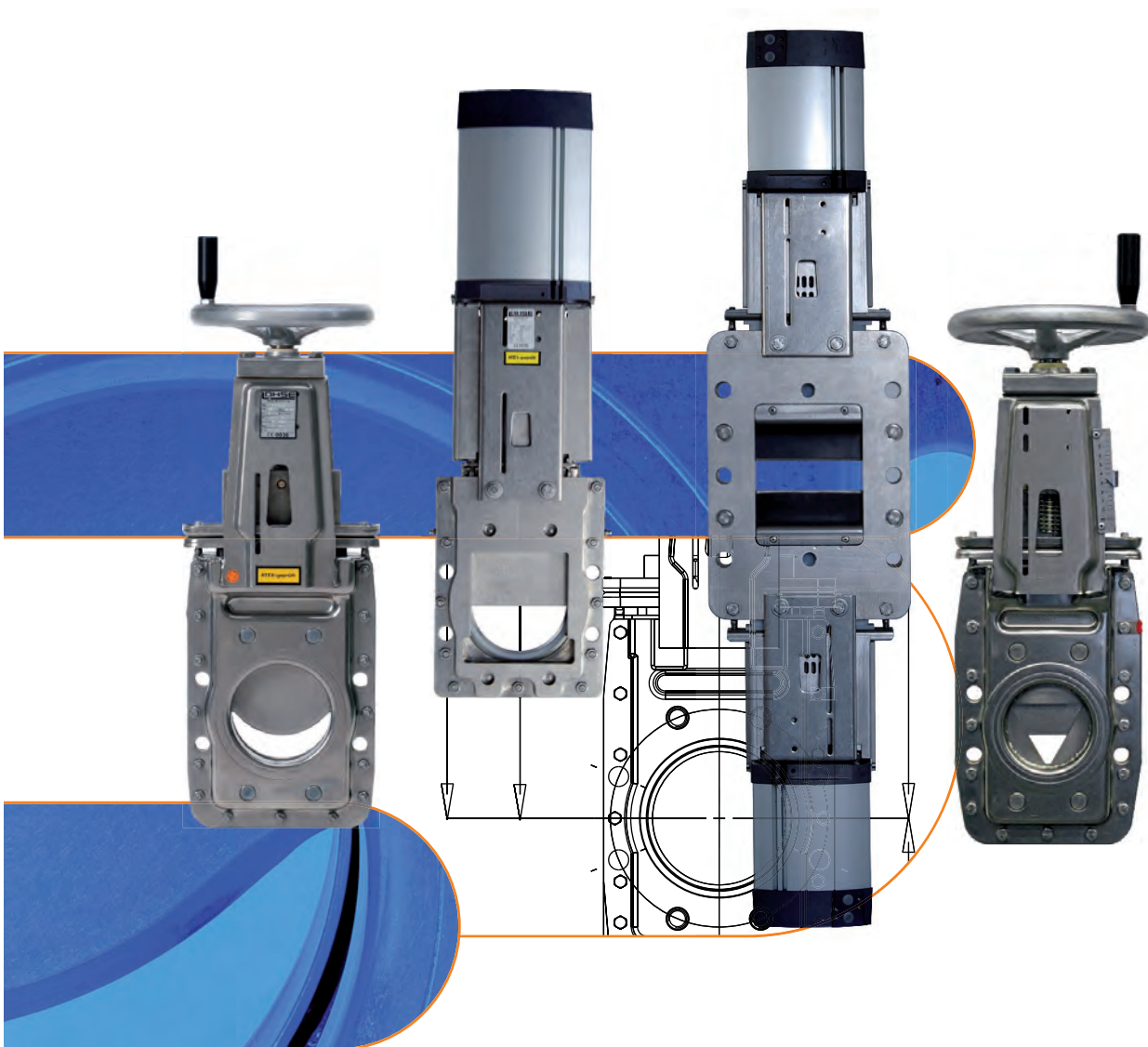
Armaturen

MARTIN LOHSE GmbH



Schieber	3
Antriebe	129
Schleusen	163
Rotationsbremsen	169
Klappen	175
Kugelhähne	225
Probeentnahmehähne	265
Rückschlagklappen und -ventile	279
Zubehör	323

Armaturen



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

Absperrschieber

- aus Edelstahl
Type CNA 5
- mit durchgehender Schieberplatte
Type CDS, CDSV, CDSR 25
- Abwasserausführung
Type CAW 45
- Type CPD / CPD light 61

Regulierschieber

- Type CBS 67

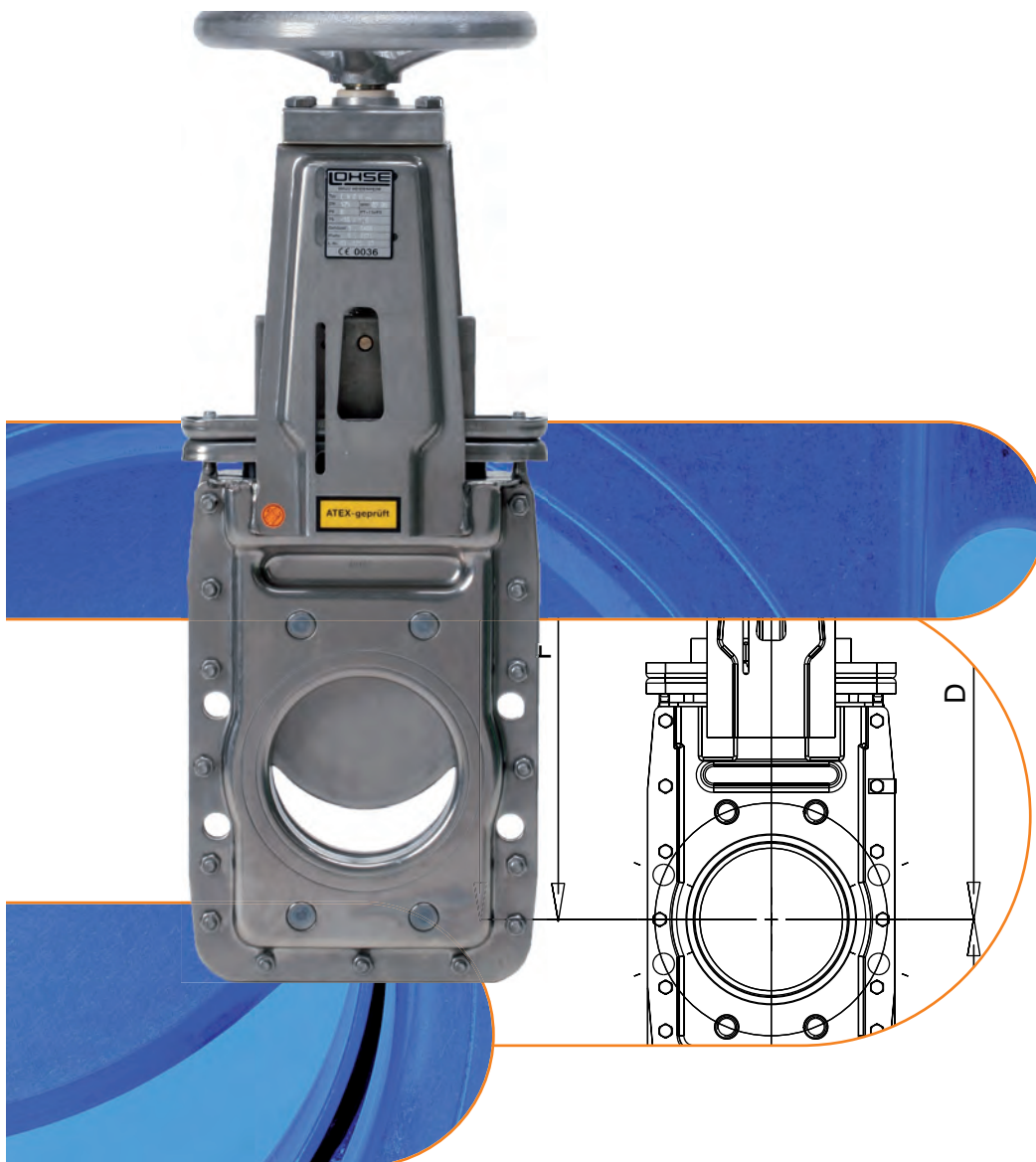
Reject-Schieber

- Type RQS 83
- Type NAQ 91
- Type AEQ 99
- Type SAQ 107
- Type TA 111
- Type TAQ 117
- Type TRE 123

Armaturen aus Edelstahl · COMPACT-Programm

Absperrschieber

CNA 50 – 1000 mm



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

Einsatzgebiete

**Papierindustrie und chemische Industrie**

LOHSE-COMPACT-Stoffschieber haben sich in allen Bereichen der Papier- und chemischen Industrie bewährt. Die Schiebertype CNA findet als Absperrschieber in allen wasser- und stoffführenden Rohrleitungen Verwendung. Die Schiebertype eignen sich zum Absperrern von chemisch aggressiven Flüssigkeiten.

**Industriekläranlagen**

Mit dem Einbau von LOHSE-COMPACT- Schiebern aus säurebeständigem Edelstahl in Kläranlagen entfällt der Einsatz von aufwendigen Isolationsmitteln gegen Kontaktkorrosion.

**Lebensmittelindustrie**

LOHSE-COMPACT-Schieber werden als Absperrschieber für dickflüssige und klebrige Medien eingesetzt (Salzgewinnung, Zuckerherstellung, Weinkellereien, Brauereien).

In Sonderausführungen können die nichtmetallischen Komponenten der LOHSE-Schieber mit FDA-zugelassenen Komponenten ausgestattet werden. Die jeweilige Eignung ist für jeden Anwendungsfall zu prüfen.

**Biogasindustrie**

In Biogasanlagen werden LOHSE-Schieber zum Absperrern von dickflüssigen, dünnflüssigen und aggressiven Medien im Eintrag wie z.B. Silage, Mist, Gülle, Gemüse und Lebensmittel und deren Suspensionen eingesetzt. Diese Armaturen sind störstofftolerant.

Sonderschieber

Für spezielle Einsatzgebiete liefern wir auf Anfrage Schieber in Sonderausführungen aus den verschiedensten Werkstoffen für die unterschiedlichsten Temperaturen, Drücke und Dichteigenschaften.

Aufbau

Gehäuse ganz Edelstahl

- absolut formstabil gepresst
- rost- und säurebeständig
- leicht
- wartungsfreundlich
- Bügel für Antriebselement ist gleichzeitig Befestigung der Schalt- oder Steuergeräte

Gleitschalen Spezialkunststoff

- abriebfest
- höchste Gleiteigenschaften
- temperatur- und säurebeständig
- leicht auswechselbar

Schieberplatte Edelstahl

- durch spezielle Formgebung kein Feststopfen des Stoffes
- stabil gegen Wasserschläge

Durchflussquerschnitt = Nennweite der Rohrleitung

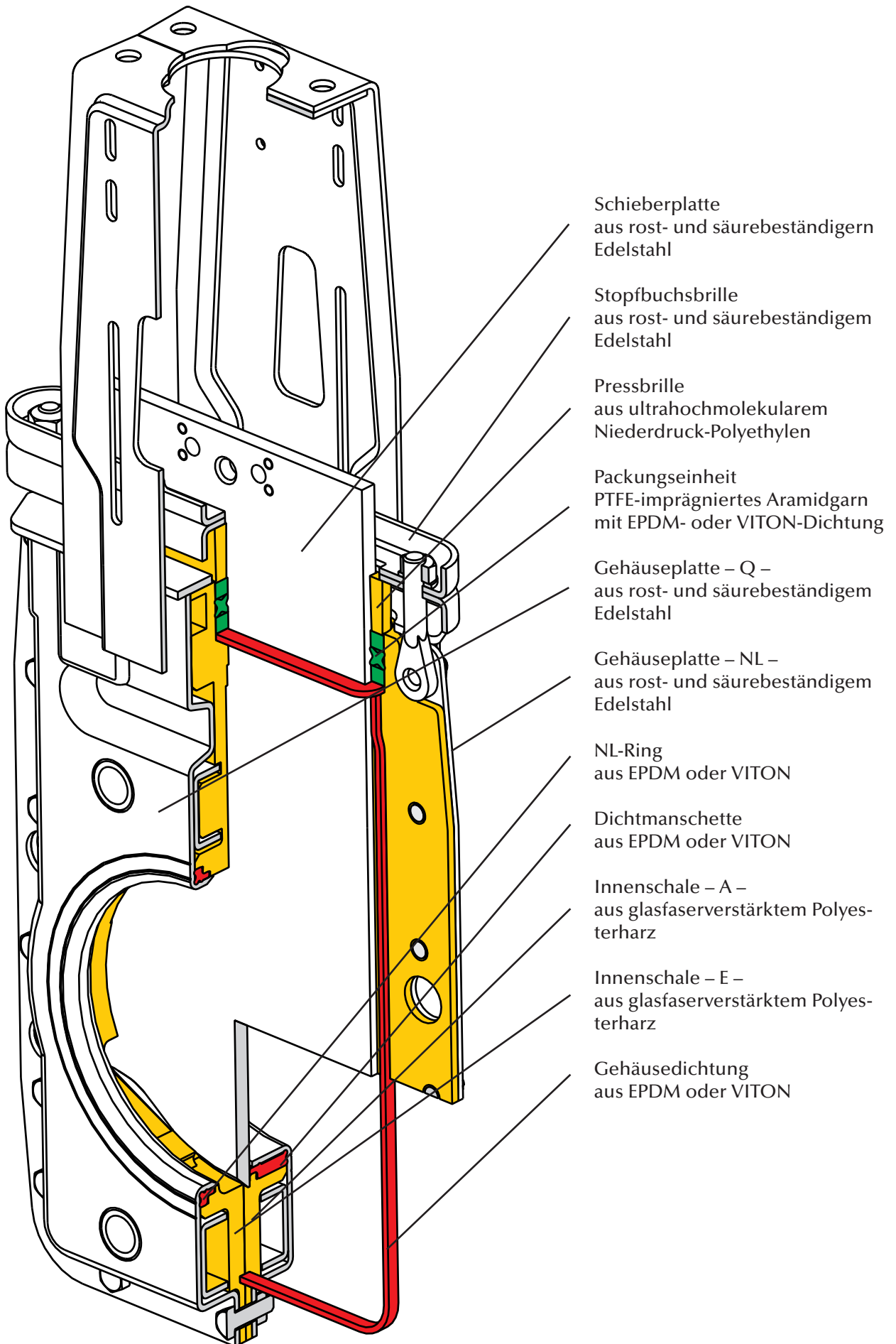
- verstopfungsfrei durch spezielle Schieberplatten- und Gehäuseausbildung
- kein Anspinnen der Fasern möglich

Antriebselemente in bewährtem LOHSE Baukastensystem

- austauschbar bei allen unseren Schiebern
- austauschbar auch in eingebautem Zustand
- vereinfachte Lagerhaltung

Serienmäßig wasserdicht

- Dichtung säure- und temperaturbeständig
- Dichtung leicht auswechselbar, jedoch fest im Gehäuse verankert
- Dichtheitsprüfung nach DIN EN 12266-02:2012-04
Tabelle A5, Prüfmedium Flüssigkeit, Leckrate A



Werkstoffbeschreibung

- Gehäuse

DN 50 – 250	1.4404
DN 300 – 600	1.4307
DN 700 – 1000	1.4571
- Bordring

DN 300 – 1000	1.4571
---------------	--------
- Schieberplatte 1.4571
- Innenschalen

DN 50 – 250	GFK
DN 300 – 600	PP
- Dichtung EPDM, VITON oder NBR
- Gleitteile

DN 700 – 1000	CuSn6 / CuAL10Ni
---------------	------------------
- Stopfbuchsbrille

DN 50 – 150	1.4301
DN 200 – 450	1.4541
DN 500 – 600	1.4301
DN 700 – 1000	1.4571
- Packungseinheit

Packung	Aramidfaser mit PTFE-Imprägnierung
P-Ring	EPDM, VITON oder NBR
- Pressbrille

DN 50 -150	PE-HMW
------------	--------
- Bügel 1.4301
- Schrauben / Muttern A2
- max. Betriebsdruck

DN 50 – 250	8 bar
DN 300 – 400	6 bar
DN 450 – 600	4 bar
DN 700 – 800	2,5 bar
DN 900 – 1000	1,5 bar
- max. Betriebstemperatur bei Dichtring aus

NBR	105° C
EPDM	120° C
VITON	200° C

Antriebs Elemente im LOHSE-Baukastensystem

Alle LOHSE COMPACT-Schieber bestehen aus folgenden **Hauptgruppen**:

- Schiebergrundkörper Type: CNA
- Antriebselemente Type Hns, H, P, PV, E, GK, K, X

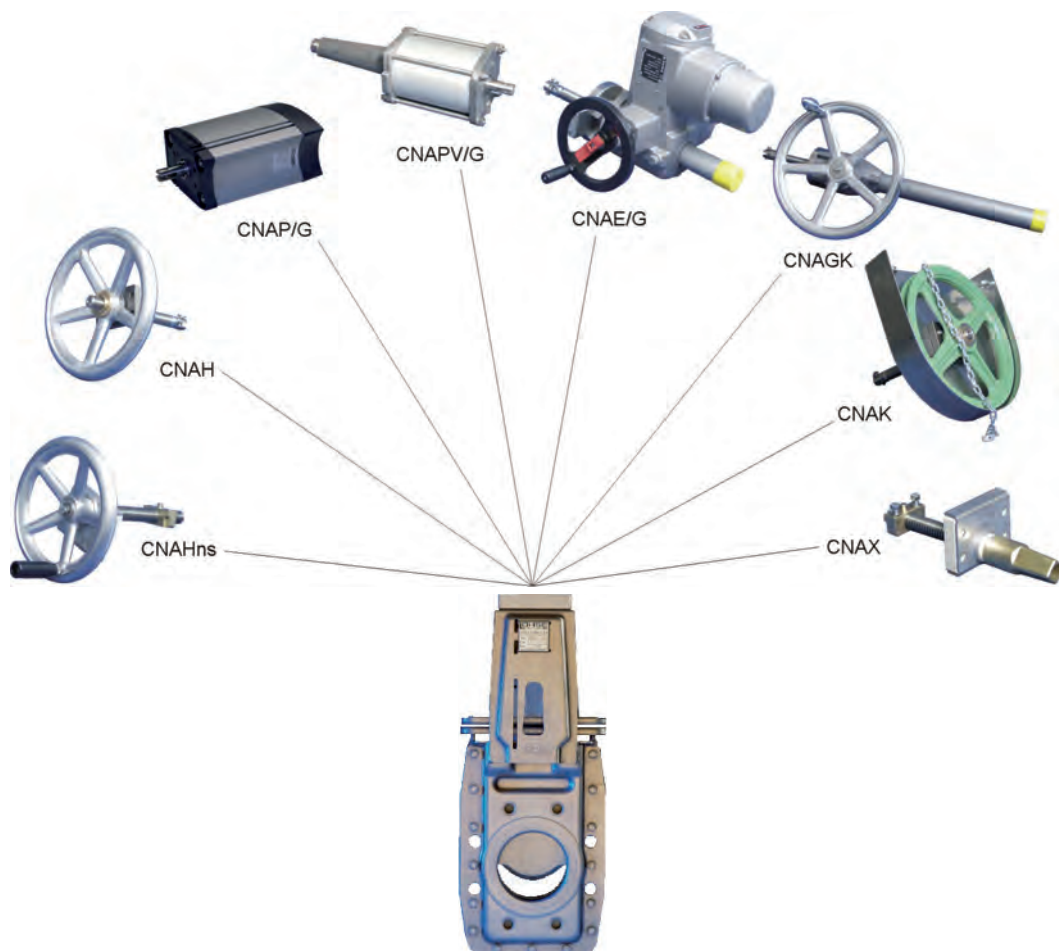
Diese sind, entsprechend der zueinander passenden Nennweite, auch in eingebautem Zustand – unter Vorsichtsmaßnahmen – untereinander austauschbar. Dabei werden die Bügelverschraubungen und die Kupplung von Antrieb und Schieberplatte entfernt und nach dem Austausch neu angebracht.

Diese Möglichkeiten, als **LOHSE-Baukastensystem** bezeichnet, bietet folgende Vorteile:

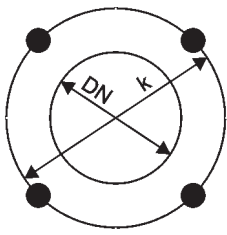
- vereinfachte, durch kleineres Sortiment verbilligte Lagerhaltung.
- im Schadensfall kostensparender Wechsel von Antriebselementen.
- bei Änderung des Stoffleitungs-Systems problemloses Umrüsten auf andere Schieberantriebselemente.
- keine Betriebsunterbrechung beim Austausch von Antriebselementen in eingebautem Zustand (Sicherheitsvorschriften beachten – Rohrleitung muss drucklos sein!)

Schutzvorrichtungen (G)

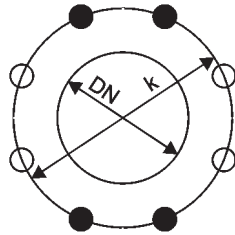
Laut Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sind für automatisierte Armaturen an allen bewegten Teilen Schutzvorrichtungen zwingend erforderlich. Schutzgitter aus Edelstahl.



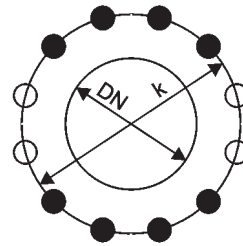
Flanschbohrungen für LOHSE COMPACT-Schieber
nach DIN EN 1092-1, PN 10



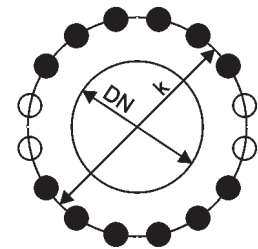
DN 50-65



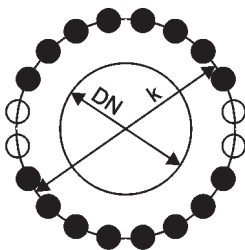
DN 80-200



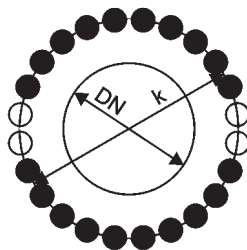
DN 250-300



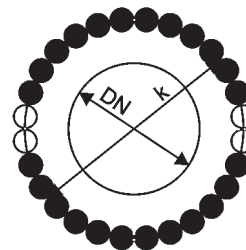
DN 350-400



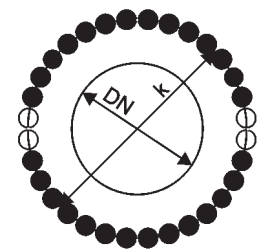
DN 450-600



DN 700-800

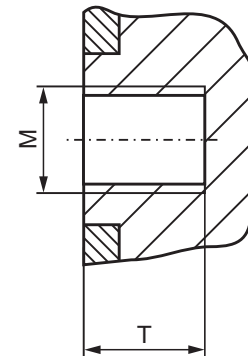


DN 900-1000



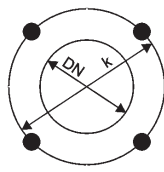
DN 1100-1200

DN [mm]	K [mm]	Z	M	T [mm]	Z1	Z2
50	125	4	M16	12	4	-
65	145	4	M16	12	4	-
80	160	8	M16	12	4	4
100	180	8	M16	12	4	4
125	210	8	M16	12	4	4
150	240	8	M20	16	4	4
200	295	8	M20	16	4	4
250	350	12	M20	20	8	4
300	400	12	M20	20	8	4
350	460	16	M20	20	12	4
400	515	16	M24	23	12	4
450	565	20	M24	30	16	4
500	620	20	M24	30	16	4
600	725	20	M27	35	16	4
700	840	24	M27	40	20	4
800	950	24	M30	45	20	4
900	1050	28	M30	45	24	4
1000	1160	28	M33	45	24	4
1100	1270	32	M33	50	28	4
1200	1380	32	M36	55	28	4

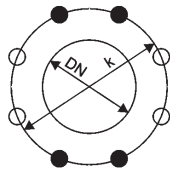


Z = Gesamtanzahl der Löcher
Z1 = Anzahl der Gewindelöcher
Z2 = Anzahl der Durchgangslöcher
T = nutzbare Gewindetiefe

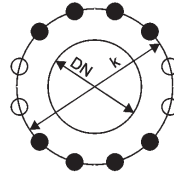
Flanschbohrungen für LOHSE COMPACT-Schieber
nach ANSI B 16.5 Class 150 \geq DN 700: ANSI B 16.47 Class 150



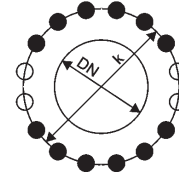
DN 50-80



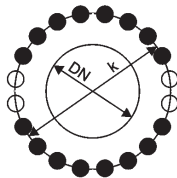
DN 100-200



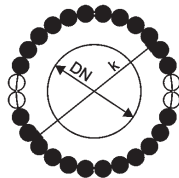
DN 250-350



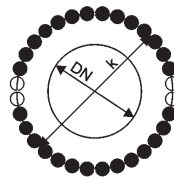
DN 400-450



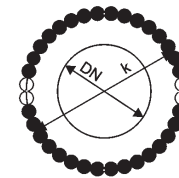
DN 500-600



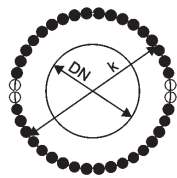
DN 700-800



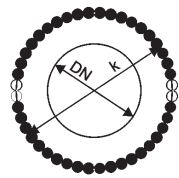
DN 900



DN 1000

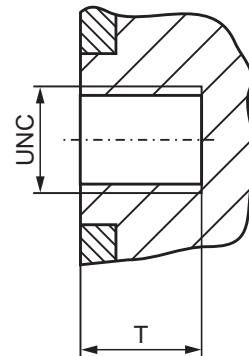


DN 1100



DN 1200

DN [mm]	DN [inch]	K [mm]	K [inch]	Z	UNC	T [mm]	T [inch]	Z1	Z2
50	2	120,6	4 3/4	4	5/8"-11	12	0,472	4	-
65	2,5	139,7	5 1/2	4	5/8"-11	12	0,472	4	-
80	3	152,4	6	4	5/8"-11	12	0,472	4	-
100	4	190,5	7 1/2	8	5/8"-11	12	0,472	4	4
125	5	215,9	8 1/2	8	3/4"-10	12	0,472	4	4
150	6	241,3	9 1/2	8	3/4"-10	16	0,630	4	4
200	8	298,5	11 3/4	8	3/4"-10	16	0,630	4	4
250	10	362	14 1/4	12	7/8"-9	20	0,787	8	4
300	12	431,8	17	12	7/8"-9	20	0,787	8	4
350	14	476,3	18 3/4	12	1"-8	20	0,787	8	4
400	16	539,8	21 1/4	16	1"-8	23	0,910	12	4
450	18	577,9	22 3/4	16	1 1/8"-7	30	1,181	12	4
500	20	635	25	20	1 1/8"-7	30	1,181	16	4
600	24	749,3	29 1/2	20	1 1/4"-7	35	1,378	16	4
700	28	863	34	28	1 1/4"-7	40	1,575	24	4
800	32	978	38 1/2	28	1 1/2"-6	45	1,772	24	4
900	36	1086	42 3/4	32	1 1/2"-6	45	1,772	28	4
1000	40	1200	47 1/4	36	1 1/2"-6	45	1,775	32	4
1100	44	1314	51 3/4	40	1 1/2"-6	50	1,969	36	4
1200	48	1422	56	44	1 1/2"-6	55	2,165	40	4



Z = Gesamtanzahl der Löcher
 Z1 = Anzahl der Gewindelöcher
 Z2 = Anzahl der Durchgangslöcher
 T = nutzbare Gewindetiefe

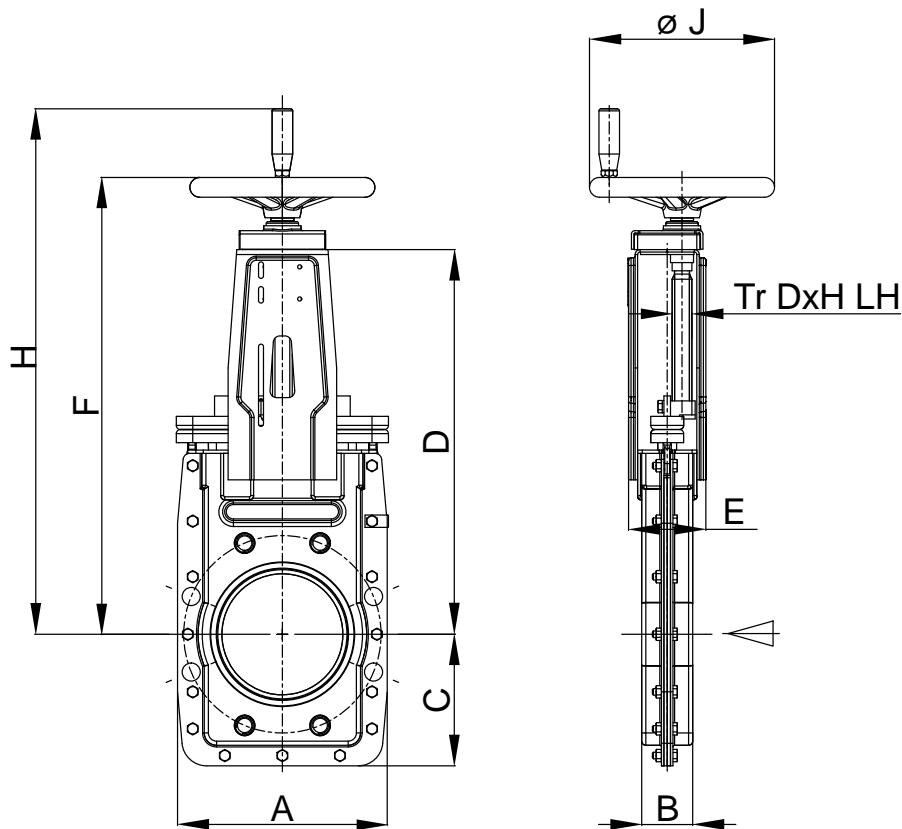
Druckbereiche

DN	Standard		Optionen	
	Flanschbohrungen *)	Betriebsdruck [bar]	Flanschbohrungen *)	Betriebsdruck [bar]
50	PN 10	8	PN 16-25-40	40
65				
80				
100				
125				
150				
200		6	PN 16-25	25
250				
300			PN 16	16
350				
400		4	PN 10	10
450				
500				
600				
700		2,5	PN 10	10
800				

*) Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN...
Andere Nennweiten auf Anfrage.

COMPACT-Schieber

Handrad mit nichtsteigender Spindel

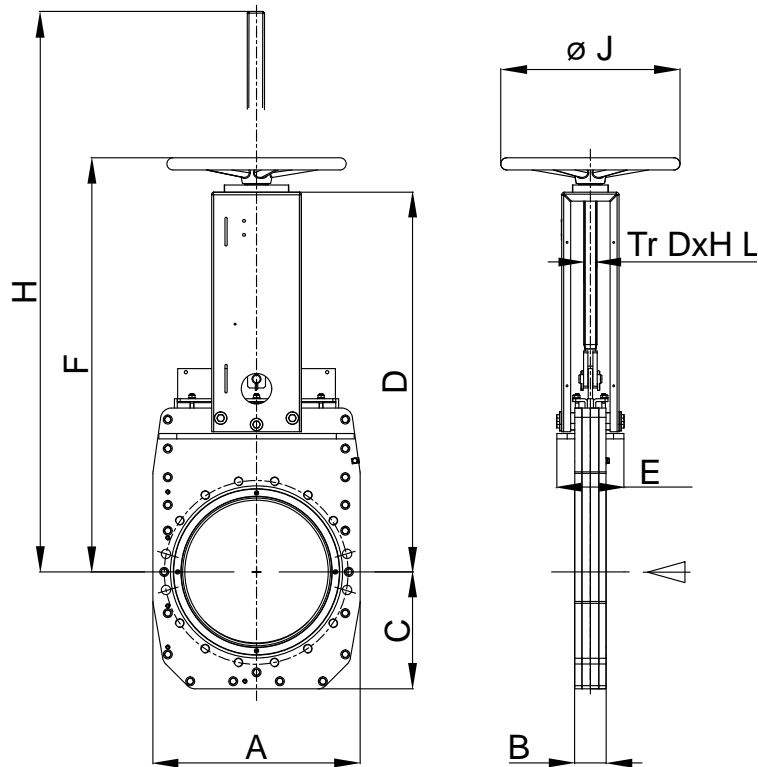


DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	H	Ø J	Tr D x H LH	Gewicht ~[kg]
50	8	185	42	100	313	78	394	478	180	20 x 4	9
65	8	185	42	100	313	78	394	478	180	20 x 4	9
80	8	175	52	125	313	78	395	478	180	20 x 4	9
*)100	8	210	54	135	368	94	456	539	225	24 x 5	13
*)125	8	230	52	145	413	94	500	584	225	24 x 5	15
*)150	8	255	62	160	468	94	556	639	225	24 x 5	18
200	8	328	60	189	557	143	656	739	280	30 x 6	39
250	8	400	68	230	668	166	767	850	280	30 x 6	55
300	6	450	72	260	764	170	869	–	360	30 x 6	68
350	6	510	72	290	907	190	998	–	360	30 x 6	130
400	6	575	90	326	1059	190	1163	–	500	30 x 6	180
450	4	630	110	315	1200	208	1304	–	500	30 x 6	262
500	4	700	110	350	1265	228	1384	–	500	36 x 6	263
600	4	810	130	405	1495	268	1614	–	500	36 x 6	

*) Durchgang DN - 3mm, voller Durchgang auf Anfrage.
 Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
 Andere Nennweiten auf Anfrage.

COMPACT-Schieber

Handrad mit steigender Spindel

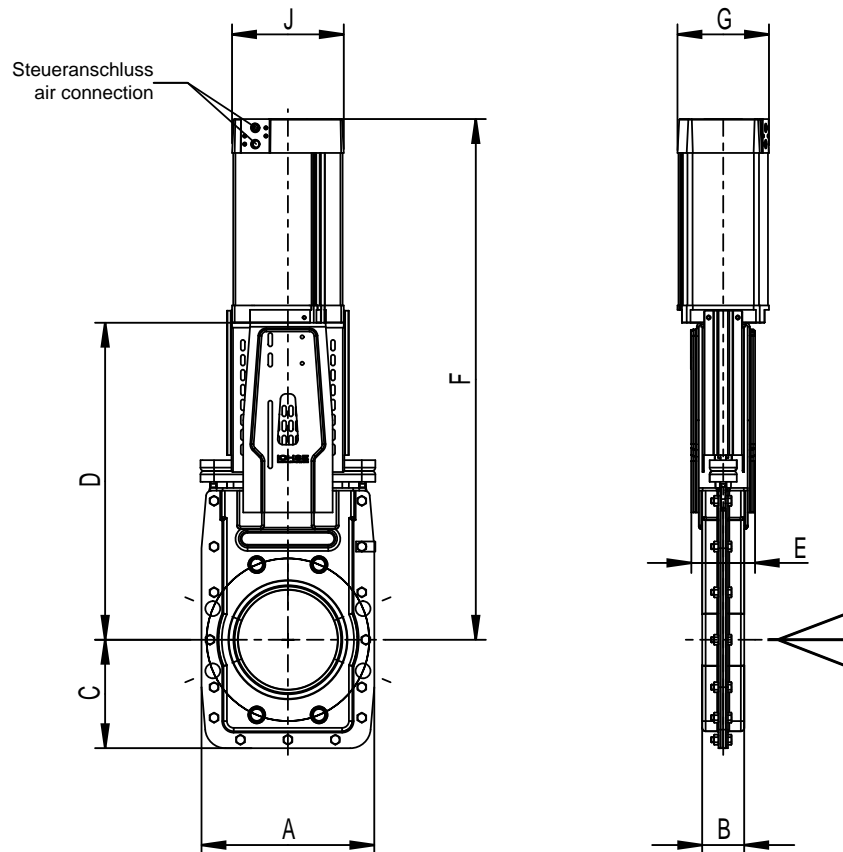


DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	H	Ø J	Tr D x H L	Gewicht ~[kg]
50	8	185	42	100	313	78	378	425	225	20 x 4	8,3
65	8	185	42	100	313	78	378	440	225	20 x 4	8,8
80	8	175	52	125	313	78	378	455	225	20 x 4	9,1
*)100	8	210	54	135	368	94	437	540	280	24 x 5	13,5
*)125	8	230	52	145	413	94	482	610	280	24 x 5	15,3
*)150	8	255	62	160	468	94	537	690	280	24 x 5	18,4
200	8	328	60	189	557	143	637	840	360	30 x 6	39
250	8	400	68	230	668	166	748	995	360	30 x 6	55
300	6	450	72	260	764	170	844	1145	360	30 x 6	93
350	6	510	72	290	907	190	1003	1355	500	36 x 6	101
400	6	575	90	326	1059	190	1155	1555	500	36 x 6	174
450	4	630	110	315	1200	208	1296	1760	500	36 x 6	258
500	4	700	110	350	1265	228	1361	1975	500	36 x 6	263
600	4	810	130	405	1495	268	1591	2205	640	44 x 7	472
700	2,5	960	151	480	1756	307	1887	2610	800	44 x 7	1060
800	2,5	1060	151	530	1976	446	2107	2930	800	44 x 7	1262

*) Durchgang DN - 3mm, voller Durchgang auf Anfrage.

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

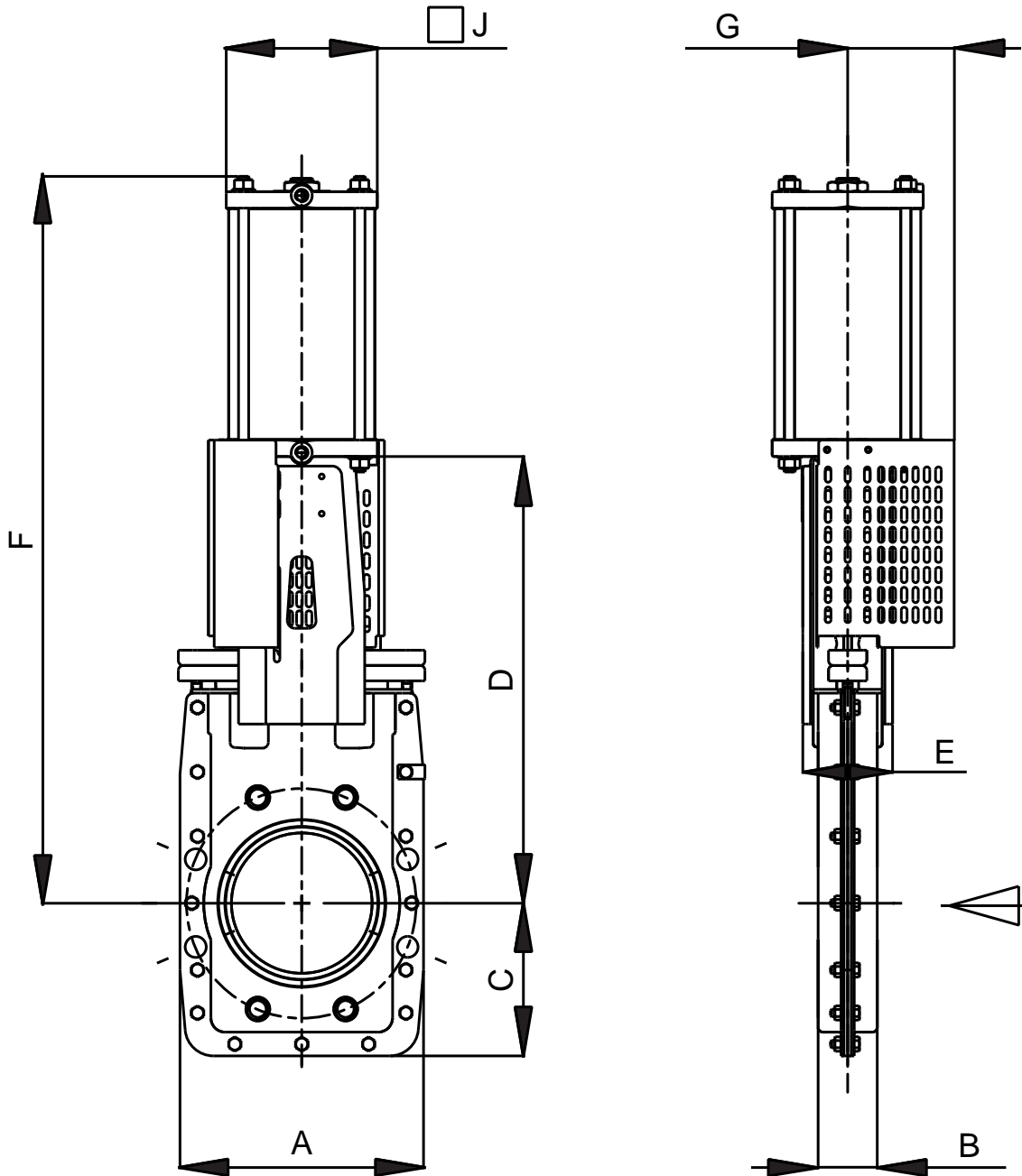
COMPACT-Schieber
Pneumatikzylinder und Schutzvorrichtung



DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	J	Zyl Ø	Steueranschluss	Steuerdruck [bar]	Gewicht ~[kg]
50	8	185	42	100	313	78	495	118	139	100	G 1/4"	6	11,2
65	8	185	42	100	313	78	510	118	139	100	G 1/4"	6	11,6
80	8	175	52	123	313	78	523	118	139	100	G 1/4"	6	12,6
*)100	8	210	54	135	368	94	596	118	139	100	G 1/4"	6	15,4
*)125	8	255	52	145	413	94	691	145	162	125	G 1/4"	6	21,4
*)150	8	255	62	160	468	94	768	145	165	125	G 1/4"	6	25,3
200	8	328	60	190	557	143	917	178	204	160	G 1/4"	6	48,5
250	8	400	68	230	668	166	1069	178	204	160	G 1/4"	6	66,5
300	6	450	72	260	764	170	1218	178	204	160	G 1/4"	6	92
350	6	510	72	290	907	190	1452	215	244	200	G 1/2"	6	120
400	6	575	90	326	1059	190	1650	215	244	200	G 1/2"	6	207
450	4	630	110	315	1200	208	1870	242	283	230	G 1/2"	6	310
500	4	700	110	350	1265	228	1985	242	283	230	G 1/2"	6	350

*) Durchgang DN - 3mm, voller Durchgang auf Anfrage.
Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

COMPACT-Schieber
Pneumatikzylinder und Schutzvorrichtung

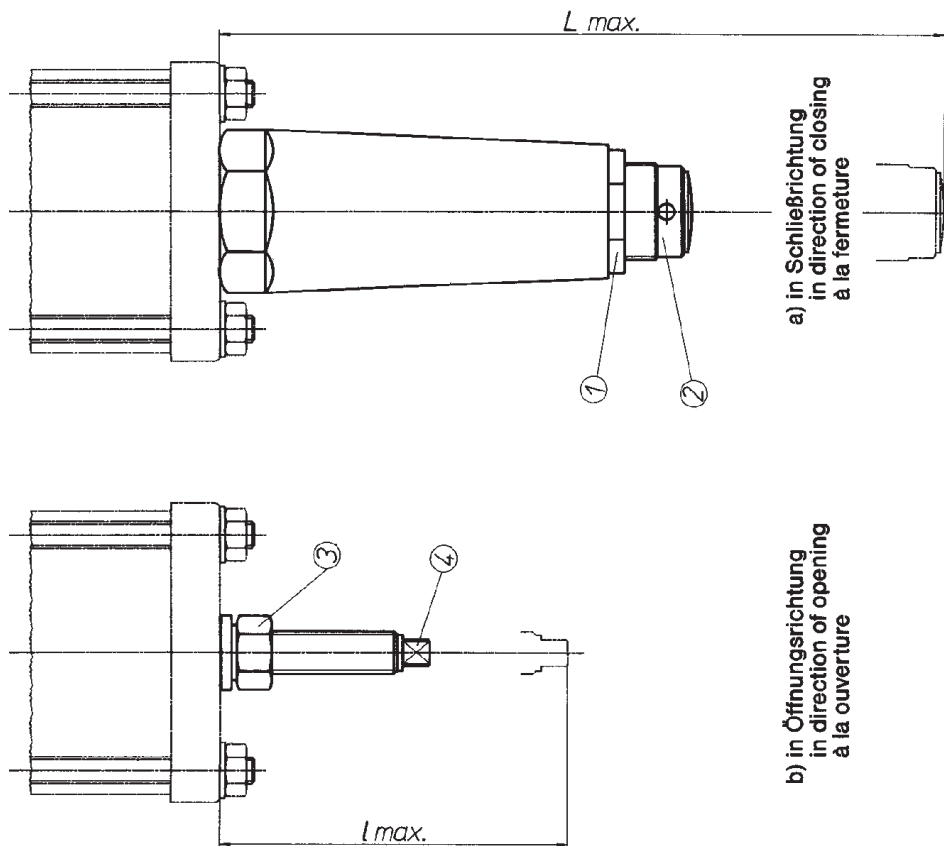


DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	J	Zyl Ø	Steueranschluss	Steuerdruck [bar]	Gewicht ~[kg]
600	4	810	130	405	1495	268	2314	318	318	300	G 1/2"	6	517
700	2,5	960	151	480	1756	307	2745	425	425	400	G 3/4"	6	1220
800	2,5	1060	151	530	1976	446	3065	425	425	400	G 3/4"	6	1340

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

COMPACT-Schieber

Pneumatikzylinder mit Hubverstellung und Schutzvorrichtung



Hubverstellung

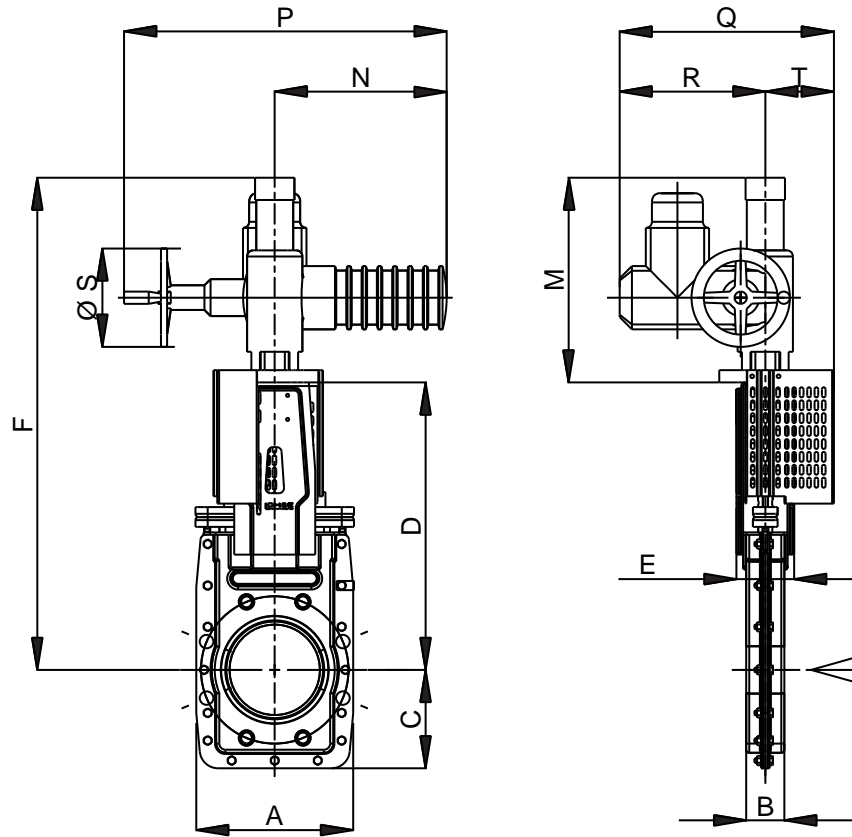
- In Schließrichtung: Mutter (1) lösen, Verstellrohr (2) einstellen, Mutter (1) anziehen.
- In Öffnungsrichtung: Mutter (3) lösen, Stellschraube (4) einstellen, Mutter (3) anziehen.

DN	Zyl Ø [mm]	in Öffnungsrichtung	in Schließrichtung
		L max ~	L max ~
50	100	140	268
65	100	140	268
80	100	140	268
100	125	190	413
125	125	190	413
150	145	225	428
200	175	252	550

Andere Nennweiten auf Anfrage.

COMPACT-Schieber

Elektro-Stellantrieb und Schutzvorrichtung



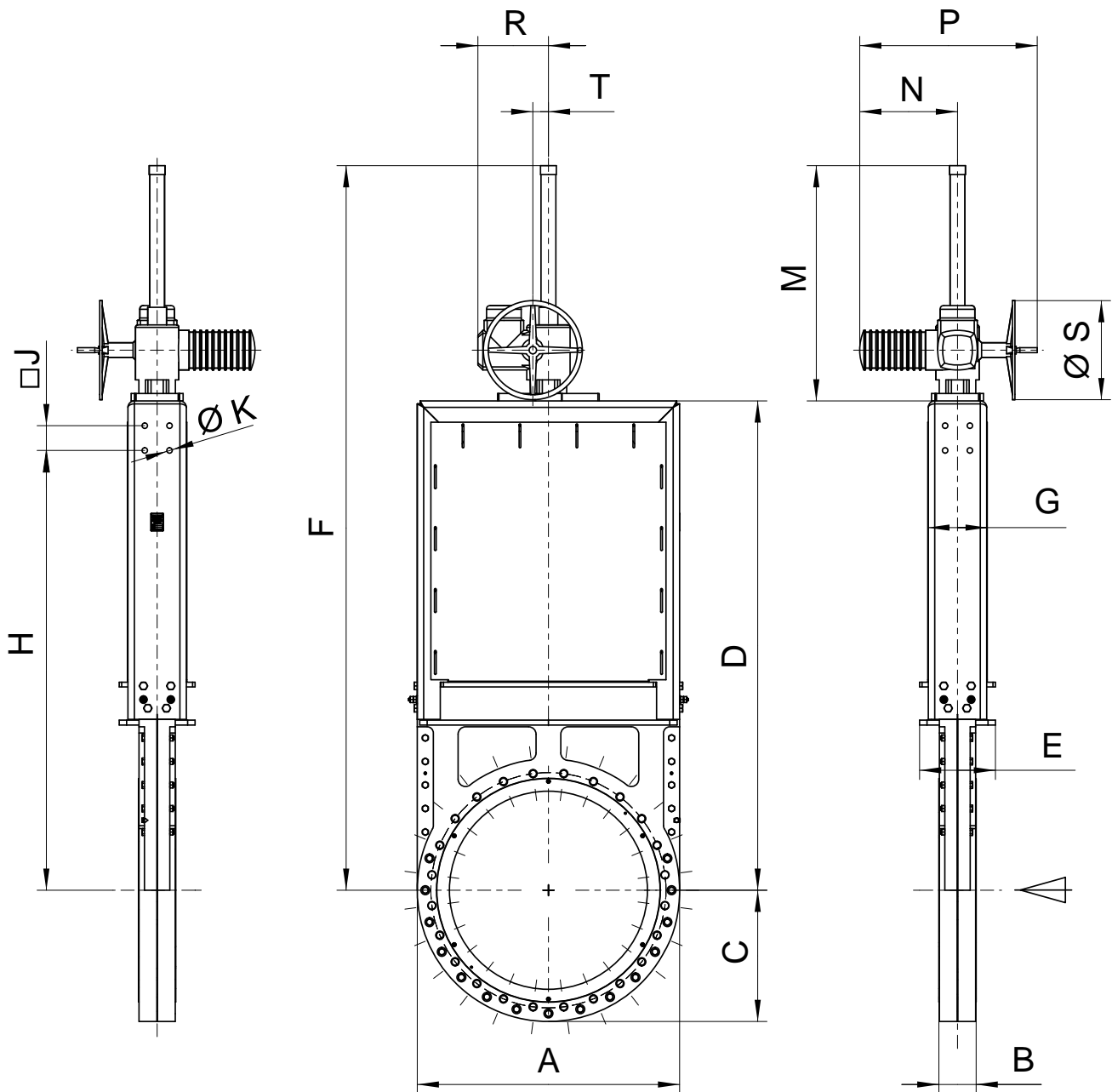
DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	M	N	P	Q	R	ØS	T	Spindel Tr DxH	Schließzeit [s]	Gewicht ~[kg]
50	8	185	42	100	313	78	646	333	280	515	349	237	160	112	20 x 4	18,7	32
65	8	185	42	100	313	78	646	333	280	515	349	237	160	112	20 x 4	24,4	32
80	8	175	52	125	313	78	646	333	280	515	349	237	160	112	20 x 4	29,7	32
*)100	8	210	54	135	368	94	701	333	280	515	349	237	160	112	24 x 5	28,3	37
*)125	8	230	52	145	413	94	746	333	280	515	349	237	160	112	24 x 5	35,2	38
*)150	8	255	62	160	468	94	801	333	280	515	349	237	160	112	24 x 5	41,6	42
200	8	328	60	190	557	143	902	345	355	536	373	247	200	126	30 x 6	46,7	58
250	8	400	68	230	668	166	1013	345	355	536	373	247	200	126	30 x 6	57,8	84
300	6	450	72	260	764	170	1202	438	355	536	373	247	200	126	30 x 6	68,9	96
350	6	510	72	290	907	190	1350	443	355	536	389	247	200	142	36 x 6	78,0	124
400	6	575	90	326	1059	190	1602	543	355	536	393	247	200	146	36 x 6	90,0	198
450	4	630	110	315	1200	208	1808	608	285	713	436	285	315	151	36 x 6	101,0	291
500	4	700	110	350	1265	228	1873	608	380	713	436	285	315	151	36 x 6	112,0	328
600	4	810	130	405	1495	268	2203	708	380	713	446	285	315	161	44 x 7	83,0	527

*) Durchgang DN - 3mm, voller Durchgang auf Anfrage.

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

COMPACT-Schieber

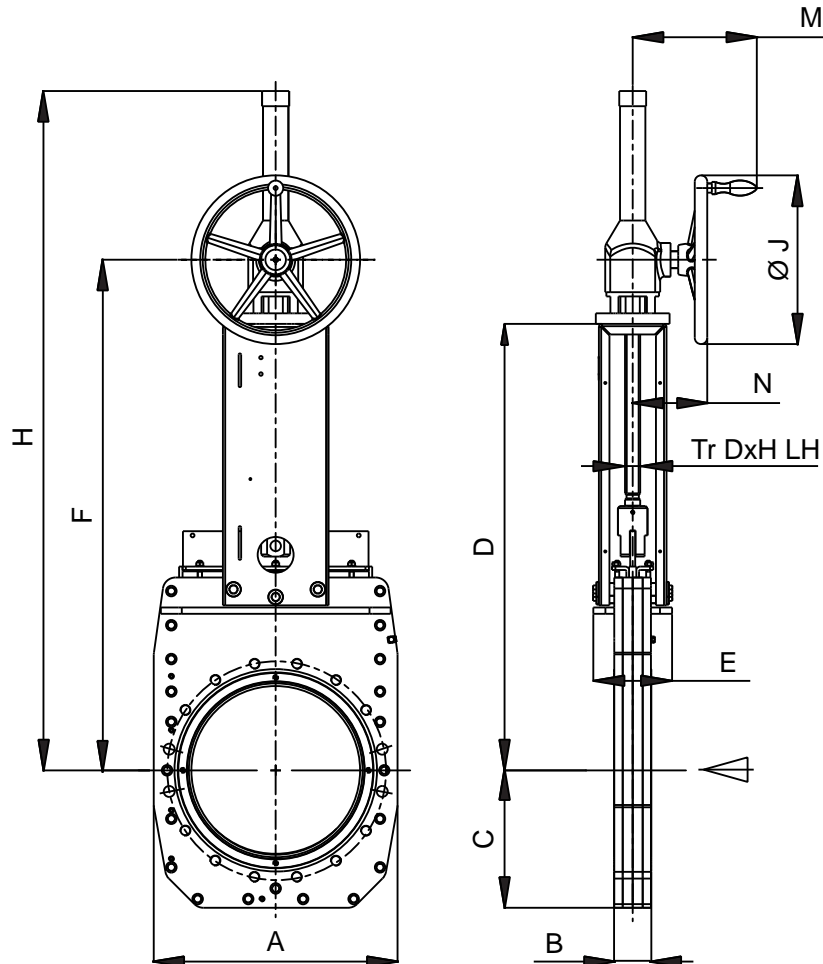
Elektro-Stellantrieb und Schutzvorrichtung



DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	H	J	ØK	M	N	P	R	ØS	T	Spindel Tr DxH	Schließzeit [s]	Gewicht ~[kg]
700	2,5	960	151	480	1756	307	2606	240	1550	100	22	850	395	717	285	400	63	44 x 7	96,6	1099
800	2,5	1060	151	530	1976	446	2926	240	1776	100	22	950	395	717	285	400	63	44 x 7	110,2	1285
900	1,5	1170	160	585	2108	311	3253	240	1790	100	22	1145	510	860	330	500	80	44 x 7	108,9	1536
1000	1,5	1260	170	630	2470	311	3720	264	2170	100	22	1250	510	860	330	500	80	48 x 8	122,7	2125

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

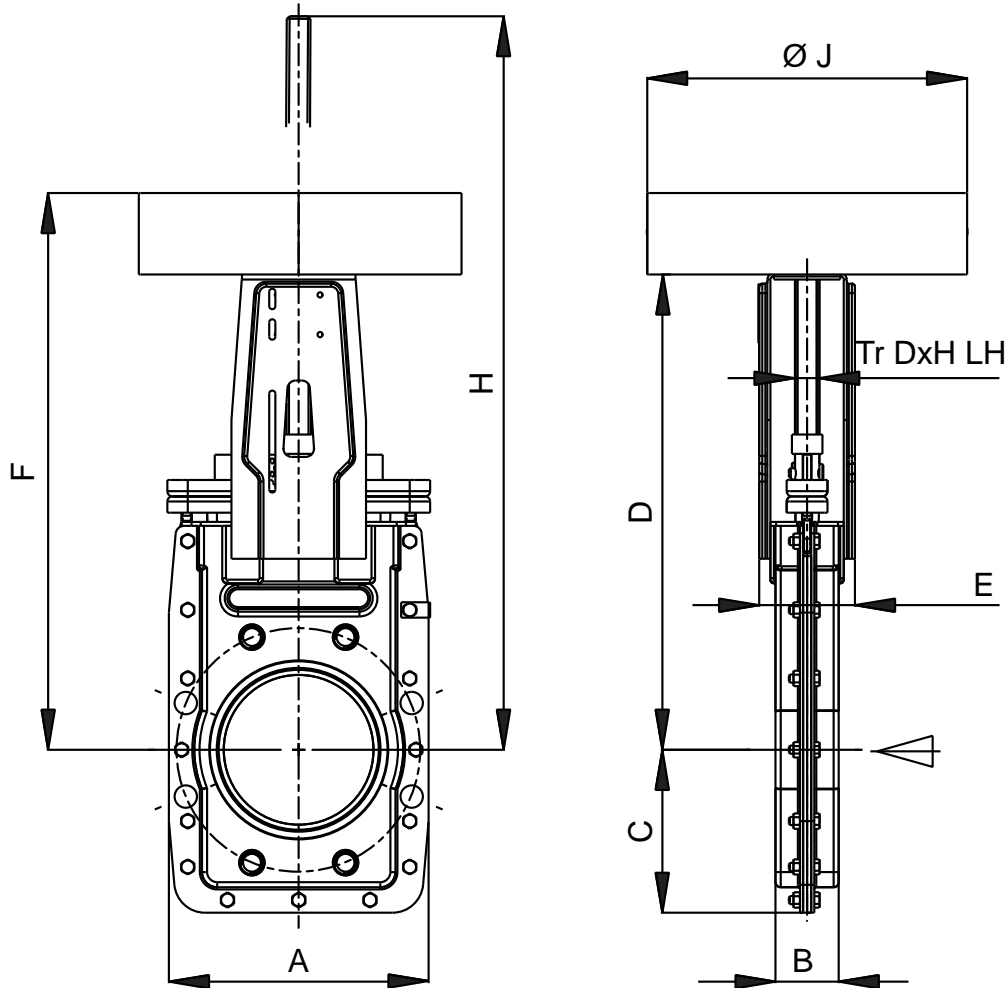
COMPACT-Schieber
Kegelradgetriebe und Handrad



DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	H	Ø J	M	N	Tr D x H LH	Gewicht ~[kg]
*)150	8	225	62	160	468	94	615	770	360	278	174	24 x 5	33
200	8	328	60	190	557	143	704	909	360	278	174	30 x 6	55
250	8	400	68	230	668	166	815	1070	360	278	174	30 x 6	72
300	6	450	72	260	764	170	911	1216	360	278	174	30 x 6	82
350	6	520	72	290	907	190	1059	1414	400	295	185	36 x 6	146
400	6	578	90	326	1059	190	1211	1611	400	295	185	36 x 6	191
450	4	630	110	315	1200	208	1352	1802	400	295	185	36 x 6	274
500	4	700	110	350	1265	228	1455	1947	400	340	222	36 x 6	327
600	4	810	130	405	1495	268	1685	2250	500	340	222	44 x 7	503
700	2,5	960	151	480	1756	307	1946	2422	500	340	222	44 x 7	1075
800	2,5	1060	151	530	1976	446	2166	2927	500	340	222	44 x 7	1265

*) Durchgang DN - 3mm, voller Durchgang auf Anfrage.
Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

COMPACT-Schieber Kettenradantrieb

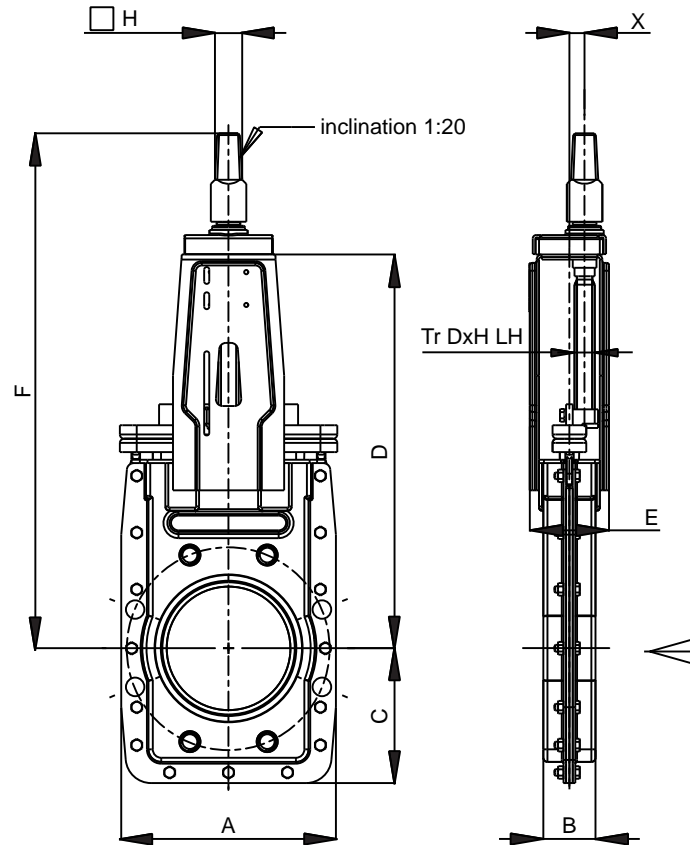


DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	H	Ø J	Tr D x H LH	Gewicht ~[kg]
50	8	185	42	100	313	78	394	397	274	20 x 4	14
65	8	185	42	100	313	78	394	412	274	20 x 4	14
80	8	175	52	125	313	78	394	437	274	20 x 4	14
*)100	8	210	54	135	368	94	447	520	314	24 x 5	18
*)125	8	230	52	145	413	94	492	595	314	24 x 5	21
*)150	8	255	62	160	468	94	547	665	314	24 x 5	25
200	8	328	60	190	557	143	636	821	394	30 x 6	50
250	8	400	68	230	668	166	747	981	394	30 x 6	66
300	6	450	72	260	764	170	843	1131	394	30 x 6	87
350	6	510	72	290	907	190	1000	1350	516	36 x 6	113
400	6	575	90	326	1059	190	1152	1550	516	36 x 6	198

*) Durchgang DN - 3mm, voller Durchgang auf Anfrage.

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

COMPACT-Schieber Vierkantschoner



DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	H	X	Tr D x H LH	Gewicht ~[kg]
50	8	185	42	100	313	78	455	32	15	20 x 4	9
65	8	185	42	100	313	78	455	32	15	20 x 4	10
80	8	175	52	125	313	78	456	32	15	20 x 4	10
*)100	8	210	52	135	368	94	512	32	18	24 x 5	12
*)125	8	230	54	145	413	94	557	32	18	24 x 5	15
*)150	8	255	62	160	468	94	612	32	18	24 x 5	18
200	8	328	60	190	557	143	707	32	22	30 x 6	38
250	8	400	68	230	668	166	818	32	22	30 x 6	51
300	6	450	72	260	764	170	914	32	22	30 x 6	67
350	6	510	72	290	907	190	1043	32	26	36 x 6	96
400	6	575	90	326	1059	190	1195	32	26	36 x 6	136
450	4	630	110	315	1200	208	1336	32	28,5	36 x 6	261
500	4	700	110	350	1265	228	1416	32	35	36 x 6	311
600	4	810	130	405	1495	268	1646	32	35	44 x 7	468

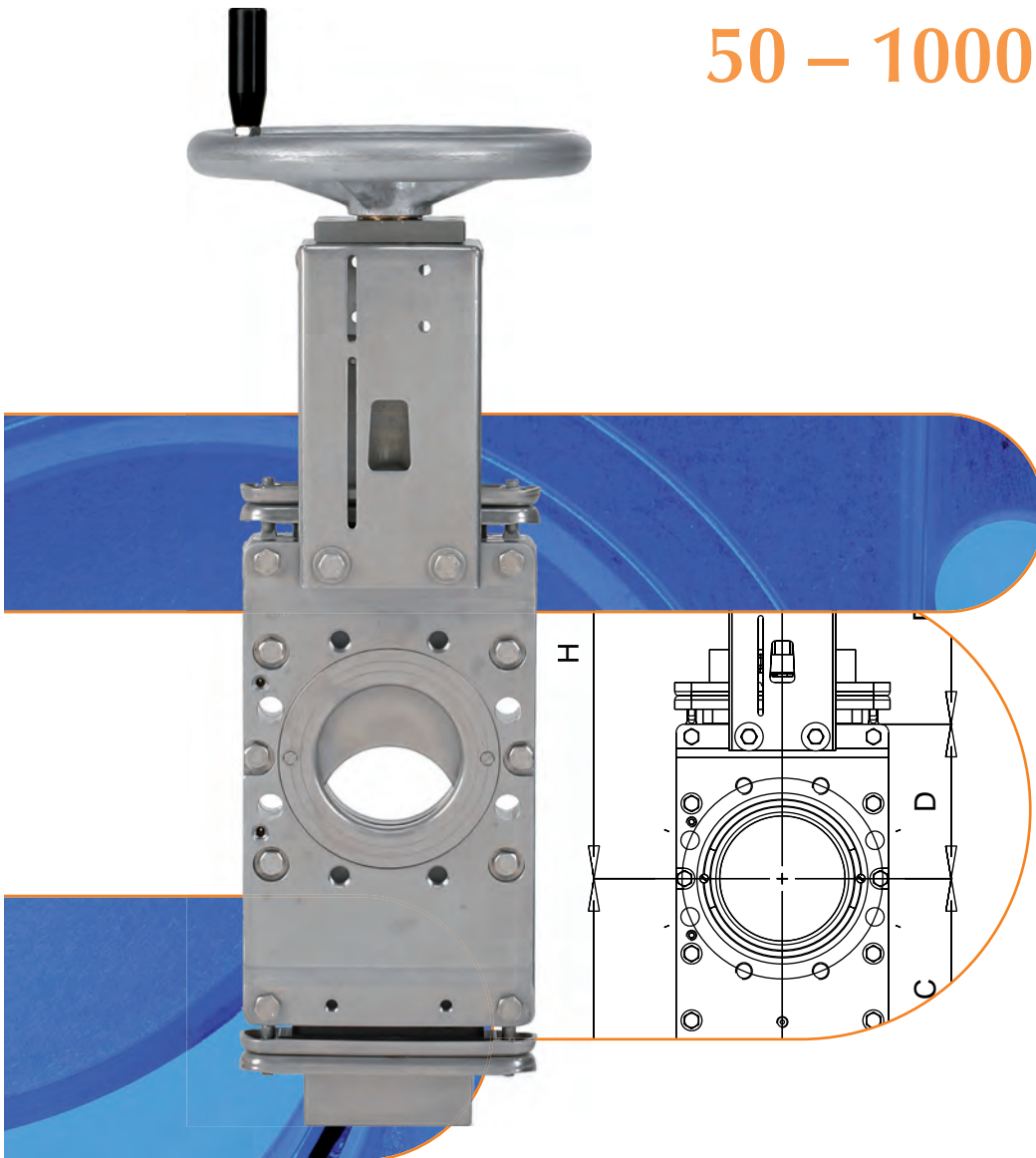
*) Durchgang DN - 3mm, voller Durchgang auf Anfrage.
Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

Armaturen aus Edelstahl · COMPACT-Programm

Absperrschieber mit durchgehender Schieberplatte

CDS/CDSV/CDSR

50 – 1000 mm



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

Einsatzgebiete

**Papierindustrie**

LOHSE Stoffschieber mit durchgehender Schieberplatte haben sich in allen Bereichen der Papierindustrie tausendfach bewährt. Die Schiebertypen CDS und CDSV werden wegen ihres absolut glatten, taschenfreien Durchflusses als Absperrschieber für Stoffe mit hoher Konzentration oder starker Verunreinigung eingebaut.

**Chemische Industrie und Lebensmittelindustrie**

LOHSE Stoffschieber mit durchgehender Schieberplatte, in Sonderausführung mit lebensmittelgeeigneten Komponenten, werden als Absperrschieber und Reguliarschieber für dickflüssige, pulvrige, körnige und klebrige Medien sowie stark zum Kristallisieren neigende Stoffe eingesetzt.

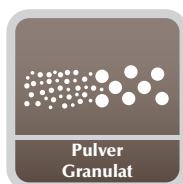
**Abfalltechnologie**

LOHSE Stoffschieber mit durchgehender Schieberplatte findet man in Abfallaufbereitungsanlagen zum Absperrern von dickflüssigen und aggressiven Medien.

Sonderschieber

Für kundenspezifische Einsatzfälle liefern wir auf Anfrage Schieber in Sonderausführungen aus den verschiedensten Werkstoffen (z. B. Titan etc.).

Medien



Aufbau

Gehäuse ganz Edelstahl

- rost- und säurebeständig
- wartungsfreundlich
- Bügel für Antriebselement ist gleichzeitig Befestigung der Schalt- und Schutzvorrichtung

Innenschalen Spezialkunststoff

- abriebfest
- höchste Gleiteigenschaften
- temperaturbeständig
- säurebeständig
- leicht auswechselbar

Schieberplatte Edelstahl

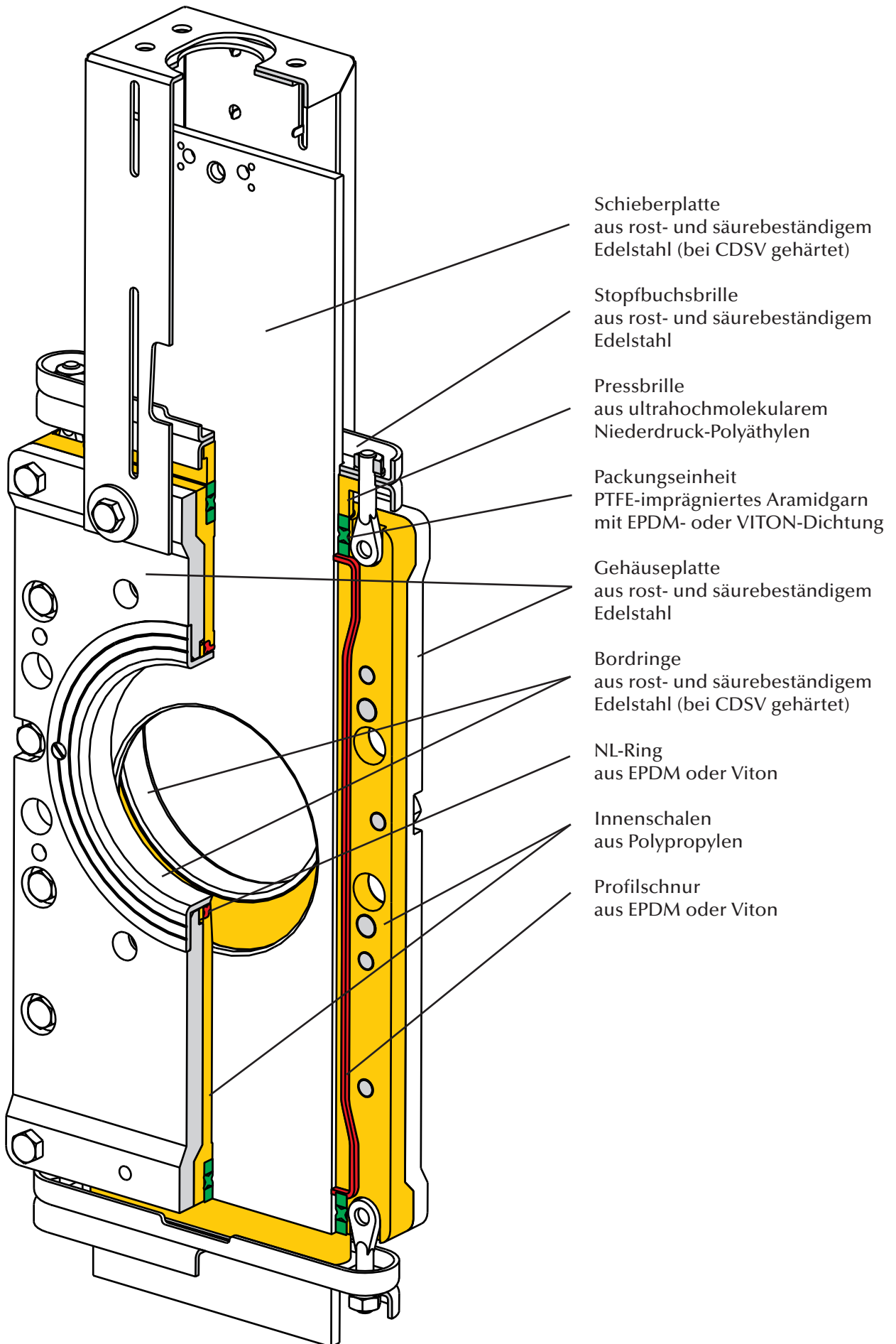
- rost- und säurebeständig – Typ CDSV mit gehärteter Schieberplatte
- Durchflussquerschnitt = Nennweite der Rohrleitung
- kein Anspinnen der Fasern möglich
- nahezu tottraumfrei im geöffneten Zustand

Serienmäßig beidseitig wasserdicht

- Dichtung säure- und temperaturbeständig
- Dichtung leicht auswechselbar, jedoch fest im Gehäuse verankert
- Dichtheitsprüfung nach DIN EN 12266-02:2012-04
Tabelle A5, Prüfmedium Flüssigkeit, Leckrate A

Antriebselemente in bewährtem LOHSE Baukastensystem

- austauschbar bei allen unseren Schiebern
- austauschbar auch in eingebautem Zustand
- vereinfachte Lagerhaltung



Werkstoffbeschreibung

- Gehäuse

DN 50 – 400	1.4301
DN 450 – 600	1.4541
DN 700 – 1000	1.4571
- Bordring

DN 50 – 65	1.4571
DN 80	1.4404
DN 100 – 1000	1.4571
- Schieberplatte 1.4571
- Innenschalen

DN 50 – 600	PP
-------------	----
- Dichtung EPDM oder VITON
- Gleitteile

DN 700 – 1000	CuSn6 / CuAl10Ni
---------------	------------------
- Stopfbuchsbrille 1.4301
- Packungseinheit

DN 50 – 500:	
Packung	Aramidfaser mit PTFE-Imprägnierung
P-Ring	EPDM, VITON oder NBR
DN 600	Aramidfaser mit PTFE
DN 700 – 1000:	
Packung	Aramidfaser mit PTFE-Imprägnierung
P-Ring	EPDM, VITON oder NBR
- Pressbrille

DN 50 -150	PE-HMW
------------	--------
- Bügel 1.4301
- Schrauben / Muttern A2
- max. Betriebsdruck

DN 50 – 250	8 bar
DN 300 – 500	6 bar
DN 600	4 bar
DN 700 – 800	2,5 bar
DN 900 – 1000	2 bar
- max. Betriebstemperatur 120° C

Bei der Type CDSV sind Bordringe und Schieberplatte gehärtet.

Antriebs Elemente im LOHSE-Baukastensystem

Alle LOHSE COMPACT-Schieber bestehen aus folgenden **Hauptgruppen**:

- Schiebergrundkörper Type: CDS, CDSV
- Antriebselemente Type Hns, H, P, PV, E, GK, K, X

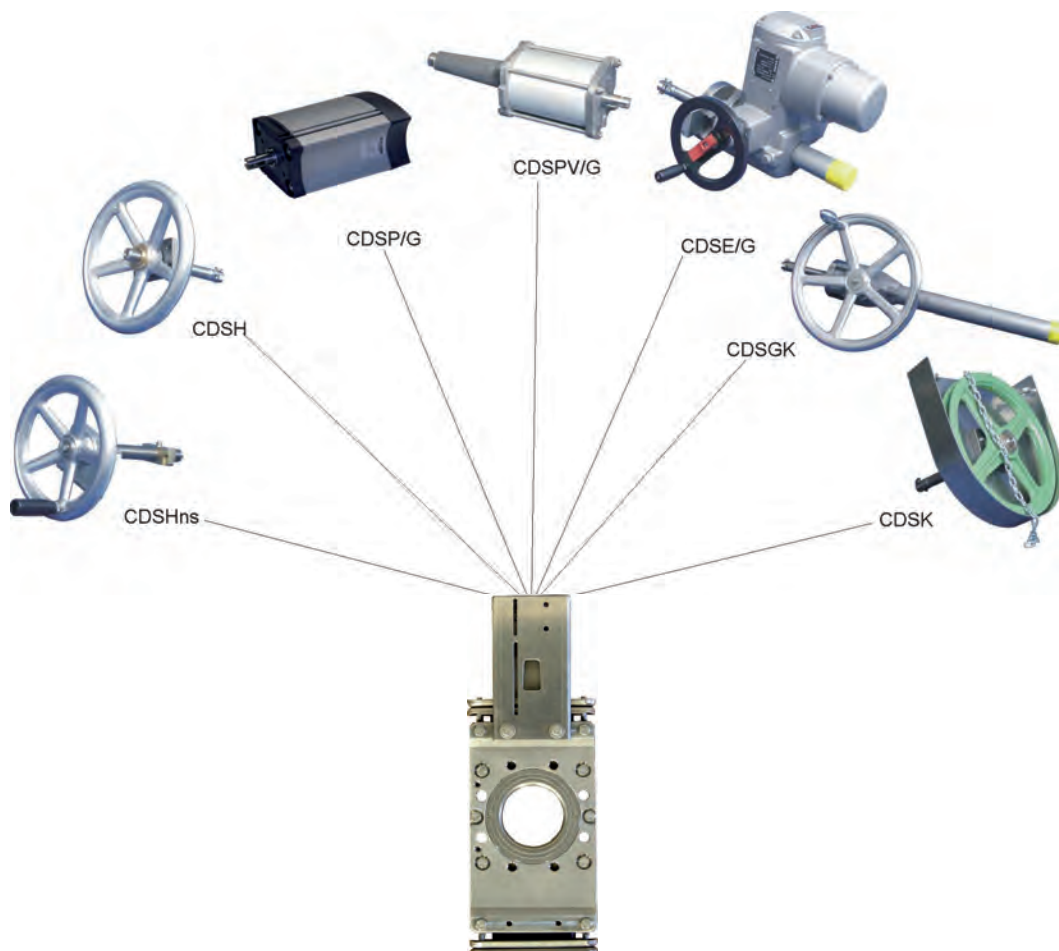
Diese sind, entsprechend der zueinander passenden Nennweite, auch in eingebautem Zustand – unter Vorsichtsmaßnahmen – untereinander austauschbar. Dabei werden die Bügelverschraubungen und die Kupplung von Antrieb und Schieberplatte entfernt und nach dem Austausch neu angebracht.

Diese Möglichkeiten, als **LOHSE-Baukastensystem** bezeichnet, bietet folgende Vorteile:

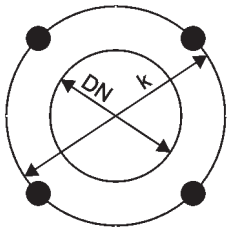
- vereinfachte, durch kleineres Sortiment verbilligte Lagerhaltung
- im Schadensfall kostensparender Wechsel von Antriebselementen
- bei Änderung des Stoffleitungs-Systems problemloses Umrüsten auf andere Schieberantriebselemente
- keine Betriebsunterbrechung beim Austausch von Antriebselementen in eingebautem Zustand (Sicherheitsvorschriften beachten – Rohrleitung muss drucklos sein!)

Schutzvorrichtungen (G)

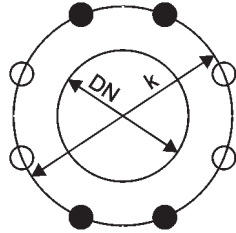
Laut Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sind für automatisierte Armaturen an allen bewegten Teilen Schutzvorrichtungen zwingend erforderlich. Schutzgitter aus Edelstahl.



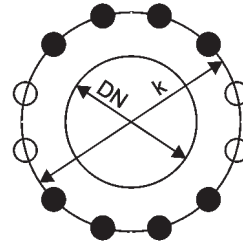
Flanschbohrungen für LOHSE COMPACT-Schieber
nach DIN EN 1092-1, PN 10



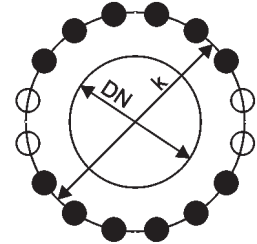
DN 50-65



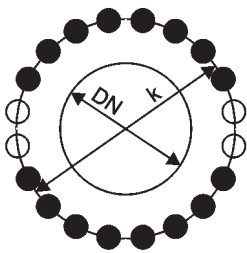
DN 80-200



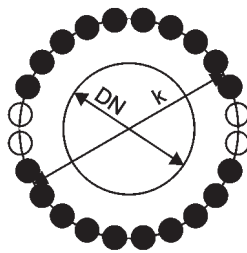
DN 250-300



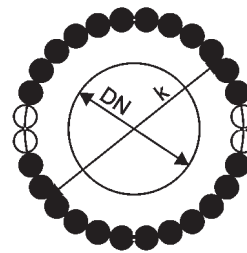
DN 350-400



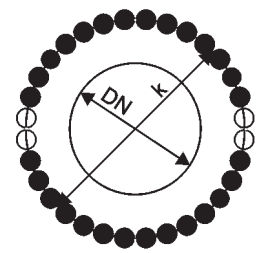
DN 450-600



DN 700-800

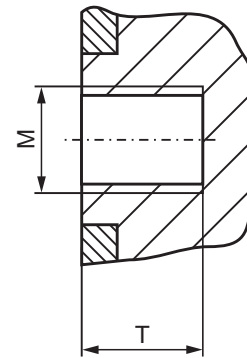


DN 900-1000



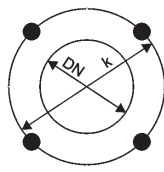
DN 1100-1200

DN [mm]	K [mm]	Z	M	T [mm]	Z1	Z2
50	125	4	M16	12	4	-
65	145	4	M16	12	4	-
80	160	8	M16	12	4	4
100	180	8	M16	12	4	4
125	210	8	M16	12	4	4
150	240	8	M20	16	4	4
200	295	8	M20	16	4	4
250	350	12	M20	20	8	4
300	400	12	M20	20	8	4
350	460	16	M20	20	12	4
400	515	16	M24	23	12	4
450	565	20	M24	30	16	4
500	620	20	M24	30	16	4
600	725	20	M27	35	16	4
700	840	24	M27	40	20	4
800	950	24	M30	45	20	4
900	1050	28	M30	45	24	4
1000	1160	28	M33	45	24	4
1100	1270	32	M33	50	28	4
1200	1380	32	M36	55	28	4

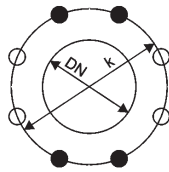


Z = Gesamtanzahl der Löcher
 Z1 = Anzahl der Gewindelöcher
 Z2 = Anzahl der Durchgangslöcher
 T = nutzbare Gewindetiefe

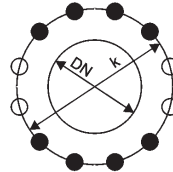
Flanschbohrungen für LOHSE COMPACT-Schieber
 nach ANSI B 16.5 Class 150 \geq DN 700: ANSI B 16.47 Class 150



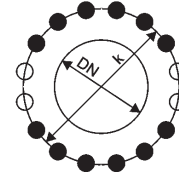
DN 50-80



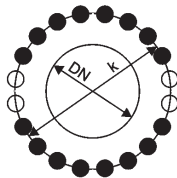
DN 100-200



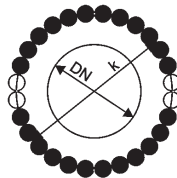
DN 250-350



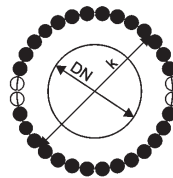
DN 400-450



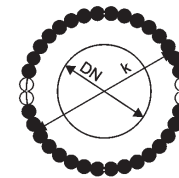
DN 500-600



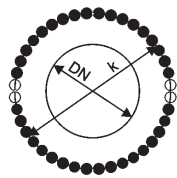
DN 700-800



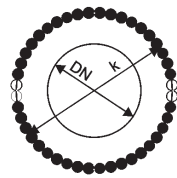
DN 900



DN 1000

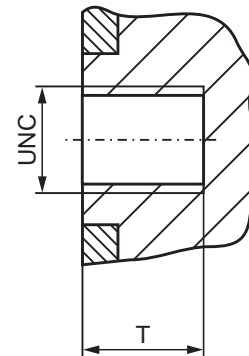


DN 1100



DN 1200

DN [mm]	DN [inch]	K [mm]	K [inch]	Z	UNC	T [mm]	T [inch]	Z1	Z2
50	2	120,6	4 3/4	4	5/8"-11	12	0,472	4	-
65	2,5	139,7	5 1/2	4	5/8"-11	12	0,472	4	-
80	3	152,4	6	4	5/8"-11	12	0,472	4	-
100	4	190,5	7 1/2	8	5/8"-11	12	0,472	4	4
125	5	215,9	8 1/2	8	3/4"-10	12	0,472	4	4
150	6	241,3	9 1/2	8	3/4"-10	16	0,630	4	4
200	8	298,5	11 3/4	8	3/4"-10	16	0,630	4	4
250	10	362	14 1/4	12	7/8"-9	20	0,787	8	4
300	12	431,8	17	12	7/8"-9	20	0,787	8	4
350	14	476,3	18 3/4	12	1"-8	20	0,787	8	4
400	16	539,8	21 1/4	16	1"-8	23	0,910	12	4
450	18	577,9	22 3/4	16	1 1/8"-7	30	1,181	12	4
500	20	635	25	20	1 1/8"-7	30	1,181	16	4
600	24	749,3	29 1/2	20	1 1/4"-7	35	1,378	16	4
700	28	863	34	28	1 1/4"-7	40	1,575	24	4
800	32	978	38 1/2	28	1 1/2"-6	45	1,772	24	4
900	36	1086	42 3/4	32	1 1/2"-6	45	1,772	28	4
1000	40	1200	47 1/4	36	1 1/2"-6	45	1,775	32	4
1100	44	1314	51 3/4	40	1 1/2"-6	50	1,969	36	4
1200	48	1422	56	44	1 1/2"-6	55	2,165	40	4



Z = Gesamtanzahl der Löcher
 Z1 = Anzahl der Gewindelöcher
 Z2 = Anzahl der Durchgangslöcher
 T = nutzbare Gewindetiefe

Druckbereiche

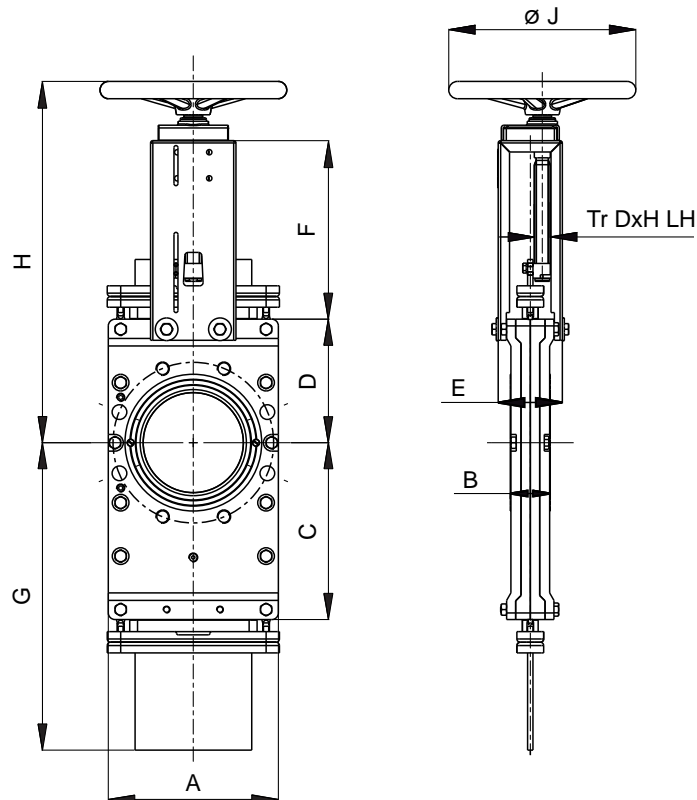
DN	Standard		Optionen	
	Flanschbohrungen *)	Betriebsdruck [bar]	Flanschbohrungen *)	Betriebsdruck [bar]
50	PN 10	8	PN 16-25-40	40
65				
80				
100				
125		PN 16-25	25	
150				
200		PN 16	16	
250				
300				
350				
400		4	PN 10	10
450				
500		2,5	PN 10	10
600				
700				
800				

*) Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN...
Andere Nennweiten auf Anfrage.

COMPACT-Absperrschieber mit durchgehender Schieberplatte

Handradantrieb mit nichtsteigender Spindel

Type CDSVHns baugleich, jedoch mit gehärteter Schieberplatte und Bordringen



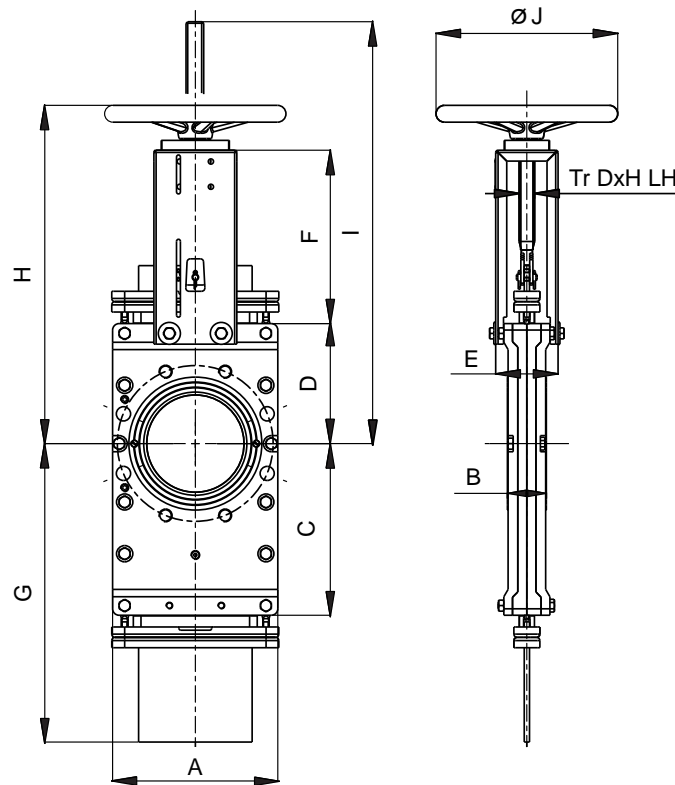
DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	H	Ø J	Tr D x H LH	Gewicht ~[kg]
50	8	160	40	125	125	85	160	212	368	225	20 x 4	13
65	8	160	40	140	140	85	160	238	383	225	20 x 4	13
80	8	185	50	160	145	85	176	282	404	225	20 x 4	16
100	8	205	49	190	155	96	207	331	451	280	24 x 5	24
125	8	235	50	230	170	96	233	401	492	280	24 x 5	31
150	8	255	60	265	185	96	270	461	541	280	24 x 5	39
200	8	325	60	355	222	120	315	614	637	360	30 x 6	67
250	8	400	70	440	263	127	368	753	731	360	30 x 6	115
300	6	430	70	505	300	127	427	873	832	360	30 x 6	143
350	6	490	70	580	340	167	511	1006	942	360	30 x 6	201
400	6	570	90	655	385	189	610	1122	1099	500	30 x 6	266
450	6	630	110	750	435	208	680	1282	1217	500	30 x 6	
500	6	700	110	840	470	228	735	1422	1324	500	36 x 6	
600	4	810	130	1000	545	368	850	1667	1514	500	36 x 6	

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

COMPACT-Absperrschieber mit durchgehender Schieberplatte

Handradantrieb mit steigender Spindel

Type CDSVH baugleich, jedoch mit gehärteter Schieberplatte und Bordringen



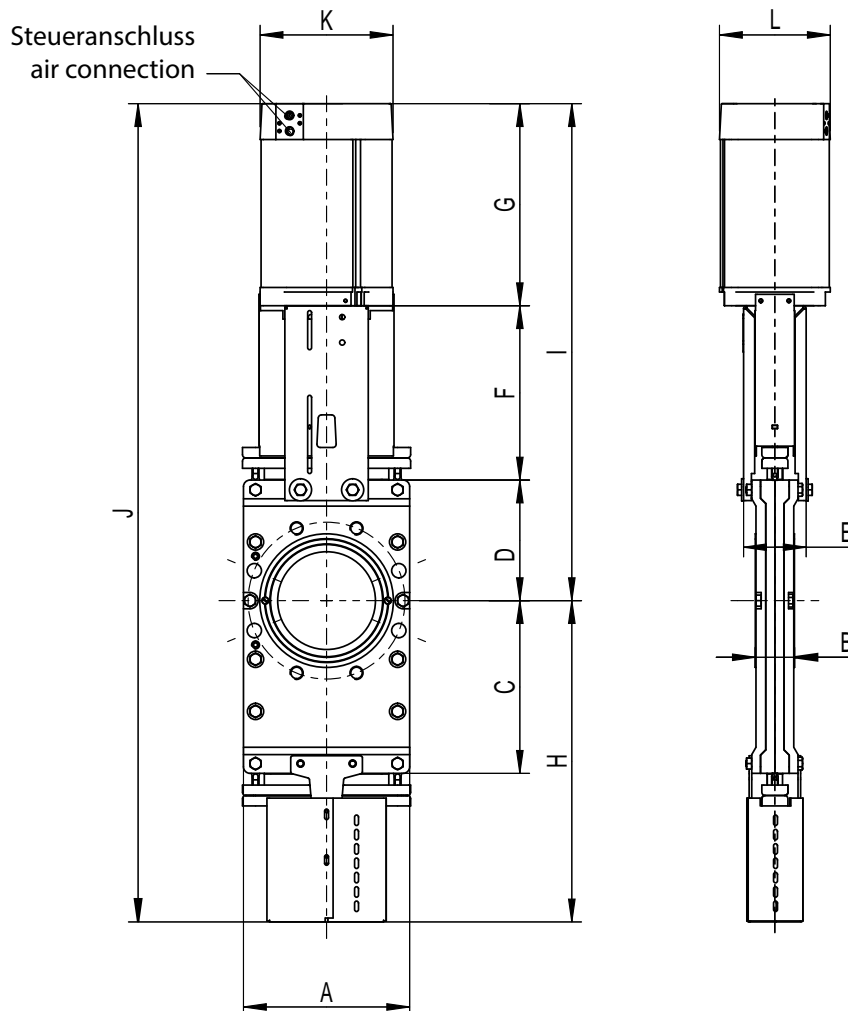
DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Ø J	Tr D x H LH	Gewicht ~[kg]
50	8	160	40	125	125	85	160	212	350	395	225	20 x 4	13
65	8	160	40	140	140	85	160	238	365	425	225	20 x 4	13
80	8	185	50	160	145	85	176	282	386	465	225	20 x 4	17
100	8	205	49	190	155	96	207	331	431	530	280	24 x 5	25
125	8	235	50	230	170	96	233	401	472	595	280	24 x 5	31
150	8	255	60	265	185	96	270	461	522	672	280	24 x 5	39
200	8	325	60	355	222	120	315	614	617	820	360	30 x 6	67
250	8	400	70	440	263	127	368	753	711	960	360	30 x 6	116
300	6	430	70	505	300	127	427	873	807	1110	360	30 x 6	143
350	6	490	70	580	340	167	511	1006	947	1300	500	36 x 6	201
400	6	570	90	655	385	189	610	1122	1091	1500	500	36 x 6	266
450	6	630	110	750	435	208	680	1282	1211	1665	500	36 x 6	428
500	6	700	110	840	470	228	735	1422	1301	1805	500	36 x 6	564
600	4	810	130	1000	545	368	850	1667	1491	2105	640	44 x 7	898

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

COMPACT-Absperrschieber mit durchgehender Schieberplatte

Pneumatikzylinder und Schutzvorrichtung

Type CDSVP/G baugleich, jedoch mit gehärteter Schieberplatte und Bordringen



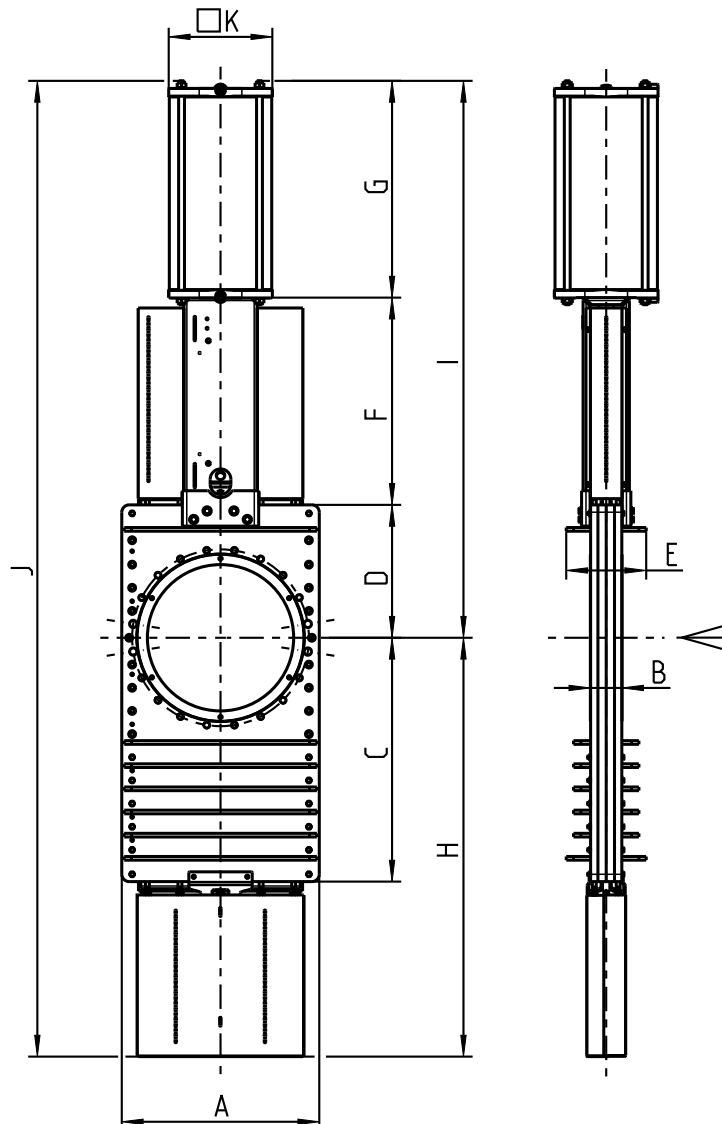
DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	Zyl Ø	Steueranschluss	Gewicht ~[kg]
50	8	160	40	125	125	85	160	182	245	467	712	139	118	100	G 1/4"	15,3
65	8	160	40	140	140	85	160	197	260	497	757	139	118	100	G 1/4"	15,4
80	8	185	50	160	145	85	176	210	301	531	832	139	118	100	G 1/4"	15,5
100	8	205	49	190	155	96	207	253	358	615	973	165	145	125	G 1/4"	31,9
125	8	235	50	230	170	96	233	279	431	682	1113	165	145	125	G 1/4"	36,1
150	8	255	60	265	185	96	268	310	493	763	1256	204	178	160	G 1/4"	49,4
200	8	325	60	355	222	118	315	388	651	925	1576	244	215	200	G 1/2"	84,4
250	8	400	70	440	263	127	368	433	805	1064	1869	244	215	200	G 1/2"	134
300	6	430	70	505	300	127	427	515	915	1242	2157	283	242	230	G 1/2"	163

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Steueranschluss nach VDI/VDE 3845 (NAMUR).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

COMPACT-Absperrschieber mit durchgehender Schieberplatte

Pneumatikzylinder und Schutzvorrichtung

Type CDSVP/G baugleich, jedoch mit gehärteter Schieberplatte und Bordringen

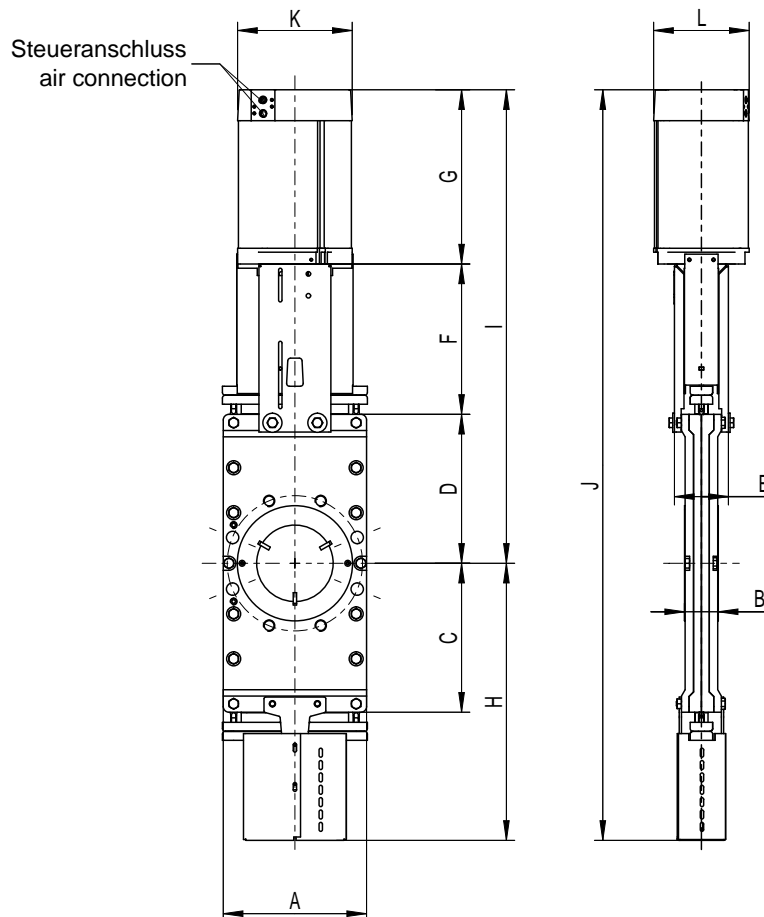


DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Zyl Ø	Steueranschluss	Gewicht ~[kg]
350	6	490	70	580	340	167	511	571	1011	1422	2433	318	300	G 1/2"	235
400	6	570	90	655	385	189	610	621	1132	1616	2748	318	300	G 1/2"	320
450	6	630	110	750	435	208	680	666	1367	1781	3148	318	300	G 1/2"	519
500	6	700	110	840	470	228	735	789	1457	1994	3451	425	400	G 3/4"	718
600	4	810	130	1000	545	368	850	889	1720	2284	4004	425	400	G 3/4"	1046
700	2,5	960	150	1155	645	306	996	986	1995	2627	4622	645	500	G 3/4"	
800	2,5	1060	150	1310	710	306	1136	1086	2226	2932	5158	645	500	G 3/4"	

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

COMPACT-Absperrschieber

mit durchgehender Schieberplatte, verlängertem Gehäuse, Schieberplatte und Bordringe gehärtet, konischer Einlauf mit Bremsrippen mit Pneumatikzylinder und Schutzvorrichtung

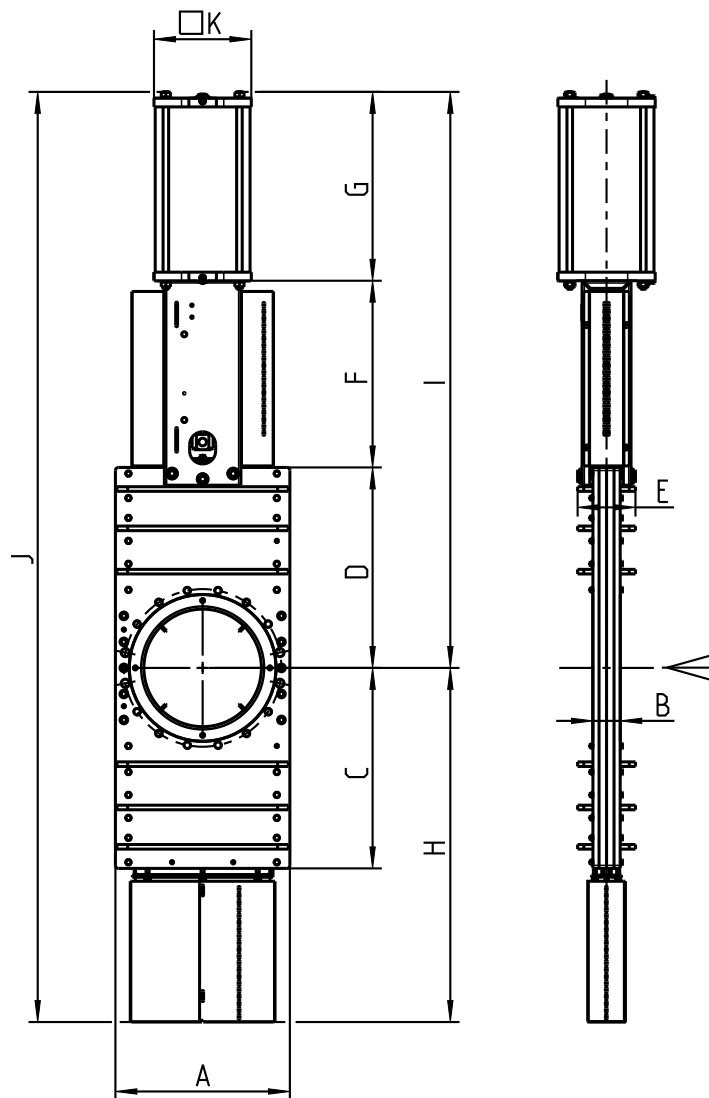


DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	Zyl Ø	Steueranschluss
50	8	160	40	125	125	85	160	182	242	467	712	139	118	100	G 1/4"
65	8	160	40	140	140	85	160	197	257	497	757	139	118	100	G 1/4"
80	8	185	50	160	160	85	176	210	298	546	847	139	118	100	G 1/4"
100	8	205	49	190	190	96	207	253	350	650	1008	165	145	125	G 1/4"
125	8	235	50	230	230	96	233	279	412	742	1173	165	145	125	G 1/4"
150	8	255	60	265	265	96	268	310	493	843	1336	204	178	160	G 1/4"
200	8	325	60	355	355	120	315	360	626	1030	1695	204	178	160	G 1/4"
250	8	400	70	440	440	127	368	433	805	1241	2046	244	215	200	G 1/2"
300	6	430	70	505	505	127	427	670	883	1602	2485	283	242	230	G 1/2"
350	6	490	70	580	580	167	511	720	1011	1811	2822	283	242	230	G 1/2"

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Steueranschluss nach VDI/VDE 3845 (NAMUR).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

COMPACT-Absperrschieber

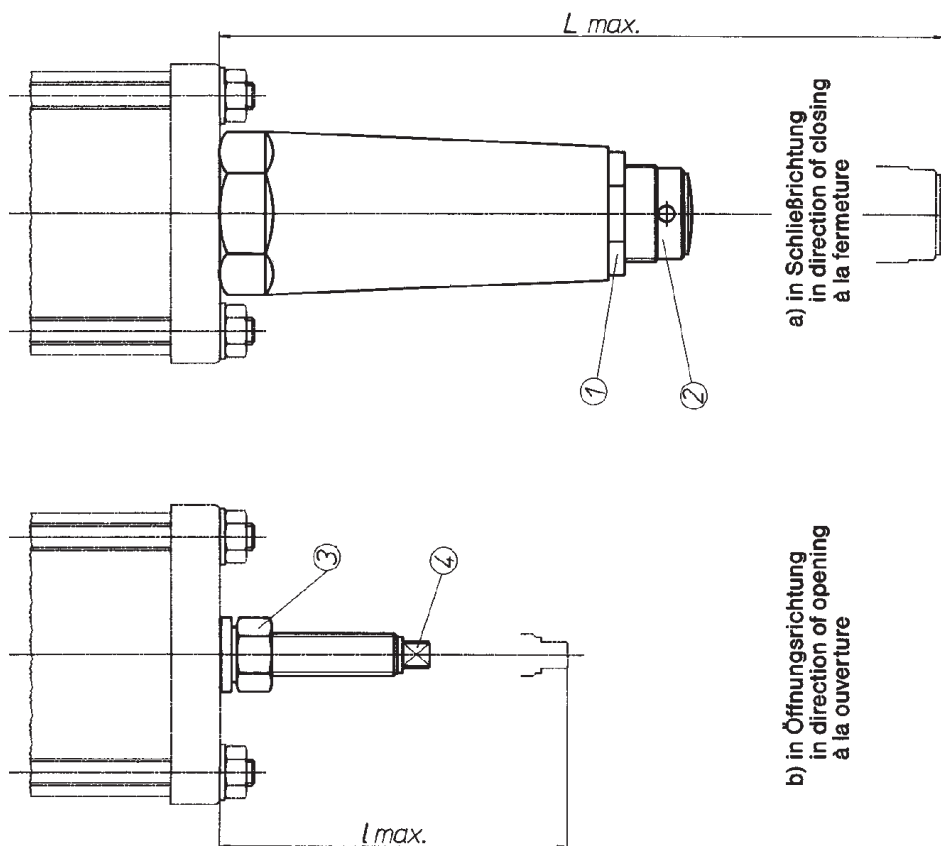
mit durchgehender Schieberplatte, verlängertem Gehäuse, Schieberplatte und Bordringe gehärtet, konischer Einlauf mit Bremsrippen mit Pneumatikzylinder und Schutzvorrichtung



DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Zyl Ø	Steueranschluss
400	6	570	90	655	655	189	610	621	1132	1886	3018	318	300	G 1/2"
450	6	630	110	750	750	208	680	666	1367	2096	3463	318	300	G 1/2"
500	6	700	110	840	840	228	735	789	1457	2364	3821	425	400	G 3/4"
600	4	810	130	1000	1000	368	850	889	1720	2739	4459	425	400	G 3/4"
700	2,5	960	150	1155	1155	306	996	986	1995	3137	5132	645	500	G 3/4"
800	2,5	1060	150	1310	1310	306	1136	1086	2226	3532	5758	645	500	G 3/4"

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

COMPACT-Absperrschieber mit durchgehender Schieberplatte
 Pneumatikzylinder mit Hubverstellung und Schutzvorrichtung
 Type CDSVPV/G baugleich, jedoch mit gehärteter Schieberplatte und Bordringen



Hubverstellung

- In Schließrichtung: Mutter (1) lösen, Verstellrohr (2) einstellen, Mutter (1) anziehen. (Hubeinstellung nur bei geöffneter Schieberstellung).
- In Öffnungsrichtung: Mutter (3) lösen, Stellschraube (4) einstellen, Mutter (3) anziehen. (Hubeinstellung nur bei geschlossener Schieberstellung).

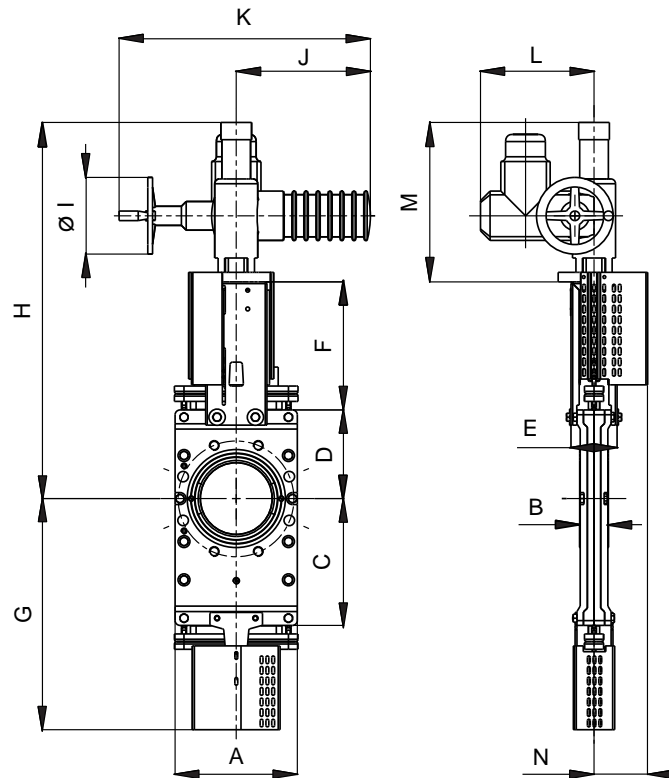
DN	Zyl Ø	in Öffnungsrichtung	in Schließrichtung
		L max ~	L max ~
50	125	140	283
65	125	140	283
80	125	140	283
100	145	190	439
125	145	190	439
150	175	202	439
200	200	252	554

Andere Nennweiten auf Anfrage.

COMPACT-Absperschieber mit durchgehender Schieberplatte

Elektro-Stellantrieb und Schutzvorrichtung

Type CDSVE/G baugleich, jedoch mit gehärteter Schieberplatte und Bordringen

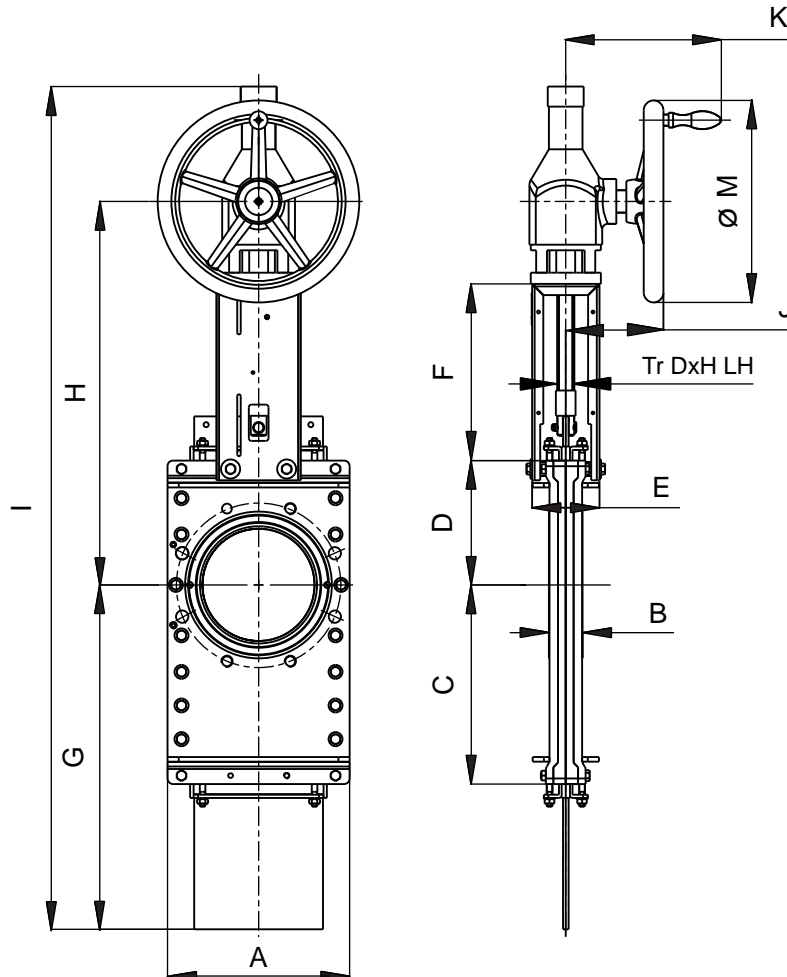


DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	H	ØI	J	K	L	M	N	Spindel Tr DxH	Schließzeit [s]	Ge- wicht ~[kg]
50	8	160	40	125	125	85	160	242	618	140	280	509	237	333	108	20 x 4	19,3	36
65	8	160	40	140	140	85	160	257	633	140	280	509	237	333	108	20 x 4	24,3	36
80	8	185	50	160	145	85	176	298	654	140	280	509	237	333	108	20 x 4	29,3	40
100	8	205	49	190	155	96	207	350	695	160	280	525	237	333	114	24 x 5	29,1	47
125	8	235	50	230	170	96	233	412	736	160	280	525	237	333	114	24 x 5	35,7	54
150	8	255	60	265	185	96	270	483	786	160	280	525	237	333	112	24 x 5	42,4	62
200	8	325	60	355	222	120	315	626	882	200	355	603	247	345	126	30 x 6	45,0	96
250	8	400	70	440	263	127	368	762	976	200	355	603	247	345	126	30 x 6	56,4	145
300	6	430	70	505	300	127	427	883	1165	200	355	603	247	438	126	30 x 6	68,9	172
350	6	490	70	580	340	167	511	1011	1294	200	355	603	247	443	142	36 x 6	78,4	230
400	6	570	90	655	385	189	610	1132	1503	315	380	695	285	508	146	36 x 6	89,8	295
450	6	630	110	750	435	208	680	1367	1723	315	380	695	285	608	151	36 x 6	100,9	500
500	6	700	110	840	470	228	735	1475	1813	315	380	695	285	608	151	36 x 6	112,2	645
600	4	810	130	1000	545	368	850	1720	2103	315	380	695	285	708	161	44 x 7	83,0	989

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

COMPACT-Absperrschieber mit durchgehender Schieberplatte
Kegelradgetriebe und Handrad

Type CDSVGK baugleich, jedoch mit gehärteter Schieberplatte und Bordringen

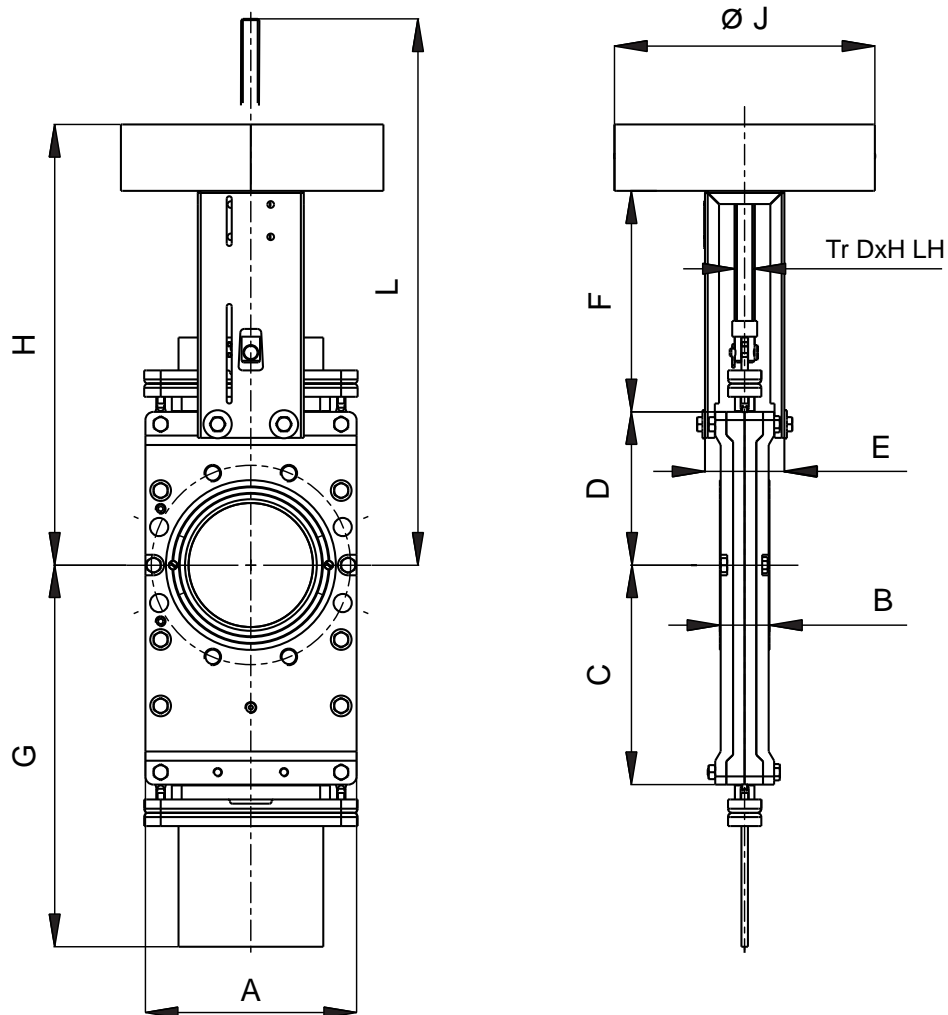


DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	ØM	Tr DxH	Gewicht ~[kg]
200	8	325	60	355	222	120	315	614	684	1503	174	278	360	30 x 6	87
250	8	400	70	440	263	127	368	753	778	1786	174	278	360	30 x 6	134
300	6	430	70	505	300	127	427	873	874	2052	174	278	360	30 x 6	164
350	6	490	70	580	340	167	511	1006	1003	2364	185	295	400	36 x 6	215
400	6	570	90	655	385	189	610	1122	1147	2669	185	295	400	36 x 6	279
450	6	630	110	750	435	208	680	1285	1267	2999	185	295	400	36 x 6	431
500	6	700	110	840	470	228	735	1422	1395	3309	222	340	400	36 x 6	592
600	4	810	130	1000	545	368	850	1667	1585	3817	222	340	500	44 x 7	903
700	2,5	960	150	1155	645	306	996	1948	1831	4445	222	340	500	44 x 7	
800	2,5	1060	150	1310	710	306	1136	2178	2036	4978	222	340	500	44 x 7	

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

COMPACT-Absperrschieber mit durchgehender Schieberplatte Kettenradantrieb

Type CDSVK baugleich, jedoch mit gehärteter Schieberplatte und Bordringen



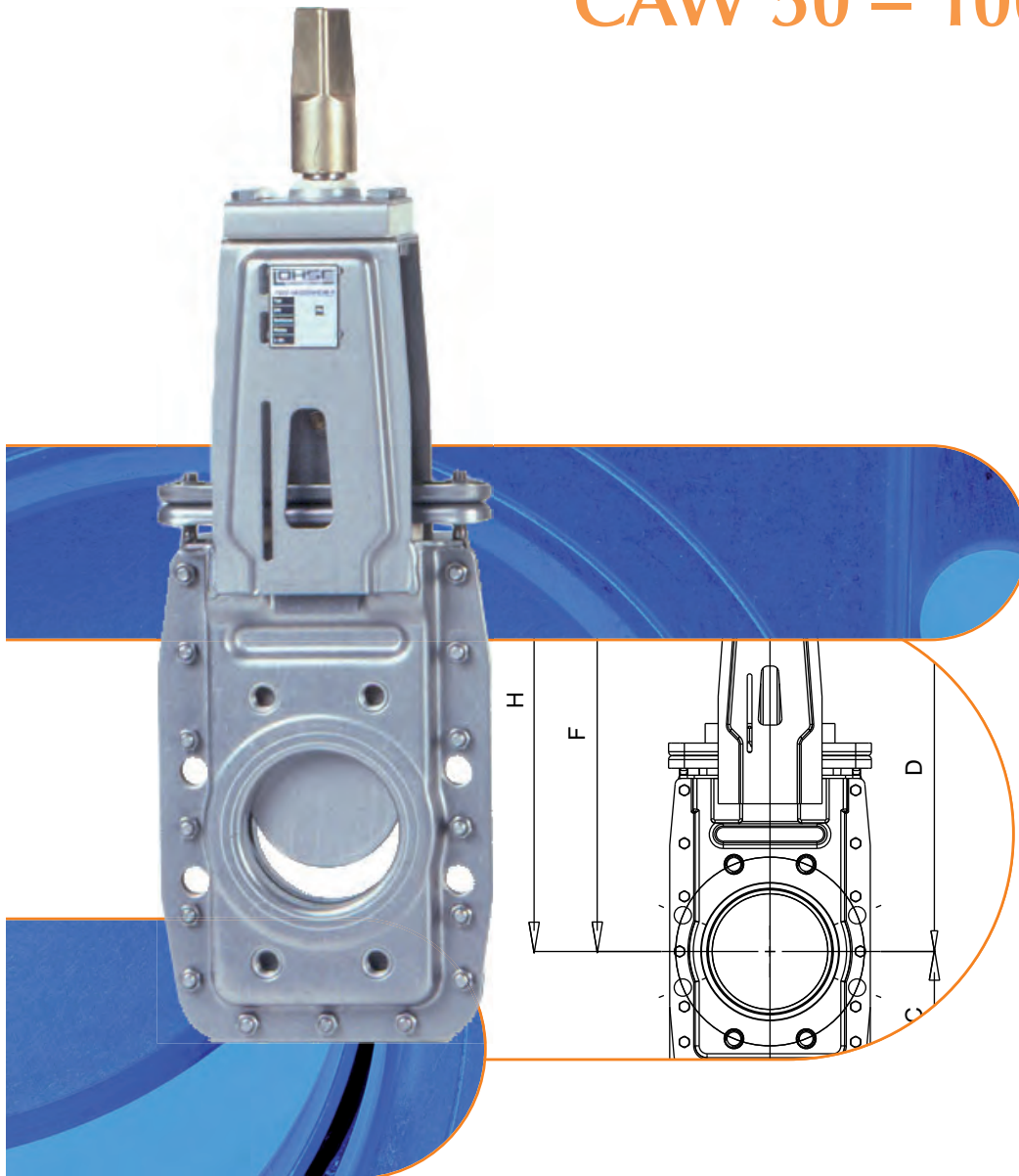
DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	H	L	Ø J	Tr D x H LH	Gewicht ~[kg]
50	8	160	40	125	125	85	160	212	366	395	274	20 x 4	18
65	8	160	40	140	140	85	160	238	381	425	274	20 x 4	19
80	8	185	50	160	145	85	176	282	402	460	274	20 x 4	23
100	8	205	49	190	155	96	207	331	441	530	314	24 x 5	31
125	8	235	50	230	170	96	233	401	482	595	314	24 x 5	37
150	8	255	60	265	185	96	270	461	532	667	314	24 x 5	47
200	8	325	60	355	222	120	315	614	616	815	394	30 x 6	79
250	8	400	70	440	263	127	368	753	710	955	394	30 x 6	127
300	6	430	70	505	300	127	427	873	806	1106	394	30 x 6	150

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

Armaturen aus Edelstahl · COMPACT-Programm

Absperrschieber Abwasserausführung

CAW 50 – 1000 mm



MARTIN LOHSE GmbH
 Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
 Telefon +49 7321 755-42
 sales@lohse-gmbh.de
 www.lohse-gmbh.de

Einsatzgebiete



Kommunale Kläranlagen

Mit dem Einbau von LOHSE-COMPACT- Schiebern aus säurebeständigem Edelstahl in Kläranlagen entfällt der Einsatz von aufwendigen Isolationsmitteln gegen Kontaktkorrosion.



Lebensmittelindustrie

LOHSE-COMPACT-Schieber werden als Absperrschieber für dickflüssige und klebrige Medien eingesetzt (Salzgewinnung, Zuckerherstellung, Weinkellereien, Brauereien).

In Sonderausführungen können die nichtmetallischen Komponenten der LOHSE-Schieber mit FDA-zugelassenen Komponenten ausgestattet werden. Die jeweilige Eignung ist für den jeden Anwendungsfall zu prüfen.

Aufbau

Edelstahlgehäuse

- rost- und säurebeständiges Material verhindert außer Eigenkorrosion auch die Kontaktkorrosion an Edelstahlleitungen – Einsparung von aufwändigem Isolationsmaterial
- 2-teilig – wartungsfreundlich
- aus Edelstahlblech absolut formstabil gepresst – leicht und montagefreundlich
- Bügelaufsatz für Antriebselement ist gleichzeitig Befestigung der Schalt- und Steuergeräte

Kunststoffgleitschalen

- Material mit höchsten Gleiteigenschaften – trotzdem abriebfest
- temperatur- und säurebeständig
- leicht auswechselbar

Edelstahlschieberplatte

- rost- und säurebeständiges Material

Durchflussöffnung = Nennweite der Rohrleitung

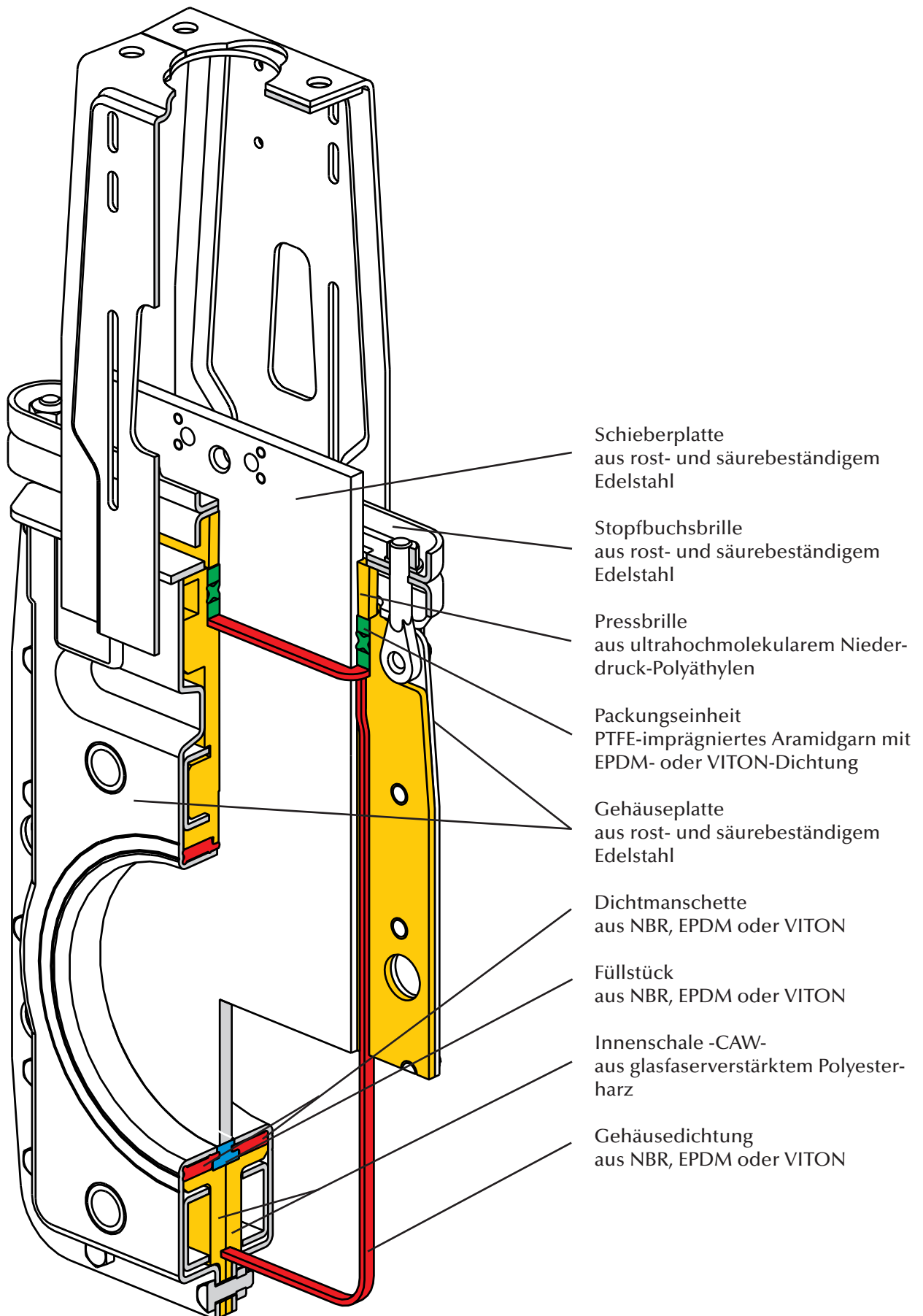
- keine Einschnürung durch seitliche Führungen
- durch Einsatz eines Elastomers absolut glatter Durchfluss

Antriebselemente im bewährten LOHSE-Baukastensystem

- bedienungsfreundliches Handrad mit Knebelgriff zum manuell schnellen Öffnen oder Schließen des Schiebers
- Elektro- oder Pneumatikantriebe für Fernbedienung
- austauschbar bei allen unseren Schiebern – auch in eingebautem Zustand
- aufeinander optimal abgestimmtes Antriebszubehör.

Wasserdicht

- Dichtheitsprüfung nach DIN EN 12266-02:2012-04
Tabelle A5, Prüfmedium Flüssigkeit, Leckrate A



Werkstoffbeschreibung

- Gehäuse

DN 50 – 250	1.4404
DN 300 – 600	1.4307
DN 700 – 1000	1.4571
- Bordring

DN 700 – 1000	1.4571
---------------	--------
- Schieberplatte 1.4571
- Innenschalen

DN 50 – 250	GFK
DN 300 – 600	PP
- Dichtung EPDM, VITON oder NBR
- Gleitteile

DN 700 – 1000	CuSn6 / CuAL10Ni
---------------	------------------
- Stopfbuchsbrille

DN 50 – 150	1.4301
DN 200 – 450	1.4541
DN 500 – 600	1.4301
DN 700 – 1000	1.4571
- Packungseinheit

Packung	Aramidfaser mit PTFE-Imprägnierung
P-Ring	EPDM, VITON oder NBR
- Pressbrille

DN 50 -150	PE-HMW
------------	--------
- Bügel 1.4301
- Schrauben / Muttern A2
- max. Betriebsdruck

DN 50 – 80	8 bar
DN 100 – 200	6 bar
DN 250 – 300	4 bar
DN 350 – 600	2,5 bar
DN 700 – 1000	1,5 bar
- max. Betriebstemperatur

bei Dichtung NBR	105° C
bei Dichtung EPDM	120° C
bei Dichtung VITON	200° C

Antriebs Elemente im LOHSE-Baukastensystem

Alle LOHSE COMPACT-Schieber bestehen aus folgenden **Hauptgruppen**:

- Schiebergrundkörper Type: CAW
- Antriebselemente Type Hns, P, E, GK, K, X (Zubehörteile wie z.B. Verlängerungen auf Anfrage)

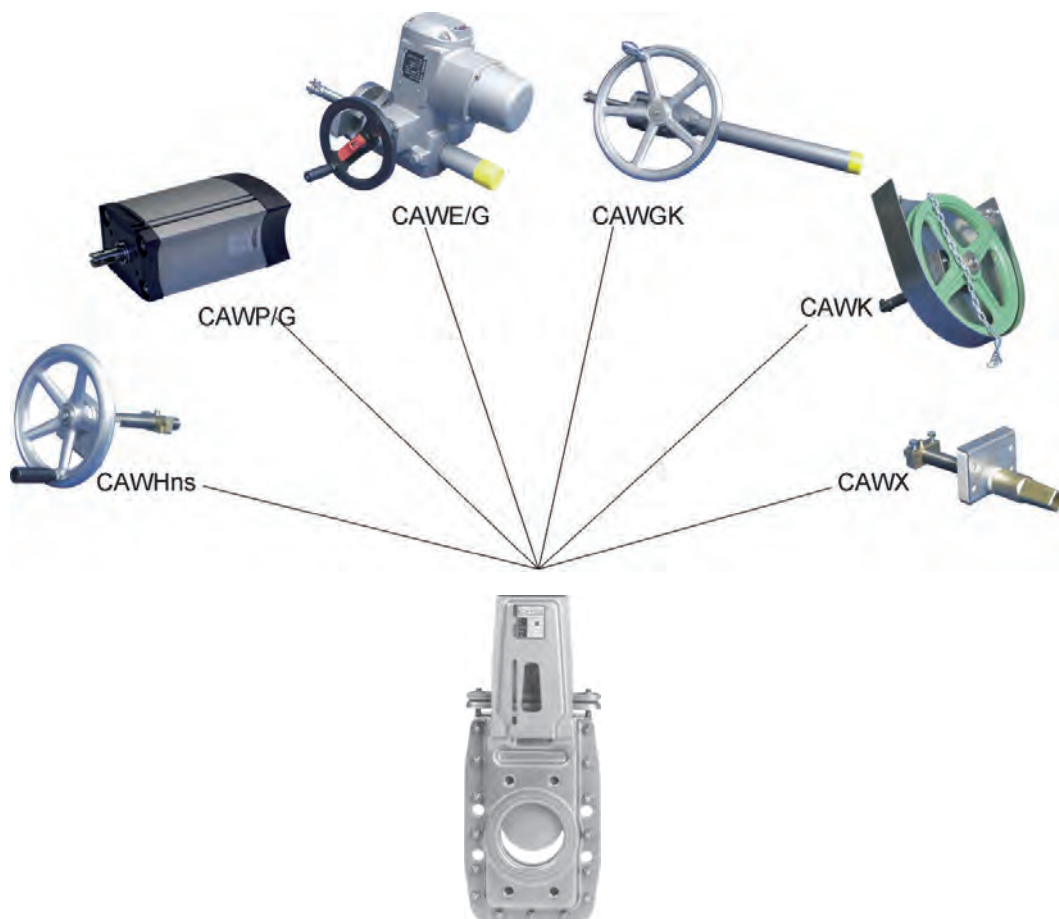
Diese sind, entsprechend der zueinander passenden Nennweite, auch in eingebautem Zustand – unter Vorsichtsmaßnahmen – untereinander austauschbar. Dabei werden die Bügelverschraubungen und die Kupplung von Antrieb und Schieberplatte entfernt und nach dem Austausch neu angebracht.

Diese Möglichkeiten, als **LOHSE-Baukastensystem** bezeichnet, bietet folgende Vorteile:

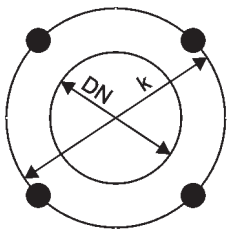
- vereinfachte, durch kleineres Sortiment verbilligte Lagerhaltung.
- im Schadensfall kostensparender Wechsel von Antriebselementen.
- bei Änderung des Stoffleitungs-Systems problemloses Umrüsten auf andere Schieberantriebselemente.
- keine Betriebsunterbrechung beim Austausch von Antriebselementen in eingebautem Zustand (Sicherheitsvorschriften beachten – Rohrleitung muss drucklos sein!)

Schutzvorrichtungen (G)

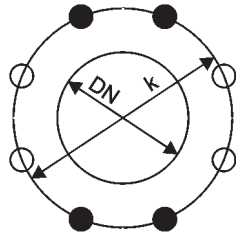
Laut Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sind für automatisierte Armaturen an allen bewegten Teilen Schutzvorrichtungen zwingend erforderlich. Schutzgitter aus Edelstahl.



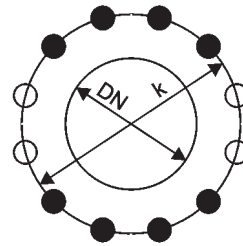
Flanschbohrungen für LOHSE COMPACT-Schieber
nach DIN EN 1092-1, PN 10



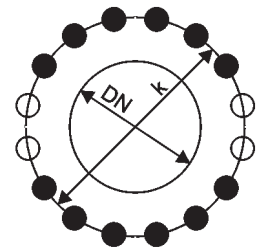
DN 50-65



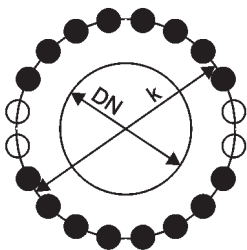
DN 80-200



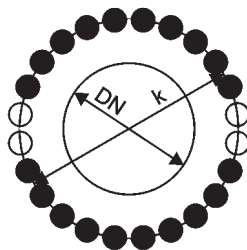
DN 250-300



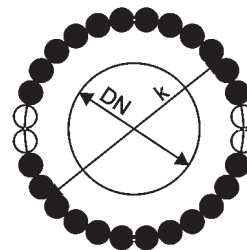
DN 350-400



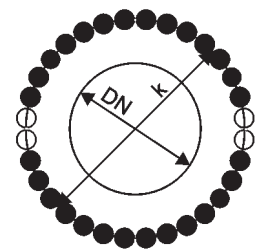
DN 450-600



DN 700-800

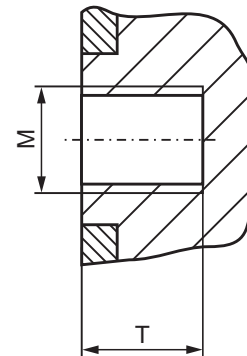


DN 900-1000



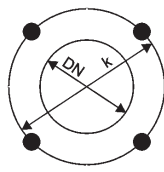
DN 1100-1200

DN [mm]	K [mm]	Z	M	T [mm]	Z1	Z2
50	125	4	M16	12	4	-
65	145	4	M16	12	4	-
80	160	8	M16	12	4	4
100	180	8	M16	12	4	4
125	210	8	M16	12	4	4
150	240	8	M20	16	4	4
200	295	8	M20	16	4	4
250	350	12	M20	20	8	4
300	400	12	M20	20	8	4
350	460	16	M20	20	12	4
400	515	16	M24	23	12	4
450	565	20	M24	30	16	4
500	620	20	M24	30	16	4
600	725	20	M27	35	16	4
700	840	24	M27	40	20	4
800	950	24	M30	45	20	4
900	1050	28	M30	45	24	4
1000	1160	28	M33	45	24	4
1100	1270	32	M33	50	28	4
1200	1380	32	M36	55	28	4

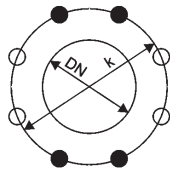


Z = Gesamtanzahl der Löcher
 Z1 = Anzahl der Gewindelöcher
 Z2 = Anzahl der Durchgangslöcher
 T = nutzbare Gewindetiefe

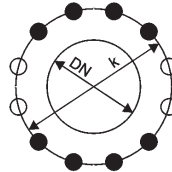
Flanschbohrungen für LOHSE COMPACT-Schieber
nach ANSI B 16.5 Class 150 \geq DN 700: ANSI B 16.47 Class 150



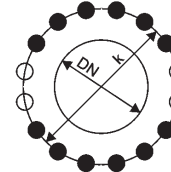
DN 50-80



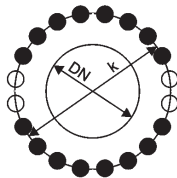
DN 100-200



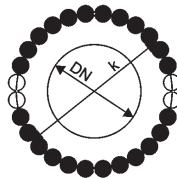
DN 250-350



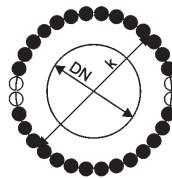
DN 400-450



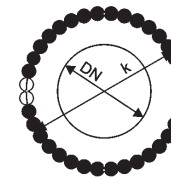
DN 500-600



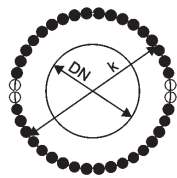
DN 700-800



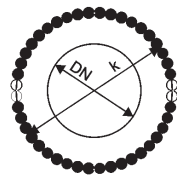
DN 900



DN 1000

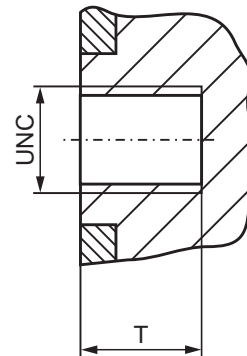


DN 1100



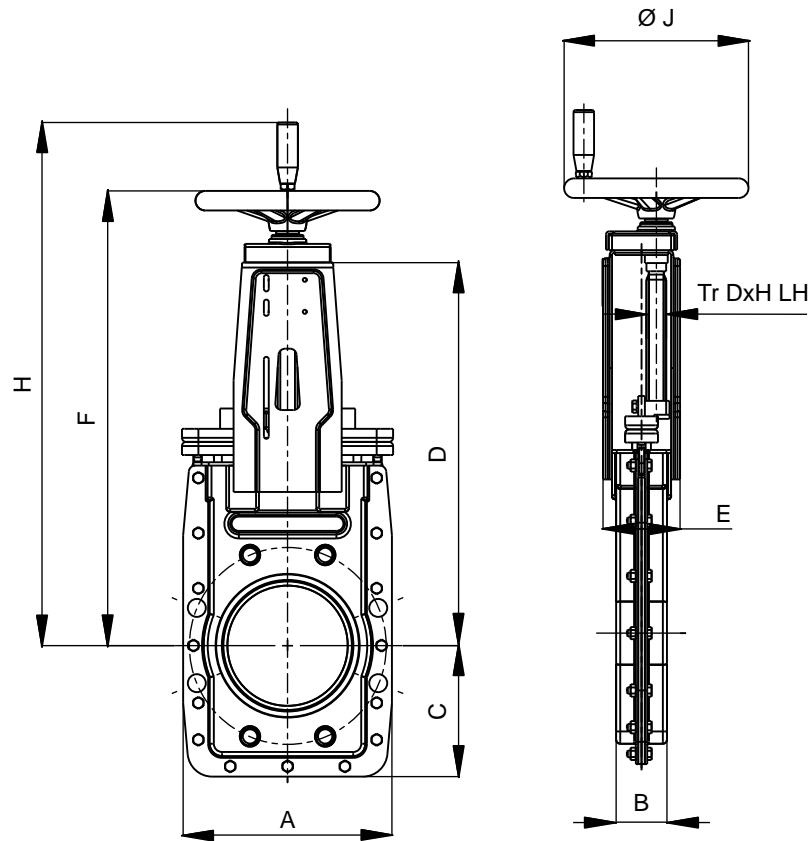
DN 1200

DN [mm]	DN [inch]	K [mm]	K [inch]	Z	UNC	T [mm]	T [inch]	Z1	Z2
50	2	120,6	4 3/4	4	5/8"-11	12	0,472	4	-
65	2,5	139,7	5 1/2	4	5/8"-11	12	0,472	4	-
80	3	152,4	6	4	5/8"-11	12	0,472	4	-
100	4	190,5	7 1/2	8	5/8"-11	12	0,472	4	4
125	5	215,9	8 1/2	8	3/4"-10	12	0,472	4	4
150	6	241,3	9 1/2	8	3/4"-10	16	0,630	4	4
200	8	298,5	11 3/4	8	3/4"-10	16	0,630	4	4
250	10	362	14 1/4	12	7/8"-9	20	0,787	8	4
300	12	431,8	17	12	7/8"-9	20	0,787	8	4
350	14	476,3	18 3/4	12	1"-8	20	0,787	8	4
400	16	539,8	21 1/4	16	1"-8	23	0,910	12	4
450	18	577,9	22 3/4	16	1 1/8"-7	30	1,181	12	4
500	20	635	25	20	1 1/8"-7	30	1,181	16	4
600	24	749,3	29 1/2	20	1 1/4"-7	35	1,378	16	4
700	28	863	34	28	1 1/4"-7	40	1,575	24	4
800	32	978	38 1/2	28	1 1/2"-6	45	1,772	24	4
900	36	1086	42 3/4	32	1 1/2"-6	45	1,772	28	4
1000	40	1200	47 1/4	36	1 1/2"-6	45	1,775	32	4
1100	44	1314	51 3/4	40	1 1/2"-6	50	1,969	36	4
1200	48	1422	56	44	1 1/2"-6	55	2,165	40	4



Z = Gesamtanzahl der Löcher
 Z1 = Anzahl der Gewindelöcher
 Z2 = Anzahl der Durchgangslöcher
 T = nutzbare Gewindetiefe

COMPACT-Schieber Abwasserausführung Handrad mit nichtsteigender Spindel

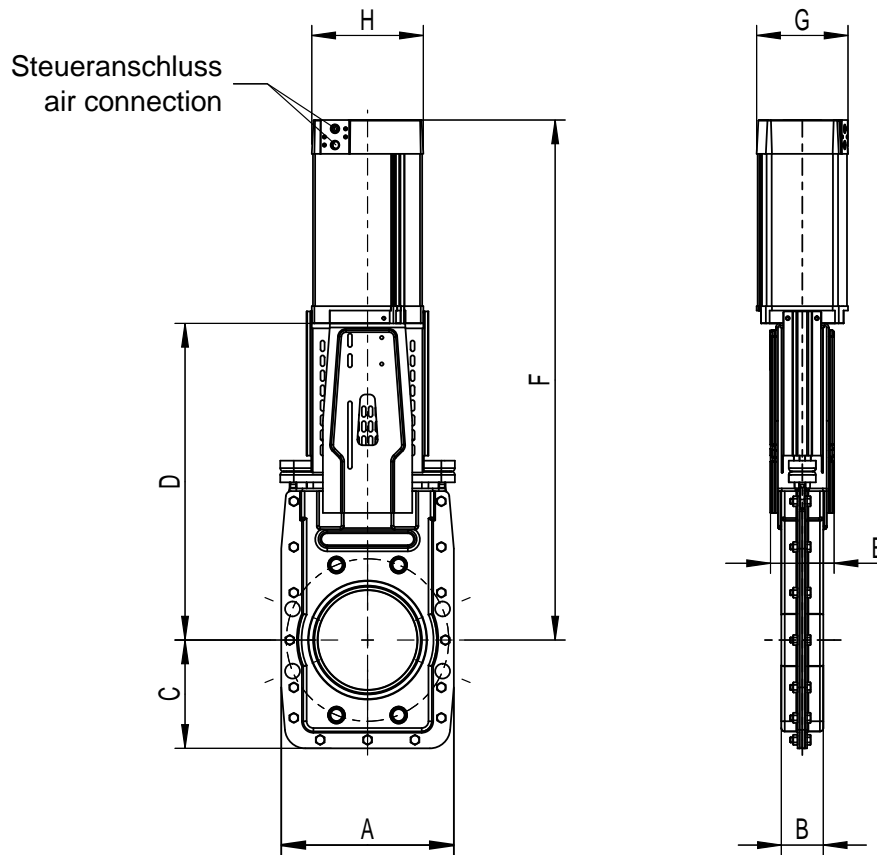


DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	H	Ø J	Tr D x H LH	Gewicht ~[kg]
50	8	185	42	100	313	78	394	478	180	20 x 4	9
65	8	185	42	100	313	78	394	478	180	20 x 4	9
80	8	175	52	125	313	78	395	478	180	20 x 4	9
*)100	6	210	52	135	368	94	456	539	225	24 x 5	13
*)125	6	230	52	145	413	94	500	584	225	24 x 5	15
*)150	6	255	62	160	468	94	556	639	225	24 x 5	19
200	6	328	60	189	557	143	656	739	280	30 x 6	38
250	4	400	68	230	668	166	767	850	280	30 x 6	49
300	4	450	72	260	764	170	869	–	360	30 x 6	77
350	2,5	510	72	290	907	190	998	–	360	30 x 6	129
400	2,5	575	90	326	1059	190	1163	–	500	30 x 6	182
450	2,5	630	92	315	1200	208	1304	–	500	30 x 6	249
500	2,5	700	92	350	1265	228	1384	–	500	36 x 6	263
600	2,5	810	112	405	1495	268	1614	–	500	36 x 6	461

*) Durchgang DN - 3mm, voller Durchgang auf Anfrage

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

COMPACT-Schieber Abwasserausführung Pneumatikzylinder und Schutzvorrichtung

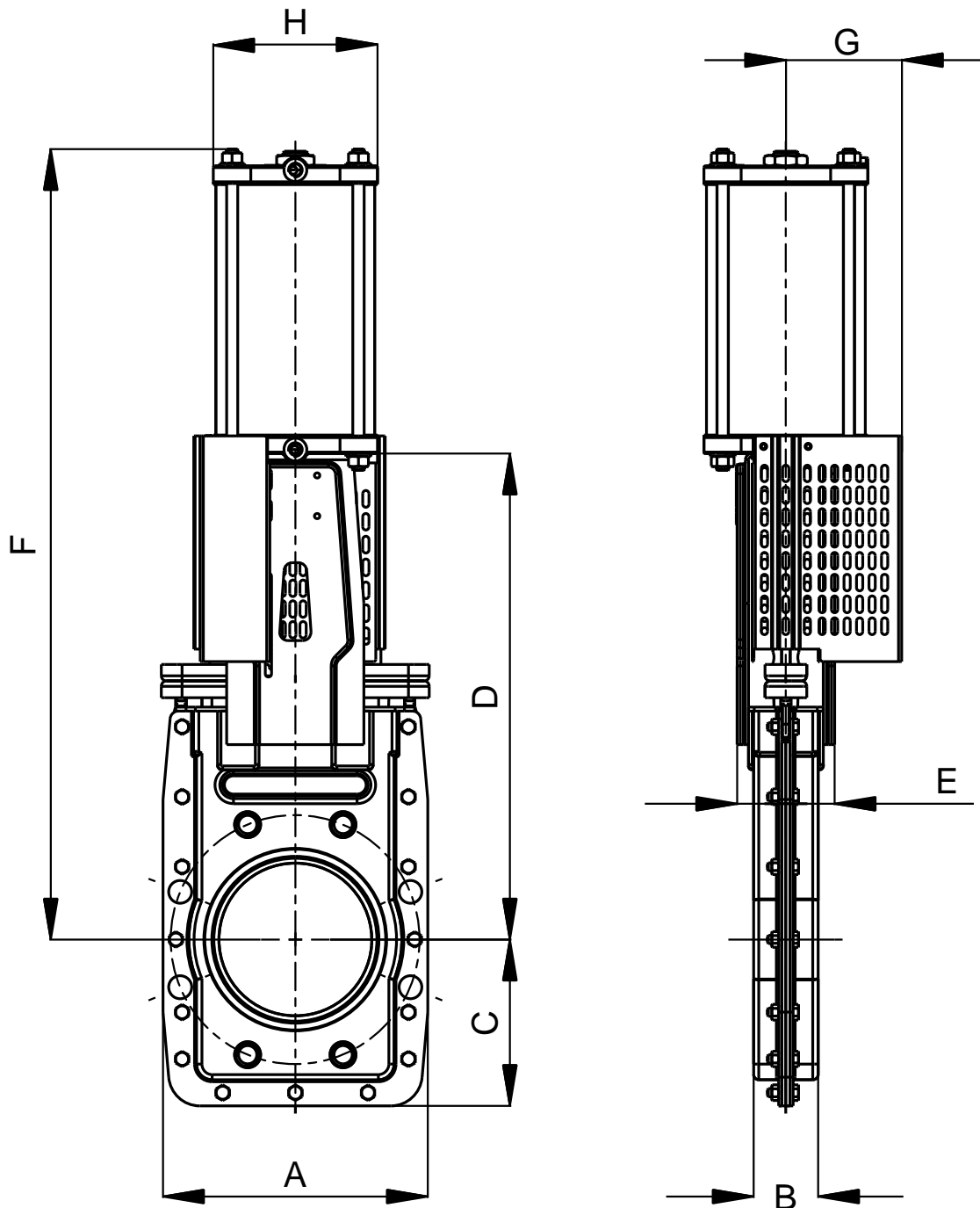


DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	H	Zyl Ø	Steueranschluss	Steuerdruck [bar]	Gewicht ~[kg]
50	8	185	42	100	313	78	495	118	139	100	G 1/4"	6	11,2
65	8	185	42	100	313	78	510	118	139	100	G 1/4"	6	11,6
80	8	175	52	123	313	78	523	118	139	100	G 1/4"	6	11,6
*)100	6	210	52	135	368	94	596	118	139	100	G 1/4"	6	15,4
*)125	6	255	52	145	413	94	691	145	165	125	G 1/4"	6	20,4
*)150	6	255	62	160	468	94	768	145	165	125	G 1/4"	6	24,3
200	6	328	60	190	557	143	917	178	204	160	G 1/4"	6	48,5
250	4	400	68	230	668	166	1069	178	204	160	G 1/4"	6	65,5
300	4	450	72	260	764	170	1224	178	204	160	G 1/4"	6	78
350	2,5	510	72	290	907	190	1452	215	244	200	G 1/2"	6	156
400	2,5	575	90	326	1059	190	1650	215	244	200	G 1/2"	6	204
450	2,5	630	92	315	1200	190	1870	242	283	230	G 1/2"	6	310
500	2,5	700	92	350	1265	210	1985	242	283	230	G 1/2"	6	343

*) Durchgang DN - 3mm, voller Durchgang auf Anfrage

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150); Steueranschluss nach VDI/VDE 3845 (NAMUR). Andere Nennweiten auf Anfrage.

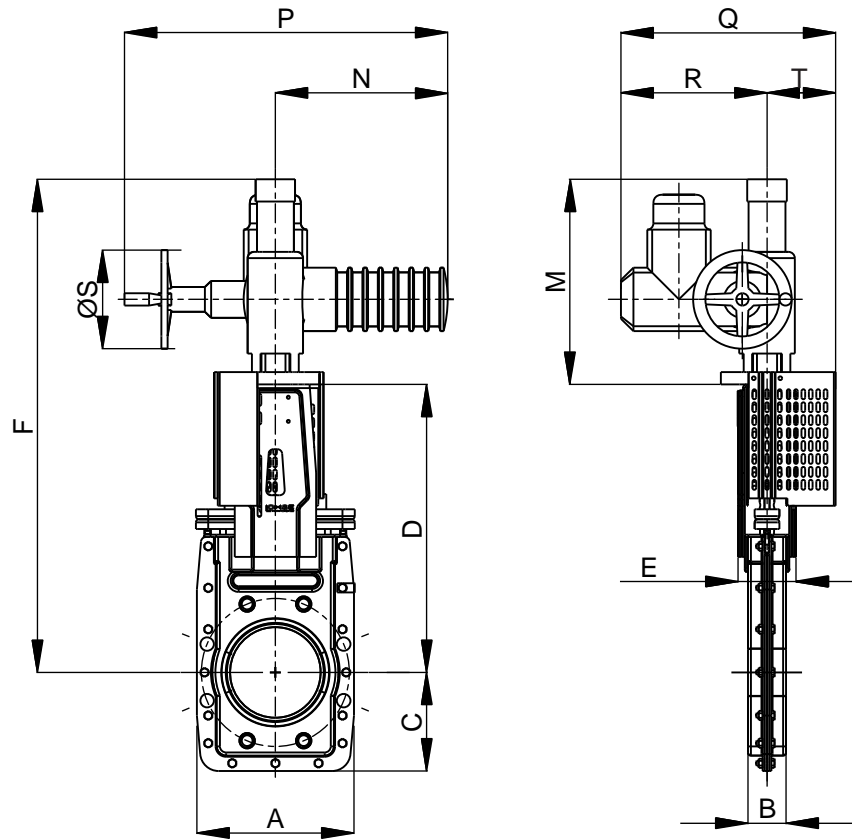
COMPACT-Schieber Abwasserausführung
Pneumatikzylinder und Schutzvorrichtung



DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	H	Zyl Ø	Steueranschluss	Steuerdruck [bar]	Gewicht ~[kg]
600	2,5	810	112	405	1495	268	2314	318	318	300	G 1/2"	6	517

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

COMPACT-Schieber Abwasserausführung Elektro-Stellantrieb und Schutzvorrichtung

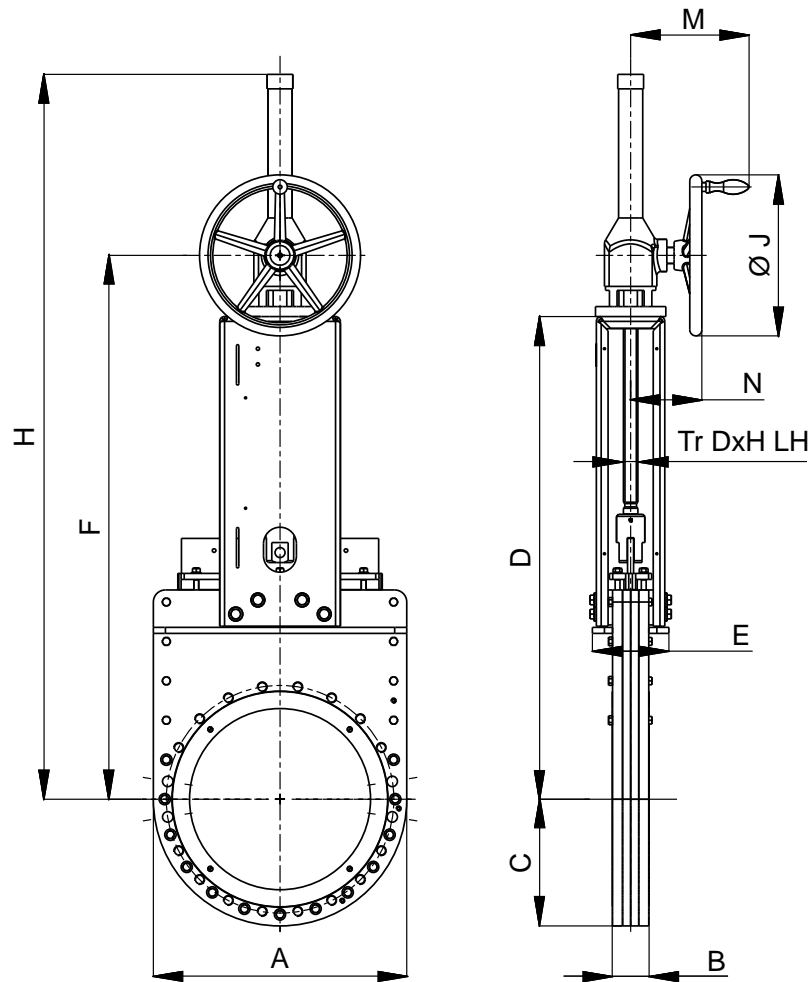


DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	M	N	P	Q	R	ØS	T	Spindel Tr DxH	Schliesszeit [s]	Gewicht ~[kg]
50	8	185	42	100	313	78	646	333	280	515	349	237	160	112	20 x 4	18	32
65	8	185	42	100	313	78	646	333	280	515	349	237	160	112	20 x 4	23	32
80	8	175	52	125	313	78	646	333	280	515	349	237	160	112	20 x 4	28	32
*)100	6	210	52	135	368	94	701	333	280	515	349	237	160	112	24 x 5	27	37
*)125	6	230	52	145	413	94	746	333	280	515	349	237	160	112	24 x 5	34	38
*)150	6	255	62	160	468	94	801	333	280	515	349	237	160	112	24 x 5	41	42
200	6	328	60	190	557	143	902	345	355	536	373	247	200	126	30 x 6	45	58
250	4	400	68	230	668	166	1013	345	355	536	373	247	200	126	30 x 6	56	84
300	4	450	72	260	764	170	1202	438	355	536	373	247	200	126	30 x 6	67	96
350	2,5	510	72	290	907	190	1350	443	355	536	389	247	200	142	36 x 6	78	151
400	2,5	575	90	326	1059	190	1602	543	355	536	393	247	200	146	36 x 6	90	198
450	2,5	630	92	315	1200	208	1808	608	285	713	436	285	315	151	36 x 6	102	304
500	2,5	700	92	350	1265	228	1873	608	380	713	436	285	315	151	36 x 6	115	328
600	2,5	810	112	405	1495	268	2203	708	380	713	446	285	315	161	44 x 7	138	554

*) Durchgang DN - 3mm, voller Durchgang auf Anfrage.

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

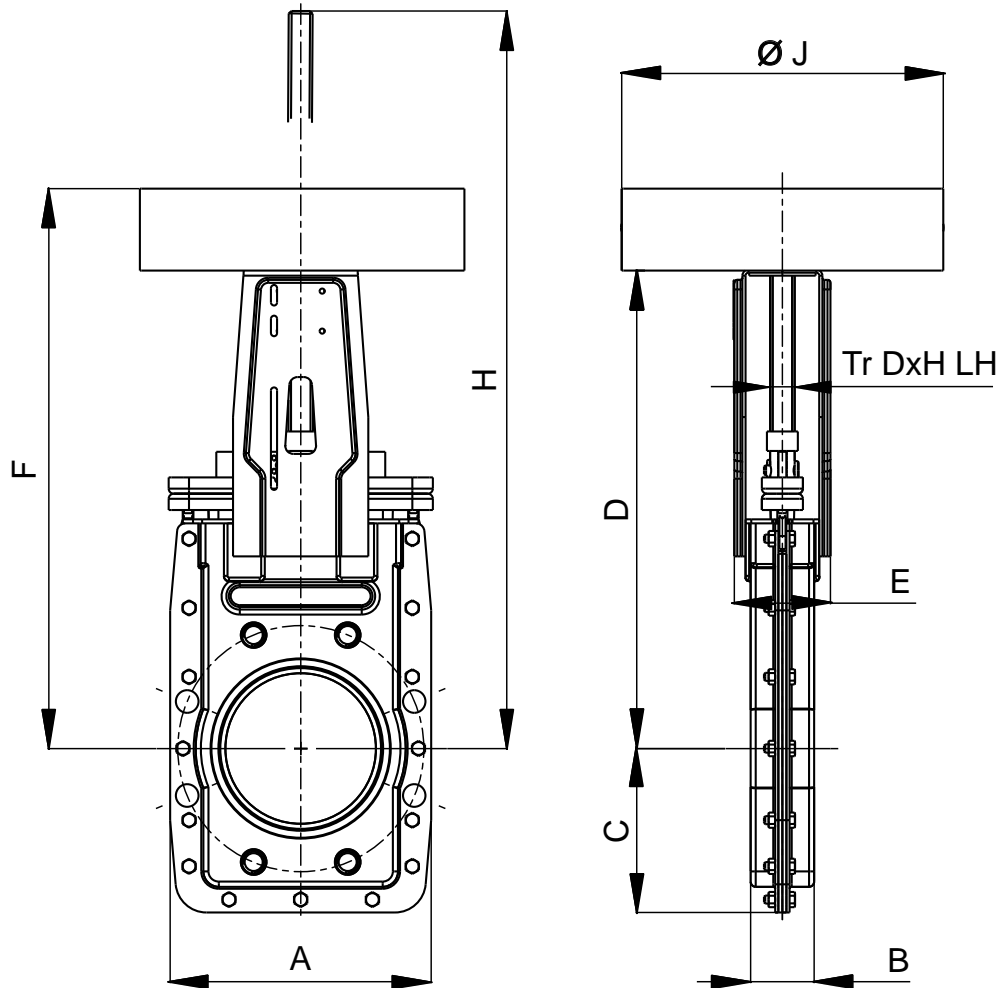
COMPACT-Schieber Abwasserausführung Kegelradgetriebe und Handrad



DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	H	Ø J	M	N	Tr D x H LH	Gewicht ~[kg]
200	6	328	60	190	557	143	704	909	360	278	174	30 x 6	55
250	4	400	68	230	668	166	815	1070	360	278	174	30 x 6	72
300	4	450	72	260	764	170	911	1216	360	278	174	30 x 6	83
350	2,5	520	72	290	907	190	1059	1414	400	295	185	36 x 6	145
400	2,5	578	90	326	1059	190	1211	1611	400	295	185	36 x 6	195
450	2,5	630	92	315	1200	208	1352	1802	400	295	185	36 x 6	273
500	2,5	700	92	350	1265	228	1455	1947	400	340	222	36 x 6	292
600	2,5	810	112	405	1495	268	1685	2250	500	340	222	44 x 7	493
700	1,5	960	150	480	1756	307	1946	2422	500	340	222	44 x 7	1075
800	1,5	1060	150	530	1976	307	2166	2927	500	340	222	44 x 7	1265
900	1,5	1170	160	585	2108	311	2307	3159	500	340	222	44 x 7	1473

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

COMPACT-Schieber Abwasserausführung Kettenradantrieb

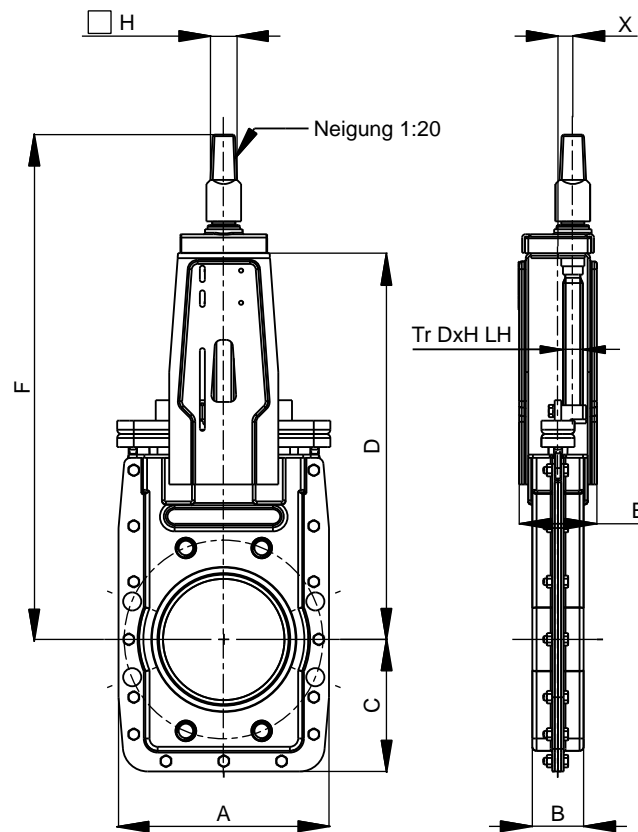


DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	H	Ø J	Tr D x H LH	Gewicht ~[kg]
50	8	185	42	100	313	78	394	397	274	20 x 4	14
65	8	185	42	100	313	78	394	412	274	20 x 4	14
80	8	175	52	125	313	78	394	437	274	20 x 4	14
*)100	6	210	52	135	368	94	447	520	314	24 x 5	18
*)125	6	230	52	145	413	94	492	595	314	24 x 5	21
*)150	6	255	62	160	468	94	547	665	314	24 x 5	25
200	6	328	60	190	557	143	636	821	394	30 x 6	50
250	4	400	68	230	668	166	747	981	394	30 x 6	66
300	4	450	72	260	764	170	843	1131	394	30 x 6	87
350	2,5	510	72	290	907	190	1000	1350	516	36 x 6	133
400	2,5	575	90	326	1059	190	1152	1550	516	36 x 6	202

*) Durchgang DN - 3mm, voller Durchgang auf Anfrage.

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

COMPACT-Schieber Abwasserausführung Vierkantschoner

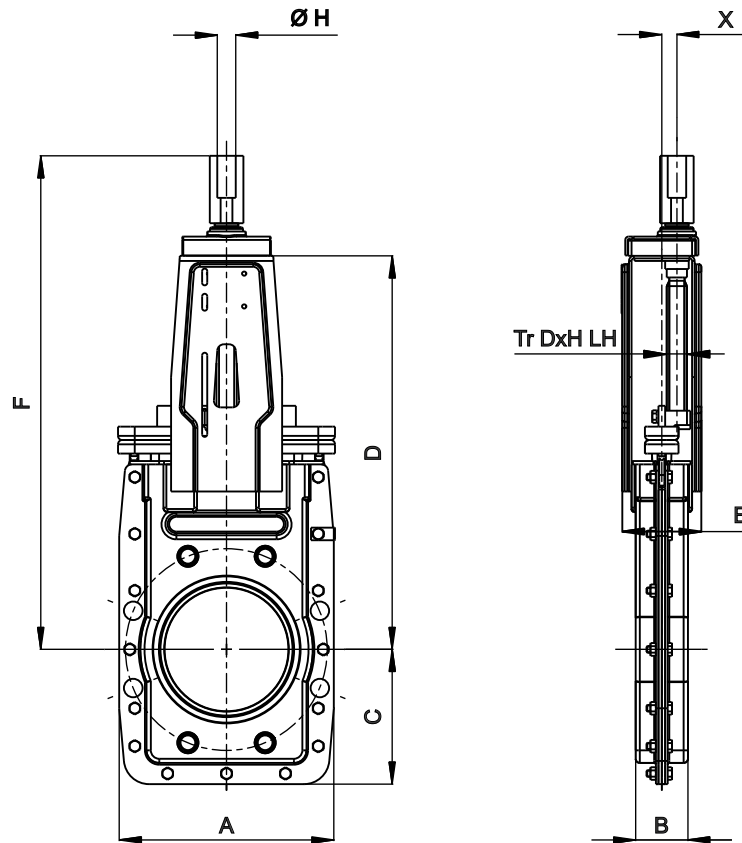


DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	H	X	Tr D x H LH	Gewicht ~[kg]
50	8	185	42	100	313	78	455	32	15	20 x 4	9
65	8	185	42	100	313	78	455	32	15	20 x 4	10
80	8	175	52	125	313	78	456	32	15	20 x 4	10
*)100	6	210	52	135	368	94	512	32	18	24 x 5	13
*)125	6	230	52	145	413	94	557	32	18	24 x 5	15
*)150	6	255	62	160	468	94	612	32	18	24 x 5	18
200	6	328	60	190	557	143	707	32	22	30 x 6	38
250	4	400	68	230	668	166	818	32	22	30 x 6	51
300	4	450	72	260	764	170	914	32	22	30 x 6	67
350	2,5	510	72	290	907	190	1043	32	26	36 x 6	96
400	2,5	575	90	326	1059	190	1195	32	26	36 x 6	136
450	2,5	630	92	315	1200	208	1336	32	28,5	36 x 6	261
500	2,5	700	92	350	1265	228	1416	32	35	36 x 6	311
600	2,5	810	112	405	1495	268	1646	32	35	44 x 7	468

*) Durchgang DN - 3mm, voller Durchgang auf Anfrage.

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

COMPACT-Schieber Abwasserausführung Rundmuffe



DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	H	X	Tr D x H LH	Gewicht ~[kg]
50	8	185	42	100	313	78	430	20	15	20 x 4	9
65	8	185	42	100	313	78	430	20	15	20 x 4	10
80	8	175	52	125	313	78	431	20	15	20 x 4	10
*)100	6	210	52	135	368	94	487	22	18	24 x 5	13
*)125	6	230	52	145	413	94	531	22	18	24 x 5	15
*)150	6	255	62	160	468	94	587	22	18	24 x 5	18
200	6	328	60	190	557	143	692	25	22	30 x 6	38
250	4	400	68	230	668	166	803	25	22	30 x 6	51
300	4	450	72	260	764	170	899	30	22	30 x 6	67
350	2,5	510	72	290	907	193	1048	30	26	30 x 6	96
400	2,5	575	90	326	1059	190	1200	30	26	30 x 6	136
450	2,5	630	92	315	1200	208	1341	30	28,5	30 x 6	231
500	2,5	700	92	350	1265	228	1421	35	35	36 x 6	311
600	2,5	810	112	405	1495	268	1651	35	35	36 x 6	468

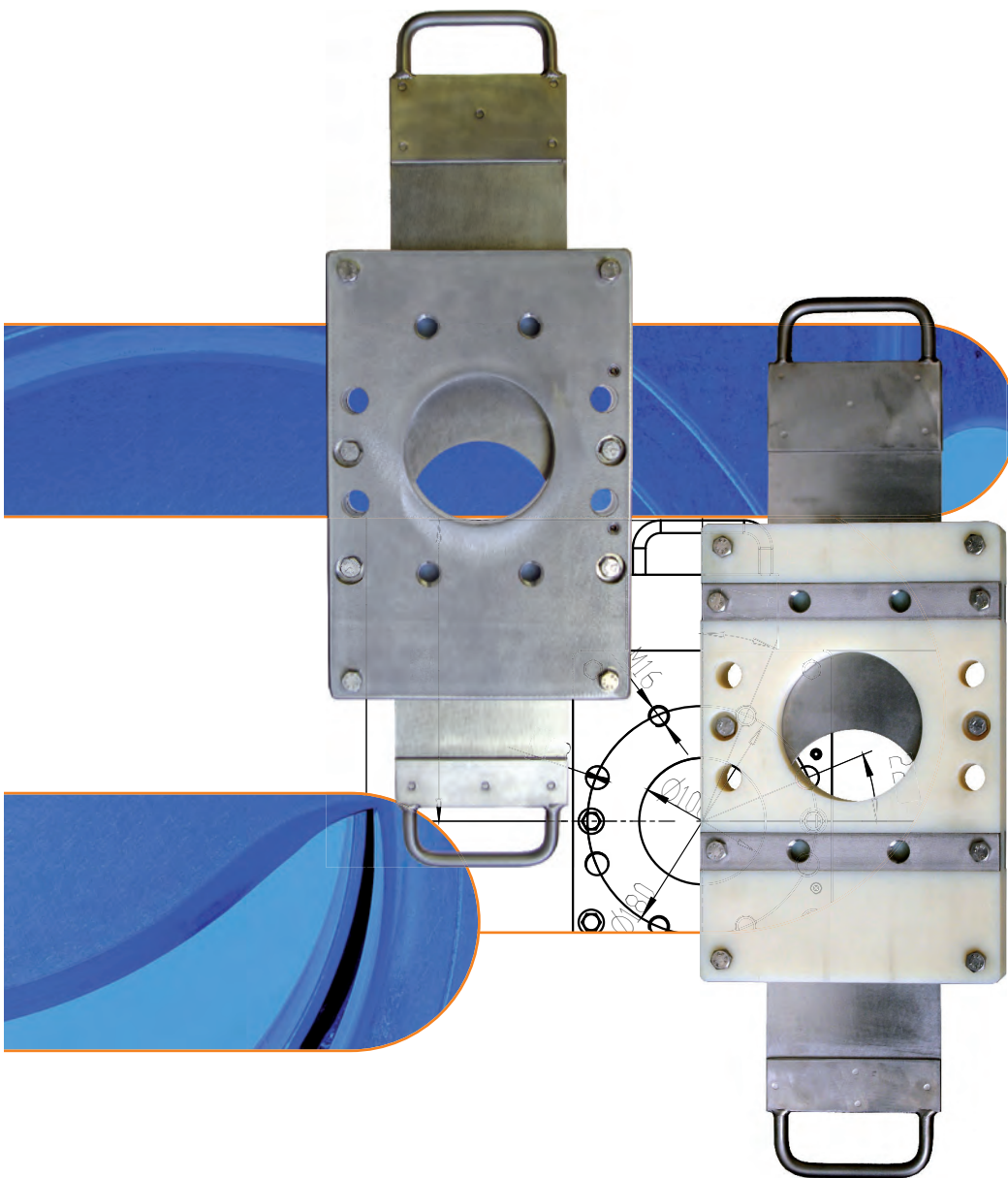
*) Durchgang DN - 3mm, voller Durchgang auf Anfrage.

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

Armaturen aus Edelstahl

Absperrschieber für Schüttgüter in Leichtbauweise

CPD



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

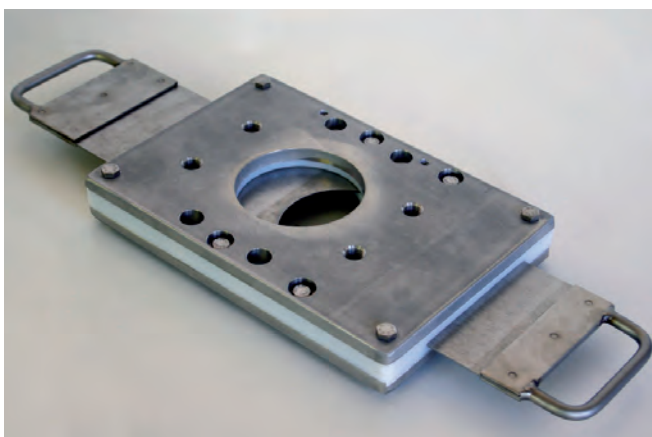
Einsatzgebiete

**Chemische Industrie**

LOHSE-COMPACT-Schüttgutschieber haben sich in allen Bereichen der chemischen Industrie bewährt. Die Schiebertype eignen sich zum Absperren von Schüttgütern.

**Lebensmittelindustrie und Pharmaindustrie**

LOHSE-COMPACT-Schieber werden als Absperrschieber für körnige Medien eingesetzt.



Aufbau

Gehäuse

- Edelstahl - absolut formstabil
oder
PE (Light-Version)
- rost- und säurebeständig
- leicht
- wartungsfreundlich

Innenschalen PE

- abriebfest
- höchste Gleiteigenschaften
- temperatur- und säurebeständig
- leicht auswechselbar

Schieberplatte Edelstahl

- nahezu tottraumfrei im geöffneten Zustand

Durchflussquerschnitt = Nennweite der Rohrleitung

- verstopfungsfrei
- kein Anspinnen der Fasern möglich

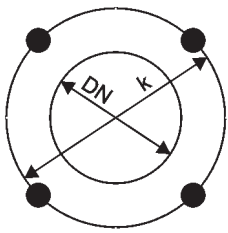
Antriebsvarianten

- Handgriff
- Pneumatikzylinder
- Elektro-Stellantrieb

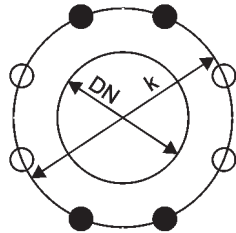
Werkstoffbeschreibung

- Gehäuse
Normalversion: 1.4307
Light-Version: PE / 1.4307
- Schieberplatte 1.4571
- Innenschalen PE
- Abstreifer Filz
- Bügel 1.4301
- Schrauben / Muttern A2
- max. Betriebsdruck 2 bar
- max. Betriebstemperatur 80° C

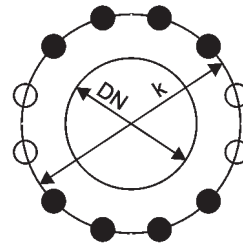
Flanschbohrungen für LOHSE COMPACT-Schieber
nach DIN EN 1092-1, PN 10



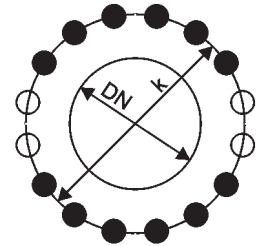
DN 50-65



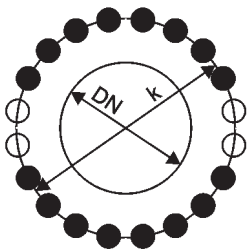
DN 80-200



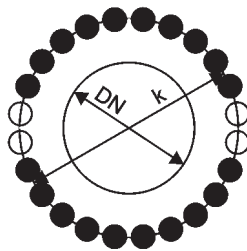
DN 250-300



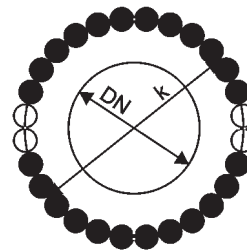
DN 350-400



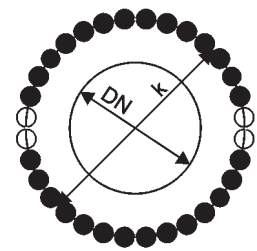
DN 450-600



DN 700-800

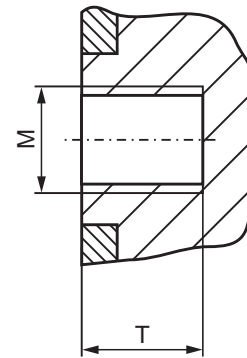


DN 900-1000



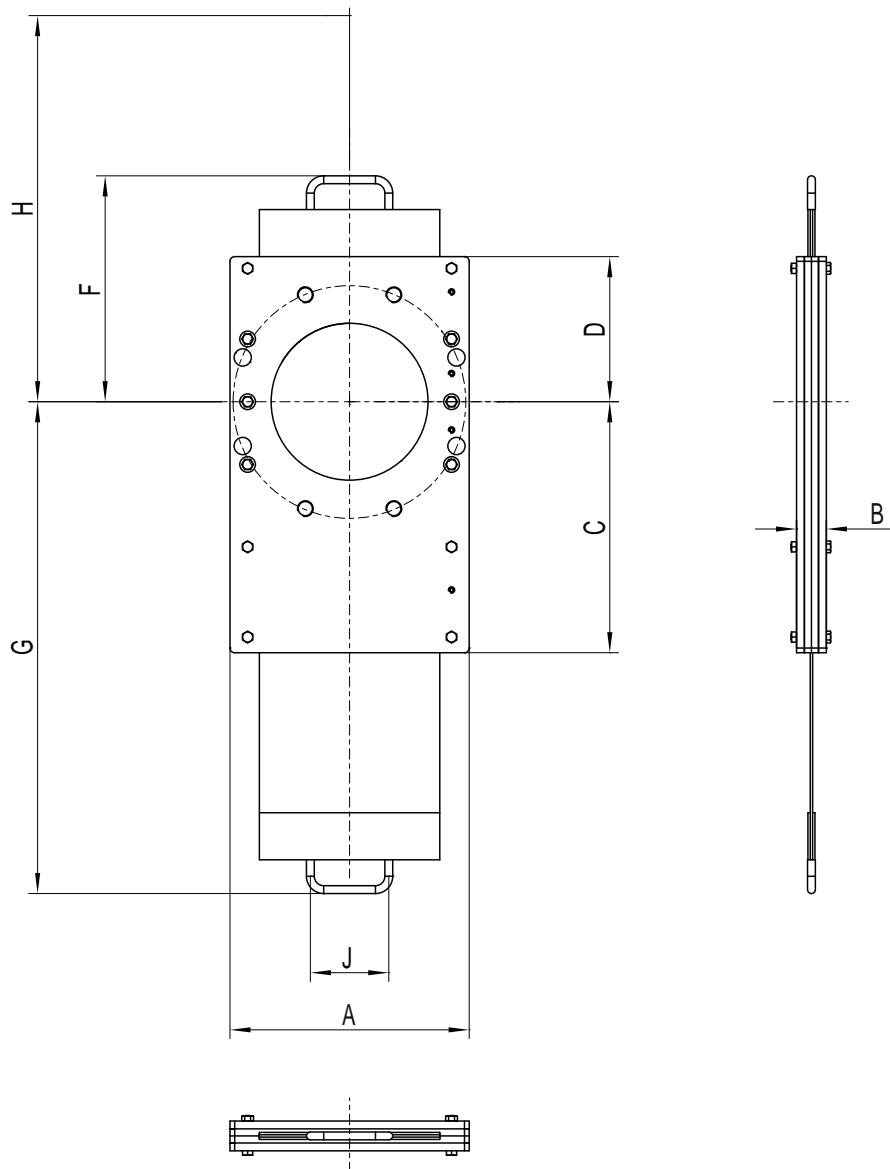
DN 1100-1200

DN [mm]	K [mm]	Z	M	T [mm]	Z1	Z2
50	125	4	M16	12	4	-
65	145	4	M16	12	4	-
80	160	8	M16	12	4	4
100	180	8	M16	12	4	4
125	210	8	M16	12	4	4
150	240	8	M20	16	4	4
200	295	8	M20	16	4	4
250	350	12	M20	20	8	4
300	400	12	M20	20	8	4
350	460	16	M20	20	12	4
400	515	16	M24	23	12	4
450	565	20	M24	30	16	4
500	620	20	M24	30	16	4
600	725	20	M27	35	16	4
700	840	24	M27	40	20	4
800	950	24	M30	45	20	4
900	1050	28	M30	45	24	4
1000	1160	28	M33	45	24	4
1100	1270	32	M33	50	28	4
1200	1380	32	M36	55	28	4



Z = Gesamtanzahl der Löcher
 Z1 = Anzahl der Gewindelöcher
 Z2 = Anzahl der Durchgangslöcher
 T = nutzbare Gewindetiefe

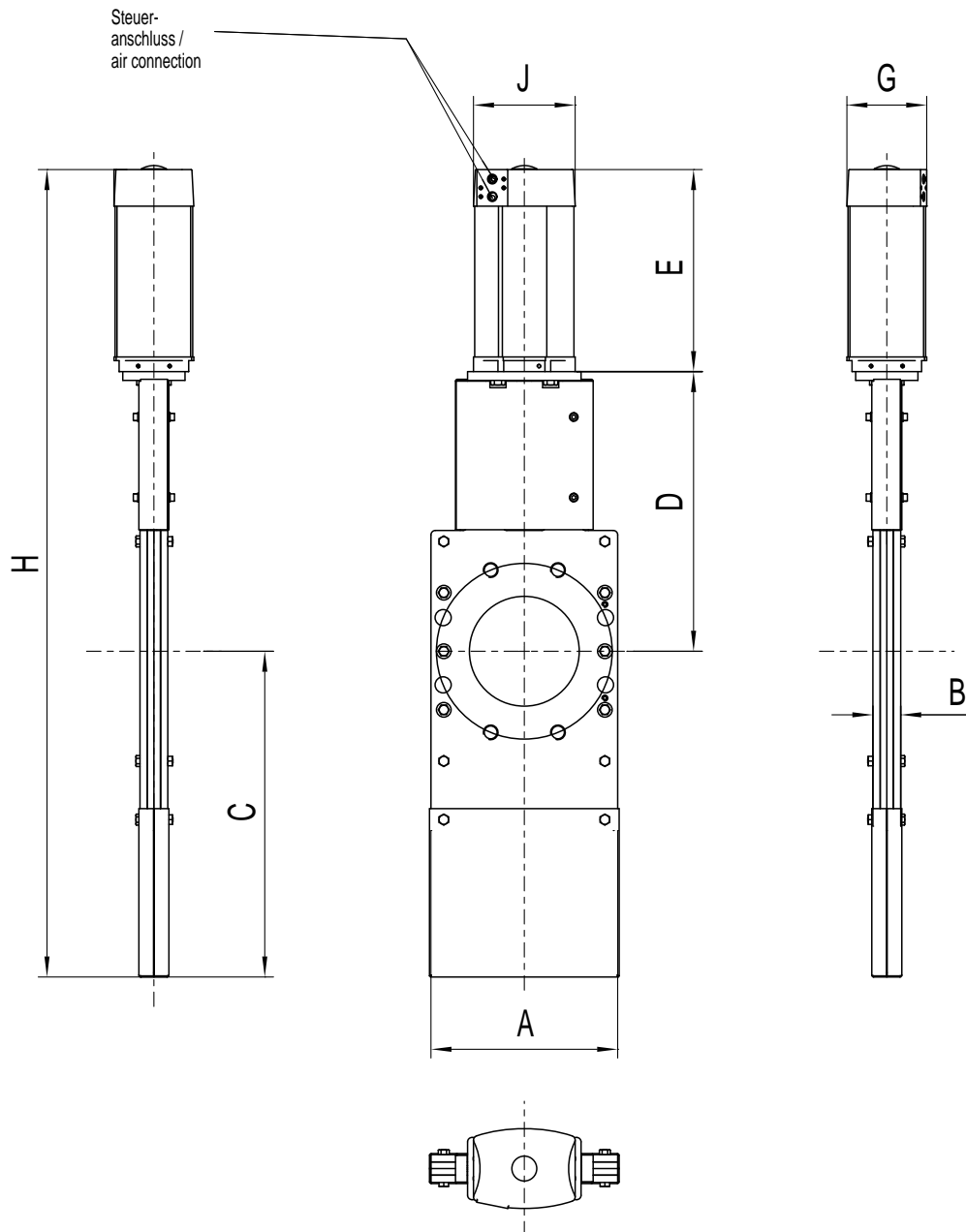
COMPACT-Schüttgutschieber mit durchgehender Schieberplatte
 Bügelgriff
 CPDBG lighth maßgleich



DN	BD [bar]	A	B	C	D	F	G	H max.	J	Gewicht ~[kg]
100	2	205	36	170	135	238	352	342	100	10,7
200	2	305	38	320	185	288	627	492	100	25,7
250	2	380	38	400	210	313	757	567	100	39,9
300	2	430	42	475	235	338	882	642	100	53,9
350	2	480	56	550	290	392	1006	456	100	85,7
400	2	540	68	635	380	521	1186	931	125	169,2

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10.
 Andere Nennweiten auf Anfrage.

COMPACT-Schüttgutschieber mit durchgehender Schieberplatte
Pneumatikzylinder und Schutzvorrichtung



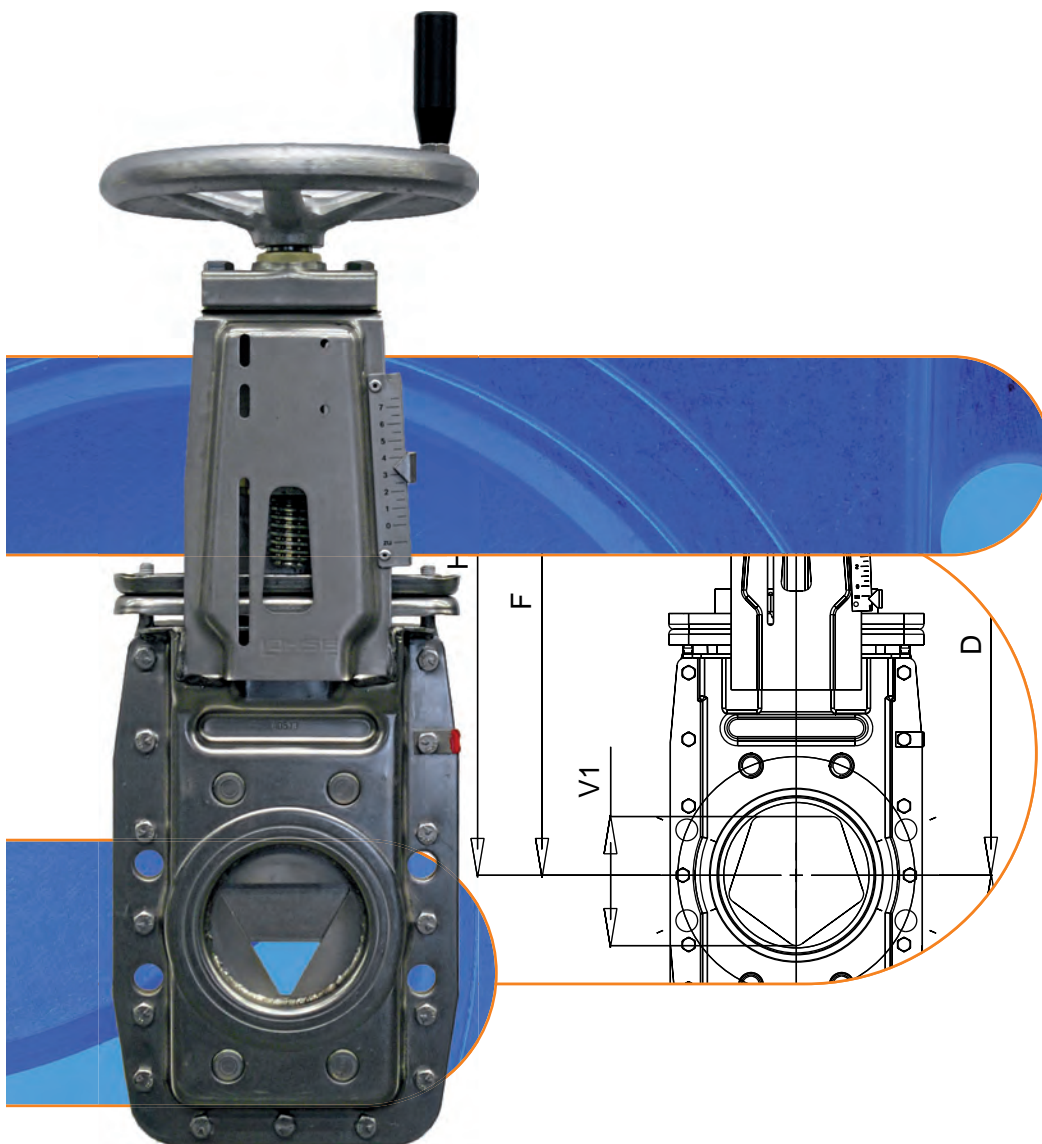
DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	G	H	J	Zyl Ø	Steuer-anschluss	Steuer-druck [bar]	Gewicht ~[kg]
100	2	205	39	315	307	240	118	862	139	100	1/4"	6	21,4
150	2	255	38	445	382	276	118	1103	139	100	1/4"	6	28,3
200	2	308	38	600	485	347	145	1432	165	125	1/4"	6	47,1
300	2	435	42	805	635	460	178	1945	204	160	1/4"	6	87,6

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10.
Steueranschluss nach VDI/VE 3845 (NAMUR).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

Armaturen aus Edelstahl · COMPACT-Programm

Regulierschieber

CBS 50 – 400 mm



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

Einsatzgebiete

**Papierindustrie und chemische Industrie**

LOHSE COMPACT-Stoffschieber haben sich in allen Bereichen der Papier- und chemischen Industrie bewährt. Die Schiebertype CBS ist ein Regulierschieber mit guter Regelcharakteristik. Die Schiebertype eignen sich zum Regulieren von chemisch aggressiven Flüssigkeiten.

**Kläranlagen**

Mit dem Einbau von LOHSE COMPACT- Schiebern aus säurebeständigem Edelstahl in Kläranlagen entfällt der Einsatz von aufwendigen Isolationsmitteln gegen Kontaktkorrosion.

**Lebensmittelindustrie**

LOHSE COMPACT-Schieber werden als Regulierschieber für dickflüssige und klebrige Medien eingesetzt (Salzgewinnung, Zuckerherstellung, Weinkellereien, Brauereien).

In Sonderausführungen können die nichtmetallischen Komponenten der LOHSE-Schieber mit FDA-zugelassenen Komponenten ausgestattet werden. Die jeweilige Eignung ist für den jeden Anwendungsfall zu prüfen.

**Sonderschieber**

Für spezielle Einsatzgebiete liefern wir auf Anfrage Schieber in Sonderausführungen aus den verschiedensten Werkstoffen für die unterschiedlichsten Temperaturen, Drücke und Dichteigenschaften.

Aufbau

Gehäuse ganz Edelstahl

- absolut formstabil gepresst
- total rost- und säurebeständig
- leicht
- wartungsfreundlich
- Bügel für Antriebselement ist gleichzeitig Befestigung der Schalt- oder Steuergeräte

Gleitschalen Spezialkunststoff

- abriebfest
- höchste Gleiteigenschaften
- temperatur- und säurebeständig
- leicht auswechselbar

Schieberplatte Edelstahl

- durch spezielle Formgebung in Verbindung mit Blende ist ein konstantes Regeln möglich
- stabil gegen Wasserschläge

Blendenform 3-eck oder 5-eck

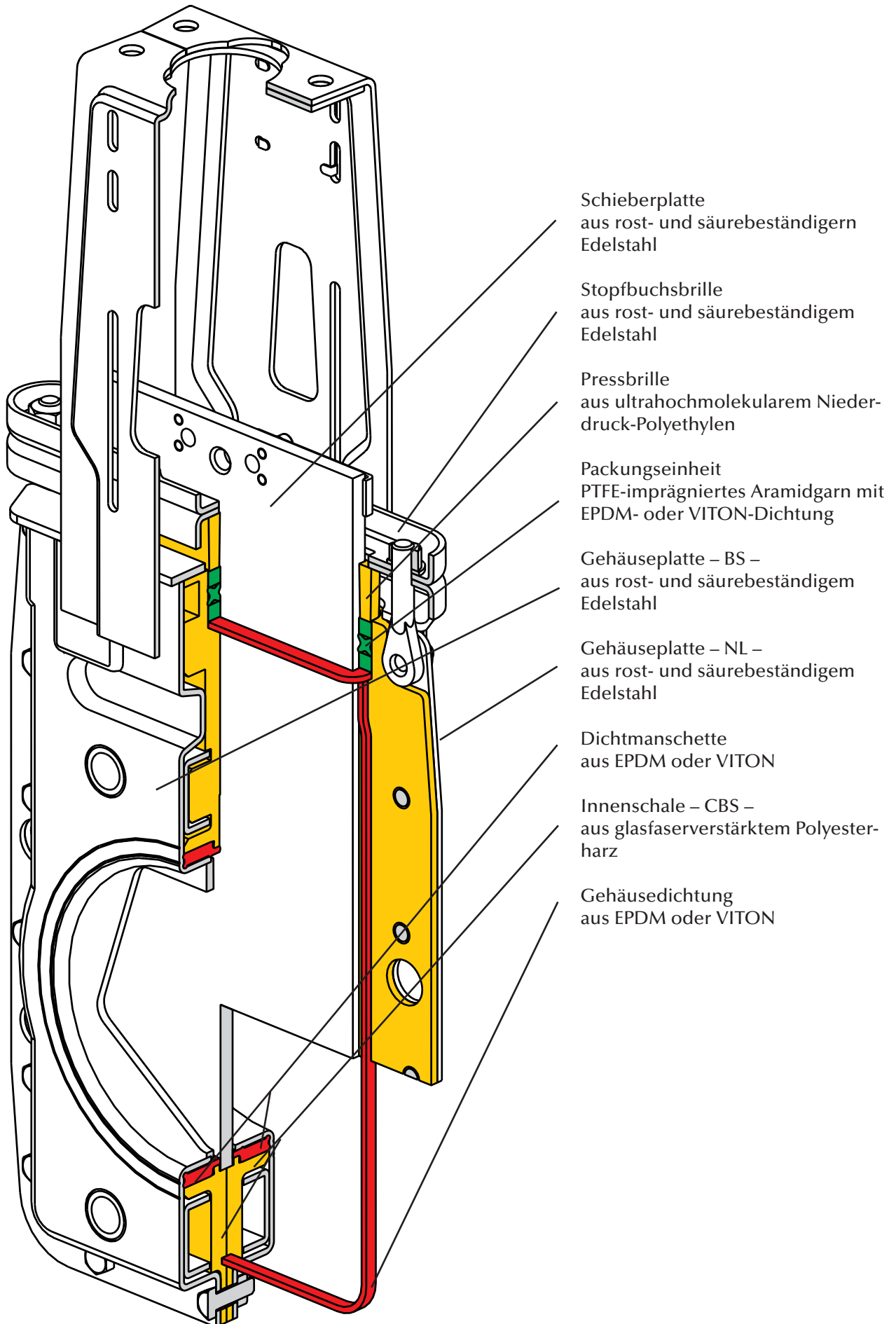
- 3-eck für feines Regeln
- 5-eck für Regelaufgaben mit hohem Durchfluss

Antriebselemente in bewährtem LOHSE Baukastensystem

- austauschbar bei allen unseren Schiebern
- austauschbar auch in eingebautem Zustand
- vereinfachte Lagerhaltung

Wasserdicht

- Dichtheitsprüfung nach DIN EN 12266-02:2012-04
Tabelle A5, Prüfmedium Flüssigkeit, Leckrate A



Werkstoffbeschreibung

- Gehäuse

DN 50 – 250	1.4404
DN 300 – 600	1.4541
DN 700 – 1000	1.4571
- Bordring

DN 300 – 1000	1.4571
---------------	--------
- Schieberplatte 1.4571
- Innenschalen

DN 50 – 250	GFK
DN 300 – 600	PP
- Dichtung EPDM, VITON oder NBR
- Gleitteile

DN 700 – 1000	CuSn6 / CuAL10Ni
---------------	------------------
- Stopfbuchsbrille

DN 50 – 150	1.4301
DN 200 – 450	1.4541
DN 500 – 600	1.4301
DN 700 – 1000	1.4571
- Packungseinheit

Packung	Aramidfaser mit PTFE-Imprägnierung
P-Ring	EPDM, VITON oder NBR
- Pressbrille

DN 50 -150	PE-HMW
------------	--------
- Bügel 1.4301
- Schrauben / Muttern A2
- max. Betriebsdruck

DN 50 – 250	8 bar
DN 300 – 400	6 bar
DN 450 – 600	4 bar
DN 700 – 800	2,5 bar
DN 900 – 1000	1,5 bar
- max. Betriebstemperatur bei Dichtring aus

NBR	105° C
EPDM	120° C
VITON	200° C

Antriebs Elemente im LOHSE-Baukastensystem

Alle LOHSE COMPACT-Schieber bestehen aus folgenden **Hauptgruppen**:

- Schiebergrundkörper Typ: CBS
- Antriebselemente Typ Hns, H, P, PV, E, GK

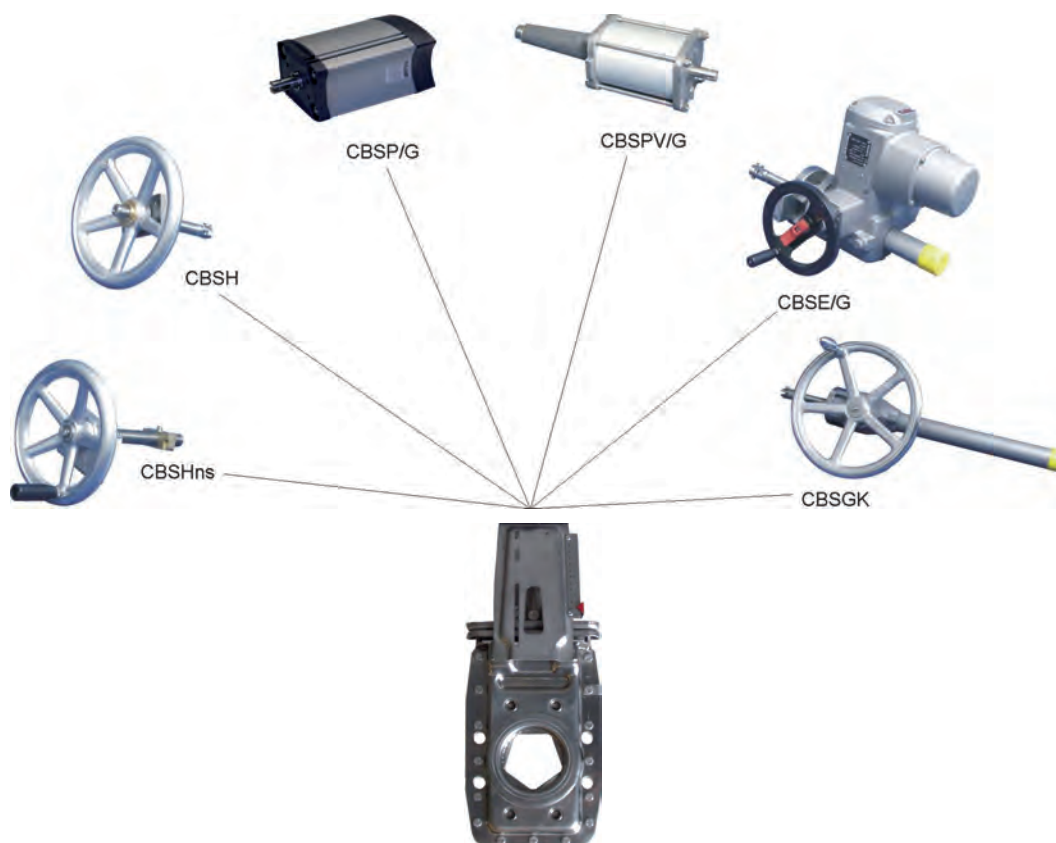
Diese sind, entsprechend der zueinander passenden Nennweite, auch in eingebautem Zustand – unter Vorsichtsmaßnahmen – untereinander austauschbar. Dabei werden die Bügelverschraubungen und die Kupplung von Antrieb und Schieberplatte entfernt und nach dem Austausch neu angebracht.

Diese Möglichkeiten, als **LOHSE-Baukastensystem** bezeichnet, bietet folgende Vorteile:

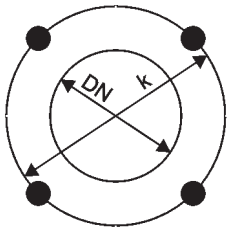
- vereinfachte, durch kleineres Sortiment verbilligte Lagerhaltung.
- im Schadensfall kostensparender Wechsel von Antriebselementen.
- bei Änderung des Stoffleitungs-Systems problemloses Umrüsten auf andere Schieberantriebselemente.
- keine Betriebsunterbrechung beim Austausch von Antriebselementen in eingebautem Zustand (Sicherheitsvorschriften beachten – Rohrleitung muss drucklos sein!)

Schutzvorrichtungen (G)

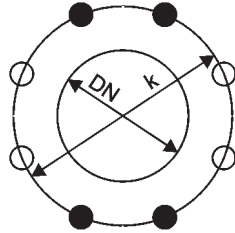
Laut Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sind für automatisierte Armaturen an allen bewegten Teilen Schutzvorrichtungen zwingend erforderlich. Schutzgitter aus Edelstahl.



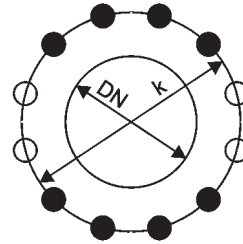
Flanschbohrungen für LOHSE COMPACT-Schieber
nach DIN EN 1092-1, PN 10



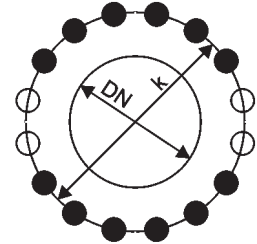
DN 50-65



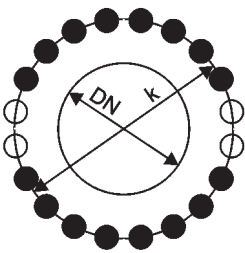
DN 80-200



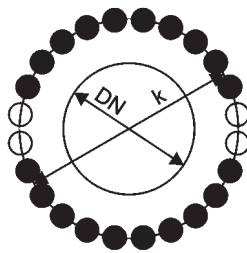
DN 250-300



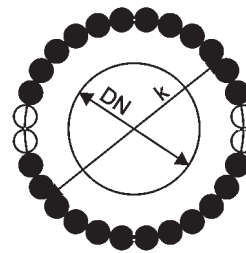
DN 350-400



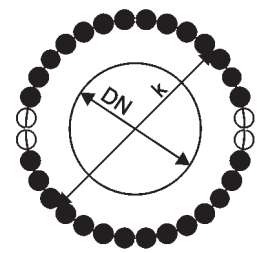
DN 450-600



DN 700-800

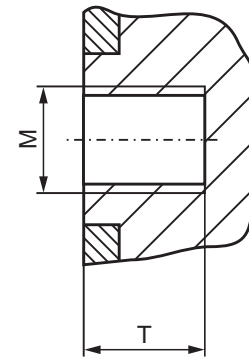


DN 900-1000



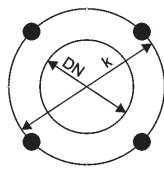
DN 1100-1200

DN [mm]	K [mm]	Z	M	T [mm]	Z1	Z2
50	125	4	M16	12	4	-
65	145	4	M16	12	4	-
80	160	8	M16	12	4	4
100	180	8	M16	12	4	4
125	210	8	M16	12	4	4
150	240	8	M20	16	4	4
200	295	8	M20	16	4	4
250	350	12	M20	20	8	4
300	400	12	M20	20	8	4
350	460	16	M20	20	12	4
400	515	16	M24	23	12	4
450	565	20	M24	30	16	4
500	620	20	M24	30	16	4
600	725	20	M27	35	16	4
700	840	24	M27	40	20	4
800	950	24	M30	45	20	4
900	1050	28	M30	45	24	4
1000	1160	28	M33	45	24	4
1100	1270	32	M33	50	28	4
1200	1380	32	M36	55	28	4

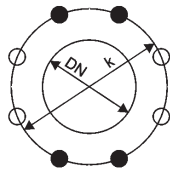


Z = Gesamtanzahl der Löcher
 Z1 = Anzahl der Gewindelöcher
 Z2 = Anzahl der Durchgangslöcher
 T = nutzbare Gewindetiefe

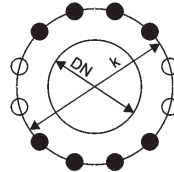
Flanschbohrungen für LOHSE COMPACT-Schieber
nach ANSI B 16.5 Class 150 \geq DN 700: ANSI B 16.47 Class 150



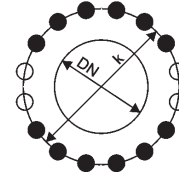
DN 50-80



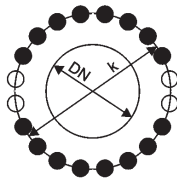
DN 100-200



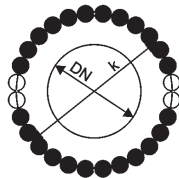
DN 250-350



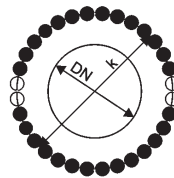
DN 400-450



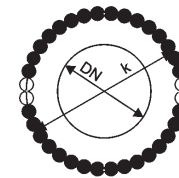
DN 500-600



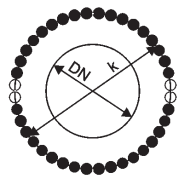
DN 700-800



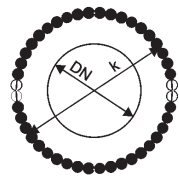
DN 900



DN 1000

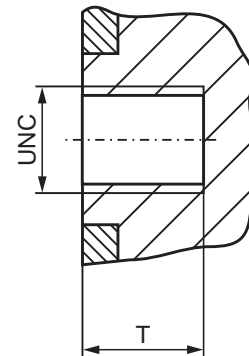


DN 1100



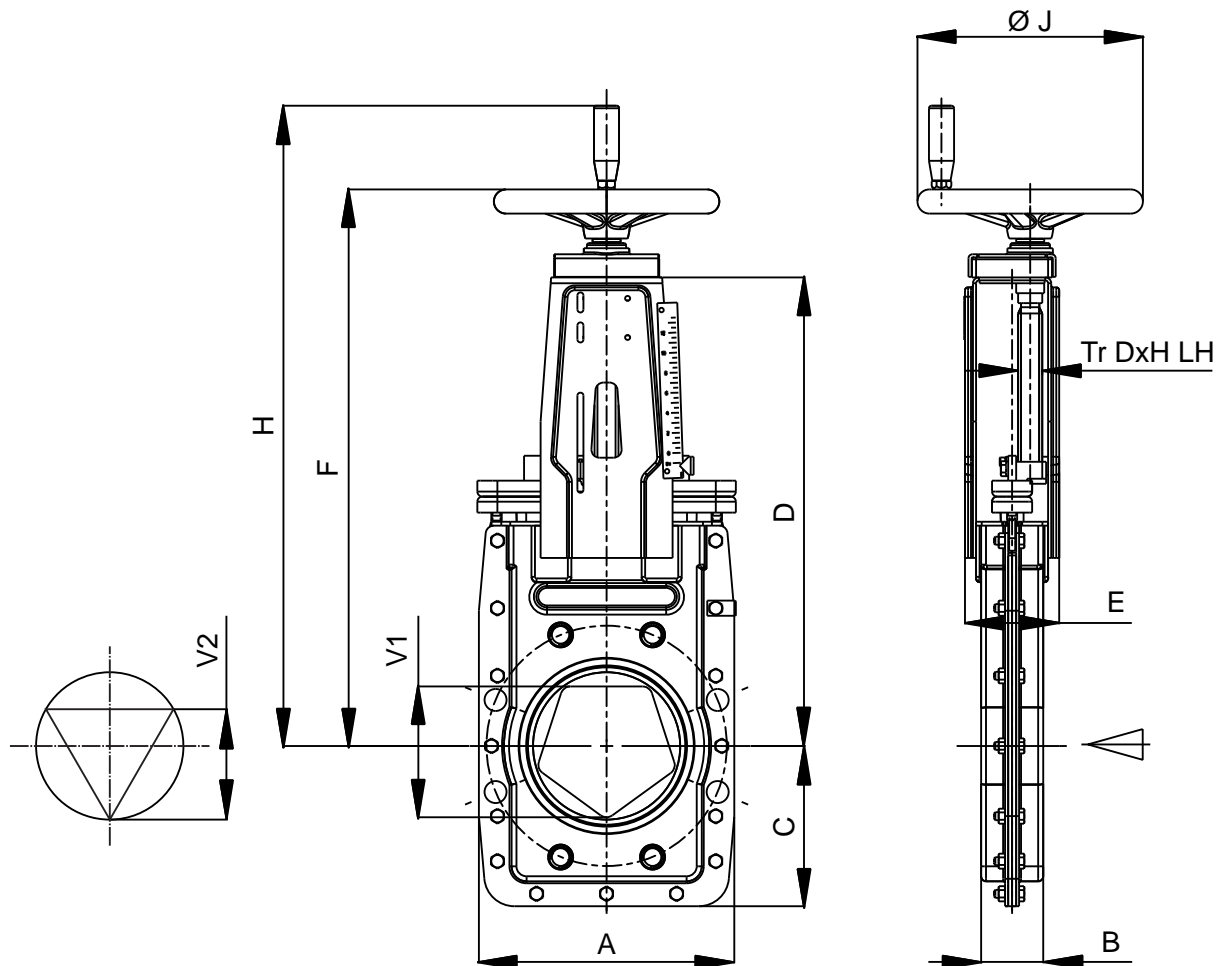
DN 1200

DN [mm]	DN [inch]	K [mm]	K [inch]	Z	UNC	T [mm]	T [inch]	Z1	Z2
50	2	120,6	4 3/4	4	5/8"-11	12	0,472	4	-
65	2,5	139,7	5 1/2	4	5/8"-11	12	0,472	4	-
80	3	152,4	6	4	5/8"-11	12	0,472	4	-
100	4	190,5	7 1/2	8	5/8"-11	12	0,472	4	4
125	5	215,9	8 1/2	8	3/4"-10	12	0,472	4	4
150	6	241,3	9 1/2	8	3/4"-10	16	0,630	4	4
200	8	298,5	11 3/4	8	3/4"-10	16	0,630	4	4
250	10	362	14 1/4	12	7/8"-9	20	0,787	8	4
300	12	431,8	17	12	7/8"-9	20	0,787	8	4
350	14	476,3	18 3/4	12	1"-8	20	0,787	8	4
400	16	539,8	21 1/4	16	1"-8	23	0,910	12	4
450	18	577,9	22 3/4	16	1 1/8"-7	30	1,181	12	4
500	20	635	25	20	1 1/8"-7	30	1,181	16	4
600	24	749,3	29 1/2	20	1 1/4"-7	35	1,378	16	4
700	28	863	34	28	1 1/4"-7	40	1,575	24	4
800	32	978	38 1/2	28	1 1/2"-6	45	1,772	24	4
900	36	1086	42 3/4	32	1 1/2"-6	45	1,772	28	4
1000	40	1200	47 1/4	36	1 1/2"-6	45	1,775	32	4
1100	44	1314	51 3/4	40	1 1/2"-6	50	1,969	36	4
1200	48	1422	56	44	1 1/2"-6	55	2,165	40	4



Z = Gesamtanzahl der Löcher
 Z1 = Anzahl der Gewindelöcher
 Z2 = Anzahl der Durchgangslöcher
 T = nutzbare Gewindetiefe

COMPACT-Regulierschieber mit Blende Handrad mit nichtsteigender Spindel

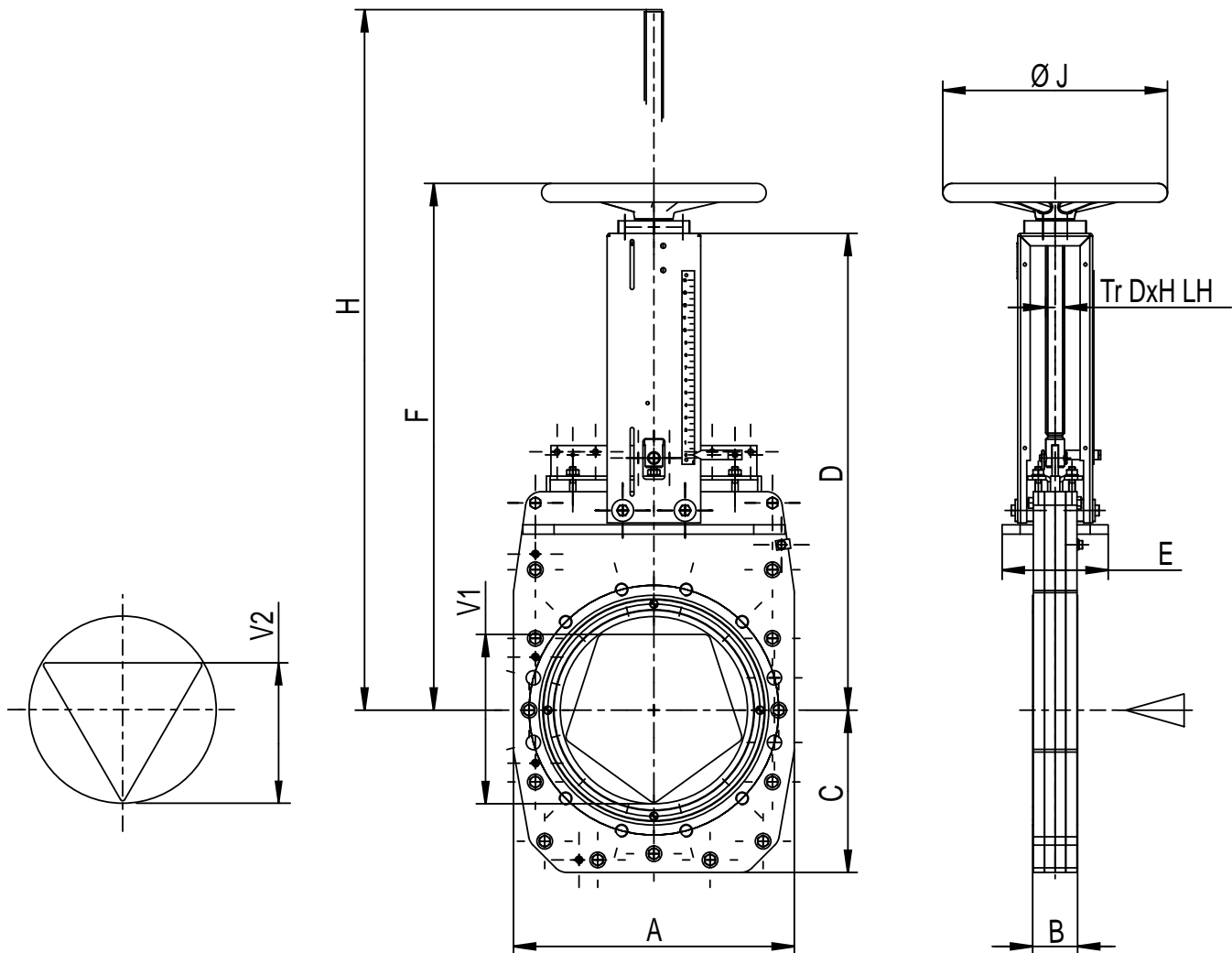


DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	H	Ø J	Tr D x H LH	V1	V2	Gewicht ~[kg]
50	8	185	42	100	313	78	394	478	180	20 x 4	45	38	9
65	8	185	42	100	313	78	394	478	180	20 x 4	59	49	9
80	8	175	52	125	313	78	395	478	180	20 x 4	72	49	9
*)100	8	210	52	135	368	94	456	539	225	24 x 5	88	73	13
*)125	8	230	52	145	413	94	500	584	225	24 x 5	110	92	16
*)150	8	255	62	160	468	94	556	639	225	24 x 5	133	110	19
200	8	328	60	189	557	143	656	739	280	30 x 6	181	150	38
250	8	400	68	230	668	166	767	850	280	30 x 6	226	188	53
300	6	450	72	260	764	170	869	–	360	30 x 6	271	225	68
350	6	510	72	290	907	190	998	–	360	30 x 6	317	263	131
400	6	575	90	326	1059	190	1163	–	362	30 x 6	362	300	160

*) Durchgang DN - 3mm, voller Durchgang auf Anfrage.

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

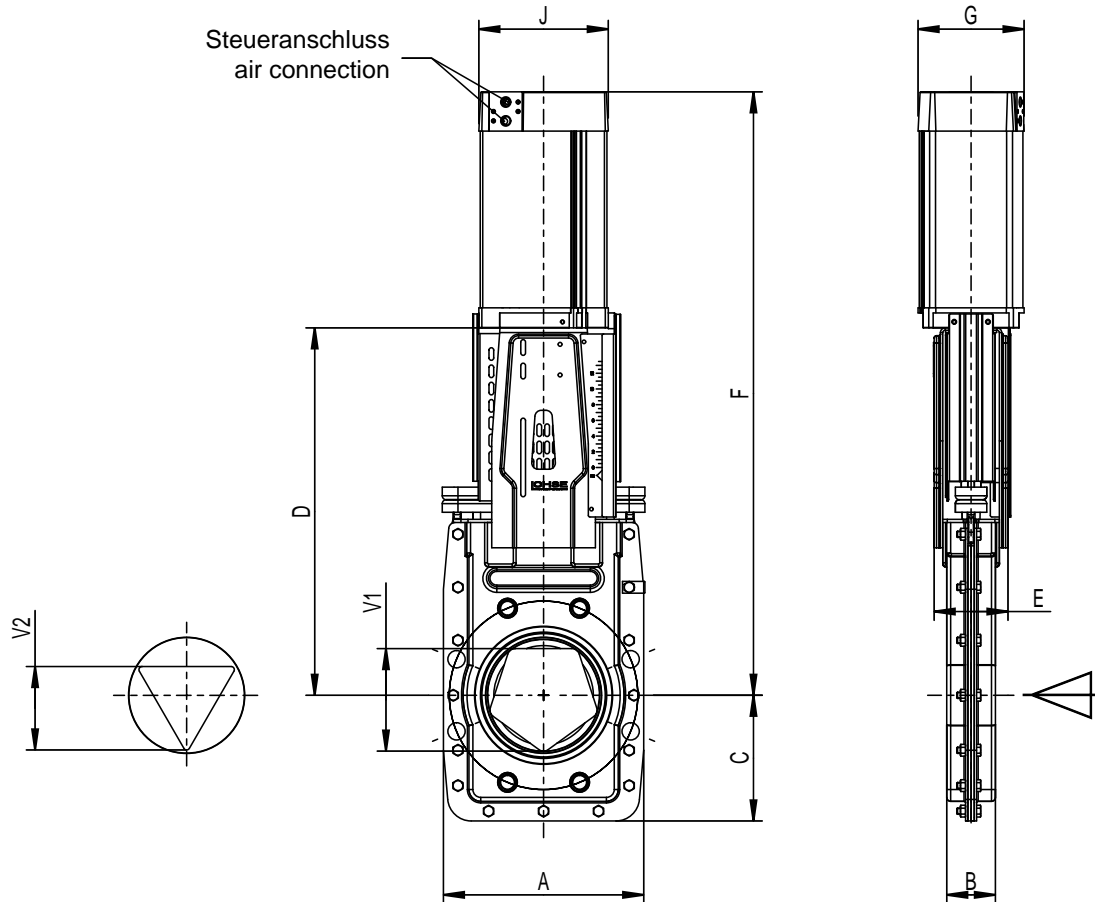
COMPACT-Regulierschieber mit Blende Handrad mit steigender Spindel



DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	H	Ø J	Tr D x H LH	V1	V2	Gewicht ~[kg]
350	6	510	71	290	907	190	1003	1355	500	36 x 6	317	263	102
400	6	575	90	326	1059	190	1155	1555	500	36 x 6	362	300	175
450	4	630	110	310	1200	208	1296	1760	500	36 x 6	404	334	
500	4	700	110	375	1265	308	1361	1975	500	36 x 6	452	375	280
600	4	810	130	440	1495	368	1591	2205	640	44 x 7	543	450	495

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

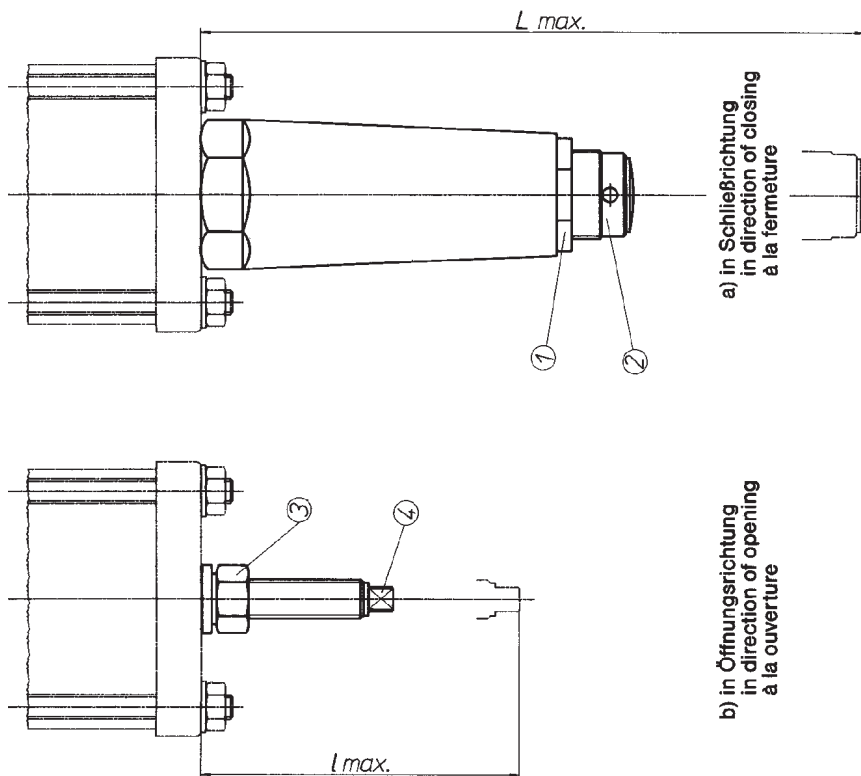
COMPACT-Regulierschieber mit Blende
Pneumatik-Zylinder und Schutzvorrichtung



DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	J	Zyl Ø	Steueranschluss	Steuerdruck [bar]	V1	V2	Gewicht ~[kg]
50	8	185	42	100	313	78	495	118	139	100	G 1/4"	6	45	38	11,3
65	8	185	42	100	313	78	510	118	139	100	G 1/4"	6	59	49	11,4
80	8	175	52	123	313	78	523	118	139	100	G 1/4"	6	72	60	11,5
*)100	8	210	52	135	368	94	596	118	139	100	G 1/4"	6	88	73	17,9
*)125	8	255	52	145	413	94	691	145	165	125	G 1/4"	6	110	92	21,1
*)150	8	255	62	160	468	94	768	145	165	125	G 1/4"	6	133	110	29,3
200	8	328	60	190	557	143	917	178	204	160	G 1/4"	6	181	150	49,5
250	8	400	68	230	668	166	1069	178	204	160	G 1/4"	6	226	188	65,5
300	6	450	72	260	764	170	1224	178	204	160	G 1/4"	6	271	225	78
350	6	510	72	290	907	190	1452	215	244	200	G 1/2"	6	317	263	141
400	6	575	90	326	1059	190	1650	215	244	200	G 1/2"	6	362	300	227
500	4	700	110	375	1265	228	1985	242	283	230	G 1/2"	6	450	375	

*) Durchgang DN - 3mm, voller Durchgang auf Anfrage.
Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150); Steueranschluss nach VDI/VDE 3845 (NAMUR). Andere Nennweiten auf Anfrage.

COMPACT-Regulierschieber mit Blende Pneumatik-Zylinder, Hubverstellung und Schutzvorrichtung



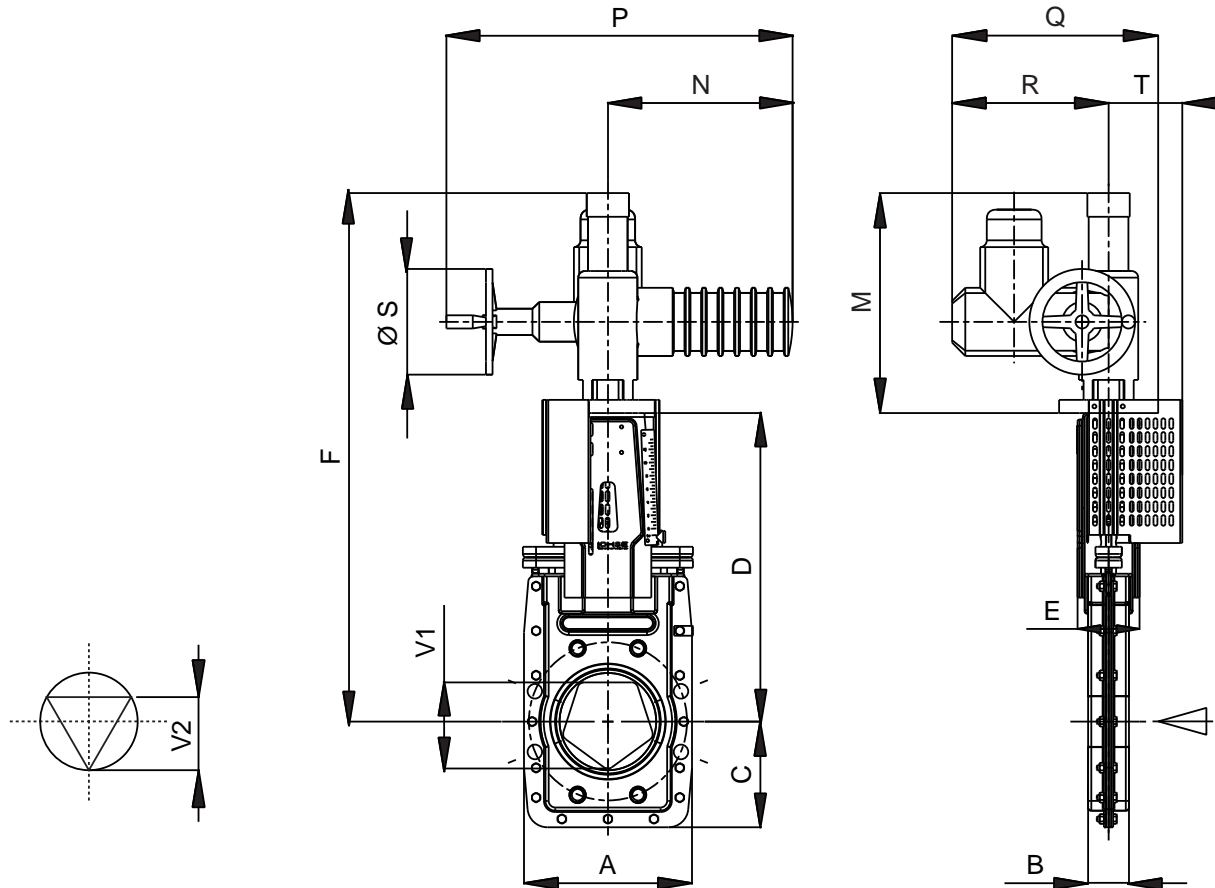
Hubverstellung

- In Schließrichtung: Mutter (1) lösen, Verstellrohr (2) einstellen, Mutter (1) anziehen.
- In Öffnungsrichtung: Mutter (3) lösen, Stellschraube (4) einstellen, Mutter (3) anziehen.

DN	Zyl Ø	in Öffnungsrichtung	in Schließrichtung
		L max ~	L max ~
50	125	140	283
65	125	140	283
80	125	140	283
100	145	190	439
125	145	190	439
150	175	225	439
200	200	225	554

Andere Nennweiten auf Anfrage.

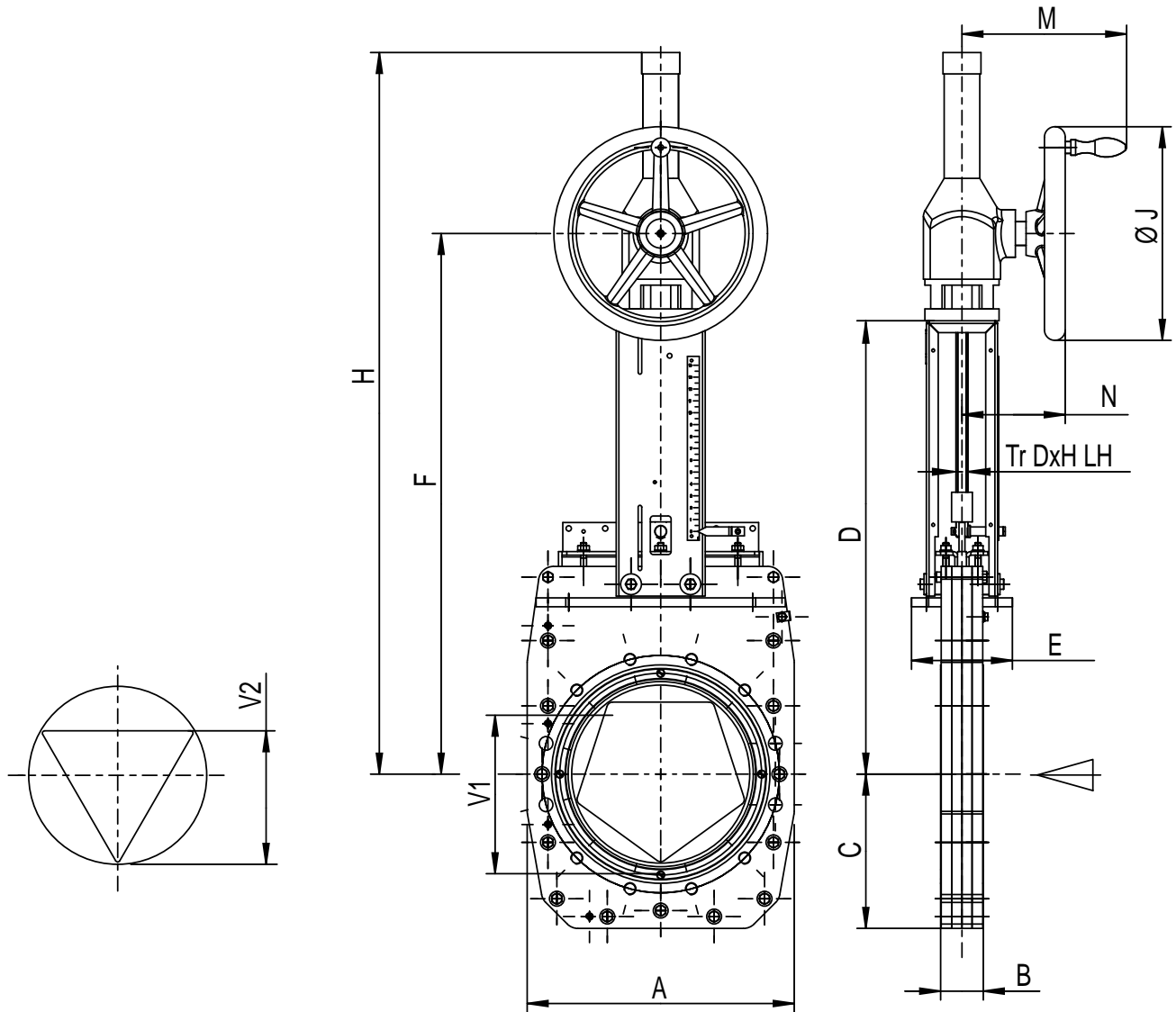
COMPACT-Regulierschieber mit Blende
 Elektro-Stellantrieb und Schutzvorrichtung



DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	M	N	P	Q	R	ØS	T	V1	V2	Spindel Tr DxH	Schließzeit [s]		Gewicht ~[kg]
																		5eck	3eck	
50	8	185	42	100	313	78	646	333	280	515	349	237	160	112	45	38	20 x 4	66,8	55,9	31
65	8	185	42	100	313	78	646	333	280	515	349	237	160	112	59	49	20 x 4	84,5	70,9	31
80	8	175	52	125	313	78	646	333	280	515	349	237	160	112	72	60	20 x 4	103,6	85,9	31
*)100	8	210	52	135	368	94	701	333	280	515	349	237	160	112	88	73	24 x 5	102,5	85,0	35
*)125	8	230	52	145	413	94	746	333	280	515	349	237	160	112	110	92	24 x 5	126,5	105,8	37
*)150	8	255	62	160	468	94	801	333	280	515	349	237	160	112	133	110	24 x 5	151,6	127,6	41
200	8	328	60	190	557	143	902	345	355	536	373	247	200	126	181	150	30 x 6	167,3	113,1	65
250	8	400	68	230	668	166	1013	345	355	536	373	247	200	126	226	188	30 x 6	208,2	173,6	80
300	6	450	72	260	764	170	1202	438	355	536	373	247	200	126	271	225	30 x 6	249,1	207,3	95
350	6	510	72	290	907	190	1350	443	355	536	389	247	200	142	317	263	36 x 6	200,0	166,3	130
400	6	575	90	326	1059	190	1602	543	355	536	393	247	200	146	362	300	36 x 6	228,2	189,4	195
500	4	700	110	375	1265	228	1873	608	380	695	373	285	315	146	452	375	36 x 6	289,9	236,3	383

*) Durchgang DN - 3mm, voller Durchgang auf Anfrage.
 Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
 Andere Nennweiten auf Anfrage.

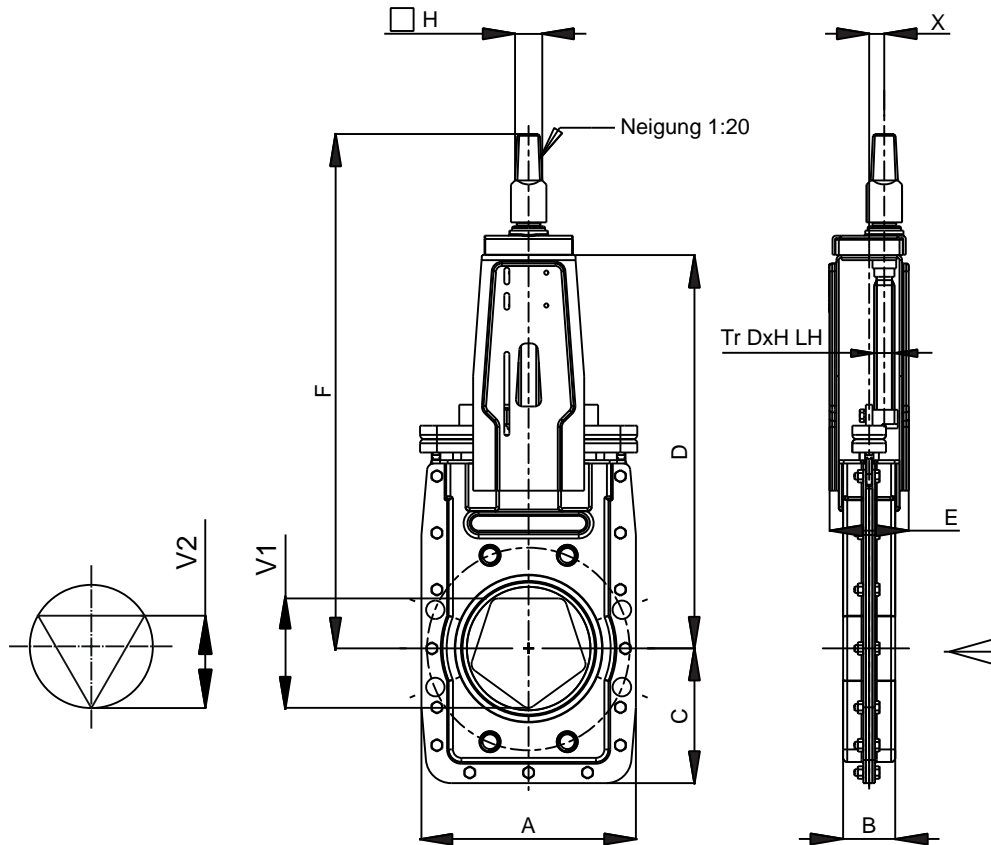
COMPACT-Regulierschieber mit Blende
Kegelradgetriebe und Handrad



DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	H	Ø J	N	M	V1	V2	Tr D x H LH	Gewicht ~[kg]
150	8	255	62	160	468	94	615	765	360	174	278	133	110	24 x 5	
200	8	328	60	190	557	143	704	909	360	174	278	181	150	30 x 6	52
250	8	400	68	230	668	166	815	1070	360	174	278	226	188	30 x 6	70
300	6	450	72	260	764	170	911	1216	360	174	278	271	225	30 x 6	84
350	6	520	72	290	907	190	1059	1414	400	185	295	317	263	36 x 6	115
400	6	578	90	326	1059	190	1211	1611	400	185	295	362	300	36 x 6	155
500	4	700	110	375	1268	222	1455	1947	400	222	339	445	371	36 x 6	
600	4	810	130	450	1495	222	1685	2250	400	222	340	540	446	44 x 7	

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

COMPACT-Regulierschieber mit Blende
Vierkantschoner



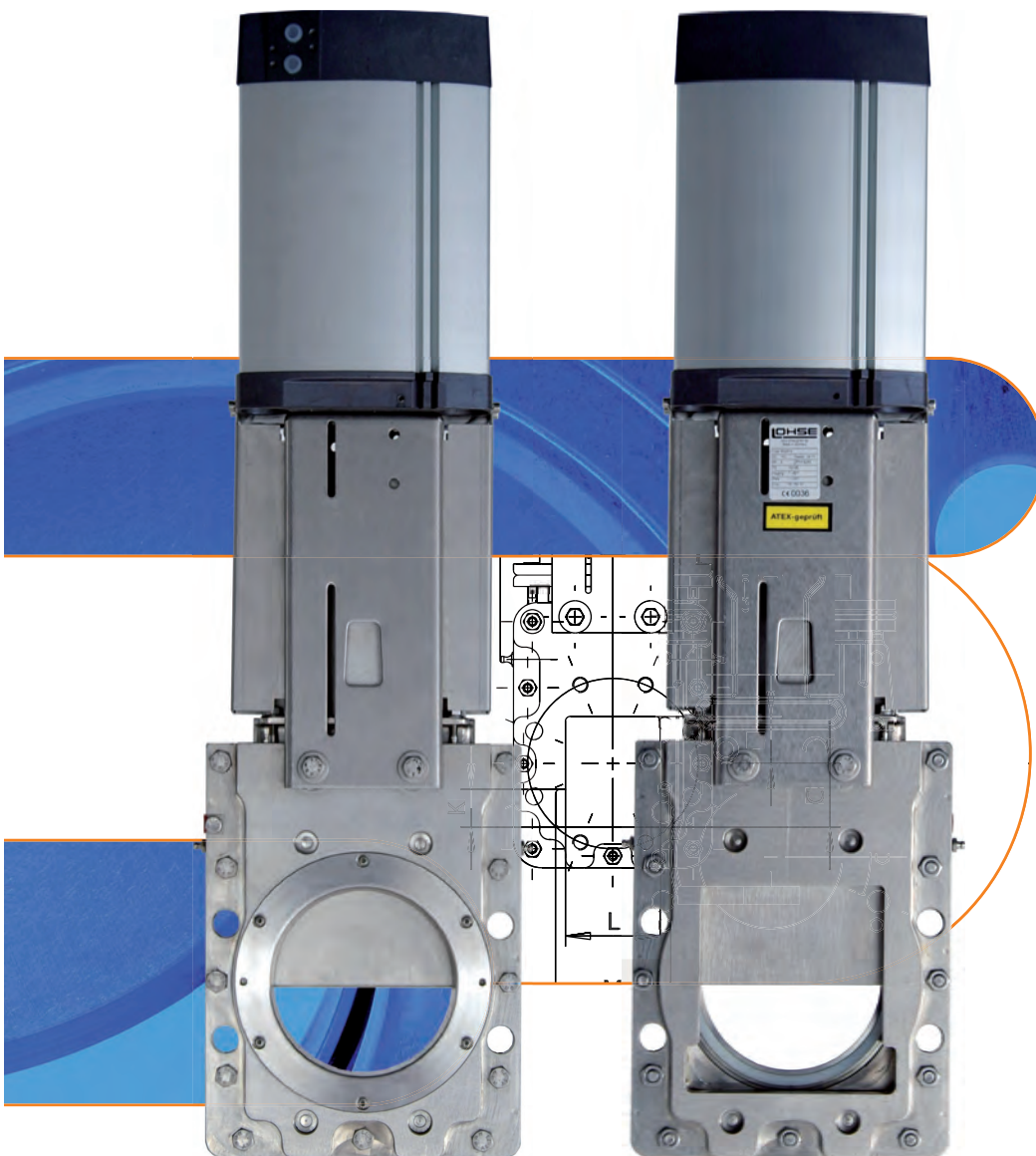
DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	H	X	V1	V2	Tr D x H LH	Gewicht ~[kg]
50	8	185	42	100	313	78	455	32	15	45	38	20 x 4	9
65	8	185	42	100	313	78	455	32	15	59	49	20 x 4	10
80	8	175	52	125	313	78	456	32	15	72	60	20 x 4	10
*)100	8	210	52	135	368	94	512	32	18	88	73	24 x 5	12
*)125	8	230	54	145	413	94	557	32	18	110	92	24 x 5	15
*)150	8	255	62	160	468	94	612	32	18	133	110	24 x 5	18
200	8	328	60	190	557	143	707	32	22	181	150	30 x 6	38
250	8	400	68	230	668	166	818	32	22	226	188	30 x 6	51
300	6	450	72	260	764	170	914	32	22	271	225	30 x 6	67
350	6	510	72	290	907	190	1043	32	26	317	263	36 x 6	96
400	6	575	90	326	1059	190	1195	32	26	362	300	36 x 6	136
450	4	630	110	315	1200	208	1336	32	28,5	404	334	36 x 6	261
500	4	700	110	350	1265	228	1416	32	35	452	375	36 x 6	311
600	4	810	130	405	1495	268	1646	32	35	543	450	44 x 7	468

*) Durchgang DN - 3mm, voller Durchgang auf Anfrage.
Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

Armaturen aus Edelstahl

Schüttgut- und Reject-Schieber

RQS/RQSV



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

Einsatzgebiete



Einsatz allgemein

- Medien mit Rejectanteil (z.B. Nägel, Büroklammern)
- grobkörnige Medien
- Granulate
- Pulver
- Temperaturbereich bis 80° C
- zul. Betriebsdruck siehe Tabelle



Einsatzorte

- Ausschleuseinrichtungen im Schwerschmutzbereich
- Ab- und Entleereinrichtungen im Schwerschmutzbereich
- Reinigungsmaschinen

Medien



Antriebe im bewährten LOHSE-Baukastensystem

- Hns Handrad mit nichtsteigender Spindel
P Pneumatikzylinder

Wasserdicht

Dichtheitsprüfung nach DIN EN 12266-02:2012-04
Tabelle A5, Prüfmedium Flüssigkeit, Leckrate A

Beschreibung

Edelstahlschieber mit rundem Einlauf und quadratischem Auslauf.

Abhängig von Ausführung bzw. Anwendungsfall befindet sich im Einlauf des Schiebers ein Verschleißring aus Edelstahl oder ein Dichtring aus Gummi.

Bei dem Verschleißring aus Edelstahl erfolgt die Abdichtung über einen Dichtring entweder aus PE, PTFE oder Bronze.

Beim Dichtring aus Gummi (SBR) wird die Abdichtung durch eine angearbeitete Dichtlippe erreicht. Der Dichtring aus Gummi übernimmt auch die Abdichtung der Flanschverbindung auf der Einlaufseite.

Die Führungen aus Bronze sind so angeordnet, dass das durchströmende Medium sich nicht auf diesen ablagern kann. Am Ende der Führungen befindet sich eine größere Freiräumung, um das Medium nicht im Schieber zusammenzupressen. Um einen guten Austrag aus dem Schieber zu erhalten, wurde als Ausgang eine rechteckige Form gewählt.

Werkstoffbeschreibung

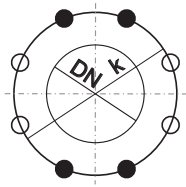
- Gehäuse 1.4571
- Schieberplatte 1.4571
- Dichtung im Durchfluss SBR, PE, PTFE oder CuSn 12
- Gleitleisten CuAL 10 Ni5Fe4
- Verschleißring 1.4571, SBR / 1.4571
- Gleitstollen CuSn6
- Stopfbuchsbrille 1.4551
- Packungseinheit Arostat / EPDM
- Bügel 1.4301
- max. Betriebsdruck
 - DN 100 – 200 8 bar
 - DN 250 – 300 4 bar
 - DN 400 – 600 2 bar
- max. Betriebstemperatur bei
 - PE Dichtring 80° C
 - SBR Verschleißring 80° C
 - Verschleißring mit
Bronzegleitring 120° C
 - PTFE Dichtring 200° C

Bei der Type RQSV ist der Verschleißring und die Schieberplatte gehärtet.

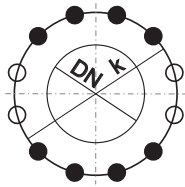
Flanschbohrungen für LOHSE RQS-Schieber mit metrischem Gewinde

Einlaufseite
nach DIN EN 1092-1, PN 10

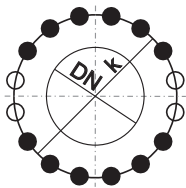
Auslaufseite
nach LOHSE Standard



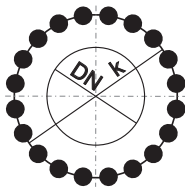
DN 100-200



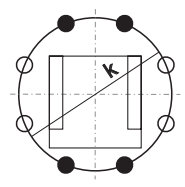
DN 250-300



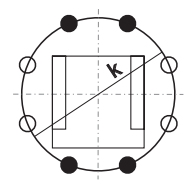
DN 400



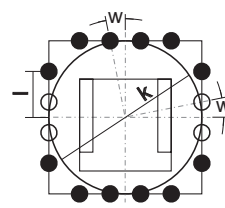
DN 500-600



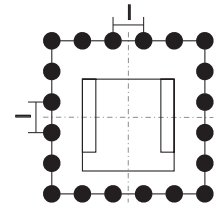
DN 100-200



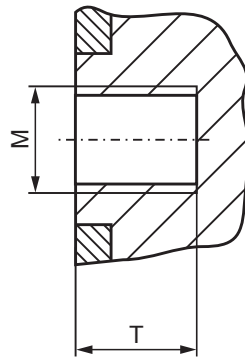
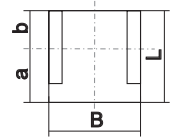
DN 250-300



DN 400



DN 500-600



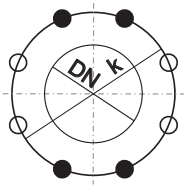
- Z = Gesamtanzahl der Löcher
- Z1 = Anzahl der Gewindelöcher
- Z2 = Anzahl der Durchgangslöcher
- T = nutzbare Gewindetiefe

DN [mm]	K [mm]	Z	M	T [mm]	Z1	Z2	l [mm]	w [°]	L [mm]	B [mm]	a [mm]	b [mm]
100	180	8	M16	13	4	4			117	121	67	50
150	240	8	M20	18	4	4			163	169	88	75
200	295	8	M20	20	4	4			217	218	117	100
250	350	12 bzw. 8	M20	22	8 bzw. 4	4			267	273	142	125
300	400	12 bzw. 8	M20	22	8 bzw. 4	4			317	335	167	150
400	515	16	M24	24	12	4	170	11,25	418	439	218	200
500	620	20	M24	34	20	0	121		520	540	270	250
600	725	20	M27	35	20	0	143		627	642	327	300

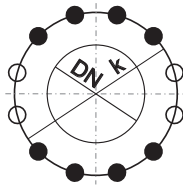
Flanschbohrungen für LOHSE RQS-Schieber mit UNC-Gewinde

Einlaufseite
nach ANSI B16.5 Class 150:

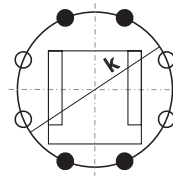
Auslaufseite
nach LOHSE Standard



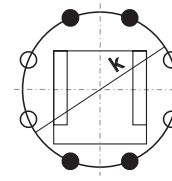
DN 100-200
(4"-8")



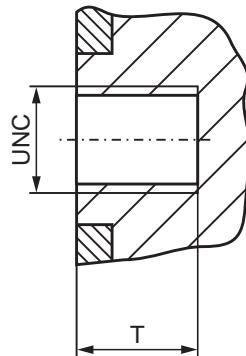
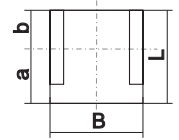
DN 250
(10")



DN 100-200
(4"-8")



DN 250
(10")



- Z = Gesamtanzahl der Löcher
- Z1 = Anzahl der Gewindelöcher
- Z2 = Anzahl der Durchgangslöcher
- T = nutzbare Gewindetiefe

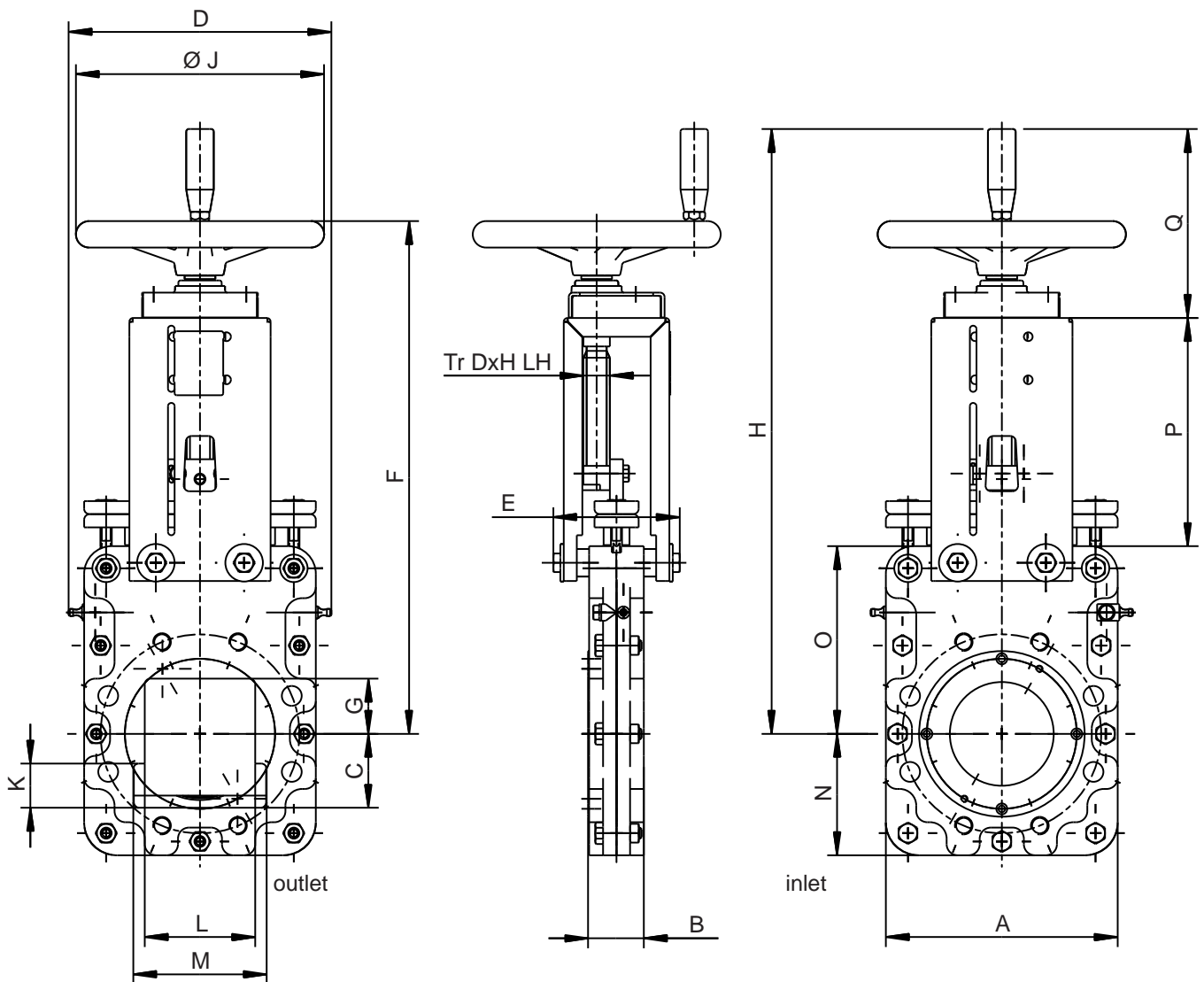
DN [mm]	DN [inch]	K [inch]	Z	UNC [inch]	T [inch]	Z1	Z2	L [mm]	B [mm]	a [mm]	b [mm]
100	3 1/2	7	8	3/4	1/2	4	4	117	121	67	50
150	6	9 1/2	8	3/4	11/16	4	4	163	169	88	75
200	8	11 3/4	8	3/4	3/4	4	4	217	218	117	100
250	10	14 1/4	12 bzw. 8	7/8	7/8	8 bzw. 4	4	267	273	142	125

Reject-Schieber aus Edelstahl

runder Einlauf, quadratischer Auslauf

Handrad mit nichtsteigender Spindel

Type RQSVHns baugleich, jedoch mit gehärteter Schieberplatte und Bordringen



DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	H	Ø J	K	L	M	N	O	P	Q	Tr D x H LH
100	8	210	50,5	67	238	115	465	50	548	225	40	100	121	110	170	207	171	24 x 5
150	8	255	66	88	283	115	540	75	624	255	36	146	167	140	190	263	171	24 x 5
200	8	320	66	117	348	139	636	100	720	280	40	185	215	160	225	313	98	24 x 5

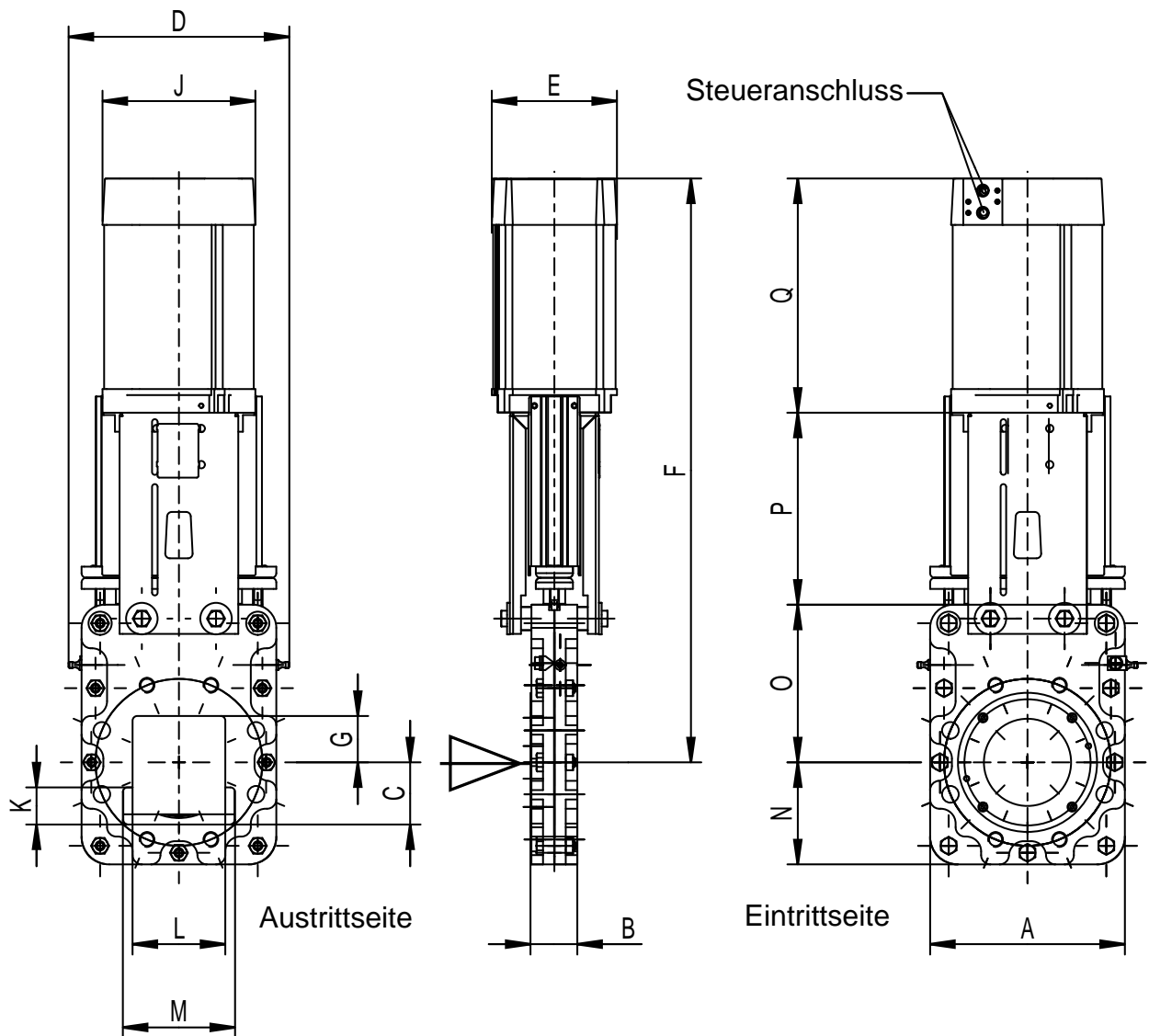
Maße in mm, Flanschbohrungen auf Anfrage.
Andere Nennweiten auf Anfrage.

Reject-Schieber aus Edelstahl

runder Einlauf, quadratischer Auslauf

Pneumatikzylinder und Schutzvorrichtung

Type RQSPV/G baugleich, jedoch mit gehärteter Schieberplatte und Bordringen



DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	J	K	L	M	N	O	P	Q	Zyl Ø	Steueranschluss	Steuerdruck
100	8	210	51	67	238	145	740	50	165	40	100	121	110	170	207	253	125	G 1/4"	6 bar
150	8	255	66	88	283	178	763	75	204	36	146	167	140	190	263	310	160	G 1/4"	6 bar
200	8	320	66	117	348	215	926	100	244	40	185	215	160	225	313	388	200	G 1/2"	6 bar
250	8	352	80	142	352	215	1065	125	244	50	241	273	195	270	362	433	200	G 1/2"	6 bar
300	4	460	75	167	488	242	1274	150	283	65	304	334	235	340	419	515	230	G 1/2"	6 bar

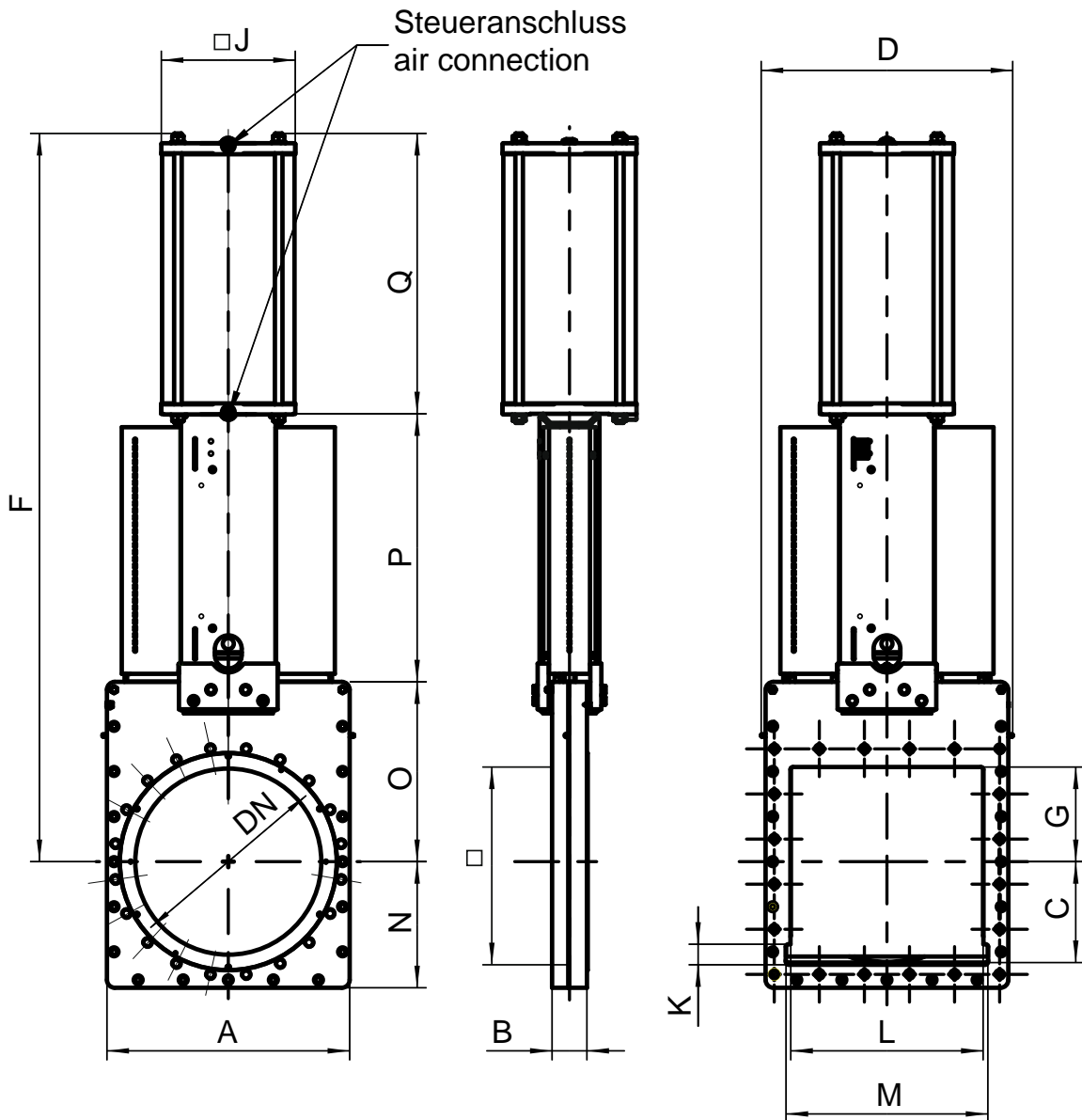
Maße in mm; Flanschbohrungen auf Anfrage; Steueranschluss nach VDI/VDE 3845 (NAMUR).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

Reject-Schieber aus Edelstahl

runder Einlauf, quadratischer Auslauf

Pneumatikzylinder und Schutzvorrichtung

Type RQSP/G baugleich, jedoch mit gehärteter Schieberplatte und Bordringen



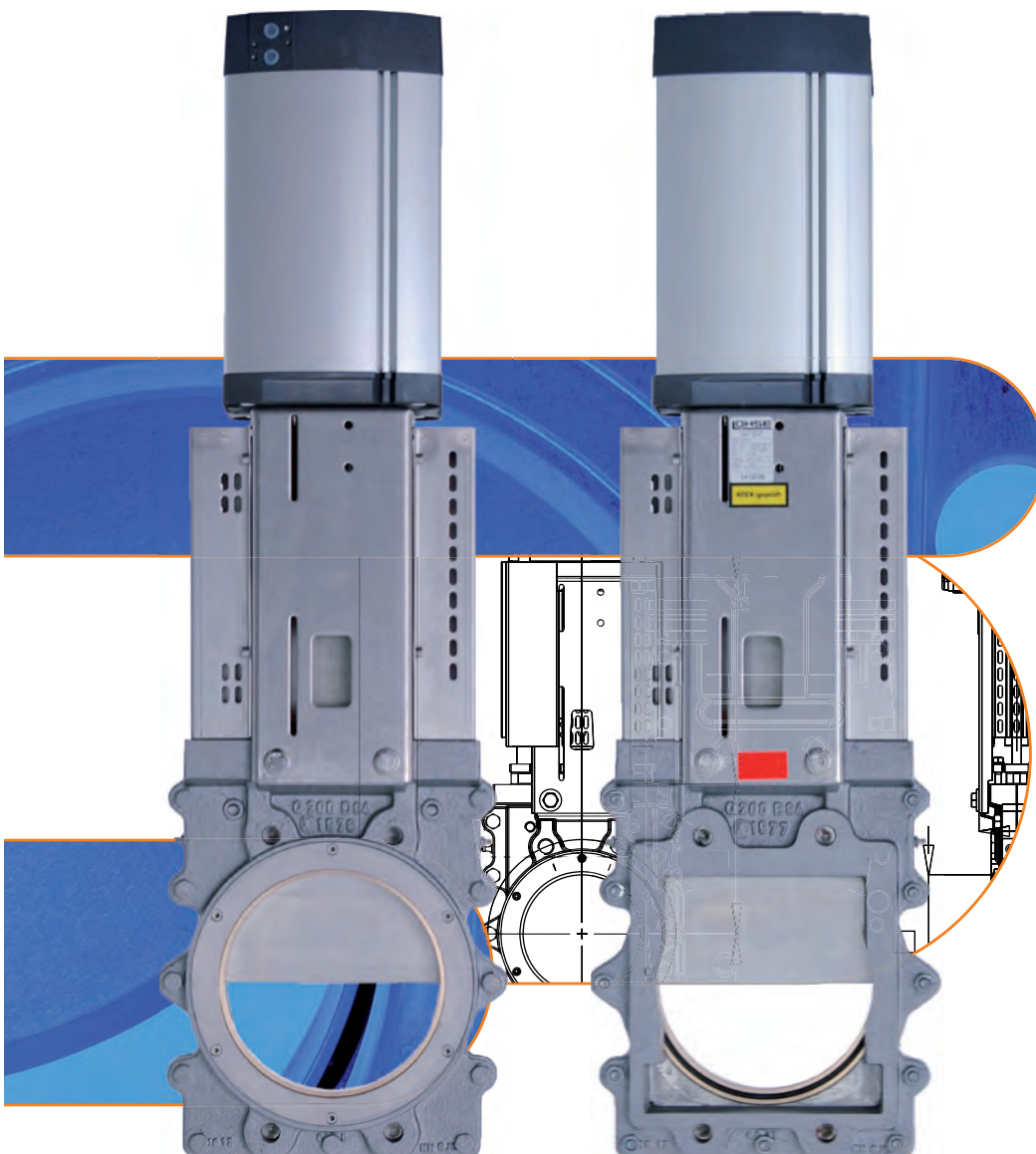
DN	BD [bar]	A	B	C	D	F	G	J	K	L	M	N	O	P	Q	Zyl Ø	Steueranschluss	Steuerdruck
350	2	510	92	192	510	1445	175	318	65	354	390	260	365	508	572	300	G 1/2"	6 bar
400	2	570	92	218	598	1639	200	318	65	405	435	285	410	608	621	300	G 1/2"	6 bar
500	2	680	112	270	708	2024	250	425	65	510	540	345	510	725	789	400	G 3/4"	6 bar
600	2	770	111	327	798	2309	300	425	65	610	640	400	570	850	889	400	G 3/4"	6 bar

Maße in mm; Flanschbohrungen auf Anfrage.
Andere Nennweiten auf Anfrage.

Armaturen

Reject-Schieber

NAQP/G



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

Einsatzgebiete



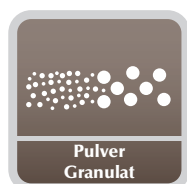
Einsatz allgemein

- Medien mit Rejectanteil (z.B. Nägel, Büroklammern)
- grobkörnige Medien
- Granulate
- Pulver
- Temperaturbereich bis 80° C
- zul. Betriebsdruck siehe Tabelle

Einsatzorte

- Ausschleuseeinrichtungen im Schwerschmutzbereich
- Ab- und Entleereinrichtungen im Schwerschmutzbereich
- Reinigungsmaschinen
- Entleerschieber für Silo (Pulver, Granulate,...)

Medien



Merkmale

Bauform

- runder Einlauf ermöglicht ein Anbringen an runde Rohrleitungen nach DIN EN 1092-1, PN 10, integrierter Verschleiß- und Dichtring, federnd gelagert
- quadratischer Auslauf ist größer als Einlauf und ermöglicht freies Herausfallen der Störstoffe, keinerlei Bodentaschen im Gehäuse

Schieberplatte

- vorbereitet zum Anbringen von Schalttaster für Endlagenüberwachung

Schieberplattenführung

- Führungen im vorderen Drittel verkürzt, d.h. ein Freiräumen durch die Schieberplatte ist gewährleistet
- auswechselbare Gleitleisten aus Bronze oder Spezialkunststoff
- geschützt durch Gehäuseplatte der Einlaufseite

Abdichtung

- Kombination aus Verschleiß- und Dichtring auf der Einlaufseite, druckabgewandt zur Einlaufseite, ermöglicht durch exakte Führung der Schieberplatte
- leicht auswechselbar, von Außen zugänglich

Wasserdicht

- Dichtheitsprüfung nach DIN EN 12266-02:2012-04
Tabelle A5, Prüfmedium Flüssigkeit, Leckrate A

Zubehör

Einlaufseite:

- konischer Einsatzring, gehärtet

Auslaufseite:

- Übergangsstück in Edelstahl, quadratisch auf rund, ermöglicht eine Weiterführung auf runde Rohrleitungen nach DIN EN 1092-1, PN 10

Optionen:

- Halteteile und Schalttaster für Endschalter, passend für alle gängigen Endschaltertypen
- Magnetventil direkt an Pneumatikzylinder angebaut
- Gehäuse und Schieberplatten in anderen Werkstoffen (nach Kundenwunsch)
- hochverschleißfeste Ausführung der Schieberplatte aus gehärtetem Edelstahl

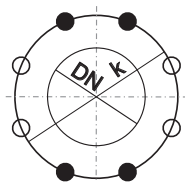
Werkstoffbeschreibung

- Gehäuse EN-GJL-250 (GG 25)
- Schieberplatte 1.4571
- Dichtung NBR
- Gleitleisten CuAl10 Mo5Fe4
- Verschleißring CuSn12
- Abstreifer CuAl10 Ni5Fe4
- Stopfbuchsbrille CuSn5ZnPb
- Packungseinheit Arostat / EPDM
- Pressring 1.4541
- Bügel 1.4301
- max. Betriebsdruck
DN 150 – 250 8 bar
- max. Betriebstemperatur 80° C

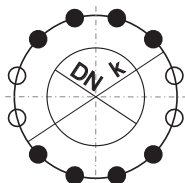
Flanschbohrungen für LOHSE NAQ-Schieber mit metrischem Gewinde

Einlaufseite
nach DIN EN 1092-1, PN 10

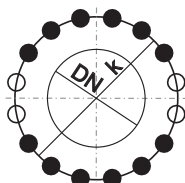
Auslaufseite
nach LOHSE Standard



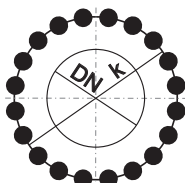
DN 100-200



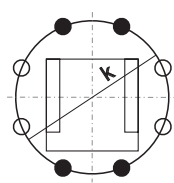
DN 250-300



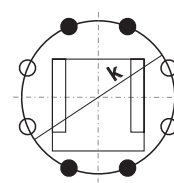
DN 400



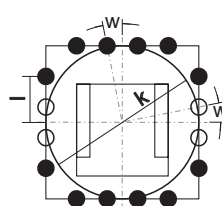
DN 500-600



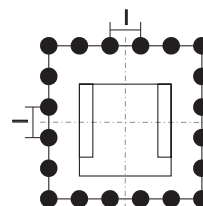
DN 100-200



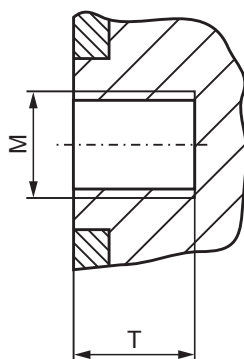
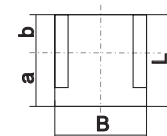
DN 250-300



DN 400



DN 500-600



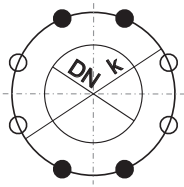
- Z = Gesamtanzahl der Löcher
- Z1 = Anzahl der Gewindelöcher
- Z2 = Anzahl der Durchgangslöcher
- T = nutzbare Gewindetiefe

DN [mm]	K [mm]	Z	M	T [mm]	Z1	Z2	l [mm]	w [°]	L [mm]	B [mm]	a [mm]	b [mm]
100	180	8	M16	13	4	4			117	121	67	50
150	240	8	M20	18	4	4			163	169	88	75
200	295	8	M20	20	4	4			217	218	117	100
250	350	12 bzw. 8	M20	22	8 bzw. 4	4			267	273	142	125
300	400	12 bzw. 8	M20	22	8 bzw. 4	4			317	335	167	150
400	515	16	M24	24	12	4	170	11,25	418	439	218	200
500	620	20	M24	34	20	0	121		520	540	270	250
600	725	20	M27	35	20	0	143		627	642	327	300

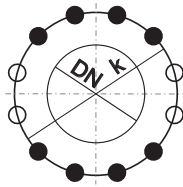
Flanschbohrungen für LOHSE NAQ-Schieber mit UNC-Gewinde

Einlaufseite
nach ANSI B16.5 Class 150:

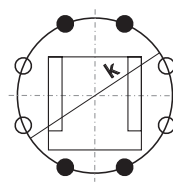
Auslaufseite
nach LOHSE Standard



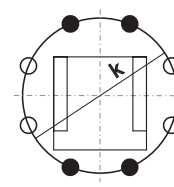
DN 100-200
(4"-8")



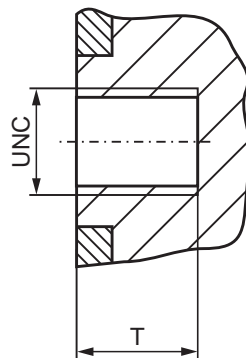
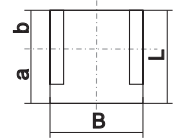
DN 250
(10")



DN 100-200
(4"-8")



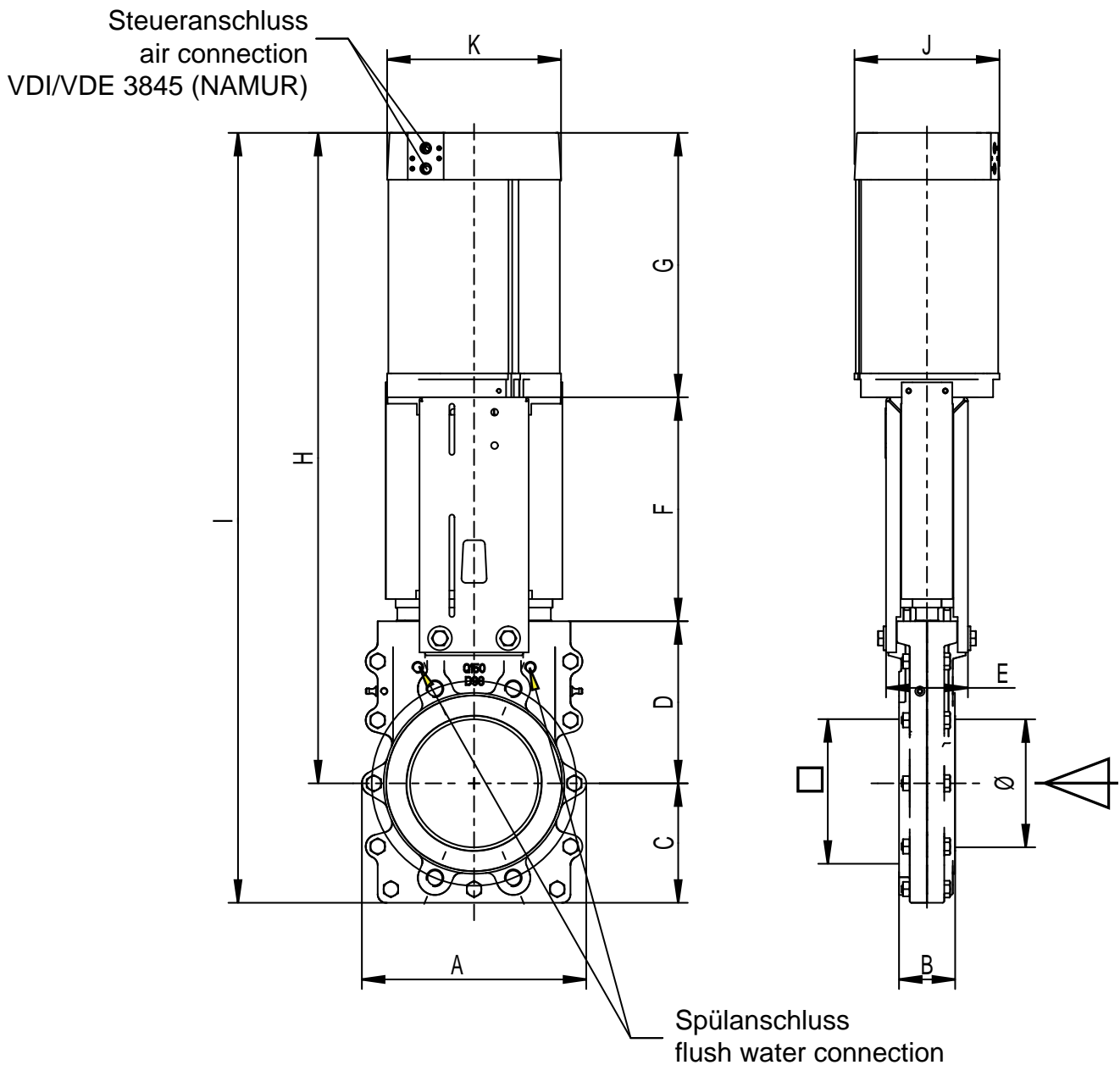
DN 250
(10")



- Z = Gesamtanzahl der Löcher
- Z1 = Anzahl der Gewindelöcher
- Z2 = Anzahl der Durchgangslöcher
- T = nutzbare Gewindetiefe

DN [mm]	DN [inch]	K [inch]	Z	UNC [inch]	T [inch]	Z1	Z2	L [mm]	B [mm]	a [mm]	b [mm]
100	3 1/2	7	8	3/4	1/2	4	4	117	121	67	50
150	6	9 1/2	8	3/4	11/16	4	4	163	169	88	75
200	8	11 3/4	8	3/4	3/4	4	4	217	218	117	100
250	10	14 1/4	12 bzw. 8	7/8	7/8	8 bzw. 4	4	267	273	142	125

Reject-Schieber
 runder Einlauf, quadratischer Auslauf
 Pneumatikzylinder und Schutzvorrichtung



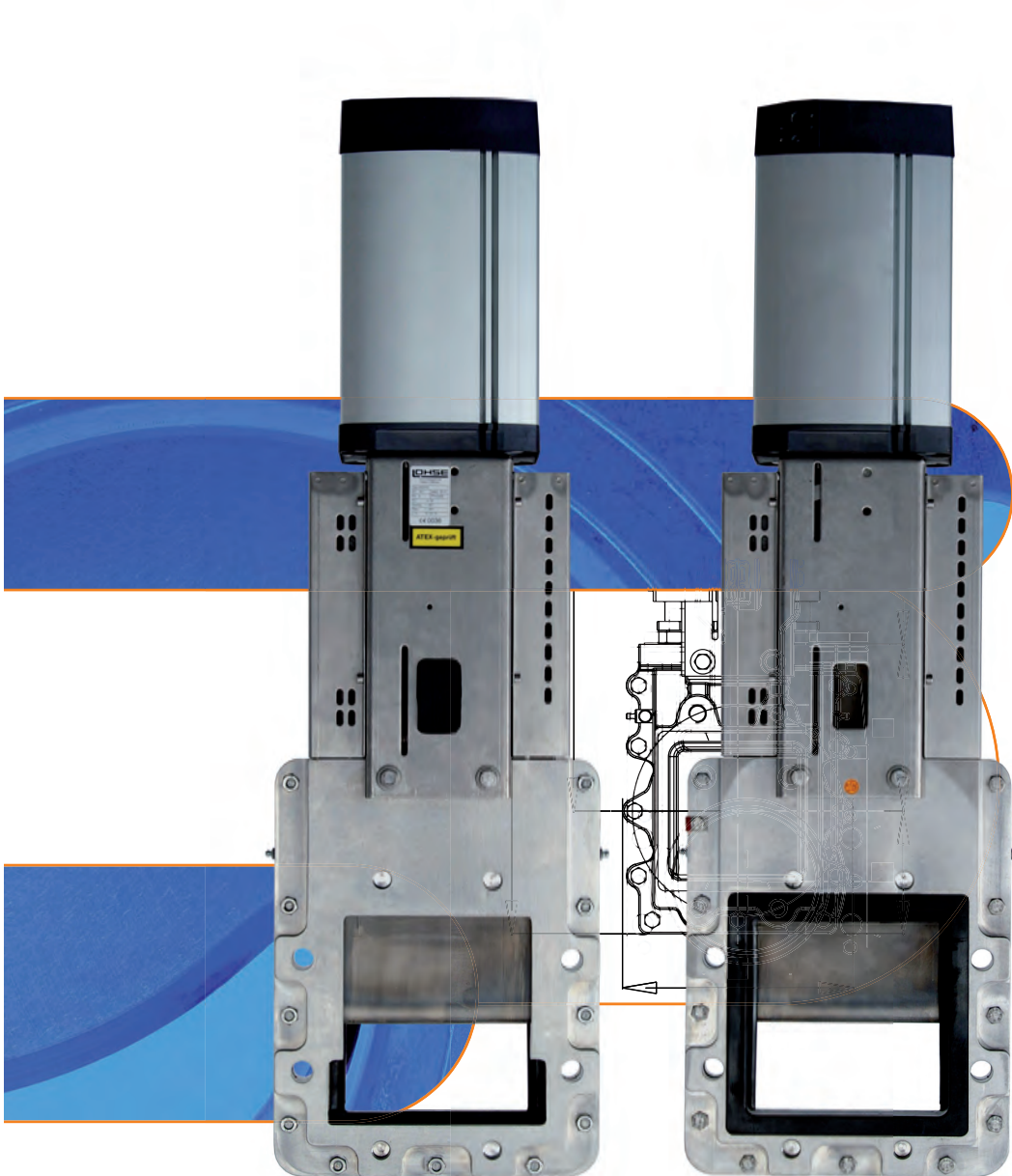
DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Zyl Ø	Steueranschluss	Spülanschluss	Gewicht ~[kg]
150	8	263	66	140	190	96	263	310	763	903	178	190	160	G 1/4"	G 1/4"	41,4
200	8	325	66	160	225	120	310	388	923	1083	215	244	200	G 1/2"	G 1/2"	56,5
250	8	350	78	195	270	120	362	433	1065	1260	215	244	200	G 1/2"	G 1/2"	82

Maße in mm, Flanschbohrungen auf Anfrage; Steueranschluss nach VDI/VDE 3845 (NAMUR).
 Andere Nennweiten auf Anfrage.

Armaturen

Reject-Schieber

AEQP/G



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

Einsatzgebiete



Einsatz allgemein

- Medien mit Rejectanteil (z.B. Nägel, Büroklammern)
- grobkörnige Medien
- Granulate
- Pulver
- Temperaturbereich bis 80° C
- zul. Betriebsdruck siehe Tabelle

Einsatzorte

- Ausschleuseeinrichtungen im Schwerschmutzbereich
- Ab- und Entleereinrichtungen im Schwerschmutzbereich
- Reinigungsmaschinen

Medien



Zubehör

Einlaufseite:

Zwischenflansch in Edelstahl, ermöglicht ein Anbringen an runde Rohrleitungen nach DIN EN 1092-1, PN 10, oder Schleusen (ca. 20mm stark, gebohrt für beide Flanschbilder)

Auslaufseite:

Übergangsstück in Edelstahl, quadratisch auf rund, ermöglicht eine Weiterführung auf runde Rohrleitungen nach DIN EN 1092-1, PN 10

Optionen:

- Halteteile und Schalttaster für Endschalter, passend für alle gängigen Endschaltertypen
- Magnetventil direkt an Pneumatikzylinder angebaut
- Gehäuse und Schieberplatten in anderen Werkstoffen (nach Kundenwunsch)

Merkmale

Rechteckige Bauform

- freier Durchgang im geöffneten Zustand
- Auslauf größer als Einlauf, ermöglicht freies Herausfallen der Störstoffe
- abbremsen einer vorhandenen Rotation

Schieberplatte

- hochverschleißfeste Ausführung aus gehärtetem Edelstahl
- vorbereitet zum Anbringen von Schalttaster für Endlagenüberwachung

Schieberplattenführung

- Führungen im vorderen Drittel verkürzt, d.h. ein Freiräumen durch die Schieberplatte ist gewährleistet
- auswechselbare Gleitleisten aus Bronze

Dichtrahmen

- Schutz der Schieberplatte und der Schieberplattenführung
- verschleißarm, Werkstoff: SBR
- leicht auswechselbar durch Stecksystem
- 2 in 1 System:
 1. Durchflussabdichtung
 2. Flanschabdichtung (keine zusätzliche Flanschdichtung nötig)

Wasserdicht

- Dichtheitsprüfung nach DIN EN 12266-02:2012-04
Tabelle A5, Prüfmedium Flüssigkeit, Leckrate A

Werkstoffbeschreibung

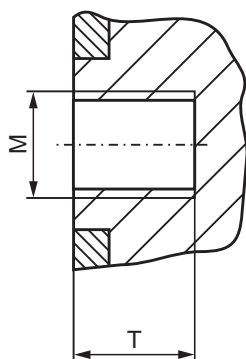
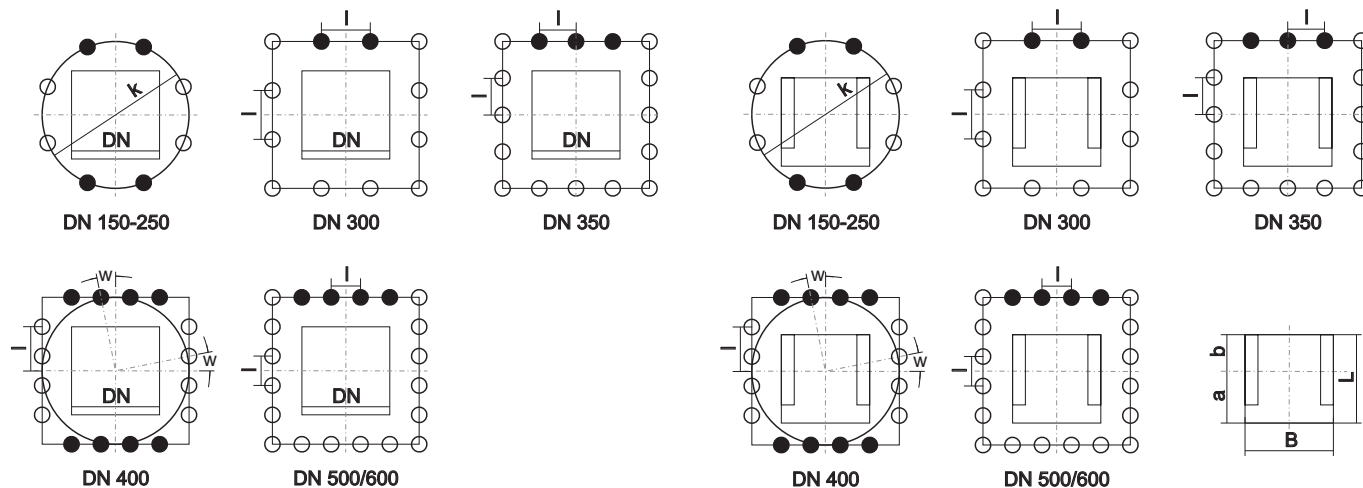
- Gehäuse EN-GJL-250 (GG 25)
oder
1.4571
- Schieberplatte 1.4571 gehärtet
- Dichtrahmen SBR
- Gleitleisten CuAl10Ni5Fe4
- Packungseinheit Arostat / EPDM
- Bügel 1.4301
- max. Betriebsdruck

DN 50 – 250	8 bar
DN 300	4 bar
DN 350 – 600	2 bar
- max. Betriebstemperatur 80° C

Flanschbohrungen für LOHSE AEQ-Schieber mit metrischem Gewinde nach LOHSE-Standard

Einlaufseite

Auslaufseite

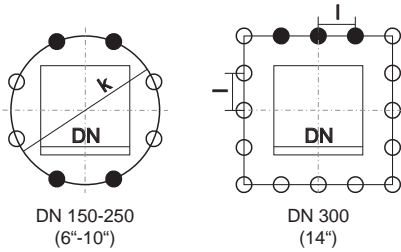


- Z = Gesamtanzahl der Löcher
- Z1 = Anzahl der Gewindelöcher
- Z2 = Anzahl der Durchgangslöcher
- T = nutzbare Gewindetiefe

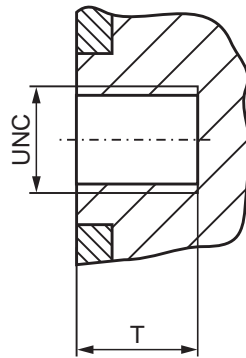
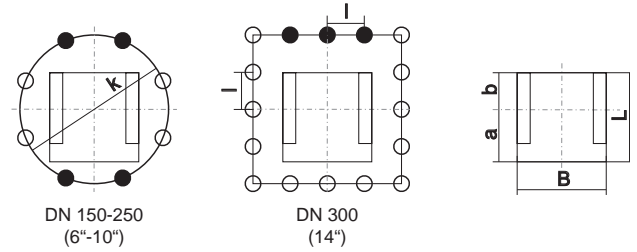
DN [mm]	K [mm]	Z	M	T [mm]	Z1	Z2	l [mm]	w [°]	L [mm]	B [mm]	a [mm]	b [mm]
150	240	8	M20	18	4	4			156	167	83	73
200	295	8	M20	20	4	4			211	222	111	100
250	350	8	M20	22	4	4			260	270	135	125
300		12	M20	24	2	10	129		317	335	167	150
350		16	M20	26	3	13	110		367	385	192	175
400	515	16	M24	24	8	8	170	11,25	418	437	218	200
500		20	M24	34	4	16	121		520	540	270	250
600		20	M27	35	4	16	143		620	640	320	300

Flanschbohrungen für LOHSE AEQ-Schieber mit UNC-Gewinde nach LOHSE-Standard

Einlaufseite



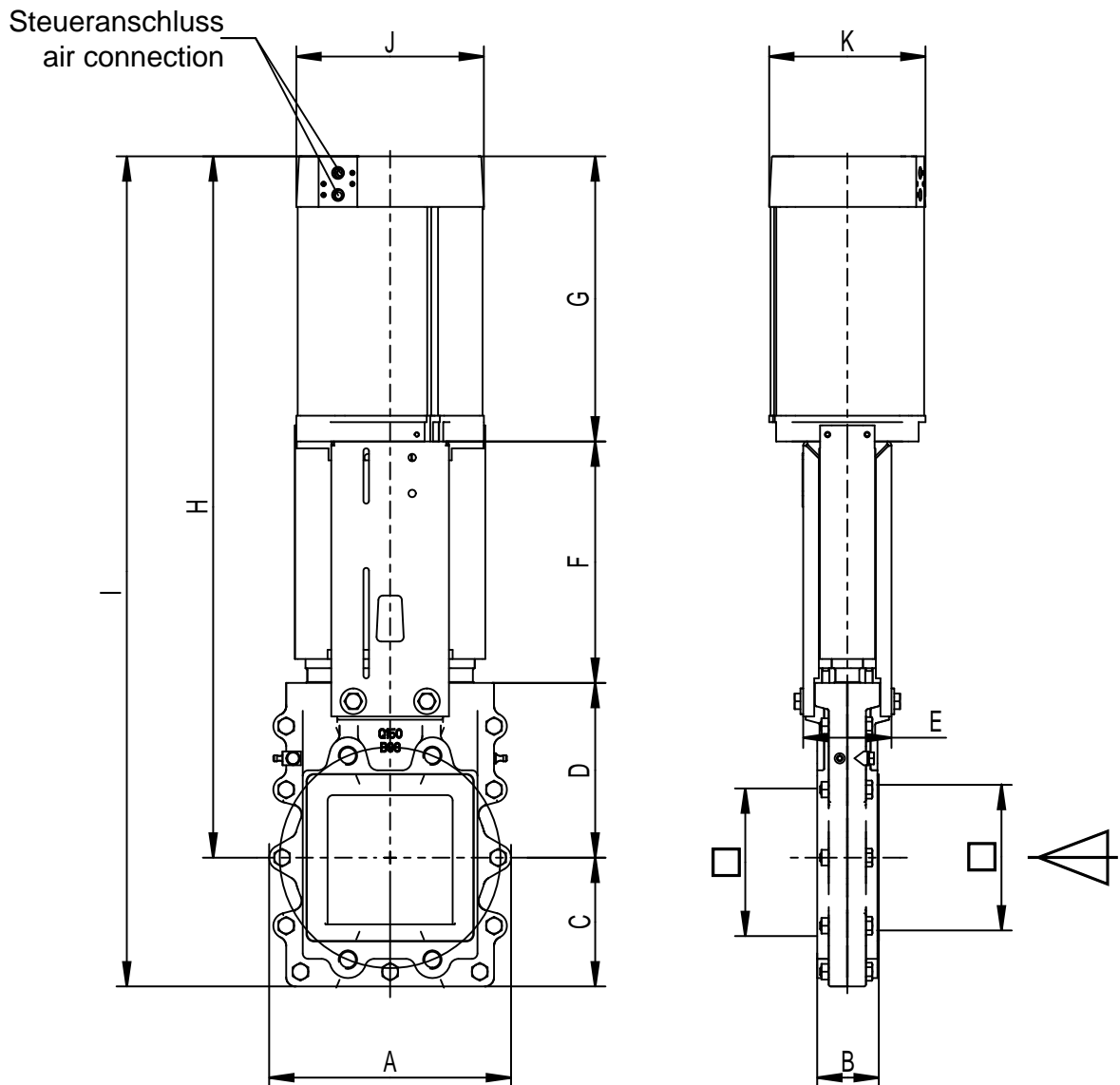
Auslaufseite



- Z = Gesamtanzahl der Löcher
- Z1 = Anzahl der Gewindelöcher
- Z2 = Anzahl der Durchgangslöcher
- T = nutzbare Gewindetiefe

DN [mm]	K [inch]	Z	UNC [inch]	T [inch]	Z1	Z2	l [inch]	w [°]	L [mm]	B [mm]	a [mm]	b [mm]
150	9 1/2	8	3/4	11/16	4	4			156	167	83	73
200	11 3/4	8	3/4	3/4	4	4			211	222	111	100
250	14 1/4	8	7/8	7/8	4	4			260	270	135	125
300		16	1	1	3	13	4 5/16		317	335	167	150

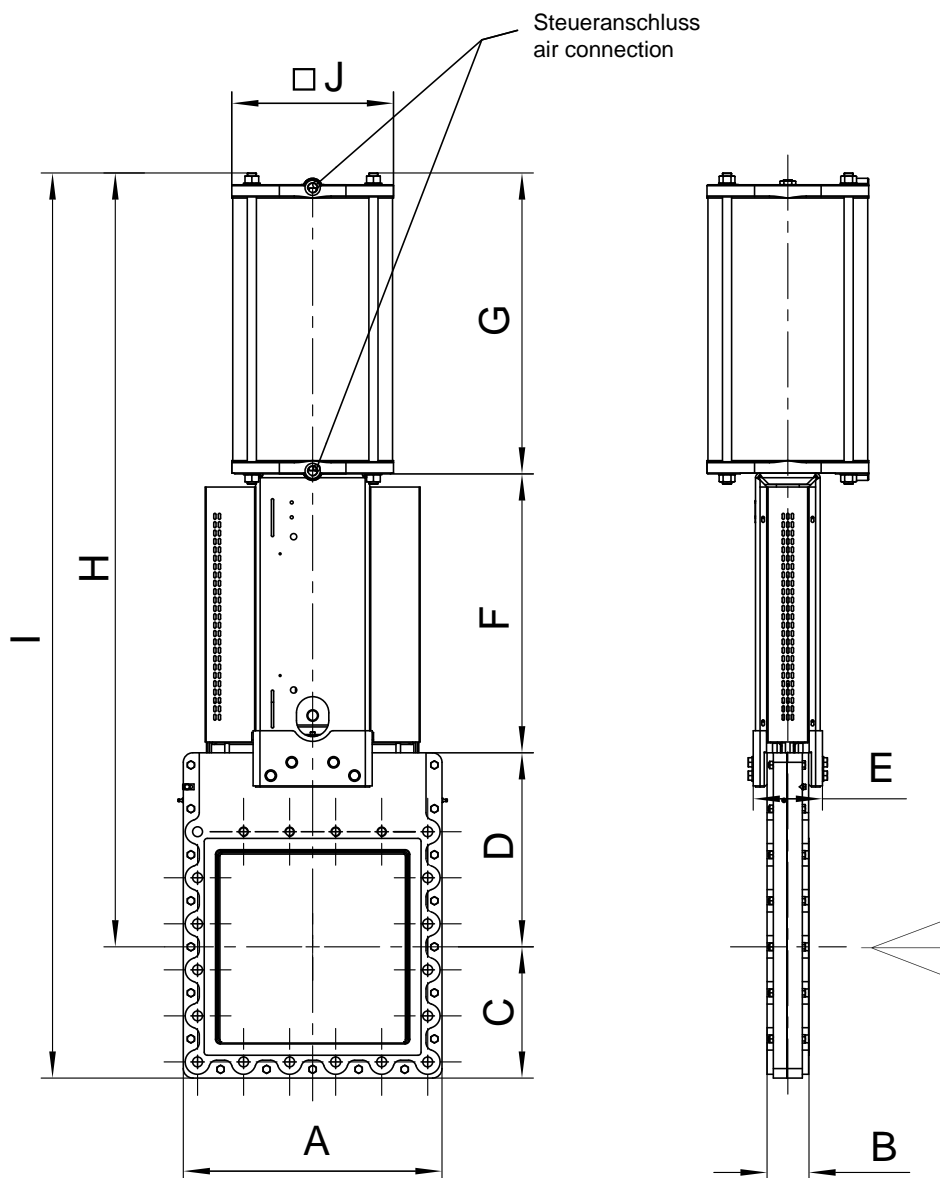
Reject-Schieber
 quadratischer Ein- und Auslauf
 Pneumatikzylinder und Schutzvorrichtung
 Gehäuse EN-GJL-250 oder Edelstahl



DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Zyl Ø	Steuer-anschluss	Gewicht ~[kg]	
															EN-GJL-250	Edelstahl
100	8	210	50	110	170	96	207	253	630	740	165	145	125	G 1/4"		
150	8	263	67	140	190	96	263	310	763	903	204	178	160	G 1/4"	43,4	45,4
200	8	330	71	165	260	120	310	388	958	1123	244	215	200	G 1/2"		76,4
250	8	390	81	195	270	120	362	433	1065	1260	244	211	200	G 1/2"	88	87
300	4	470	81	235	340	120	419	515	1274	1509	242	283	230	G 1/2"	140	140

Maße in mm; Flanschbohrungen auf Anfrage; Steueranschluss nach VDI/VDE 3845 (NAMUR).
 Andere Nennweiten auf Anfrage.

Reject-Schieber
quadratischer Ein- und Auslauf
Pneumatikzylinder und Schutzvorrichtung
Gehäuse EN-GJL-250 oder Edelstahl



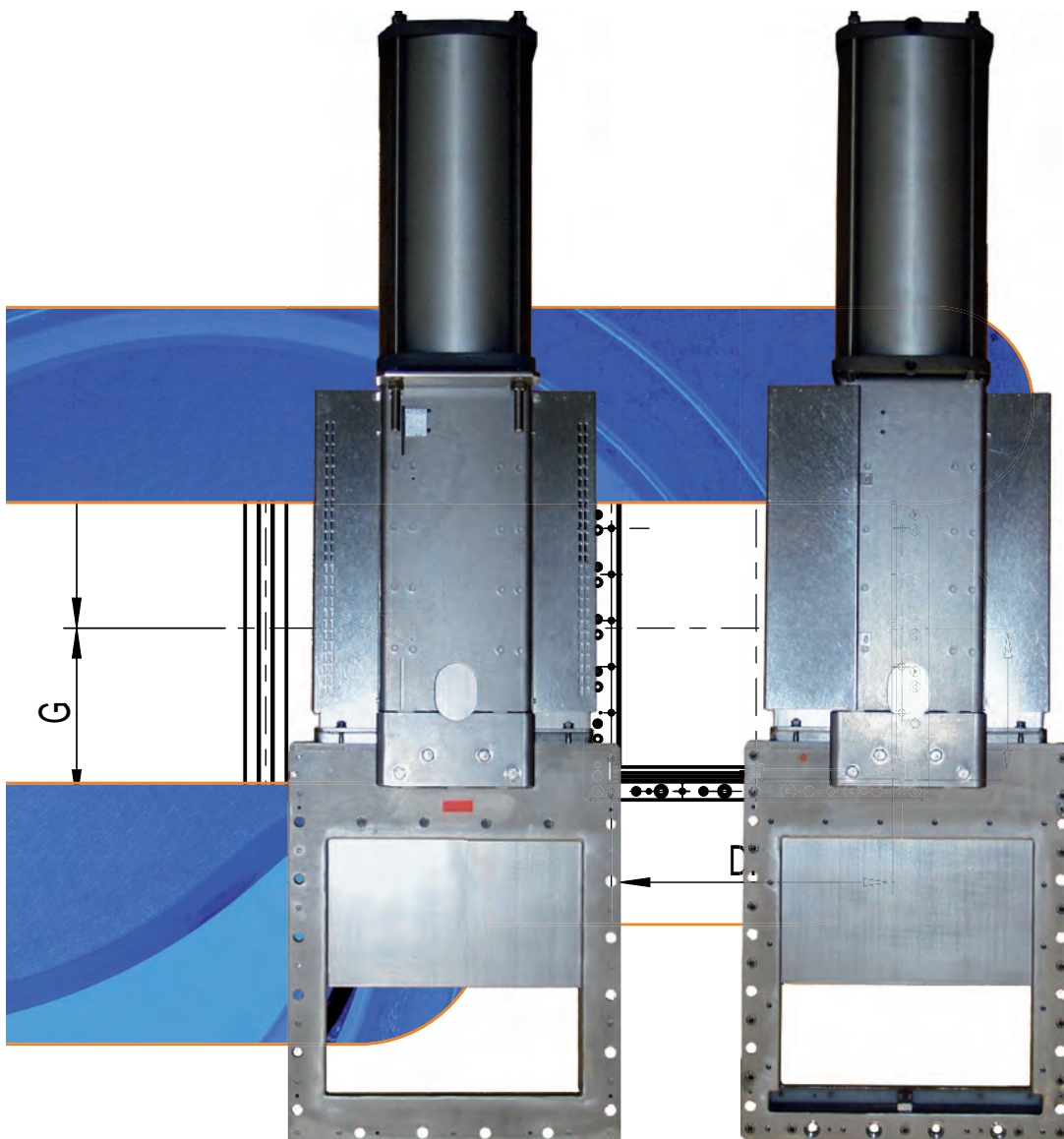
DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Zyl Ø	Steuer-anschluss	Gewicht ~[kg]	
														EN-GJL-250	Edelstahl
350	2	510	92	260	365	160	509	571	1445	1705	318	300	G 1/2"		
400	2	570	92	285	410	160	608	621	1639	1924	318	300	G 1/2"	243	250
500	2	680	110	345	510	182	733	791	2034	2379	425	400	G 3/4"		
600	2	770	111	400	570	161	850	889	2309	2709	425	400	G 3/4"	572	572

Maße in mm; Flanschbohrungen auf Anfrage.
Andere Nennweiten auf Anfrage.

Armaturen aus Edelstahl

Reject-Schieber

SAQP/G



MARTIN LOHSE GmbH
 Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
 Telefon +49 7321 755-42
 sales@lohse-gmbh.de
 www.lohse-gmbh.de

Einsatzgebiete



Einsatz allgemein

- Medien mit Rejectanteil
- grobkörnige Medien (Granulate)
- feinkörnige Medien (Pulver)
- Temperaturbereich -10 bis 80° C



Einsatzorte

- Ablassschieber am Pulper
- Ausschleusvorrichtungen
- Ab- und Entleereinrichtungen

Beschreibung

- Edstahlschieber mit quadratischem Ein- und Auslauf.
- Rechteckige Bauform.
- Aussparung im Auslauf ermöglicht freies Herausfallen der Störstoffe.
- Schieberplatte aus Edelstahl, vorbereitet zum Anbringen von Schalttaster für Endlagenüberwachung.
- Sieberplattenführung mittels Gleitschalen und Gleitleisten gewährleistet höchste Gleiteigenschaften
- Auswechselbare Gleitelemente

Wasserdicht

Dichtheitsprüfung nach DIN EN 12266-02:2012-04
Tabelle A5, Prüfmedium Flüssigkeit, Leckrate A

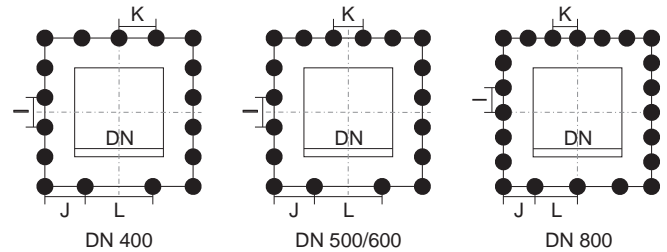
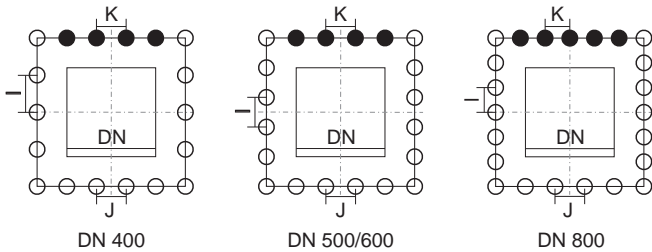
Werkstoffbeschreibung

- Gehäuse 1.4571
- Schieberplatte 1.4571
- Dichtungen EPDM
- Gleitleisten RCH 1000
(ultrahochmolekulares Niederdruck-Polyäthylen)
- Bügel St 37
- max. Betriebsdruck 4 bar
- max. Betriebstemperatur 80° C

Flanschbohrungen für LOHSE SAQ-Schieber mit metrischem Gewinde nach LOHSE-Standard

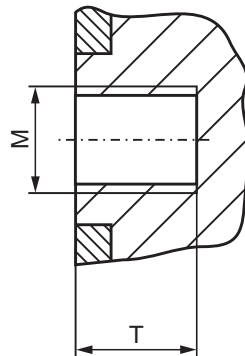
Einlaufseite

Auslaufseite



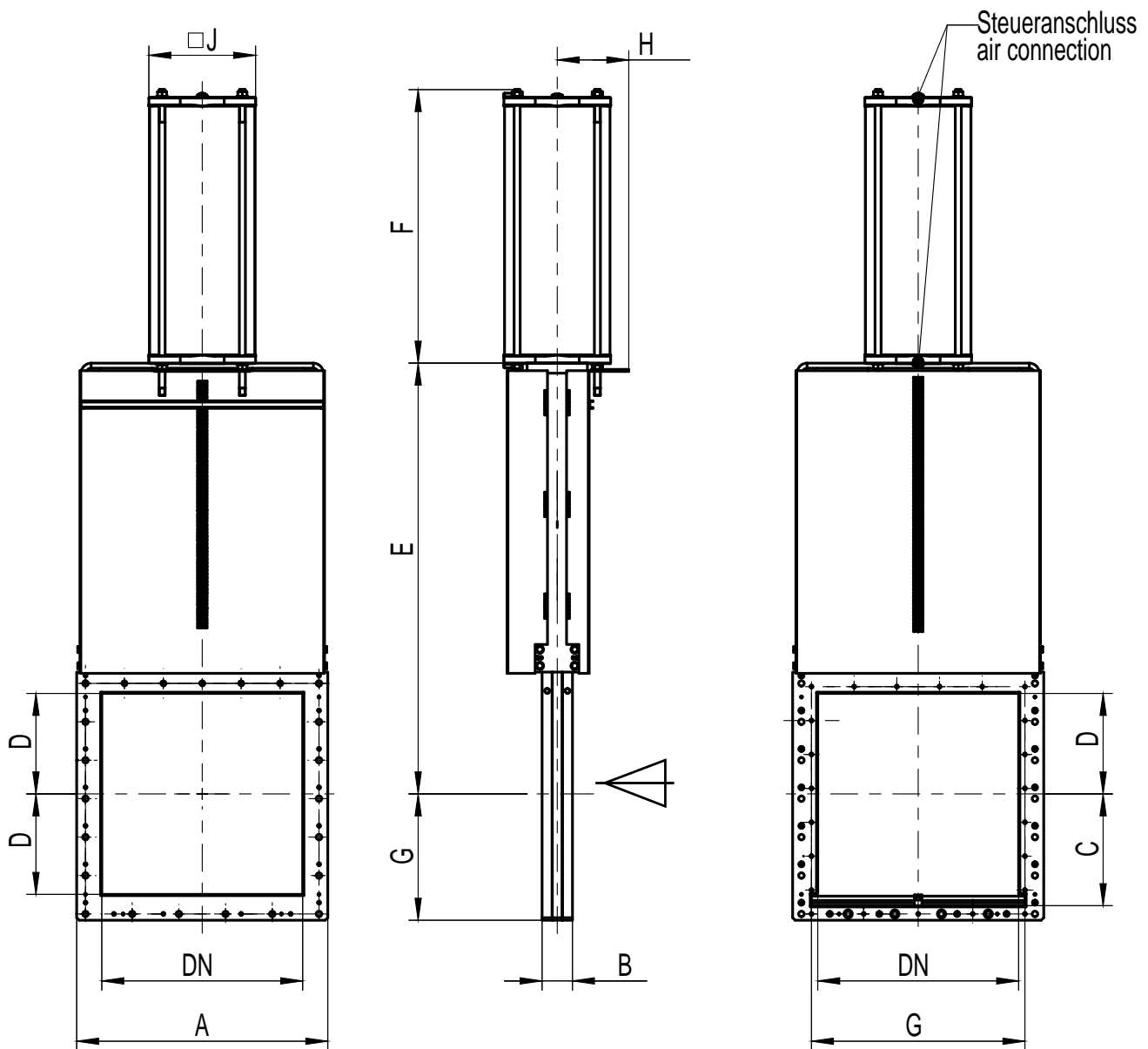
DN [mm]	Z	M	T [mm]	Z1	Z2	l [mm]	J [mm]	K [mm]
400	18	M16	21	4	14	125	103	103
500	20	M20	16	4	16	113	123	123
600	20	M20	16	4	16	132	145	145
800	23	M20	23	5	18	153	186	155

DN [mm]	Z	M	T [mm]	Z1	l [mm]	J [mm]	K [mm]	L [mm]
400	17	M12	15	17	99	130	110	180
500	18	M12	15	18	122	150	109	246
600	18	M12	17	18	150	187	131	290
800	23	M12	20	23	135	208	170	217



- Z = Gesamtanzahl der Löcher
- Z1 = Anzahl der Gewindelöcher
- Z2 = Anzahl der Durchgangslöcher
- T = nutzbare Gewindetiefe

Reject-Schieber aus Edelstahl
quadratischer Ein- und Auslauf
Pneumatikzylinder und Schutzvorrichtung



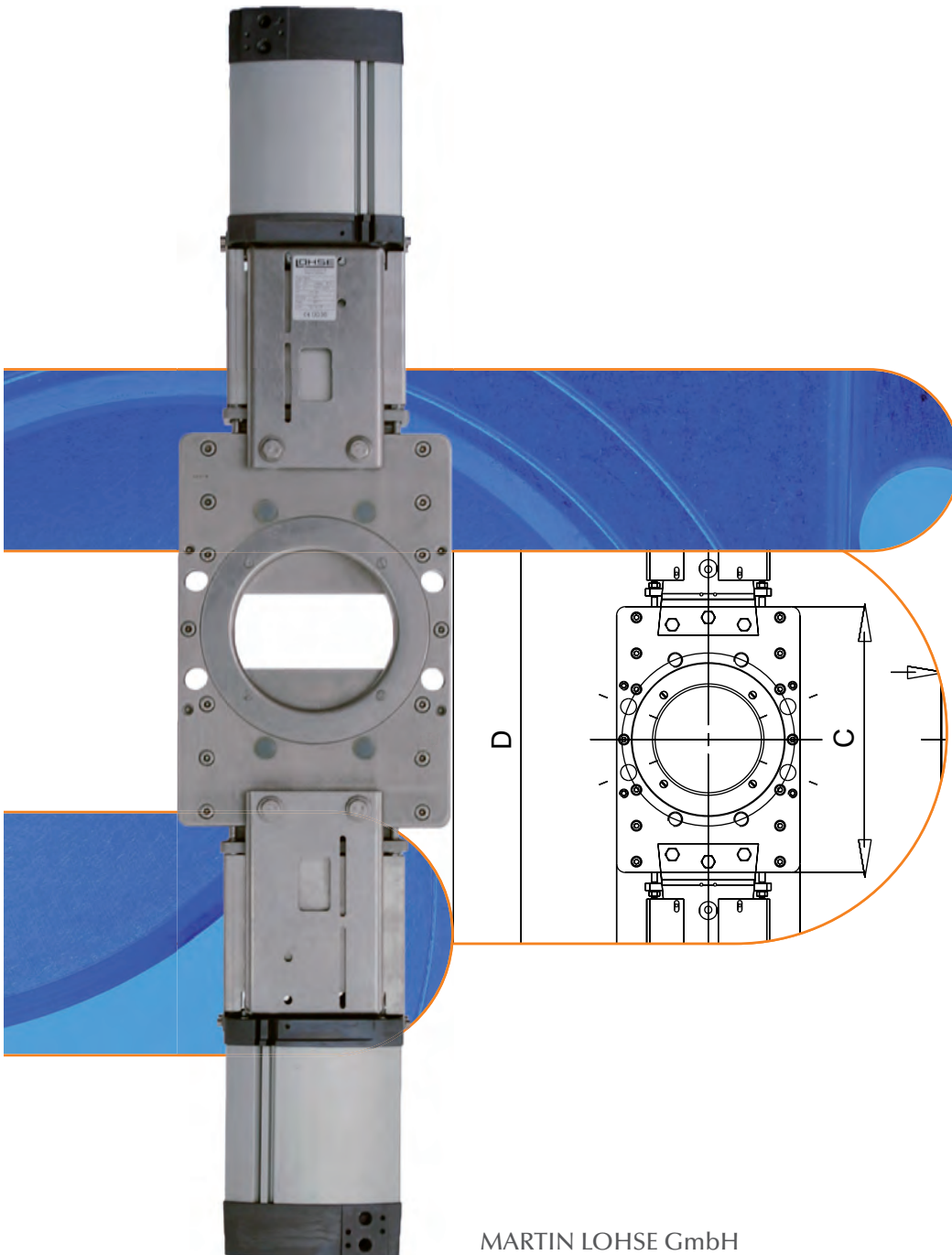
DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	H	J	Zyl. Ø	Steueranschluss	Steuerdruck
400	4	555	94	240	200	968	610	290	200	318	300	G 1/2"	6
500	2,5	655	96	290	250	1179	721	350	285	425	400	G 3/4"	6
600	2	765	95	340	300	1348	823	400	285	425	400	G 3/4"	6
800	1,5	1000	121	445	400	1715	1089	503	420	645	500	G 3/4"	6

Maße in mm; Flanschbohrungen auf Anfrage.
Andere Nennweiten auf Anfrage.

Armaturen aus Edelstahl

Reject-Schieber

TAP/G



MARTIN LOHSE GmbH
 Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
 Telefon +49 7321 755-42
 sales@lohse-gmbh.de
 www.lohse-gmbh.de

Einsatzgebiete



Einsatz allgemein

- Medien mit Rejectanteil (z.B. Nägel, Büroklammern)
- grobkörnige Medien
- Granulate
- Pulver
- Temperaturbereich bis 80° C
- zul. Betriebsdruck siehe Tabelle

Einsatzorte

- Ausschleuseinrichtungen im Schwerschmutzbereich
- Ab- und Entleereinrichtungen im Schwerschmutzbereich
- Reinigungsmaschinen

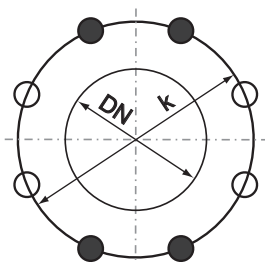
Medien



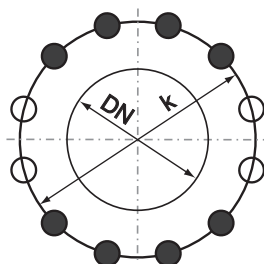
Werkstoffbeschreibung

- Gehäuse S355J2
oder
1.4541
- Bordring 1.4571
- Schieberplatte 1.4571
- Innenschalen PE-UHMW (RCH1000)
- Dichtung EPDM
- Stopfbuchsbrille
DN 100 – 500 1.4541
DN 600 – 800 1.4301
- Bügel S355 J2 (Stahl)
oder
1.4541
- max. Betriebsdruck
DN 100 – 250 4 bar
DN 300 – 800 2 bar
- max. Betriebstemperatur 80° C

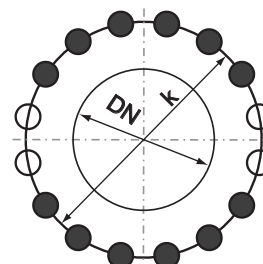
Flanschbohrungen für LOHSE TA-Schieber nach DIN EN 1092-1, PN 10



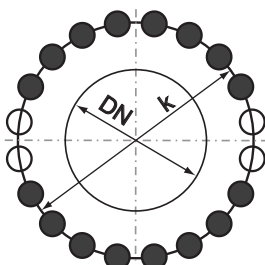
DN 100-200



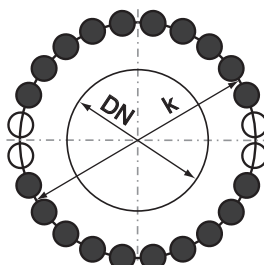
DN 250-300



DN 350-400

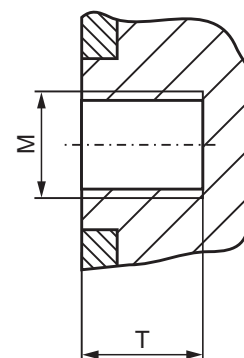


DN 450-600



DN 700-800

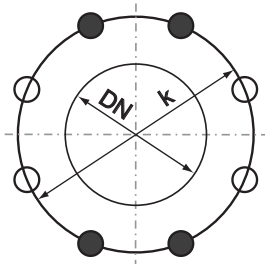
DN [mm]	K [mm]	Z	M	T [mm]	Z1	Z2
100	180	8	M16	12	4	4
125	210	8	M16	12	4	4
150	240	8	M20	16	4	4
200	295	8	M20	16	4	4
250	350	12	M20	20	8	4
300	400	12	M20	20	8	4
350	460	16	M20	20	12	4
400	515	16	M24	23	12	4
450	565	20	M24	30	16	4
500	620	20	M24	30	16	4
600	725	20	M27	35	16	4
700	840	24	M27	40	20	4
800	950	24	M30	45	20	4



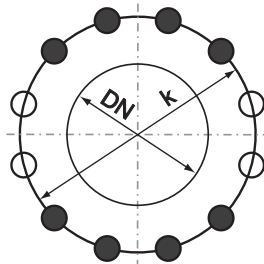
Z = Gesamtanzahl der Löcher
 Z1 = Anzahl der Gewindelöcher
 Z2 = Anzahl der Durchgangslöcher
 T = nutzbare Gewindetiefe

Flanschbohrungen für LOHSE TA-Schieber

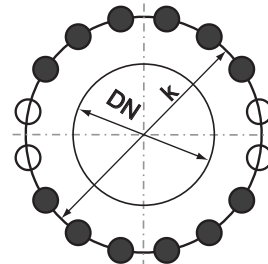
nach ANSI B 16.5 Class 150 \geq DN 700: ANSI B 16.47 Class 150



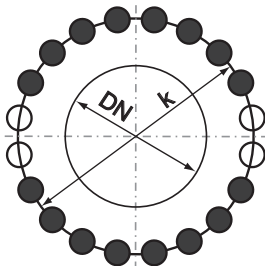
DN 100-200



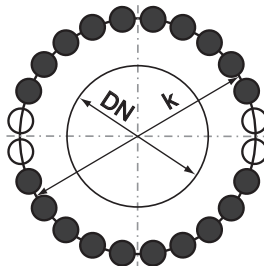
DN 250-350



DN 400-450

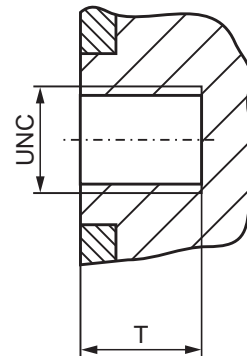


DN 500-600



DN 700-800

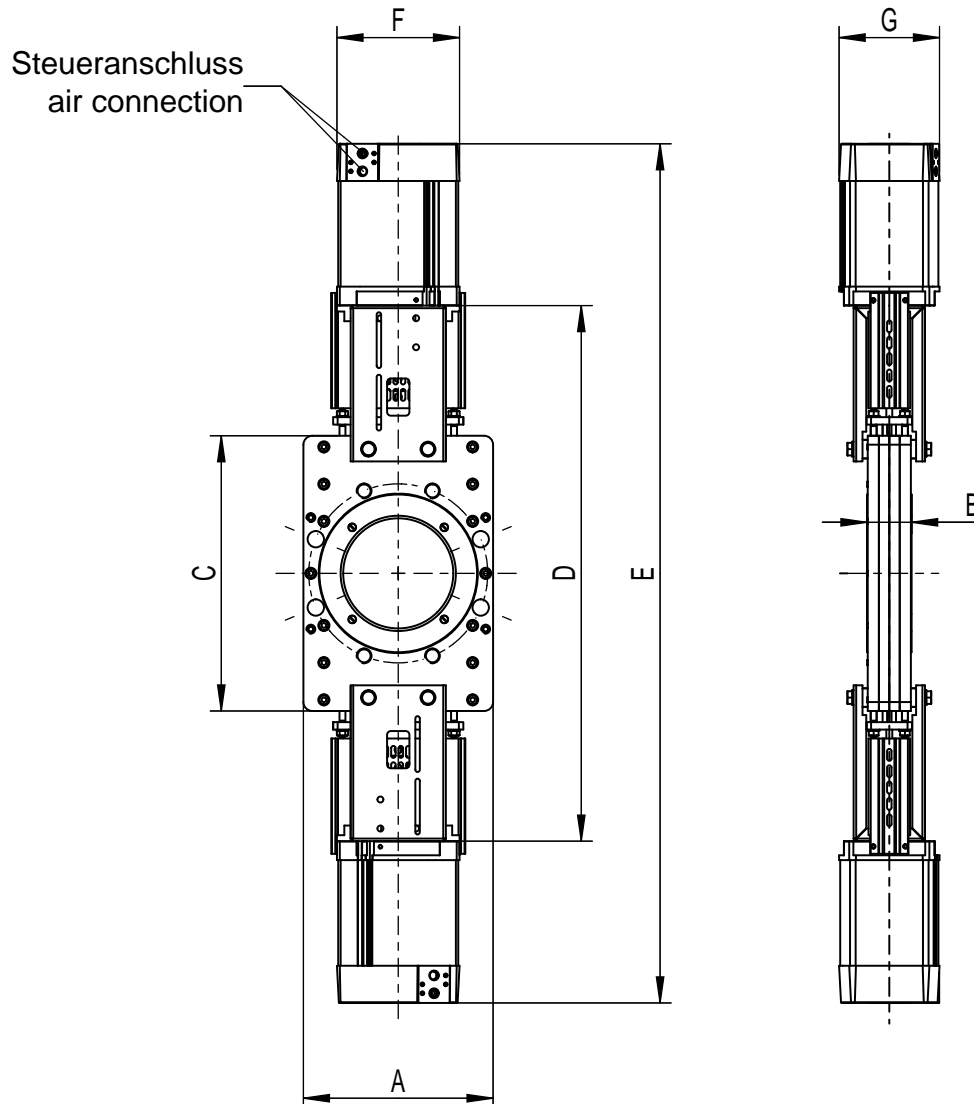
DN [mm]	DN [inch]	K [mm]	K [inch]	Z	UNC	T [mm]	T [inch]	Z1	Z2
100	4	190.5	7 1/2	8	5/8"-11	12	0.472	4	4
125	5	215.9	8 1/2	8	3/4"-10	12	0.472	4	4
150	6	241.3	9 1/2	8	3/4"-10	16	0.630	4	4
200	8	298.5	11 3/4	8	3/4"-10	16	0.630	4	4
250	10	362	14 1/4	12	7/8"-9	20	0.787	8	4
300	12	431.8	17	12	7/8"-9	20	0.787	8	4
350	14	476.3	18 3/4	12	1"-8	20	0.787	8	4
400	16	539.8	21 1/4	16	1"-8	23	0.910	12	4
450	18	577.9	22 3/4	16	1 1/8"-7	30	1.181	12	4
500	20	635	25	20	1 1/8"-7	30	1.181	16	4
600	24	749.3	29 1/2	20	1 1/4"-7	35	1,378	16	4
700	28	863	34	28	1 1/4"-7	40	1.575	24	4
800	32	978	38 1/2	28	1 1/2"-6	45	1.772	24	4



Z = Gesamtanzahl der Löcher
 Z1 = Anzahl der Gewindelöcher
 Z2 = Anzahl der Durchgangslöcher
 T = nutzbare Gewindetiefe

Reject-Schieber

zwei doppeltwirkende Pneumatikzylinder und Schutzvorrichtung
Gehäuse aus Stahl oder Edelstahl



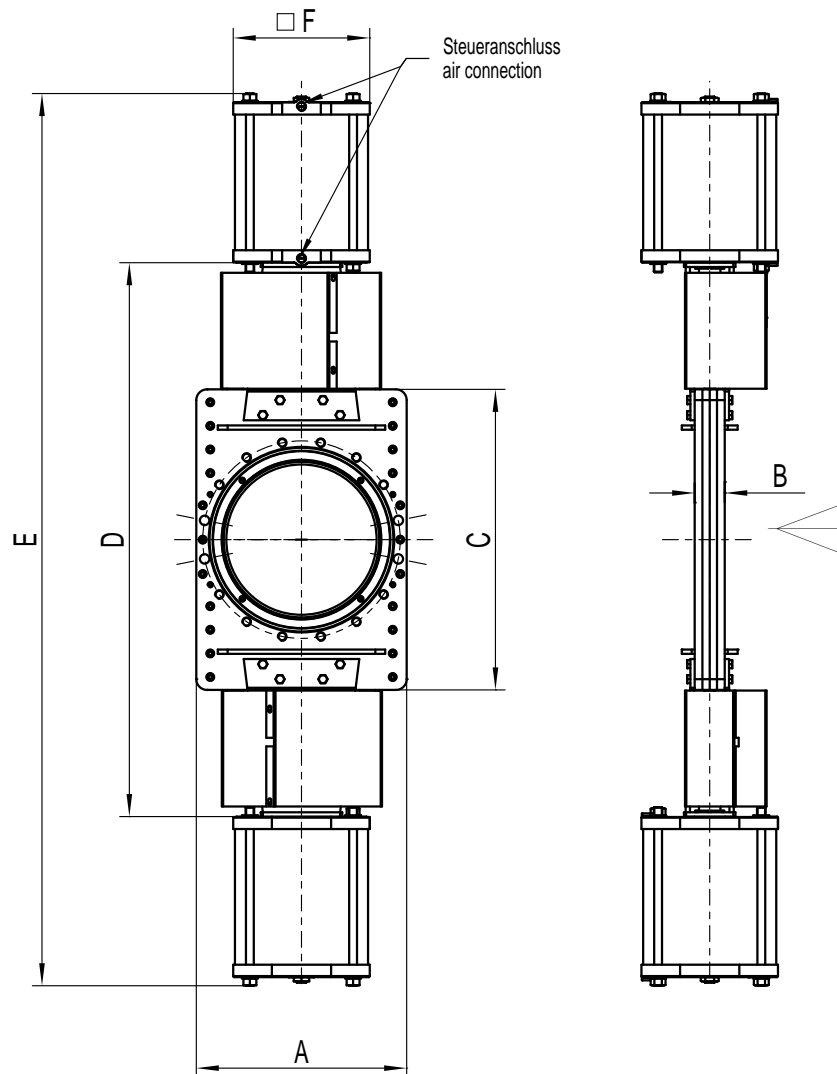
DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	Zyl Ø	Steueranschluss	Gewicht ~[kg]
100	4	200	50	300	590	969	165	145	125	G 1/4"	33,9
125	4	230	50	325	640	1043	165	145	125	G 1/4"	37,2
150	4	255	60	370	720	1182	204	178	160	G 1/4"	53,5
200	4	310	60	460	870	1414	244	215	200	G 1/2"	84,6
250	4	380	70	550	1020	1614	244	215	200	G 1/2"	120,3
300	2	430	70	600	1126	1810	283	242	230	G 1/2"	159,2

Einbau nur in senkrechter Durchflussrichtung. Höhere Betriebsdrücke auf Anfrage.

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150; Steueranschluss nach VDI/VDE 3845 (NAMUR).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

Reject-Schieber

zwei doppeltwirkende Pneumatikzylinder und Schutzvorrichtung
Gehäuse aus Stahl oder Edelstahl



DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	Zyl Ø	Steueranschluss	Gewicht ~[kg]
350	2	490	70	700	1290	2078	318	300	G 1/2"	
400	2	540	90	800	1578	2366	318	300	G 1/2"	300
450	2	600	110	900	1730	2574	318	300	G 1/2"	405
500	2	650	110	1100	2010	3060	425	400	G 3/4"	706
600	2	800	110	1300	2320	3482	425	400	G 3/4"	904
700	2	930	110	1500	2720	3974	425	400	G 3/4"	1370
800	2	1030	140	1750	3100	4382	645	500	G 3/4"	2335

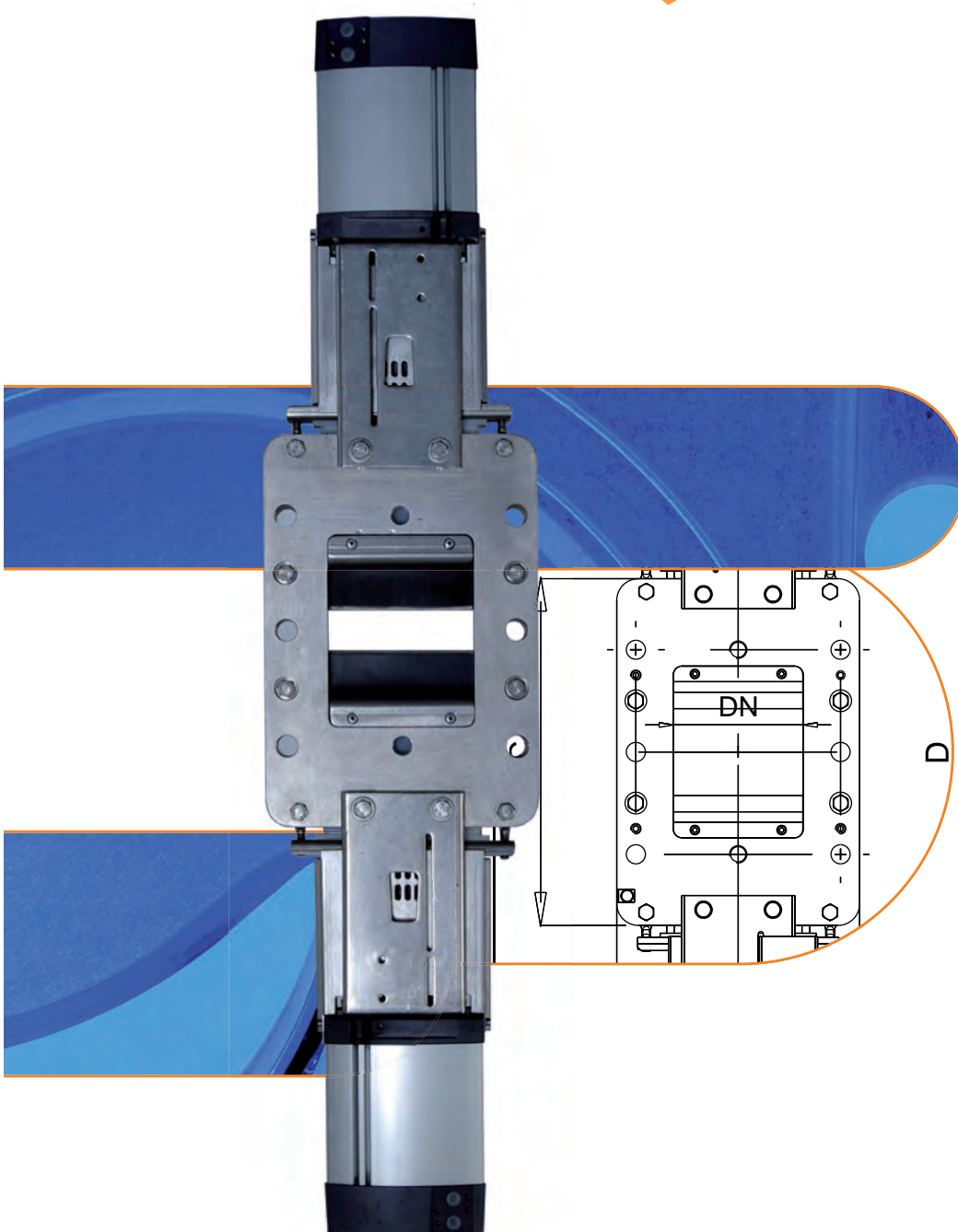
Einbau nur in senkrechter Durchflussrichtung. Höhere Betriebsdrücke auf Anfrage.

Maße in mm; Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10 oder ANSI B 16.5 Class 150 (≥ DN 700: ANSI B 16.47 Class 150).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

Armaturen aus Edelstahl

Reject-Schieber

TAQP/G



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

Einsatzgebiete



Einsatz allgemein

- Medien mit Rejectanteil (z.B. Nägel, Büroklammern)
- grobkörnige Medien
- Granulate
- Pulver
- Temperaturbereich bis 80° C
- zul. Betriebsdruck siehe Tabelle

Einsatzorte

- Ausschleuseinrichtungen im Schwerschmutzbereich
- Ab- und Entleereinrichtungen im Schwerschmutzbereich
- Reinigungsmaschinen

Medien



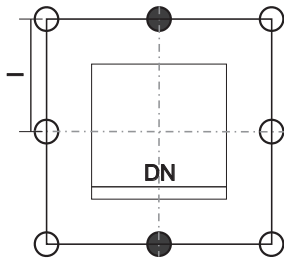
Werkstoffbeschreibung

- Gehäuse 1.4571
- Schieberplatte 1.4571 gehärtet
- Innenschalen

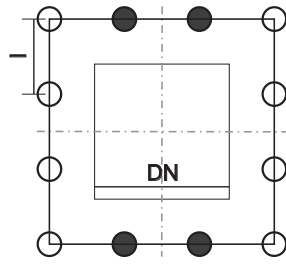
DN 150 – 400	PE-UHMW
DN 450 – 600	PP
- Dichtung EPDM
- Schmutzabstreifer Polyurethan Kautschuk (Vilkollan)
- Stopfbuchsbrille 1.4541
- Bügel 1.4301
- max. Betriebsdruck

DN 150 – 250	4 bar
DN 300 – 700	2 bar
- max. Betriebstemperatur 80° C

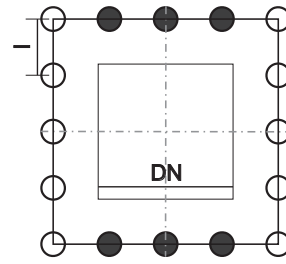
Flanschbohrungen für LOHSE TAQ-Schieber nach LOHSE-Standard



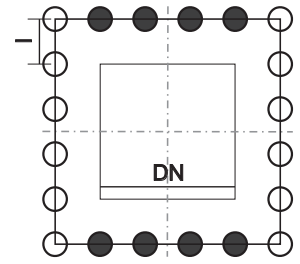
DN 150/200



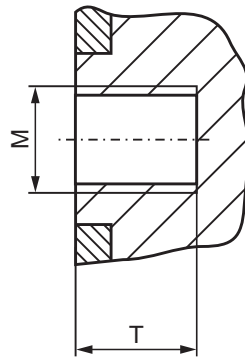
DN 250/300



DN 350/400



DN 500-700



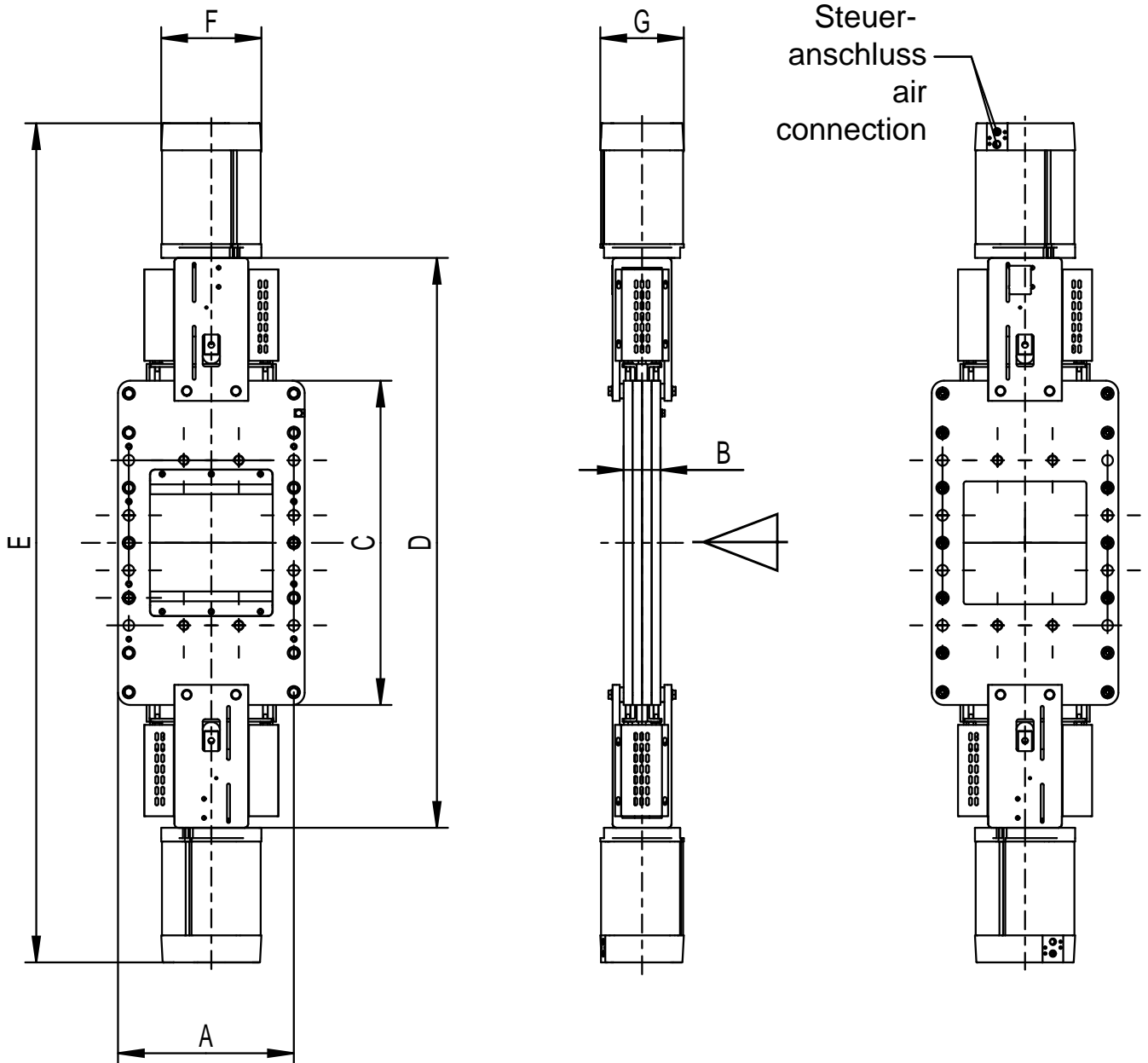
Z = Gesamtanzahl der Löcher
 Z1 = Anzahl der Gewindelöcher
 Z2 = Anzahl der Durchgangslöcher
 T = nutzbare Gewindetiefe

mit metrischem Gewinde

DN [mm]	Z	M	T [mm]	Z1	Z2	l [mm]
150	8	M20	18	2	6	118
200	8	M20	18	2	6	143
250	12	M20	18	4	8	112
300	12	M20	18	4	8	129
350	16	M20	20	6	10	110
400	16	M24	20	6	10	126,5
450	20	M24	20	8	12	112
500	20	M24	20	8	12	121
600	20	M27	23	8	12	143

Reject-Schieber quadratisch

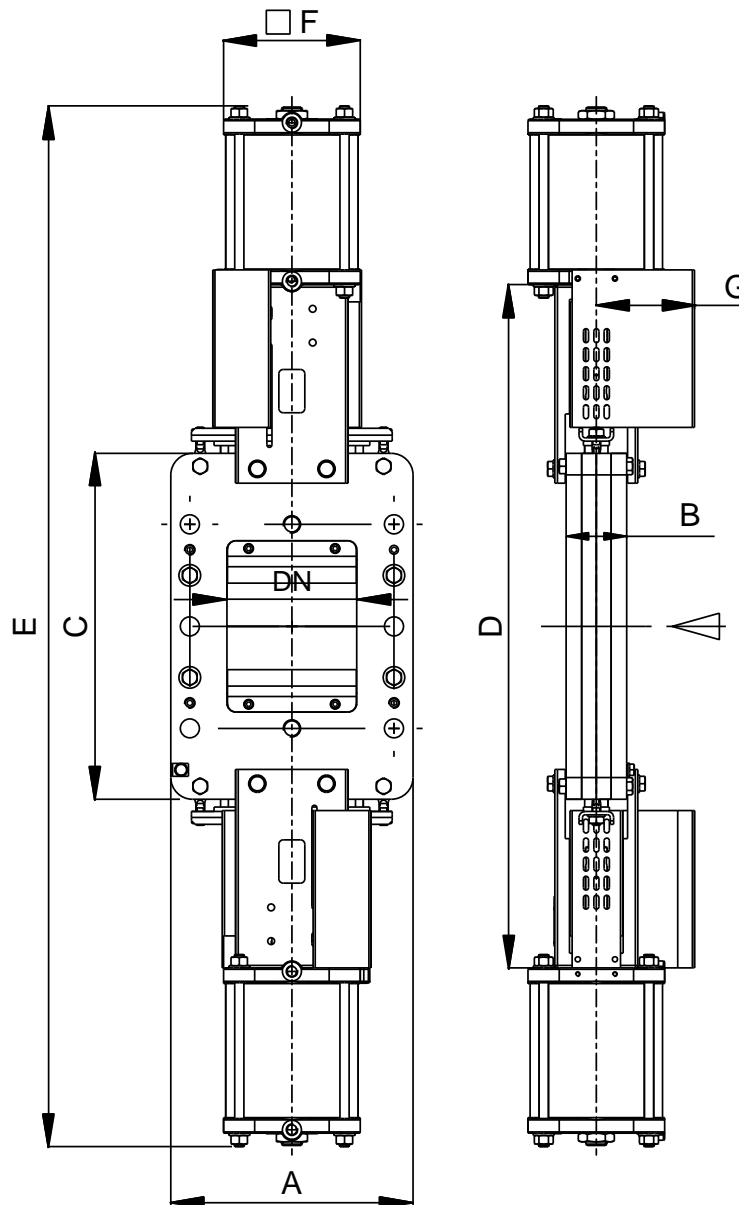
zwei doppeltwirkende Pneumatikzylinder und Schutzvorrichtung



DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	Zyl Ø	Steueranschluss	Gewicht ~[kg]
150	4	280	70	400	750	1212	204	178	160	G 1/4"	56,9
200	4	330	70	540	980	1524	244	215	200	G 1/2"	93,2
250	4	380	75	660	1160	1754	244	215	200	G 1/2"	123
300	2	430	75	780	1330	2014	283	242	230	G 1/2"	

Maße in mm; Flanschbohrungen auf Anfrage; Steueranschluss nach VDI/VDE 3845 (NAMUR).
Andere Nennweiten auf Anfrage.

Reject-Schieber
quadratisch
zwei doppeltwirkende Pneumatikzylinder und Schutzvorrichtung



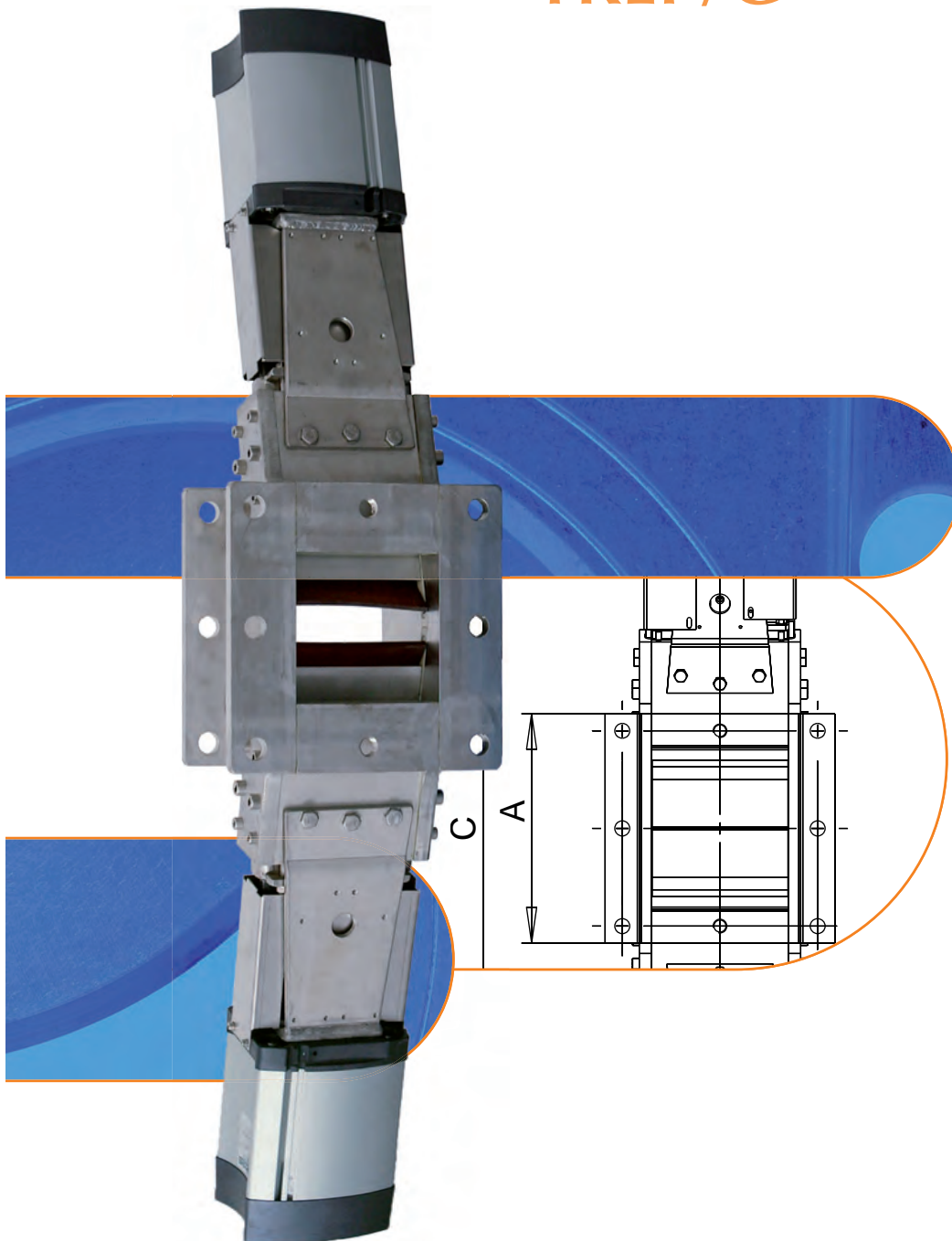
DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	Zyl Ø	Steueranschluss	Gewicht ~[kg]
350	2	490	92	910	1552	2255	246	246	230	G 1/2"	219
400	2	550	92	1000	1810	2596	318	318	300	G 1/2"	320
450	2	600	95	1150	2030	2830	318	318	300	G 1/2"	464
500	2	650	96	1280	2220	3110	318	318	300	G 1/2"	610
600	2	770	120	1530	2590	3580	318	318	300	G 1/2"	1202

Maße in mm; Flanschbohrungen auf Anfrage.
Andere Nennweiten auf Anfrage.

Armaturen aus Edelstahl

Reject-Schieber

TREP/G



MARTIN LOHSE GmbH
 Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
 Telefon +49 7321 755-42
 sales@lohse-gmbh.de
 www.lohse-gmbh.de

Einsatzgebiete



Einsatz allgemein

- Medien mit Rejectanteil (z.B. Nägel, Büroklammern)
- grobkörnige Medien
- Granulate
- Pulver
- Temperaturbereich bis 80° C
- zul. Betriebsdruck siehe Tabelle



Einsatzorte

- Ausschleuseeinrichtungen im Schwerschmutzbereich
- Ab- und Entleereinrichtungen im Schwerschmutzbereich
- Reinigungsmaschinen

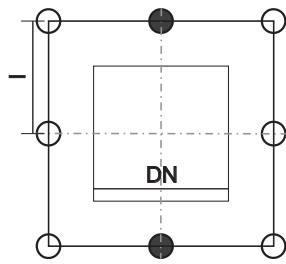
Medien



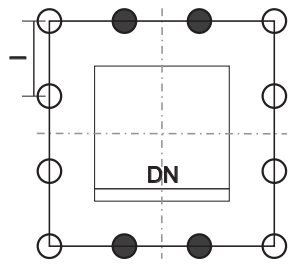
Werkstoffbeschreibung

- Gehäuse 1.4571
- Schieberplatte 1.4571
- Innenschalen PA 12 G
- Schmutzabstreifer Polyurethan Kautschuk (Vilkollan)
- Stopfbuchsbrille 1.4571
- Bügel 1.4571
- max. Betriebsdruck
 - DN 150 – 250 4 bar
 - DN 300 – 700 2 bar
- max. Betriebstemperatur 80° C

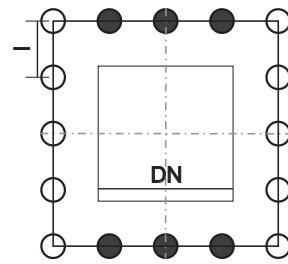
Flanschbohrungen für LOHSE TRE-Schieber nach LOHSE-Standard



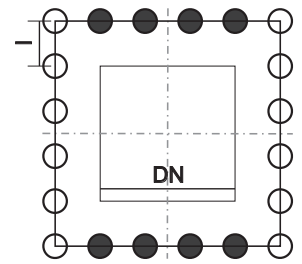
DN 150/200



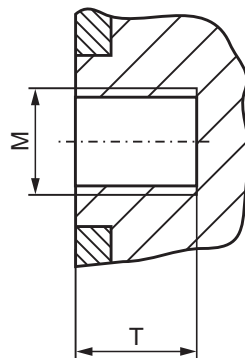
DN 250/300



DN 350/400



DN 500-700

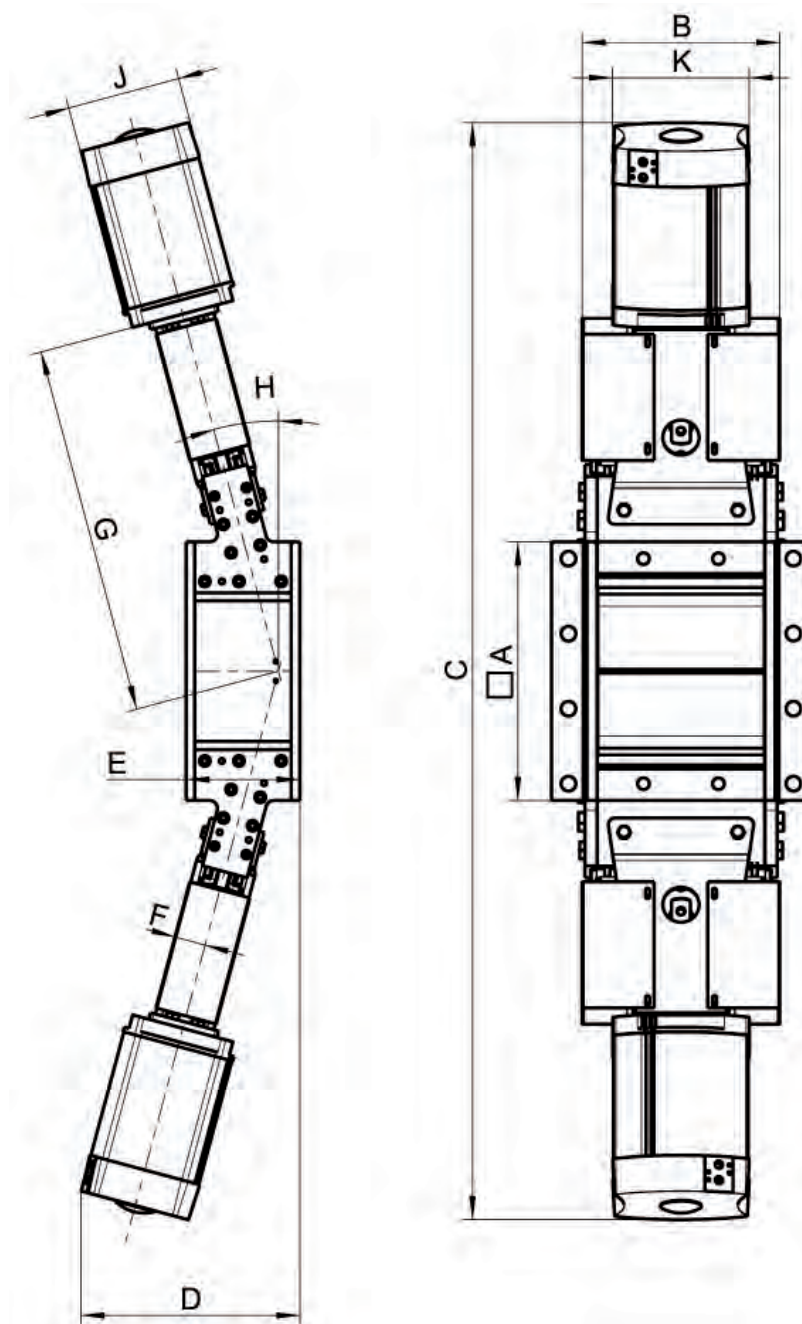


- Z = Gesamtanzahl der Löcher
- Z1 = Anzahl der Gewindelöcher
- Z2 = Anzahl der Durchgangslöcher
- T = nutzbare Gewindetiefe

mit metrischem Gewinde

DN [mm]	Z	M	T [mm]	Z1	Z2	l [mm]
150	8	M20	18	2	6	118
200	8	M20	18	2	6	143
250	12	M20	18	4	8	112
300	12	M20	18	4	8	129
350	16	M20	20	6	10	110
400	16	M24	20	6	10	126,5
450	20	M24	20	8	12	112
500	20	M24	20	8	12	121
600	20	M27	23	8	12	143

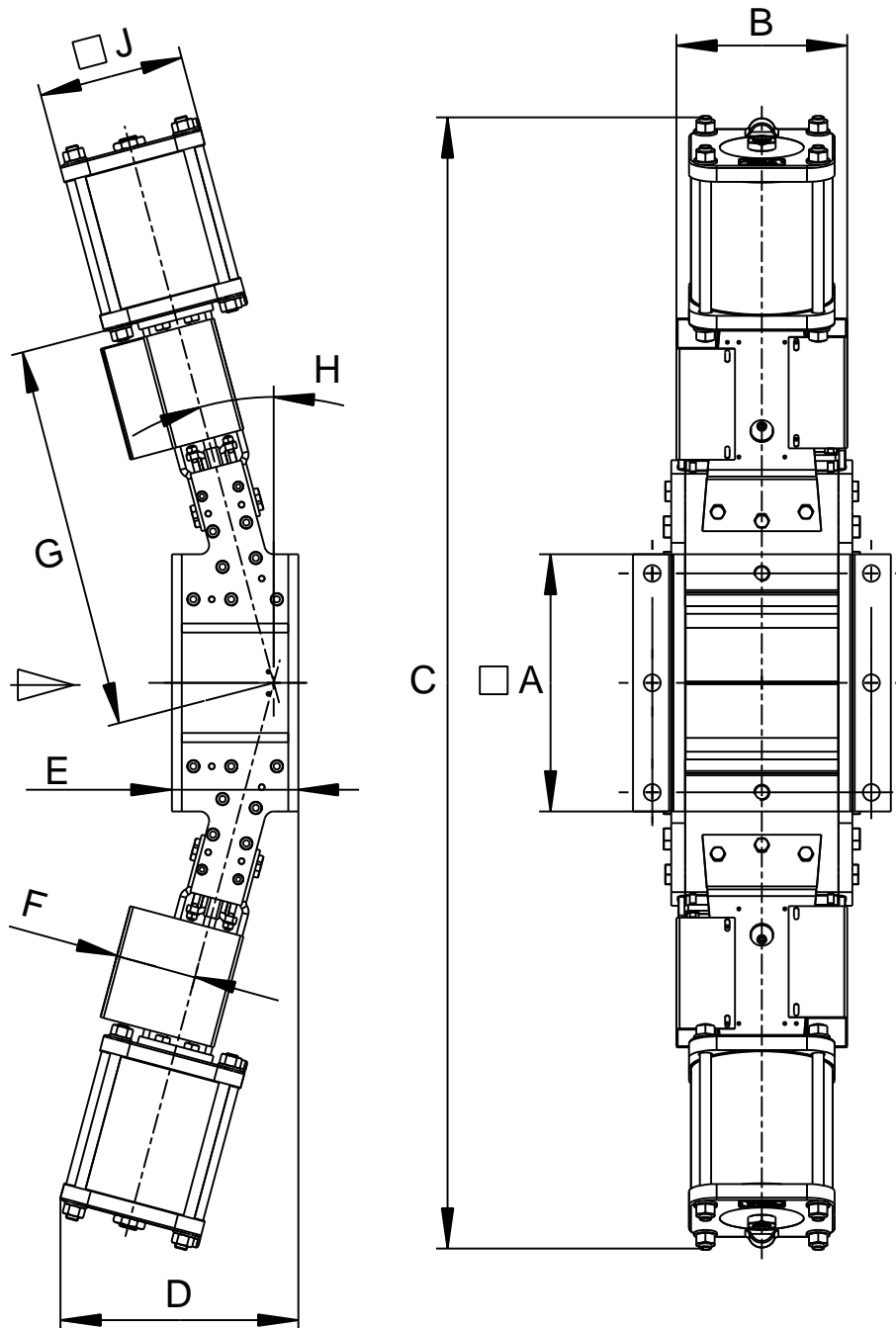
Reject-Schieber zwei doppeltwirkende Pneumatikzylinder und Schutzvorrichtung



DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	Zyl Ø	Steuer-anschluss
150	4	286	175	1275	270	156	47	424	15°	145	165	125	G 1/4"
200	4	336	223	1485	293	165	47	501	15°	178	204	160	G 1/4"
250	4	386	295	1697	333	170	47	548	15°	215	244	200	G 1/2"
300	2	436	325	1931	421	190	47	649	15°	215	244	200	G 1/2"

Maße in mm, Flanschbohrungen auf Anfrage.
Andere Nennweiten auf Anfrage.

Reject-Schieber zwei doppeltwirkende Pneumatikzylinder und Schutzvorrichtung



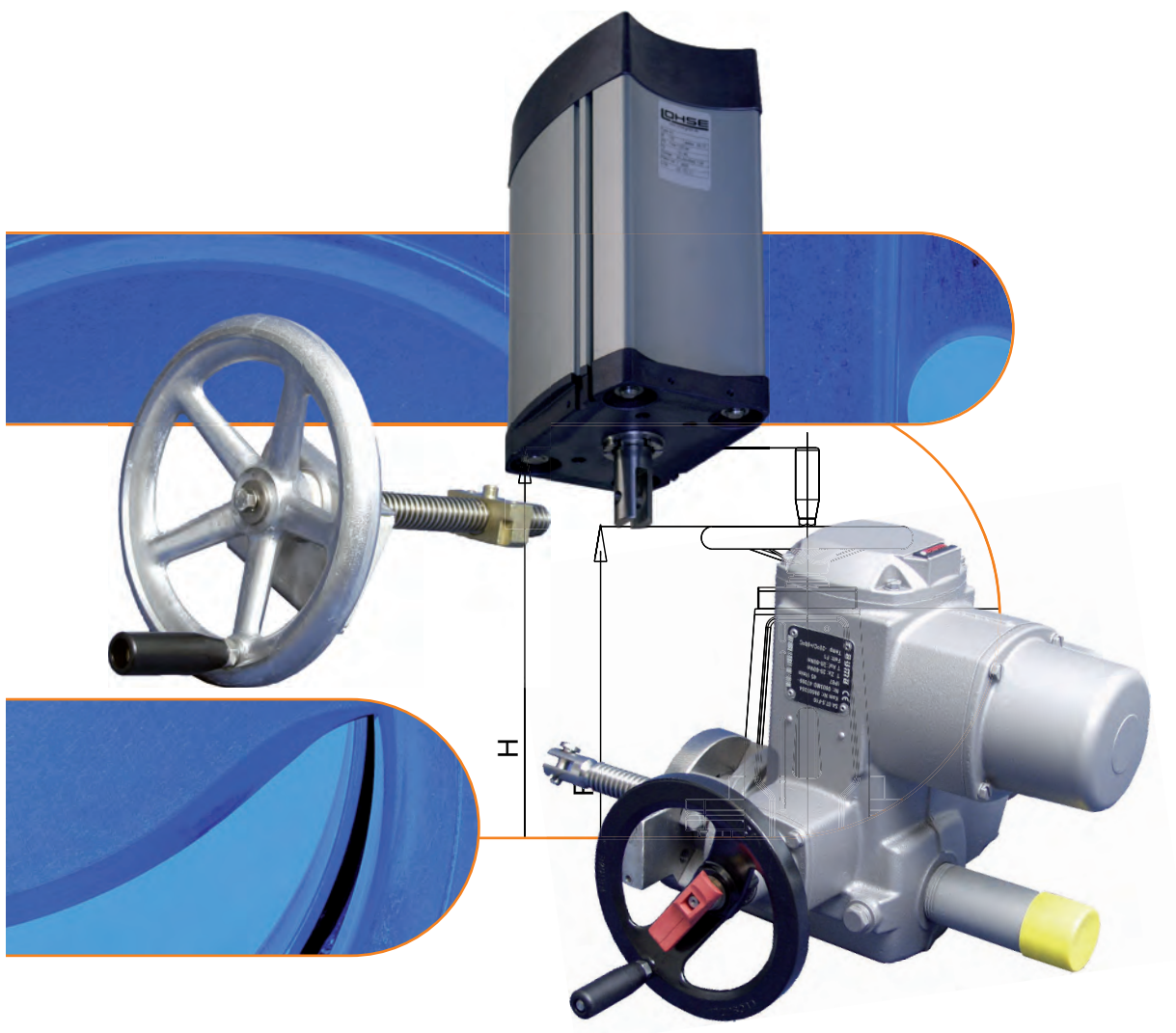
DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	H	J	Zyl Ø	Steueranschluss	Gewicht ~[kg]
400	2	566	425	2540	478	215	118	906	15°	246	230	G 1/2"	319
500	2	666	525	3016	568	210	131	1080	15°	318	300	G 1/2"	586
600	2	786	625	3355	616	285	135	1203	15°	318	300	G 1/2"	846

Maße in mm, Flanschbohrungen auf Anfrage.
Andere Nennweiten auf Anfrage.

LOHSE Antriebe im Baukastensystem

Antriebe

für LOHSE Armaturen



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

- Das LOHSE-Baukastensystem 131

Handräder 133

- Handrad Hns 134
- Handrad H 135

Pneumatikzylinder P 137

- Allgemeines 138
- Pneumatikzylinder VC 141
- Pneumatikzylinder VM 145
- Pneumatikzylinder PZ 147
- Pneumatikzylinder VMV 149
- Pneumatikzylinder VMF 151

Elektrostellantrieb 153

- Elektrostellantrieb E 153

Kettenradantrieb 157

- Kettenradantrieb K 157

Kegelradantrieb 159

- Kegelradantrieb GK 159

Vierkantantrieb 161

- Vierkantantrieb X 161

Antriebs Elemente im LOHSE-Baukastensystem

Alle LOHSE COMPACT-Schieber bestehen aus folgenden **Hauptgruppen**:

- Schiebergrundkörper
- Antriebselemente Type Hns, H, P, E, K, GK oder X

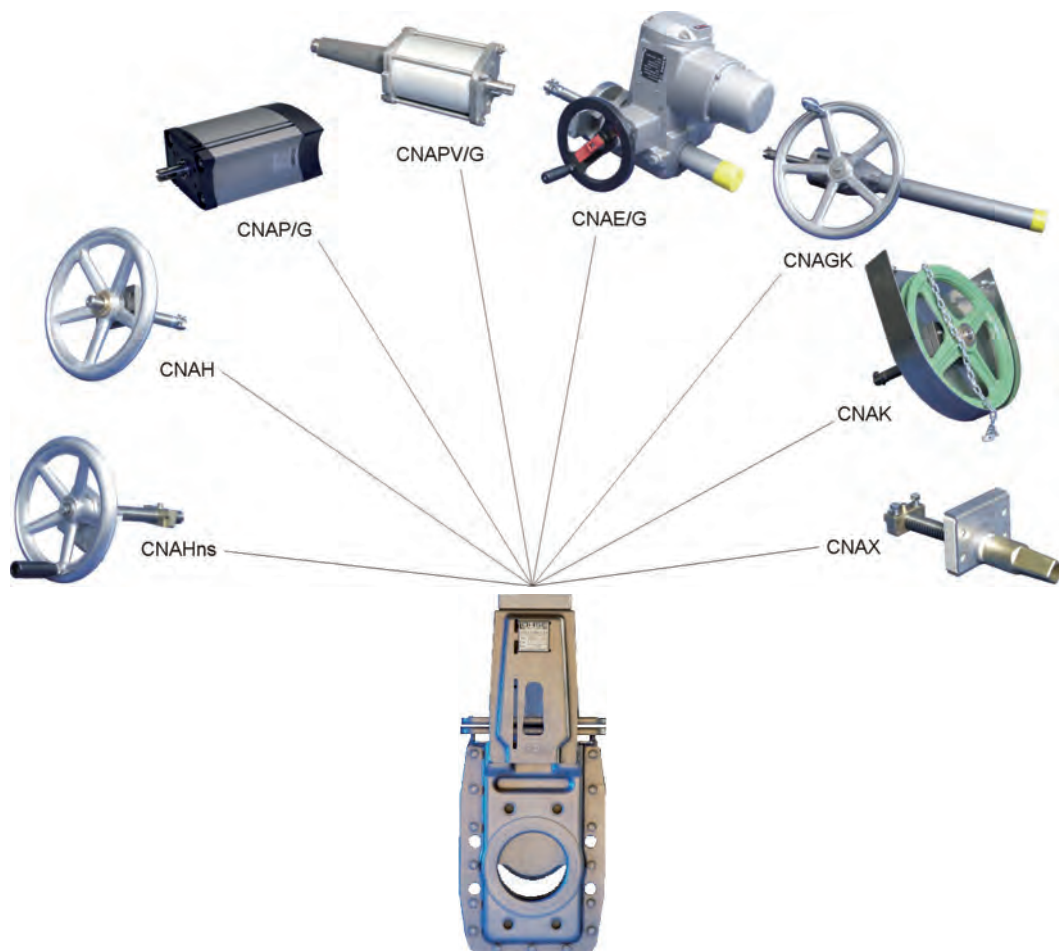
Diese sind, entsprechend der zueinander passenden Nennweite, auch in eingebautem Zustand – unter Vorsichtsmaßnahmen – untereinander austauschbar. Dabei werden die Bügelverschraubungen und die Kupplung von Antrieb und Schieberplatte entfernt und nach dem Austausch neu angebracht.

Diese Möglichkeiten, als **LOHSE-Baukastensystem** bezeichnet, bietet folgende Vorteile:

- vereinfachte, durch kleineres Sortiment verbilligte Lagerhaltung.
- im Schadensfall kostensparender Wechsel von Antriebselementen.
- bei Änderung des Stoffleitungs-Systems problemloses Umrüsten auf andere Schieberantriebselemente.
- keine Betriebsunterbrechung beim Austausch von Antriebselementen in eingebautem Zustand (Sicherheitsvorschriften beachten – Rohrleitung muss drucklos sein!)

Schutzvorrichtungen (G)

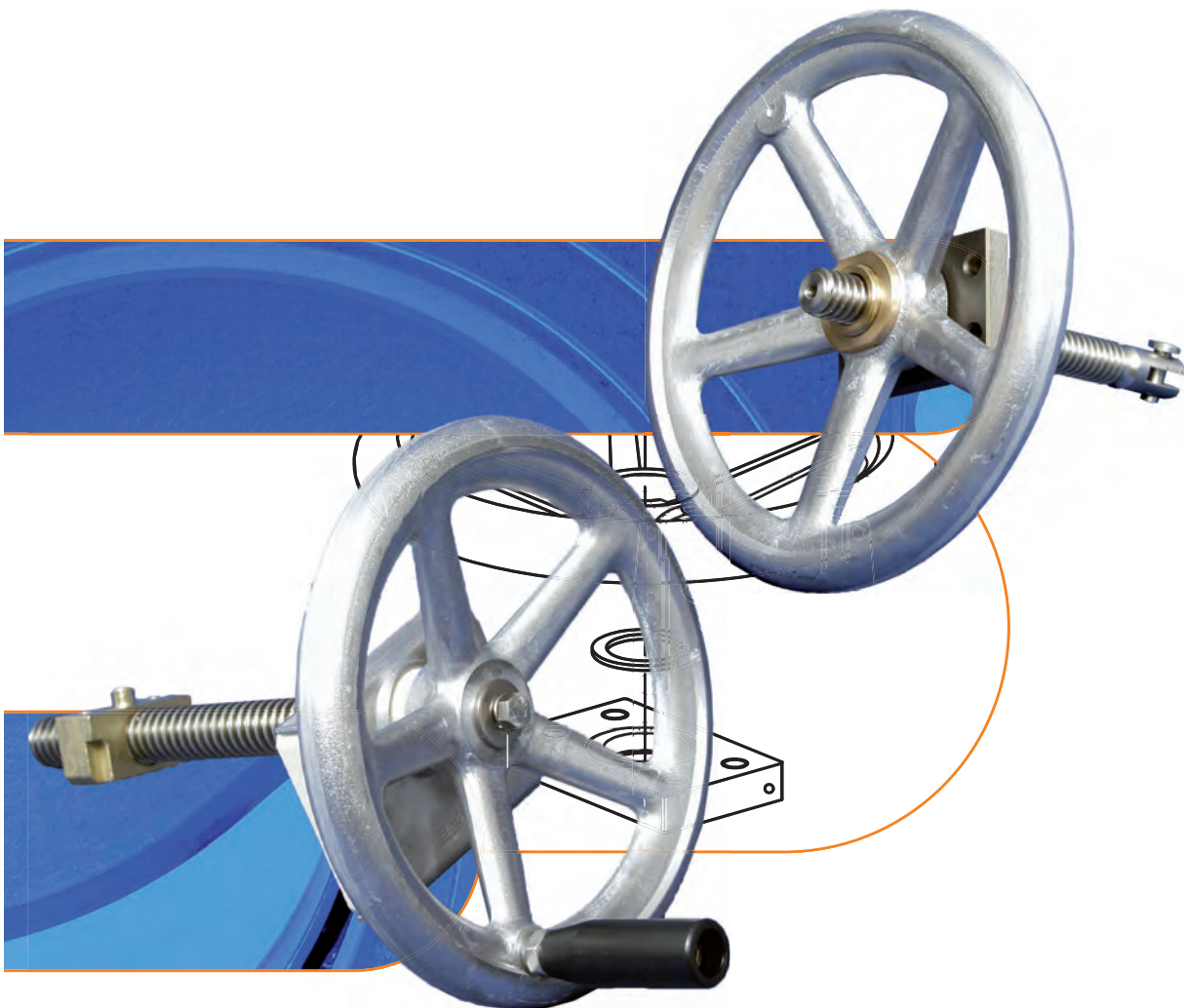
Laut Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sind für automatisierte Armaturen an allen bewegten Teilen Schutzvorrichtungen zwingend erforderlich. Schutzgitter aus Edelstahl.



LOHSE Antriebe im Baukastensystem

Handräder

Hns - nicht steigend
H - steigend



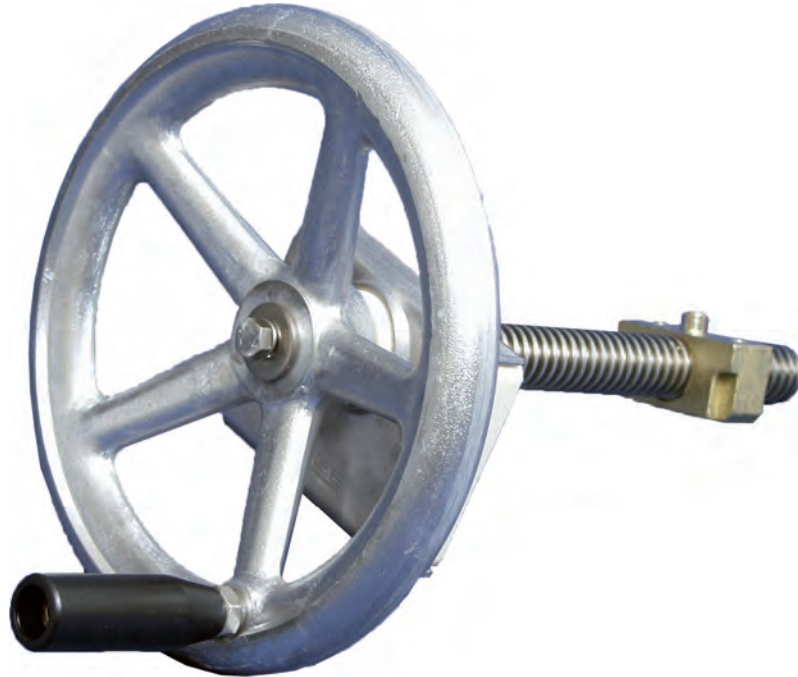
MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

Handradantrieb Type Hns mit nichtsteigender Spindel

Handrad mit nichtsteigender Spindel, linksgängiges Trapezgewinde.
Handrad bei Schieber Typ CNAHns, CBSHns und CAWHns bis DN 250 mit einem Zylindergriff versehen.

Empfehlung

für Schieber DN 50 – 300



Werkstoffbeschreibung

- Handrad AlSi5Mg
- Spindel 1.4301
- Zylindergriff Sustamid

Gültig für Typen: CNA, CNAA, CNA-Bi, CAW, CBS, CBSA, CGNA, CGBS

Nennweite DN	Handrad-Ø [mm]	Gewicht [kg]
50	180	1,8
65	180	1,8
80	180	1,8
100	225	2,6
125	225	2,7
150	225	2,7
200	280	4,7
250	280	4,9
300	360	5,8

Gültig für Typen: CDS, CDSV, CDSA, CDSR, CGDS, NAQ, RQS, RQSV, AEQ

Nennweite DN	Handrad-Ø [mm]	Gewicht [kg]
50	225	1,8
65	225	2,4
80	225	2,4
100	280	3,9
125	280	4,1
150	280	4,3
200	360	5,7
250	360	6,0
300	360	6,2

Handradantrieb Type H mit steigender Spindel

Handrad mit steigender Spindel, linksgängiges Trapezgewinde, mit Anschlaghülse.

Drehrichtung im Uhrzeigersinn: Schieber „ZU“.

Drehrichtung gegen den Uhrzeigersinn: Schieber „AUF“.

Empfehlung

für Schieber ab DN 350



Werkstoffbeschreibung

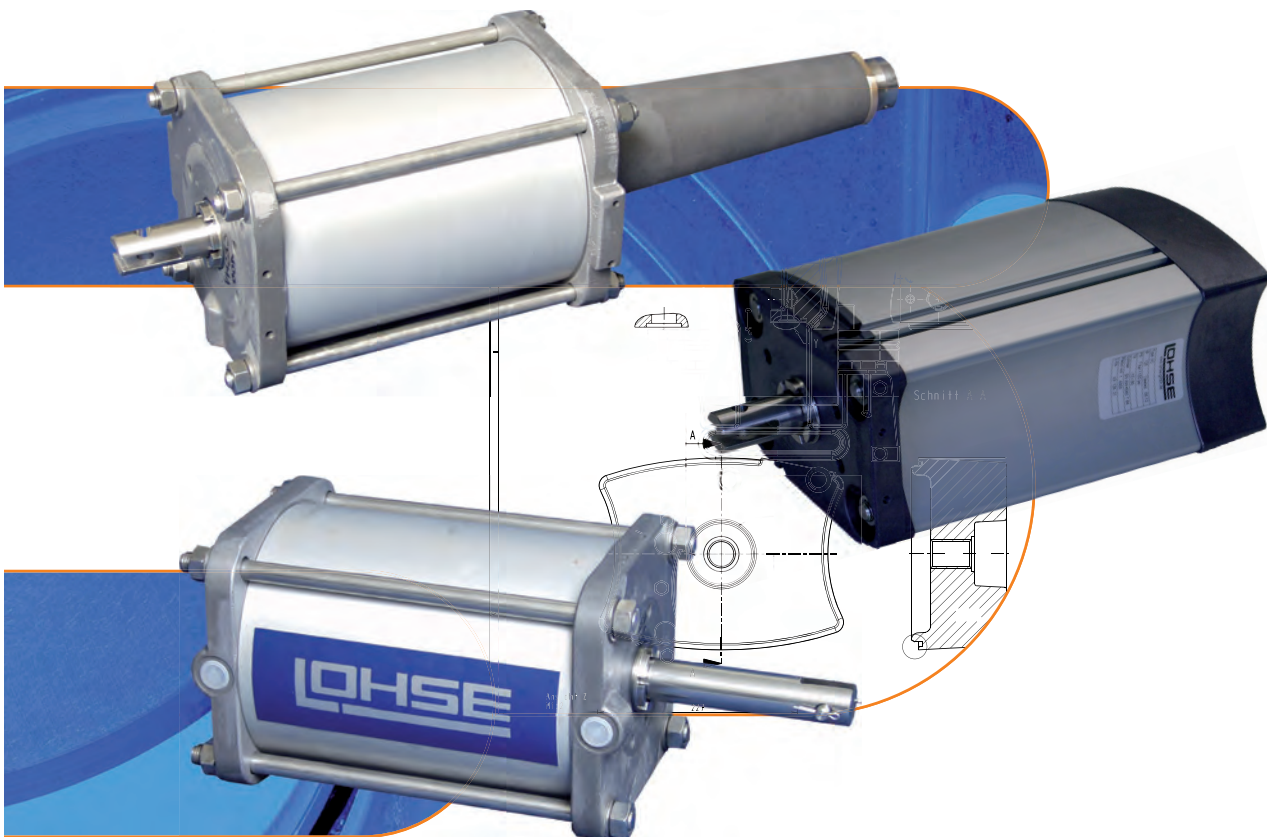
- Handrad AlSi5Mg
- Spindel 1.4301

Nennweite DN	Handrad-Ø [mm]	Gewicht [kg]
50	225	1,9
65	225	1,9
80	225	1,9
100	280	3,3
125	280	3,3
150	280	3,4
200	360	6,0
250	360	6,2

Nennweite DN	Handrad-Ø [mm]	Gewicht [kg]
300	360	6,4
350	500	8,9
400	500	9,9
450	500	11,4
500	500	15,1
600	640	25,9
700	800	33,6
800	800	34,1

LOHSE Antriebe im Baukastensystem

Pneumatikzylinder



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

Allgemeines

Druck

LOHSE-Pneumatikzylinder werden mit einer Druckluft von 5 bis 7 bar (6 bar*) über ein Mehrwegeventil gesteuert. Das Steuerventil kann manuell, elektrisch (Magnetventil) und pneumatisch betätigt werden.

Optimale Funktion bei 6 bar Steuerluft. Ein Mindestdruck von 5 bar ist erforderlich, um die Schieber unter normalen Betriebsbedingungen zu betätigen. Der maximale Druck von 7 bar (6 bar*) darf nicht überschritten werden.

* PZ Ø 500 bis max. 6 bar

wartungsfrei

Die LOHSE-Pneumatikzylinder sind weitgehend wartungsfrei. Sie werden ab Werk mit einer Schmierung versehen.

LOHSE-Pneumatikzylinder sind werkseitig generell auf die jeweilige Schiebertype und Schiebergröße einjustiert.

Zubehör

- Mehrwegeventil
- Schalldämpfer
- Drosselventil

Luftverbrauch

Formel zur Berechnung des Luftverbrauchs bei doppeltwirkenden und einfachwirkenden Pneumatikzylindern (VC, VM, PZ, VMV, VMF).

$$Q \text{ [Nl/Hub]} = \frac{1,033 + P}{1,033} \times \text{Kolbenfläche [dm}^2\text{]} \times \text{Hub [dm]}$$

P = Betriebsdruck [bar]

Q = Luftmenge [Normalliter / Hub]

CDSP / CDSVP / CDSAP /

CDSRP

CNAP

DN [mm]	Zyl. Ø [mm]	Hub [mm]	Q [Nl/Hub] p=6 bar
50	100	56	3,0
65	100	73	3,9
80	100	89	4,8
100	100	106	5,7
125	125	132	11,0
150	125	156	13,0
200	160	210	28,7
250	160	260	35,6
300	160	312	42,7
350	200	362	77,4
400	200	412	88,1
450	230	462	130,6
500	230	512	144,8
600	300	612	294,5
700	400	712	598,9
800	400	812	694,7

DN [mm]	Zyl. Ø [mm]	Hub [mm]	Q [Nl/Hub] p=6 bar
50	100	58	3,1
65	100	73	4,0
80	100	88	4,7
100	125	109	9,1
125	125	134	11,2
150	160	159	21,8
200	200	210	44,9
250	200	260	55,6
300	230	310	87,7
350	300	360	173,2
400	300	410	197,3
450	300	460	221,4
500	400	512	437,8
600	400	612	523,4
700	500	715	955,3
800	500	815	1089,0

C BSP

DN [mm]	Zyl. Ø [mm]	Hub [mm]	Q [NI/Hub] p=6 bar
50	100	62	3,4
65	100	73	3,9
80	100	89	4,8
100	100	106	5,7
125	125	132	11,0
150	125	156	13,0
200	160	210	28,7
250	160	260	35,6
300	160	312	42,7
350	200	362	77,4
400	200	412	88,1
450	230	462	130,6
500	230	512	144,8

CAWP

DN [mm]	Zyl. Ø [mm]	Hub [mm]	Q [NI/Hub] p=6 bar
50	100	52	2,8
65	100	67	3,6
80	100	82	4,4
100	100	99	5,3
125	125	124	10,4
150	125	149	12,5
200	160	202	27,6
250	160	252	34,5
300	160	302	47,4
350	200	352	75,3
400	200	402	86,0
450	230	452	127,8
500	230	502	142,0
600	300	602	289,7

TAP / TAQP

DN [mm]	Zyl. Ø [mm]	Hub [mm]	Q [NI/Hub] p=6 bar
100	125	50	4,2
125	125	62,5	5,2
150	160	75	9,0
200	200	100	21,4
250	200	125	26,7
300	230	150	42,4
350	300	175	84,2
400	300	200	96,2
450	300	225	108,3
500	400	250	213,8
600	400	300	256,6
700	500	350	467,6
800	500	400	534,5

AEQP

DN [mm]	Zyl. Ø [mm]	Hub [mm]	Q [NI/Hub] p=6 bar
100	125	102	8,5
150	160	147	20,2
200	200	202	43,2
250	200	247	52,8
300	230	302	85,4
350	300	352	169,3
400	300	402	193,5
500	400	502	429,3
600	400	602	514,8

SAQP

DN [mm]	Zyl. Ø [mm]	Hub [mm]	Q [NI/Hub] p=6 bar
400	300	420	202,0
500	400	525	448,9
600	400	625	534,5
800	500	825	1102,3

TREP

DN [mm]	Zyl. Ø [mm]	Hub [mm]	Q [NI/Hub] p=6 bar
150	160	77,6	10,6
200	200	103,5	22,1
250	200	129,4	27,7
300	230	155,3	43,9
400	300	207,1	99,7
500	400	258,8	221,3
600	400	310,6	265,6

RQSP / NAQP

DN [mm]	Zyl. Ø [mm]	Hub [mm]	Q [Nl/Hub] p=6 bar
100	125	114	9,5
150	160	164	22,5
200	200	214	45,8
250	200	275	58,8
300	230	325	91,9
350	300	375	180,4
400	300	425	204,5
500	400	530	453,3
600	400	630	538,7

CPDP

DN [mm]	Zyl. Ø [mm]	Hub [mm]	Q [Nl/Hub] p=6 bar
80	100	85	4,5
100	100	105	5,6
125	100	130	7,0
150	100	155	8,3
200	125	205	17,1
250	125	255	21,3
300	160	305	41,7
350	160	355	48,6
400	160	405	55,5

Schließkraft bei Betriebsdruck 6 bar (60 N/cm²)

Zyl. Ø [mm]	Schließkraft [kN]
100	4,7
125	7,4
145	9,9
160	13,8
175	14,4
200	18,9
230	24,9
300	42,4
400	75,4
500	117,8

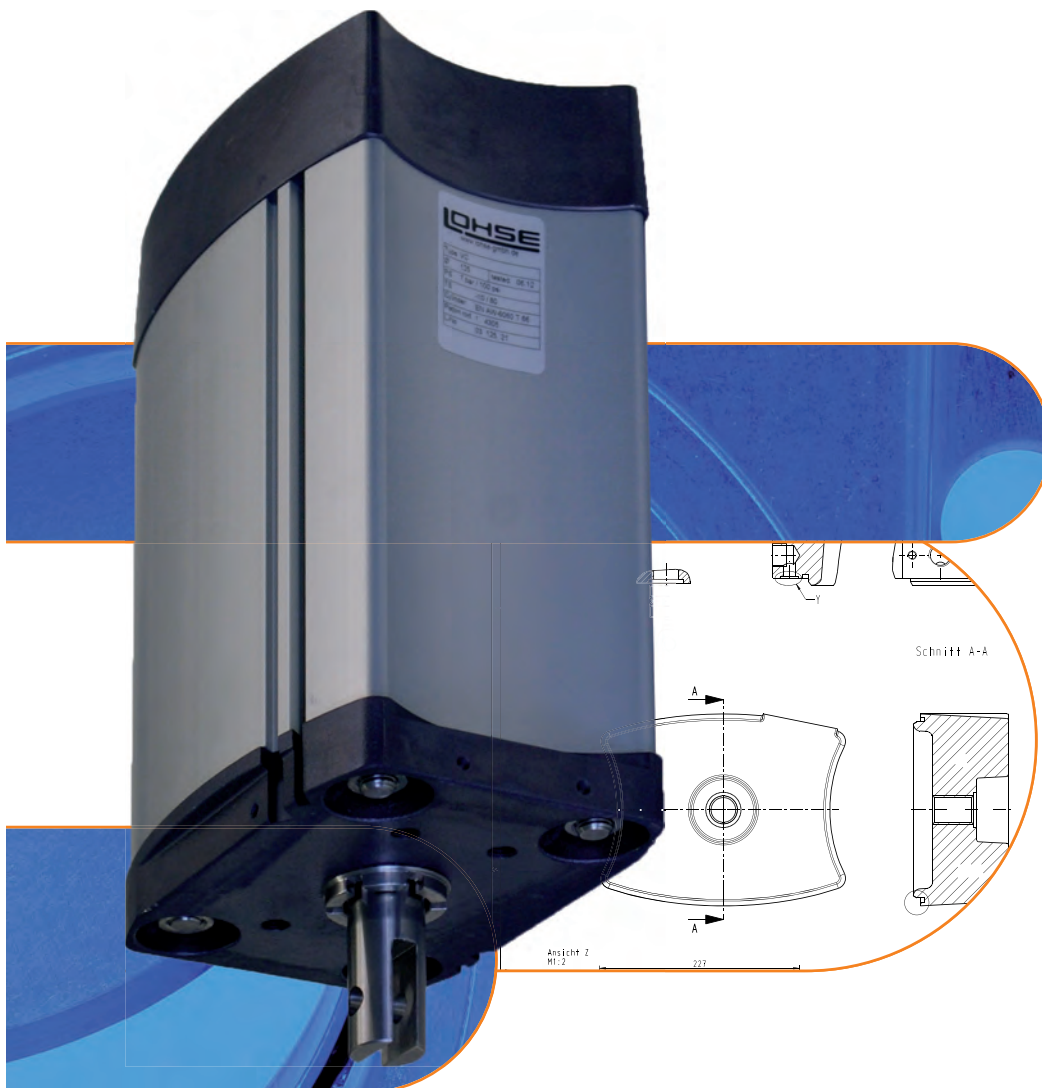
Luftanschluß

Zyl. Ø [mm]	Luftanschluß	Leitungsinnen-Ø min. [mm]	Druck min. [bar]	Druck max. [bar]
100	G 1/4"	7	5	7
125	G 1/4"	7	5	7
145	G 1/4"	7	5	7
160	G 1/4"	7	5	7
175	G 1/2"	11	5	7
200	G 1/2"	11	5	7
230	G 1/2"	11	5	7
300	G 1/2"	11	5	7
400	G 3/4"	20	5	7
500	G 3/4"	20	5	7

LOHSE Antriebe im Baukastensystem

Pneumatikzylinder

Type VC



MARTIN LOHSE GmbH
 Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
 Telefon +49 7321 755-42
 sales@lohse-gmbh.de
 www.lohse-gmbh.de

Speziell entwickelter Linearzylinder für korrosive Medien unter harten Einsatzbedingungen

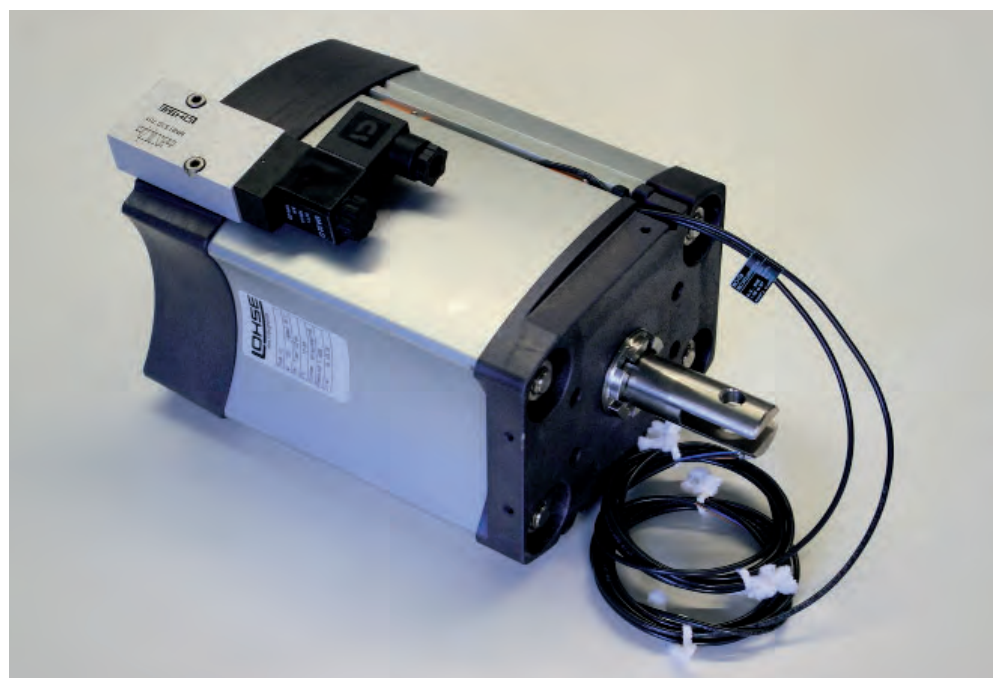
Kompakte Bauweise im modernen Industriedesign

- keine außenstehenden Teile
 - Verschmutzungen können leicht entfernt werden
- Hub in beide Richtungen exakt einstellbar dadurch einsetzbar bei den unterschiedlichsten Schiebertypen
- geringes Gewicht durch Aluminiumbauweise
- wartungsarm durch Lebensdauerschmierung
- robuste durchgängige Stiftschraubenverbindung, somit leicht demontierbar
- robuste Kolbenstange aus Edelstahl, exakt geführt

Integrierte NAMUR-Schnittstelle nach VDI/VDE 3845 für Steuerventil-Direktanbau

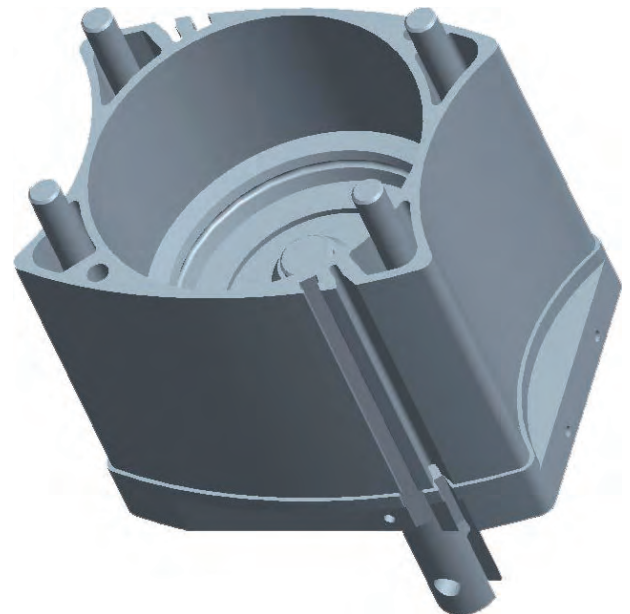
- keine Verrohrung von Magnetventil zum Zylinder
 - dadurch Einsparung von Verschraubungen und Halteteilen
 - Reduzierung der Leckagestellen
- einfache Montage des Magnetventils durch 2 Schrauben
 - Wegfall des Montagewinkels
 - Reduzierung der Montagezeit
- direkte Anbindung des Magnetventils an die Hauptluftleitung
 - Wegfall von teuren Pneumatikschaltschränken
- wesentlich verbesserte Luftführung, der Volumenstrom wird intern in den Kolbenraum geführt – d.h. direkteres Ansprechen des Zylinderkolbens und Vermeidung des stick-slip Effektes
- geringere Lagerhaltungskosten, da baugleiche Magnetventile für alle Absperrorgane
- Anschlüsse:

1/4"	1/2"
Ø 100	Ø 200
Ø 125	Ø 230
Ø 160	



Profilrohr mit Nutsystem

- aus eloxiertem Aluminium für optimale Verschleiß- und Gleiteigenschaften
- integrierte T und C-Nuten gemäß ISO 15552 für berührungslose Positionserkennung
 - zur einfachen Aufnahme von gängigen Zylinderendschaltern durch Einsetzen oder Einschieben, Fixierung durch in die Endschalter integrierten Befestigungsexzenter mit Kombikopf Schlitz oder Innensechskant
 - sehr gute Ersichtlichkeit der Kolbenposition auch auf weite Entfernungen durch integrierte LED-Anzeigen in den Endschaltern
 - Kosteneinsparung durch
 - > Wegfall von aufwendigen Halteteilen für herkömmliche Endschalter
 - > Reduzierung der Montagezeit
 - Zugänglichkeit
 - > einfache und jederzeit durchführbare Nachjustage möglich
 - > Sicherheit da die Schutzvorrichtungen nicht demontiert werden müssen



Kolben mit Magnet

- Magnet standardmäßig integriert
 - kein Nachrüsten erforderlich
 - Umstellung auf berührungslose Positionserkennung mit Zylinderendschalter jederzeit möglich

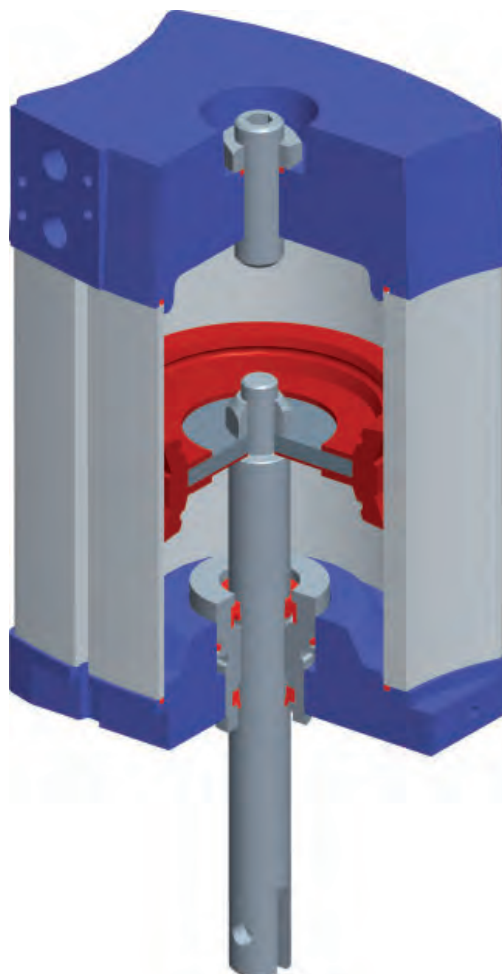
Werkstoffbeschreibung

- Zylinderboden + -deckel AlSi5Mg
- Zylinderprofil AW-6060T66
- Zylinderstange 1.4305
- Komplettkolben NBR
- Sechskantschrauben A2-70
- Stellmutter und -buchse 1.4305
- Dichtungen NBR

Zuordnung des Pneumatikzylinders VC zu LOHSE-Schiebern

DN	CNA	CAW	CBS	CDS	NAQ	RQS	AEQ	TA	TAQ	TRE	CPD
50	Ø 100	Ø 100	Ø 100	Ø 100	-	-	-	-	-	-	
65	Ø 100	Ø 100	Ø 100	Ø 100	-	-	-	-	-	-	
80	Ø 100	Ø 100	Ø 100	Ø 100	-	-	-	-	-	-	Ø 100
100	Ø 100	Ø 100	Ø 100	Ø 125	-	Ø 125	Ø 125	Ø 125	-	-	Ø 100
125	Ø 125	Ø 125	Ø 125	Ø 125	-	-	-	Ø 125	-	-	Ø 100
150	Ø 125	Ø 125	Ø 125	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 100
200	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 125
250	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 125
300	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 230	-	Ø 230	Ø 230	Ø 230	Ø 230	Ø 230	Ø 160
350	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 300 (*)	-	Ø 300 (*)	Ø 300 (*)	Ø 300 (*)	Ø 300 (*)	-	Ø 160
400	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 300 (*)	-	Ø 300 (*)	Ø 300 (*)	Ø 300 (*)	Ø 300 (*)	Ø 300 (*)	Ø 160
450	Ø 230	Ø 230	Ø 230	Ø 300 (*)	-	-	-	Ø 300 (*)	Ø 300 (*)	-	
500	Ø 230	Ø 230	Ø 230	Ø 400 (**)	-	Ø 400 (**)	Ø 400 (**)	Ø 400 (**)	Ø 400 (**)	Ø 400 (**)	

(* Pneumatikzylinder Type VM
 (** Pneumatikzylinder Type PZ)



LOHSE Antriebe im Baukastensystem

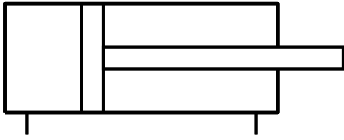
Pneumatikzylinder

Type VM



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

Pneumatikzylinder Type VM, doppelwirkend



LOHSE-Pneumatikzylinder VM sind doppelwirkende Zylinder. Sie sind in Schließrichtung über die Stellmutter und in Öffnungsrichtung über die Stellschraube im Hub justierbar.



Baugröße: Ø 300 mm
Hublänge: Auf Schiebertype und Schiebergröße abgestimmt.

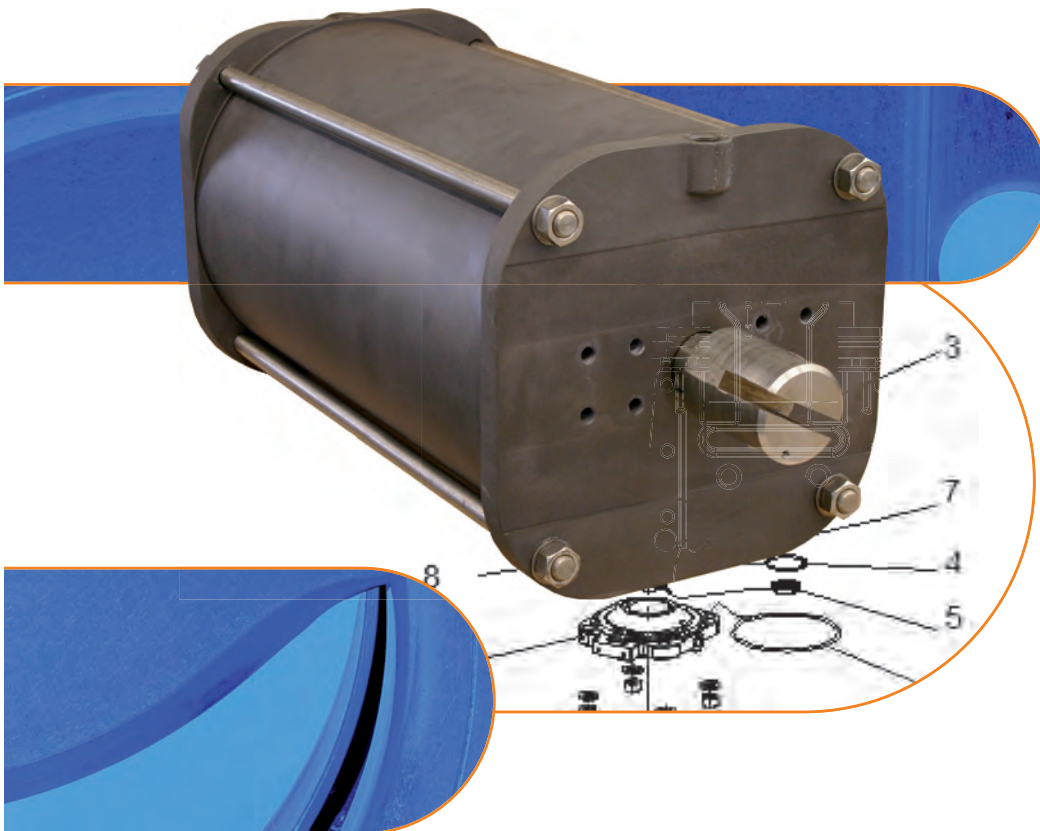
Werkstoffbeschreibung

- Zylinderboden + -deckel AlSi5Mg
- Zylinderrohr AlMgSi0,5
- Zylinderstange 1.4305
- Komplettkolben NBR
- Sechskantschrauben A2-70
- Stellmutter und -buchse 1.4305
- Dichtungen NBR

LOHSE Antriebe im Baukastensystem

Pneumatikzylinder

Type PZ



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

Pneumatikzylinder Type PZ, doppelwirkend



LOHSE-Pneumatikzylinder PZ haben in Schließrichtung einen Festanschlag - Stellmutter entfällt - und sind in Öffnungsrichtung über die Stellschraube im Hub justierbar.



Baugrößen: Ø 400 und Ø 500 mm
Hublänge: Auf Schiebertype und Schiebergröße abgestimmt.

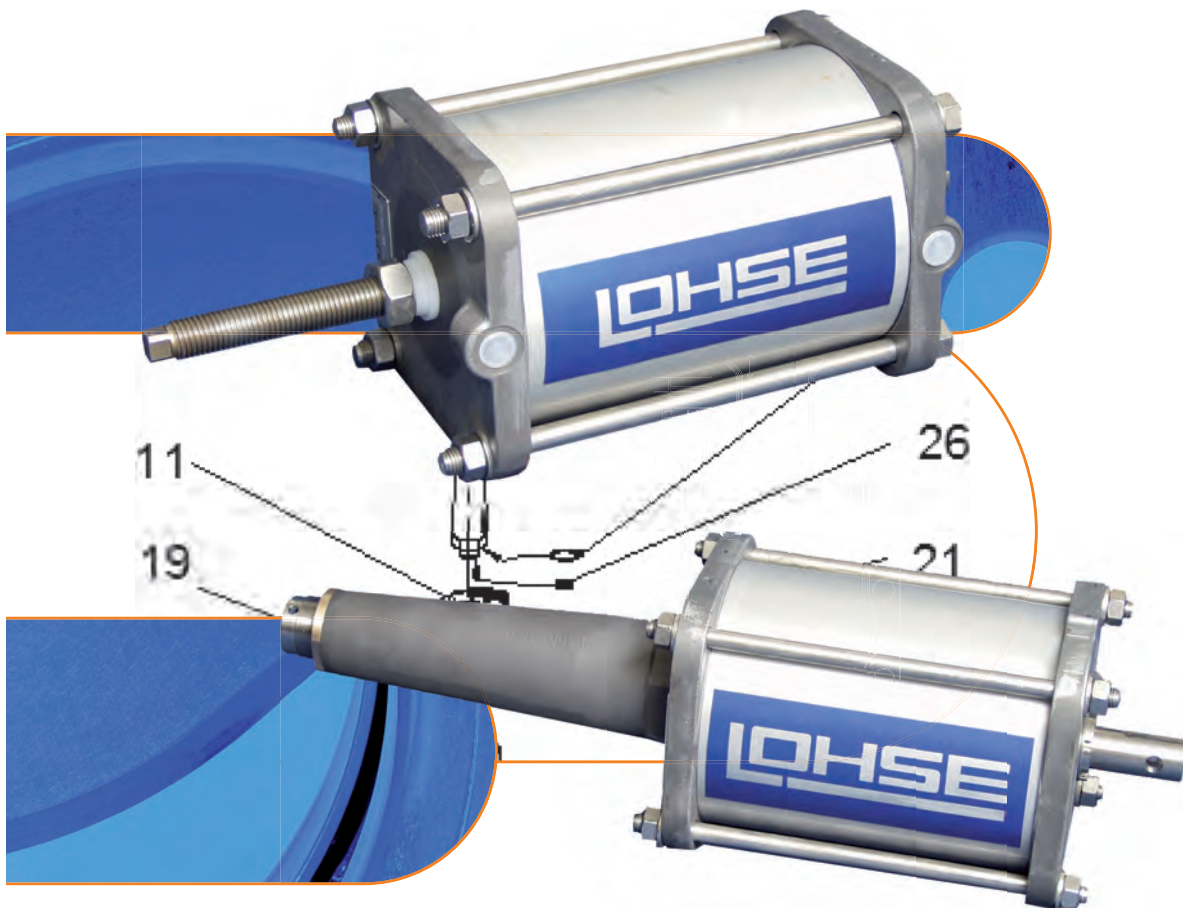
Werkstoffbeschreibung

- Zylinderboden + -deckel Al
- Zylinderrohr AlSi10Mg
- Zylinderstange 1.4305
- Kolben PE
- Sechskantschrauben A2-70
- Dichtungen NBR

LOHSE Antriebe im Baukastensystem

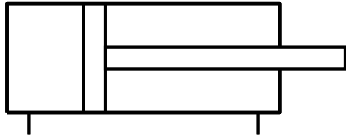
Pneumatikzylinder

Type VMV



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

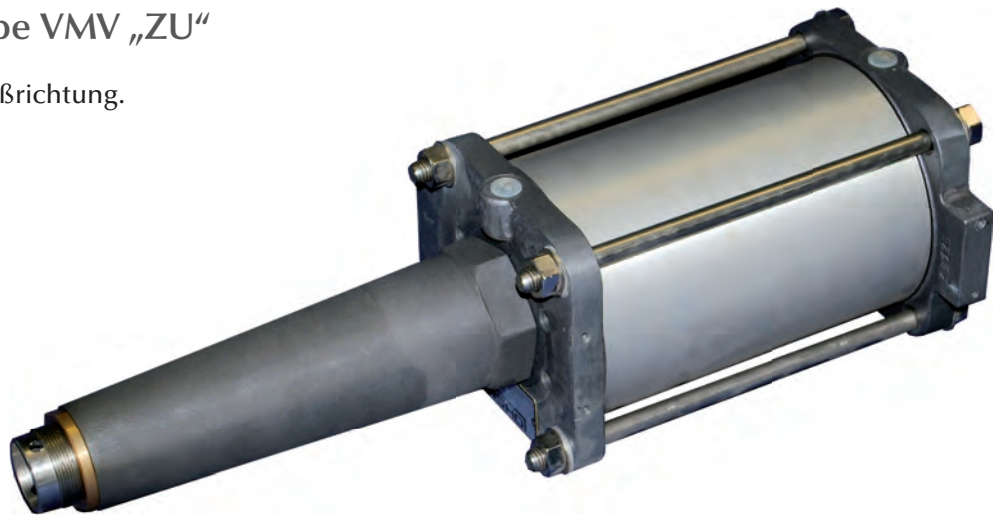
Pneumatikzylinder Type VMV, doppelwirkend



LOHSE-Pneumatikzylinder VMV sind Zylinder mit einstellbarer Hubbegrenzung über den kompletten Hub.

Pneumatikzylinder Type VMV „ZU“

VMV „ZU“- Anschlag in Schließrichtung.



Pneumatikzylinder Type VMV „AUF“

VMV „AUF“- Anschlag in Öffnungsrichtung.



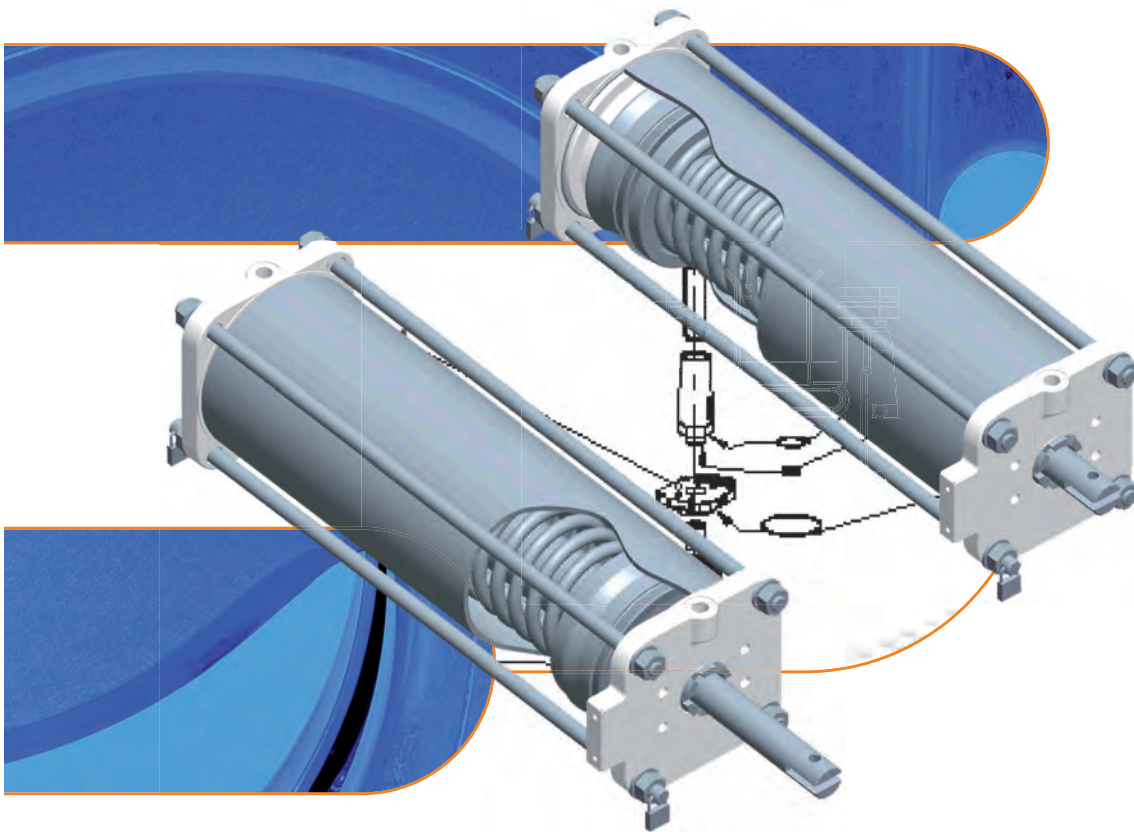
Werkstoffbeschreibung

- Zylinderboden + -deckel AlSi5Mg
- Zylinderrohr AlMgSi0,5
- Zylinderstange 1.4305
- Komplettkolben NBR
- Sechskantschrauben A2-70
- Stellmutter und -buchse 1.4305
- Dichtungen NBR

LOHSE Antriebe im Baukastensystem

Pneumatikzylinder

Type VMF

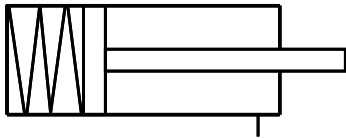


MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

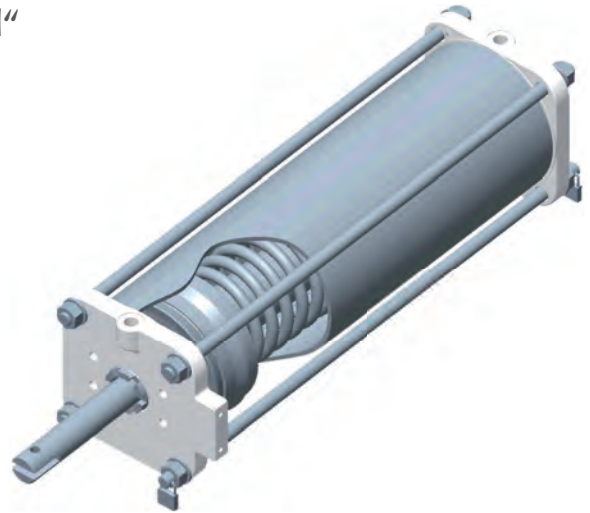
Pneumatikzylinder Type VMF, einfachwirkend

LOHSE-Pneumatikzylinder VMF ist ein einfachwirkender Zylinder, welcher mit Hilfe einer Federkraft geschlossen bzw. geöffnet wird.

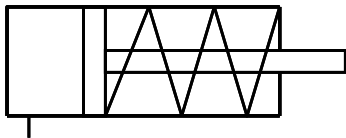
Pneumatikzylinder Type VMF „federschließend“



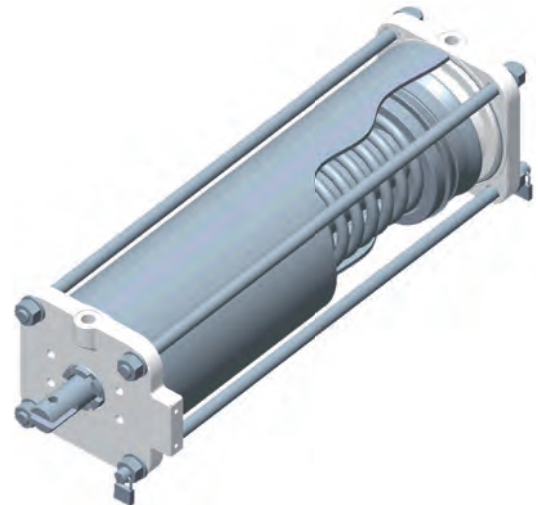
Im drucklosen Zustand ist die Zylinderstange ausgefahren.



Pneumatikzylinder Type VMF „federöffnend“



Im drucklosen Zustand ist die Zylinderstange eingefahren.



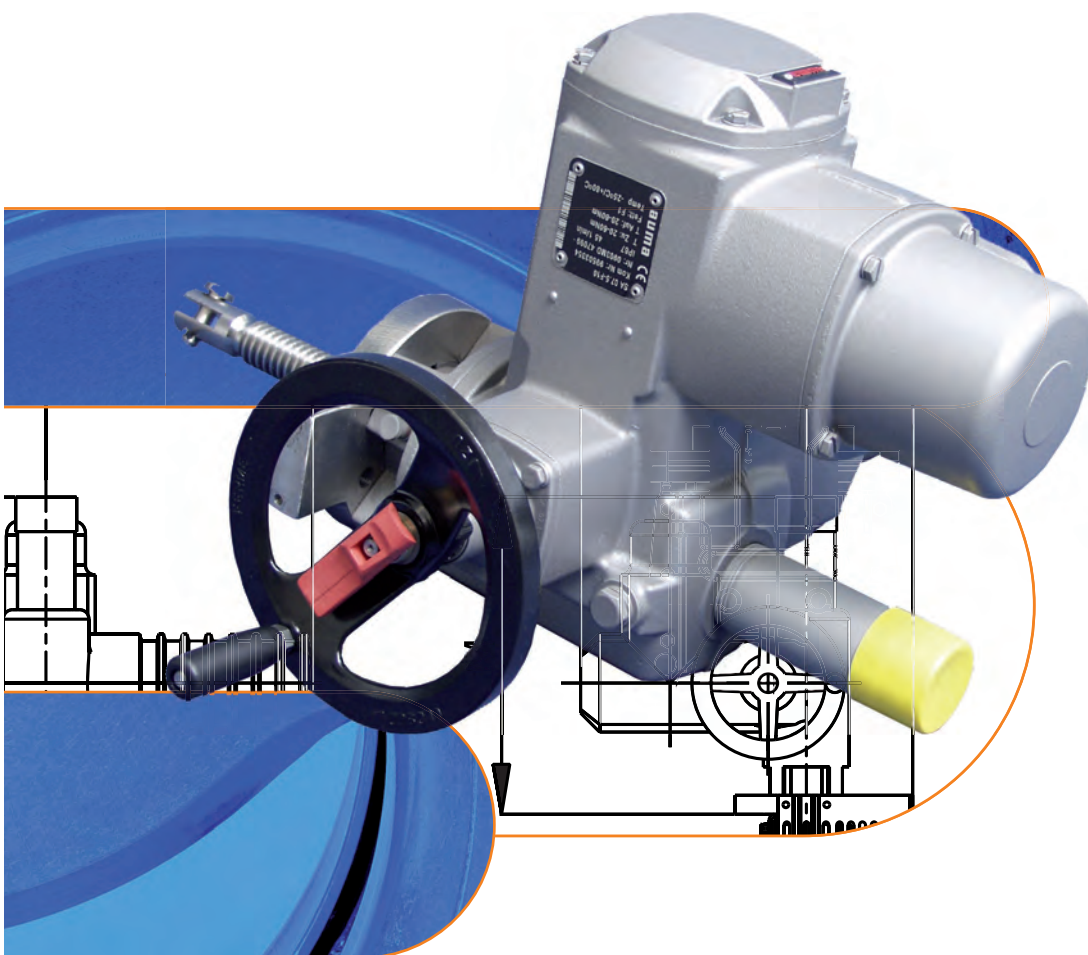
Werkstoffbeschreibung

- Zylinderboden + -deckel AISi5Mg
- Zylinderrohr AlMgSi0,5
- Zylinderstange 1.4305
- Komplettkolben NBR
- Sechskantmuttern A2-70
- Stellmutter und -buchse 1.4305
- Dichtungen NBR

LOHSE Antriebe im Baukastensystem

Elektrostellantrieb

Antrieb Type E



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

Grundsätzlich sind alle handelsüblichen Elektro-Stellantriebe einsetzbar. Die technischen Daten der nachfolgenden Tabellen beziehen sich auf das Fabrikat AUMA.



Einstellungen

Falsch eingestellte Weg- und Drehmomentschaltung beschädigen den Schieber.

- Einstellungen wie in der Betriebsanleitung des jeweiligen Herstellers und den nachfolgenden Tabellen beschrieben vornehmen.

für CNA, CNAА, CNA-Bi,
CGNA

DN [mm]	Antriebstyp (AUMA)	Drehmoment [Nm]		Stellzeit [s]	Leistung [kW]
		öffnen	schließen		
50	SA 07.2 A45	30	20	17,3	0,18
65	SA 07.2 A45	30	20	24,4	0,18
80	SA 07.2 A45	30	20	29,7	0,18
100	SA 07.6 A45	30	20	28,3	0,37
125	SA 07.6 A45	40	30	35,2	0,37
150	SA 07.6 A45	40	30	41,6	0,37
200	SA 10.2 A45	80	60	46,7	0,75
250	SA 10.2 A45	80	60	57,8	0,75
300	SA 10.2 A45	80	60	68,9	0,75
350	SA 10.2 A45	120	80	78,0	0,75
400	SA 10.2 A45	120	80	90,0	0,75
450	SA 10.2 A45	120	80	101,0	0,75
500	SA 14.2 A45	250	200	112,0	1,50
600	SA 14.2 A63	250	200	83,0	3,00
700	SA 14.6 A63	500	400	97,0	5,50
800	SA 14.6 A63	500	400	110,0	5,50
900	SA 16.2 A63	800	600	108,4	7,50
1000	SA 16.2 A63	800	600	120,8	7,50
1400	SA 25.1 A63	1800	1400	136,2	15

für CAW

DN [mm]	Antriebstyp (AUMA)	Drehmoment [Nm]		Stellzeit [s]	Leistung [kW]
		öffnen	schließen		
50	SA 07.2 A45	30	20	17,3	0,18
65	SA 07.2 A45	30	20	22,4	0,18
80	SA 07.2 A45	30	20	27,3	0,18
100	SA 07.6 A45	30	20	26,4	0,37
125	SA 07.6 A45	40	30	33,1	0,37
150	SA 07.6 A45	40	30	39,7	0,37
200	SA 10.2 A45	80	60	44,8	0,75
250	SA 10.2 A45	80	60	56,0	0,75
300	SA 10.2 A45	80	60	67,1	0,75
350	SA 10.2 A45	120	80	78,2	0,75
400	SA 10.2 A45	120	80	89,3	0,75
450	SA 10.2 A45	120	80	100,4	0,75
500	SA 14.2 A45	250	200	111,6	1,50
600	SA 14.2 A63	250	200	81,9	3,00
700	SA 14.6 A63	500	400	99,5	5,50
800	SA 14.6 A63	500	400	109,1	5,50
900	SA 16.2 A63	800	600	107,6	7,50
1000	SA 16.2 A63	800	600	119,5	7,50

für CBS, CBSA, CGBS
(3 bzw. 5-eck Blende)

DN [mm]	Antriebstyp (AUMA)	Drehmoment [Nm]		Stellzeit [s]		Leistung [kW]
		öffnen	schließen	3-eck	5-eck	
50	SA 07.2 A11	30	20	55,9	66,8	0,045
65	SA 07.2 A11	30	20	70,9	84,5	0,045
80	SA 07.2 A11	30	20	85,9	103,6	0,045
100	SA 07.6 A11	30	20	85,0	102,5	0,09
125	SA 07.6 A11	40	30	105,8	126,5	0,09
150	SA 07.6 A11	40	30	127,6	151,6	0,09
200	SA 10.2 A11	80	60	113,1	167,3	0,18
250	SA 10.2 A11	80	60	173,6	208,2	0,18
300	SA 10.2 A11	80	60	207,3	249,1	0,18
350	SA 10.2 A16	120	80	166,3	200,0	0,37
400	SA 10.2 A16	120	80	189,4	228,2	0,37
450	SA 10.2 A16	120	80	213,1	256,3	0,37
500	SA 14.2 A16	250	150	236,3	284,4	0,75
600	SA 14.2 A22	250	150	183,1	212,7	0,75
700	SA 14.6 A22	500	300	208,4	250,5	1,50
800	SA 14.6 A22	500	300	235,8	283,6	1,50

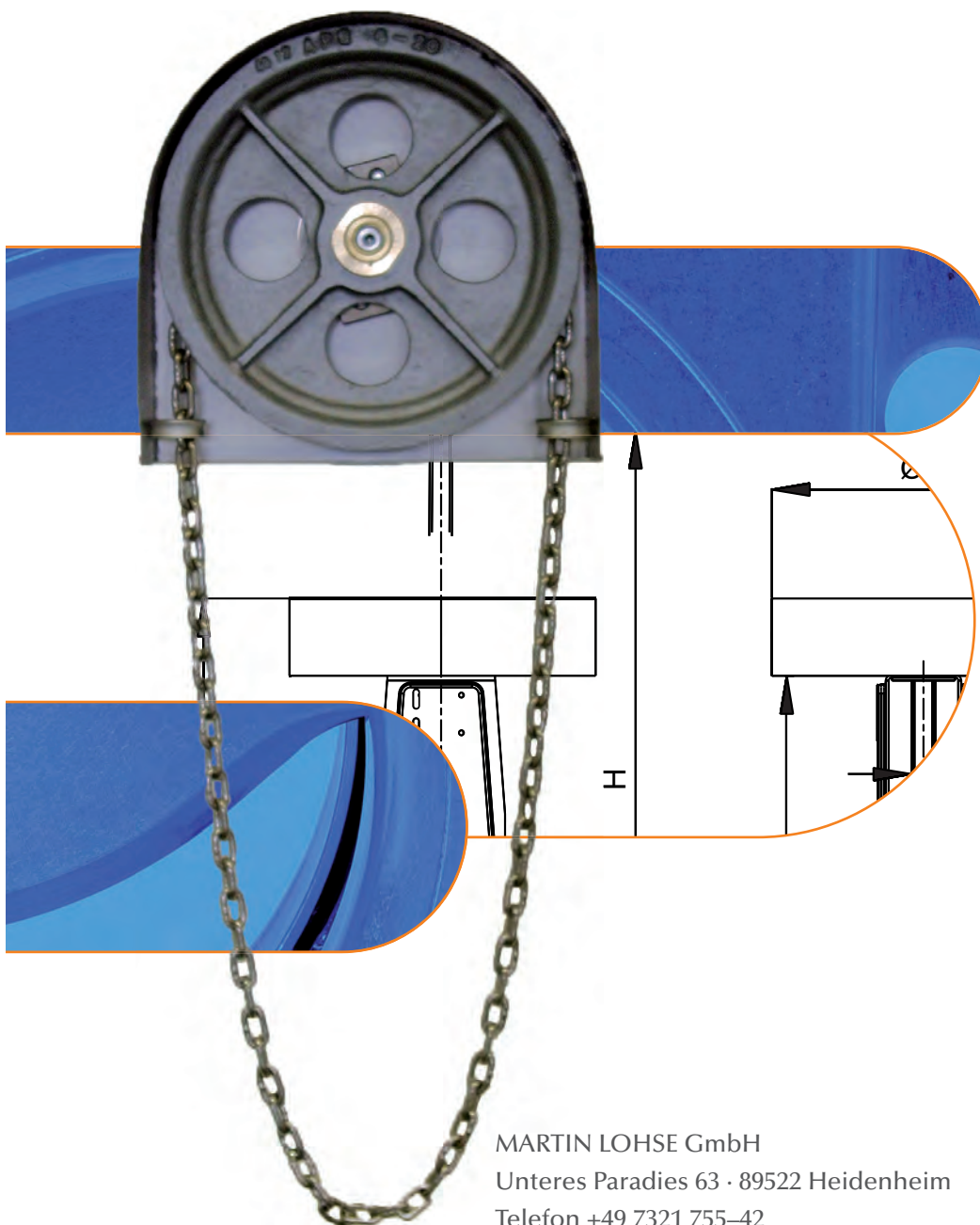
für CDS, CDSV, CDSA,
CDSR, CDSQ, CGDS

DN [mm]	Antriebstyp (AUMA)	Drehmoment [Nm]		Stellzeit [s]	Leistung [kW]
		öffnen	schließen		
50	SA 07.6 A45	30	20	19,3	0,37
65	SA 07.6 A45	30	20	24,3	0,37
80	SA 07.6 A45	30	20	29,3	0,37
100	SA 07.6 A45	30	20	29,1	0,37
125	SA 07.6 A45	40	30	35,7	0,37
150	SA 07.6 A45	40	30	42,4	0,37
200	SA 10.2 A45	80	60	45,0	0,75
250	SA 10.2 A45	80	60	56,4	0,75
300	SA 10.2 A45	80	60	68,9	0,75
350	SA 14.2 A45	120	80	78,4	1,50
400	SA 14.2 A45	120	80	89,8	1,50
450	SA 14.2 A45	120	80	100,9	1,50
500	SA 14.6 A45	250	200	112,2	3,00
600	SA 14.6 A63	250	200	83,0	5,50
700	SA 14.6 A63	500	400	96,6	5,50
800	SA 14.6 A63	500	400	110,2	5,50
900	SA 16.2 A63	800	600	108,4	7,50
1000	SA 16.2 A63	800	600	120,8	7,50

LOHSE Antriebe im Baukastensystem

Kettenrad

Antrieb Type K



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

Kettenradantrieb Type K

- zur manuellen Betätigung von höhergelegenen Schiebern
- Haspelrad passend für Rundstahlketten DIN 766 A
- Kettenlänge individuell anpassbar
- steigende Spindel



Nennweite Schieber DN	Haspelrad- \emptyset [mm]
50	260
65	260
80	260
100	300
125	300
150	300

Nennweite Schieber DN	Haspelrad- \emptyset [mm]
200	380
250	380
300	380
350	500
400	500

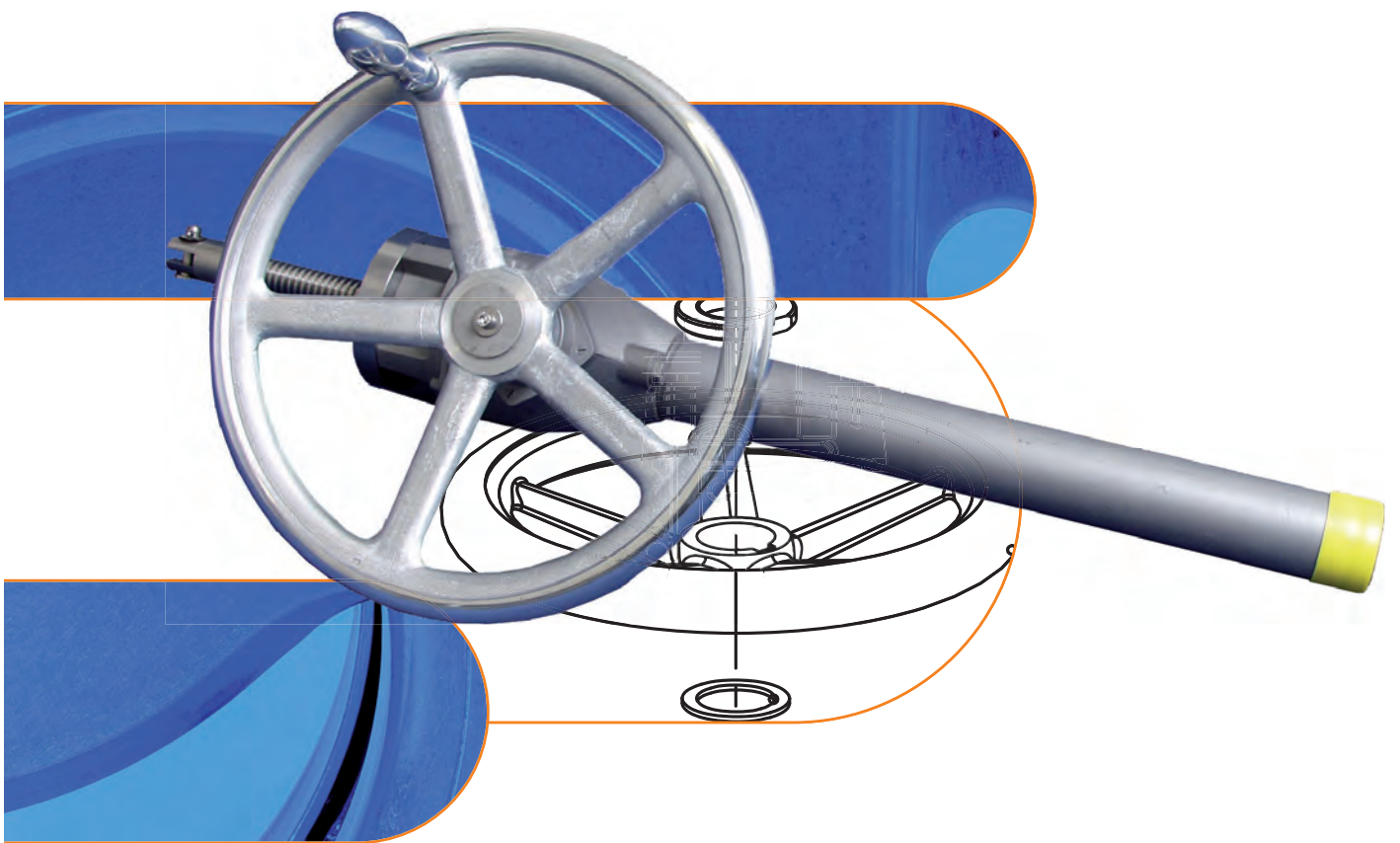
Funktion

- Drehrichtung im Uhrzeigersinn: Schieber „ZU“.
- Drehrichtung gegen den Uhrzeigersinn: Schieber „AUF“.

LOHSE Antriebe im Baukastensystem

Kegelrad

Antrieb Type GK



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

Kegelradantrieb Type GK



Nennweite Schieber DN	Kegelradgetriebetyp (AUMA)	Handrad- ϕ [mm]
150 - 300	GK10.2	360
350 - 500	GK10.2	400
600 - 800	GK14.2	500
900 - 1000	GK14.6	640

Technische Daten

- Kegelradgetriebetyp 10.2 und 14.2 sind 1-stufige Getriebe
- Untersetzungsverhältnis $i = 2:1$
- max. Drehmoment:
GK 10.2 : 120 Nm
GK 14.2 : 250 Nm
GK 14.6 : 500 Nm

Funktion

Betätigung erfolgt durch Handbetrieb.

- Drehrichtung im Uhrzeigersinn: Schieber „ZU“.
- Drehrichtung gegen den Uhrzeigersinn: Schieber „AUF“.

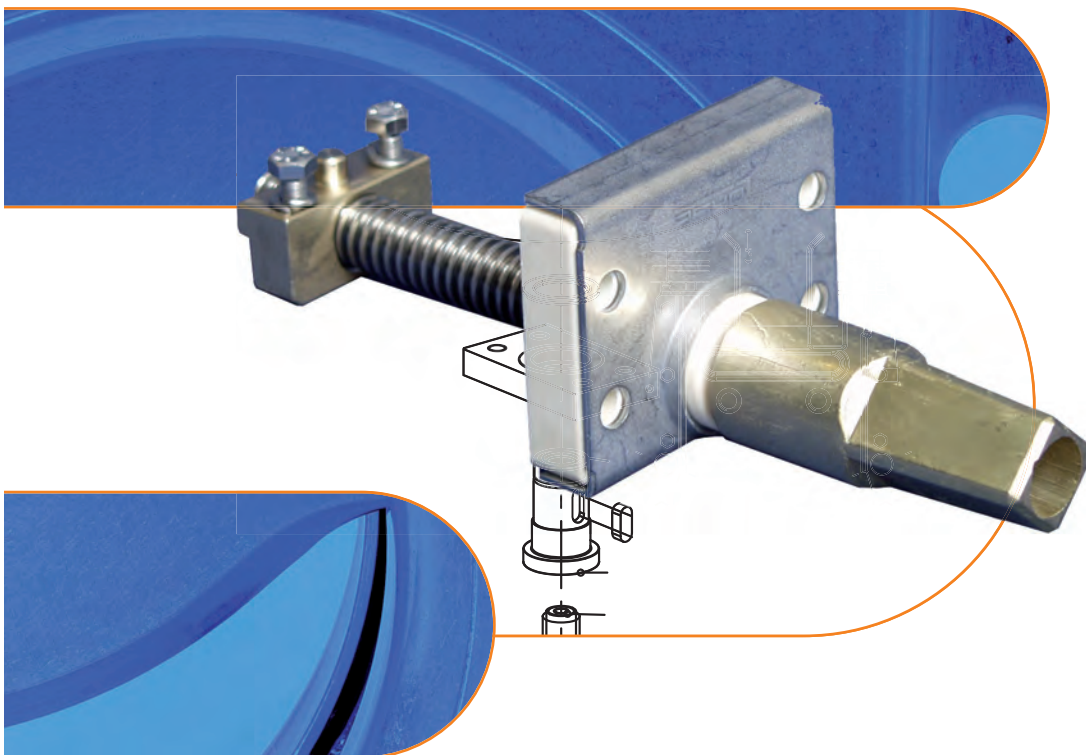
Empfehlung

für Schieber ab DN 350

LOHSE Antriebe im Baukastensystem

Vierkantantrieb

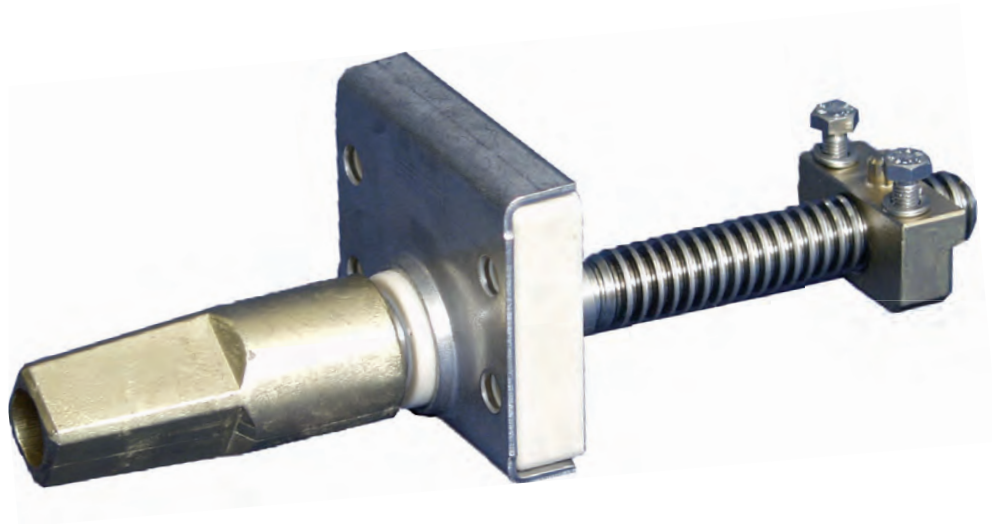
Antrieb Type X



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

Vierkantantrieb Type X für Unterflurschieber

Vierkantanschluss für Armaturenschlüssel DIN 3223 "C" mit nichtsteigender Spindel.



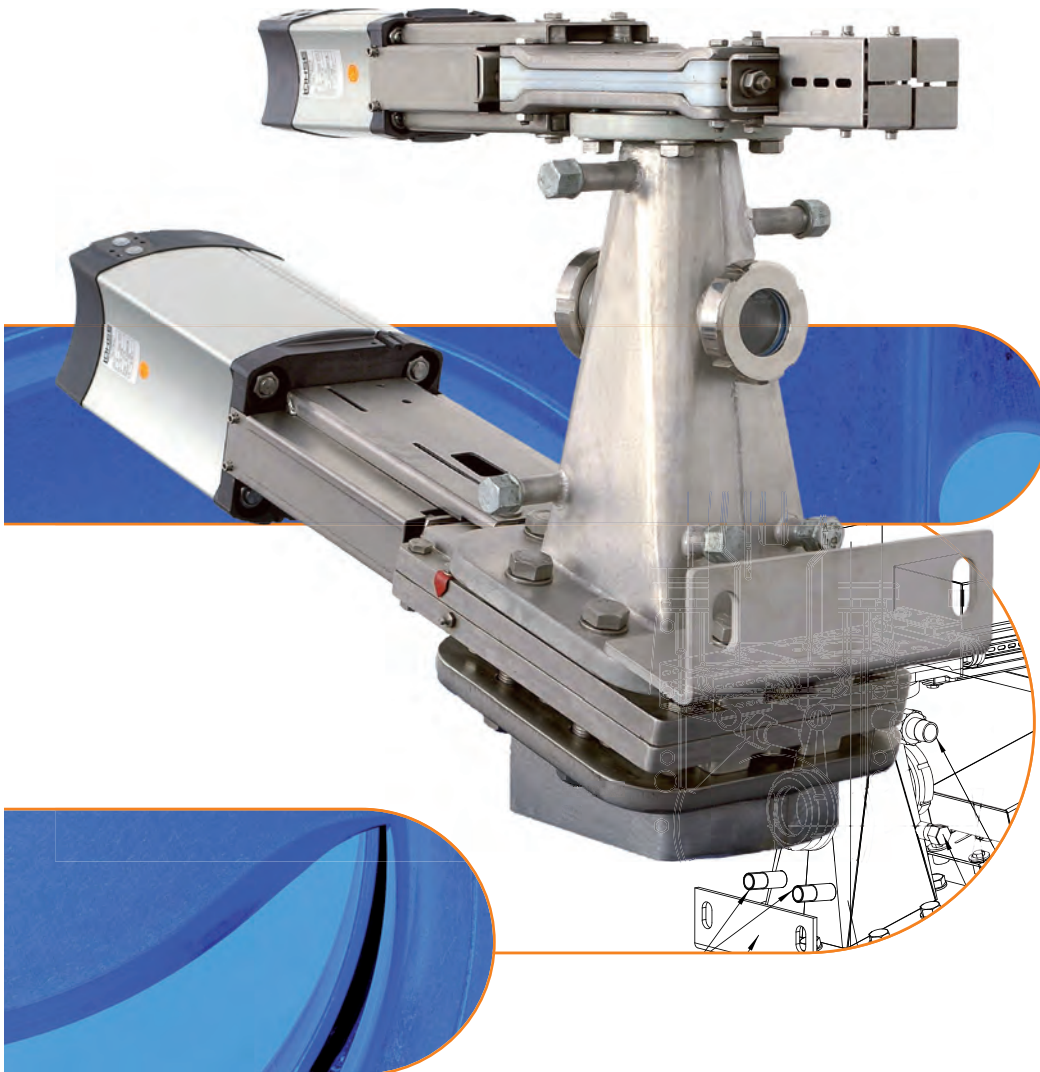
Funktion

Der Vierkantantrieb wird mittels eines Armaturenschlüssels nach DIN 3223 "C" betätigt.

- Drehrichtung im Uhrzeigersinn: Schieber „ZU“.
- Drehrichtung gegen den Uhrzeigersinn: Schieber „AUF“.

Armaturen aus Edelstahl

Reject-Schleusen RSL aus Edelstahl



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

Einsatzgebiete



Die LOHSE Reject-Schleusen RSL sind zum Ausschleusen von Störstoffen im Reinigungsprozess entwickelt.

Sie dienen zur Ausschleusung von Rejectteilen in faserhaltigen dünn- und dickflüssigen Medien. Sie können an allen Reinigungsmaschinen, Behältern und Rohrleitungen eingesetzt werden.



Die maximal zulässige Betriebstemperatur bei LOHSE Reject-Schleusen RSL beträgt 80 °C (höhere Temperaturen sind auf Anfrage möglich).

Der maximal zulässige Betriebsdruck bei LOHSE Reject-Schleusen RSL beträgt 6 bar (höhere Drücke sind auf Anfrage möglich).

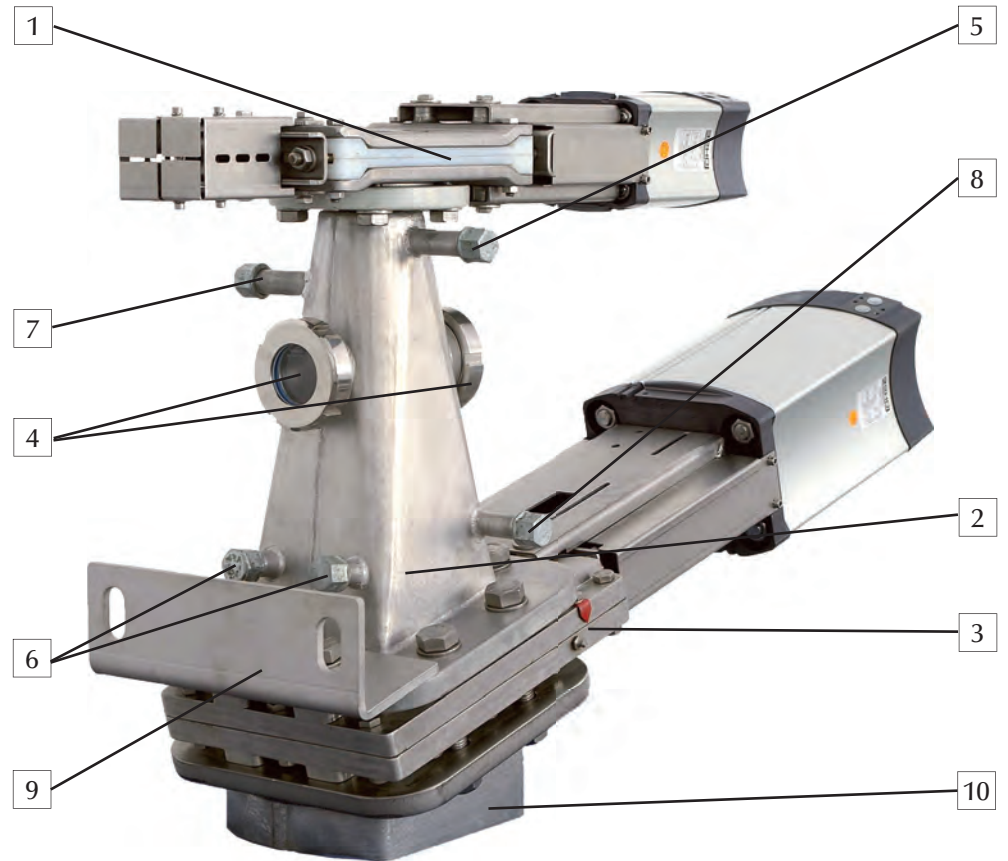
Medien



Vorteile

- durch schräge Anordnung des Austragsschiebers wird die punktuelle Konzentration der Turbulenzen im Mittelpunkt der Schieberplatte vermieden; es entsteht deutlich weniger Verschleiß an der Schieberplatte
- rechteckiger Querschnitt des Austragsschiebers verhindert das Einklemmen von Teilchen zwischen Gehäuse und Schieberplatte
- zwei Rückspülleitungen verhindern Ablagerungen in toten Ecken
- kontrollierte Schwerteileausfällung: durch zwei Schaugläser ist ein optimales Einstellen der Rückspülwassermenge möglich
- Druckentlastung beim Füllvorgang durch Entlüftungsleitung
- auswählbares Schmutzschleusenvolumen (siehe Tabelle „technische Daten“)

Aufbau



Pos.	Bezeichnung	Bemerkung
1	Einlaufschieber CDSVP/G	Durchgang rund
2	Schleusenbehälter	Rund auf rechteckig
3	Auslaufschieber AEQP/G	Durchgang rechteckig
4	Schaugläser	
5	Entlüftung C	periodischer Öffnungsindex
6	Reinigungs- / Befüllanschlüsse A / B	periodischer Öffnungsindex
7	Spülanschluss D	Anschluss nach Angaben des Anlagenherstellers
8	Spülanschluss E	Anschluss nach Angaben des Anlagenherstellers
9	Anhängevorrichtung	
10	Auslaufstutzen	

Prozessablauf

Start Schleusensteuerung

Stromversorgung Magnetventile	„an“
Wasserdruck	„ok“
Wasser	„vorhanden“
Pumpe vor Reinigungsmaschine	„aus“
Druckluft für Absperrschieber	„vorhanden“
- Druck	„ok“
- Drosselventil	„einjustiert“

START – Spülphase Reject-Schleuse

mit dem Start der Pumpe vor Reinigungsmaschine läuft das Zeitrelais der Taktzeitsteuerungen.

Nach Ablauf der gesteuerten Taktzeit:

- Zeitrelais Taktzeit	„0“
- oberer Absperrschieber	„zu“
- unterer Absperrschieber	„auf“
- Magnetventil Füllwasser	„auf“
- Zeitrelais FÜLLUNG	„an“ (10 bis 20 sec.)*
- Meldung unterer Schieber	„zu“ über Drosselung Abluft
- Zeitrelais Entlüftung	„an“ (10 bis 20 sec.)*
- Meldung unterer Schieber	„zu“
- Zeitrelais Füllung nach Ablauf Zeit	„aus“
- Magnetventil Füllwasser	„zu“
- Zeitrelais Entlüftung nach Ablauf Zeit	„aus“
- Magnetventil Entlüftung	„zu“
- oberer Absperrschieber	„auf“

falls notwendig:

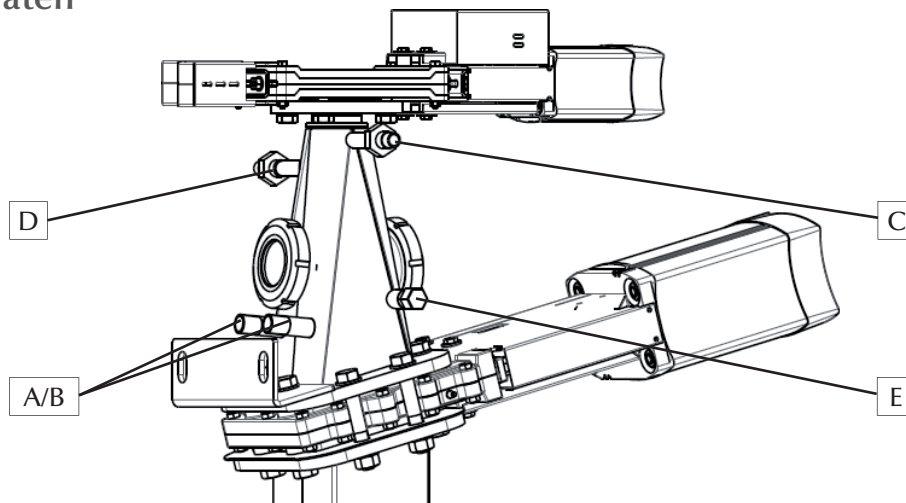
- Nachregulierung Verdünnungswasser am Handhahn	
- Neue Taktzeit läuft am Zeitrelais	„an“ (5 – 120 Minuten)

* Alle Angaben sind Richtwerte und müssen anlagenspezifisch angepasst werden!

Verriegelungen:

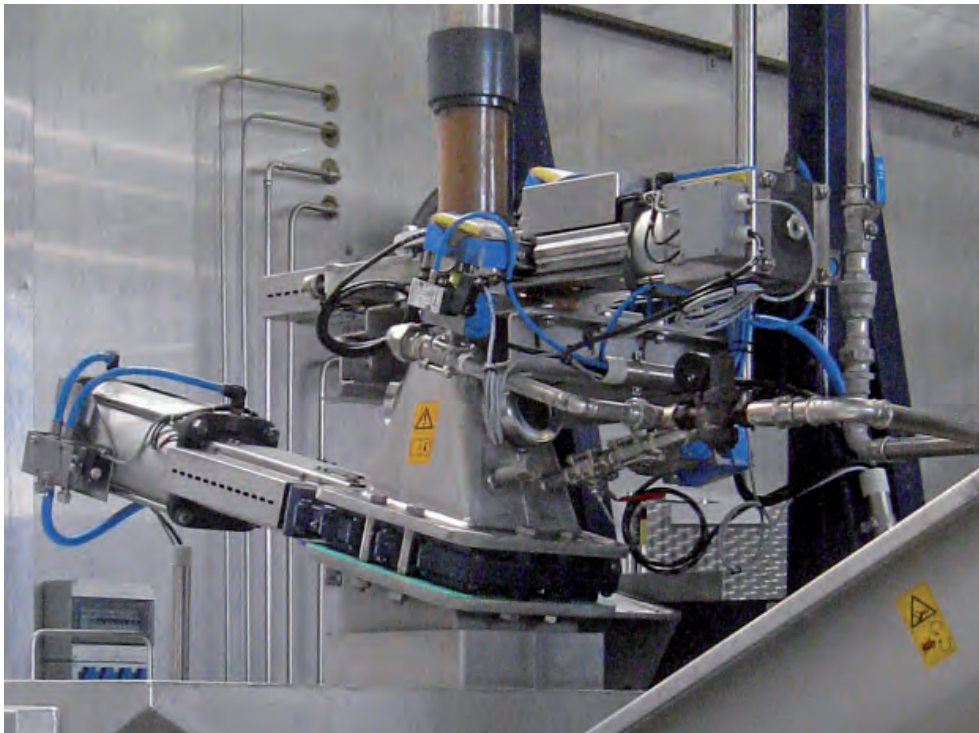
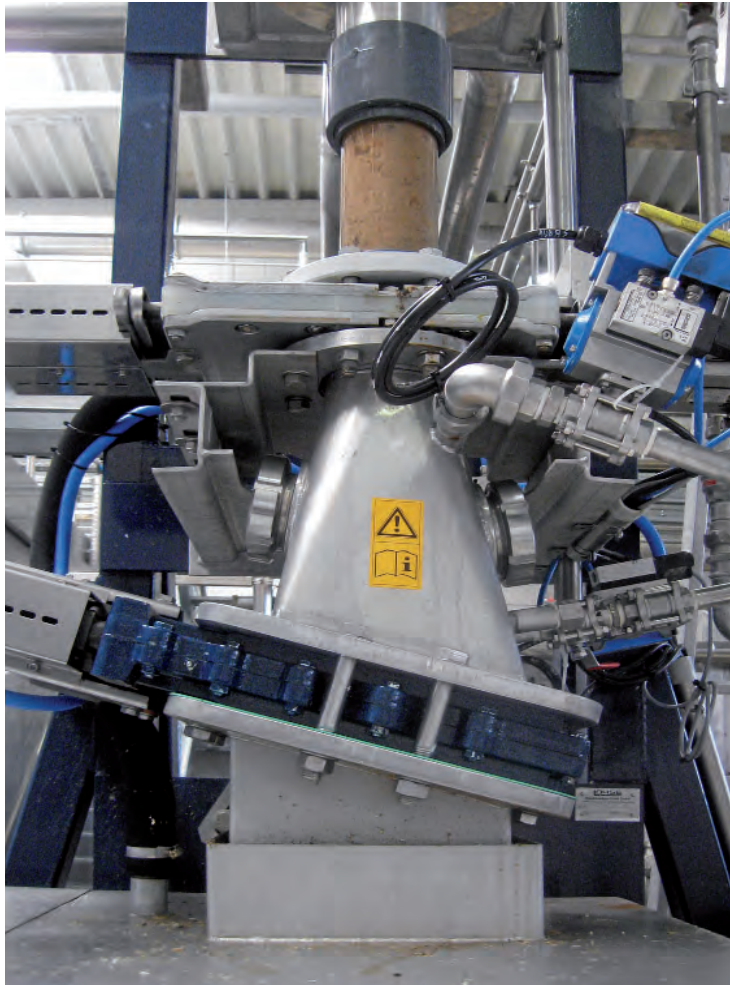
bei Ausfall Druckluft
 bei Ausfall Verdünnungswasser
 bei Ausfall Steuerspannung
 bei Ausfall Stoff
 bei Stoffdruckabfall vor Reinigungsmaschine

technische Daten



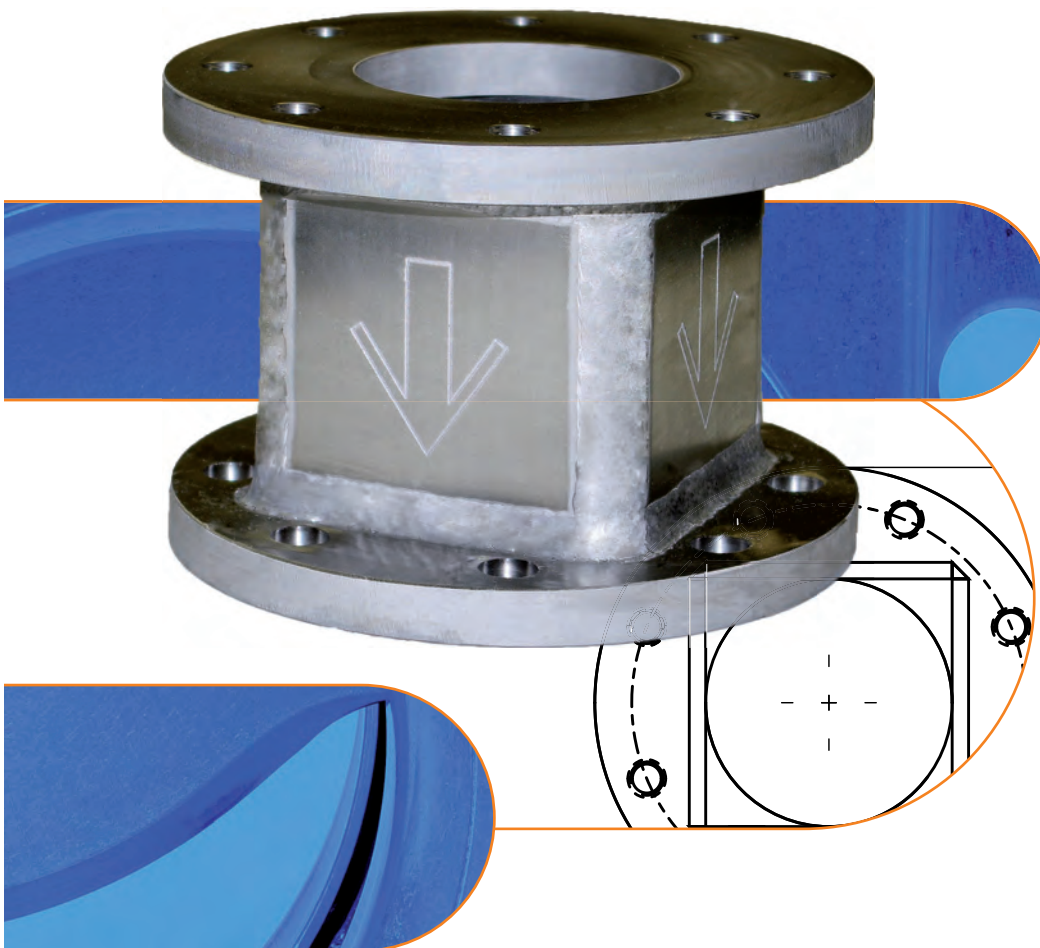
Type	Einlaufschieber Reject-Schieber Type CDSVP/G	Auslaufschieber Reject-Schieber Type AEQP/G	Inhalt [l]	Bauhöhe [mm]	Entlüftung C [inch]	Reinigungs-/ Befüllanschl. A / B [inch]	Spülanschl. D [inch]	Spülanschl. E [inch]
RSL 50/150	DN 50	DN 150	~ 5	682	1/2	1/2	1	3/4
RSL 65/150	DN 65	DN 150	~ 5	682	1/2	1/2	1	3/4
RSL 80/150	DN 80	DN 150	~ 5	695	1/2	1/2	1	3/4
RSL 100/150	DN 100	DN 150	~ 8	635	1	3/4	1	3/4
RSL 100/200	DN 100	DN 200	~ 11	650	1	3/4	1	3/4
RSL 100/250	DN 100	DN 250	~ 15	634	1	3/4	1	3/4
RSL 125/250	DN 125	DN 250	~ 15	635	1	3/4	1	3/4
RSL 150/200	DN 150	DN 200	~ 13	660	1	3/4	1	3/4
RSL 150/250	DN 150	DN 250	~ 17	662	1	3/4	1	3/4
RSL 200/250	DN 200	DN 250	~ 22	745	1	3/4	1	3/4
RSL 250/300	DN 250	DN 300	~ 40	823	1	3/4	1	3/4
RSL 300/400	DN 300	DN 400	~ 80	985	1	3/4	1	3/4

Auslaufschieber in Grauguß (G) oder Edelstahl (E).



Rotationsbremsen

RBrr und RBrq



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

Rotationsbremsen für Schwerteilschleusen (Reject-Schleusen)

Einbaufertiges Zwischenbauteil an Reinigungsmaschinen

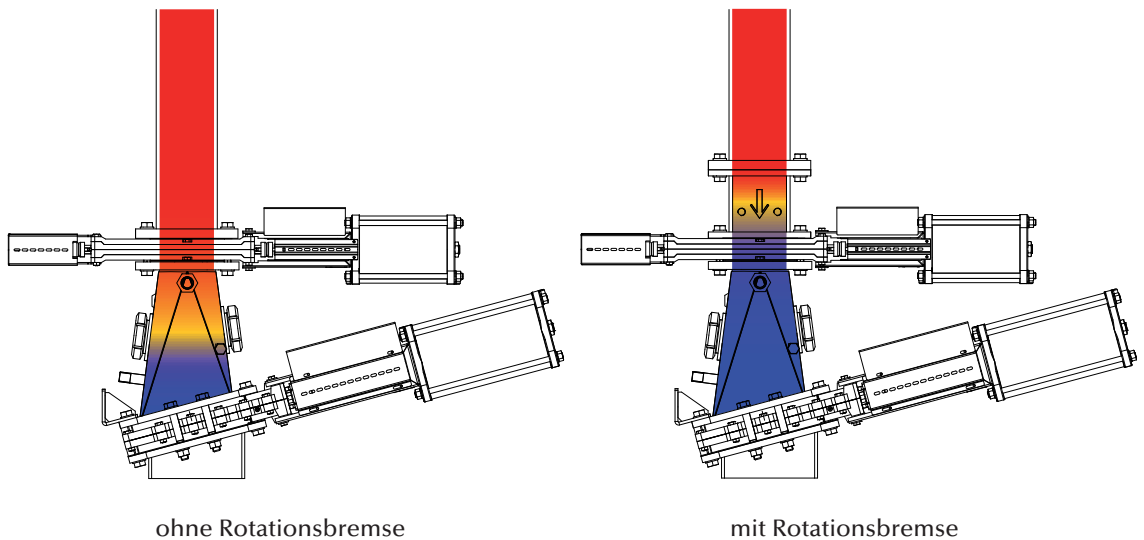
Einsatz

Bei hohem Verschleiß an Reject-Schiebern / Reject-Schleusen, z.B. Dickstoffreinigern.

Funktion

Der rechteckige Querschnitt bewirkt ein Abbremsen der Rotation des Mediums, es erfolgt kein Durchschlagen der Rotation bis zum Schieber.

Rotationsintensität

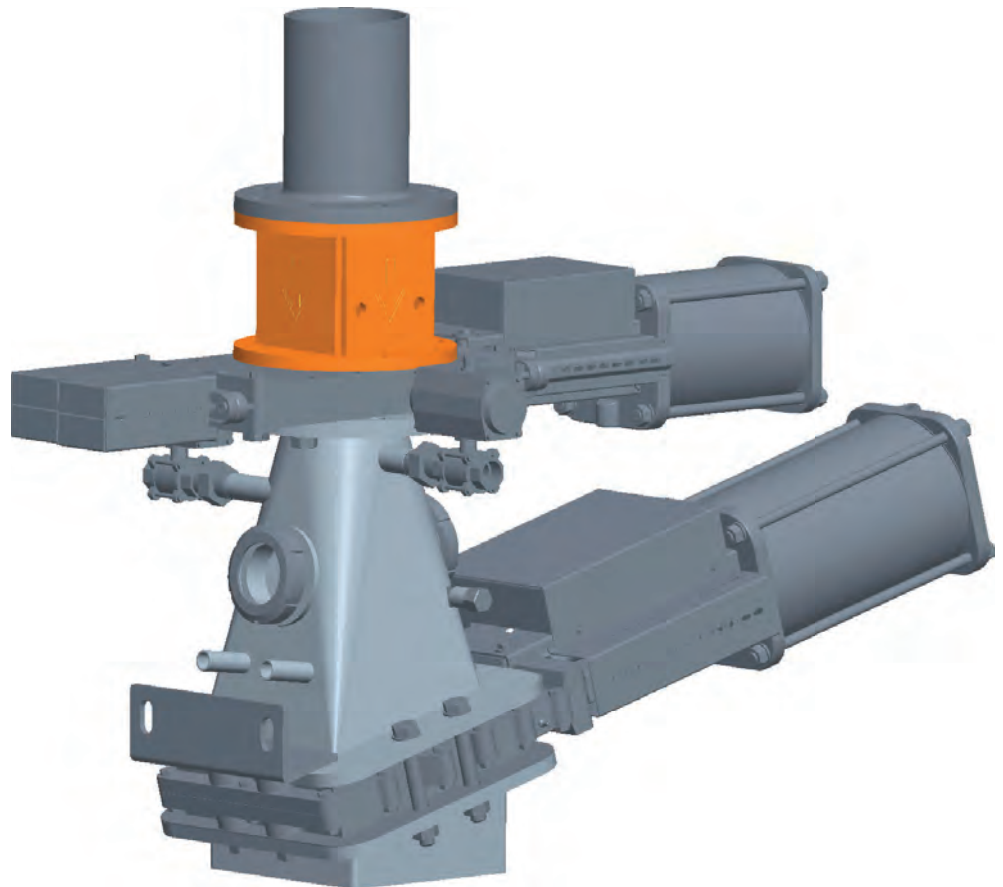


Nutzen

Durch die Verschleißminimierung an Schieber und Schleusenbehälter wird eine höhere Standzeit erreicht, der Wartungsaufwand verringert, die Kosten gesenkt und die Betriebssicherheit erhöht. Dabei wird die Faserrückgewinnung (Dickstoffreiniger) nicht beeinträchtigt.

Einfacher Einbau

Die einbaufertige Rotationsbremse wird oberhalb des Einlaufschleibers der Reject-Schleuse integriert. Sie ist auf verschiedene Nennweiten angepasst. Lediglich die Bauhöhe der Gesamtmaschine verändert sich je nach Nennweite der Reject-Schleuse um die Bauhöhe der jeweiligen Rotationsbremse (siehe Maßblatt).



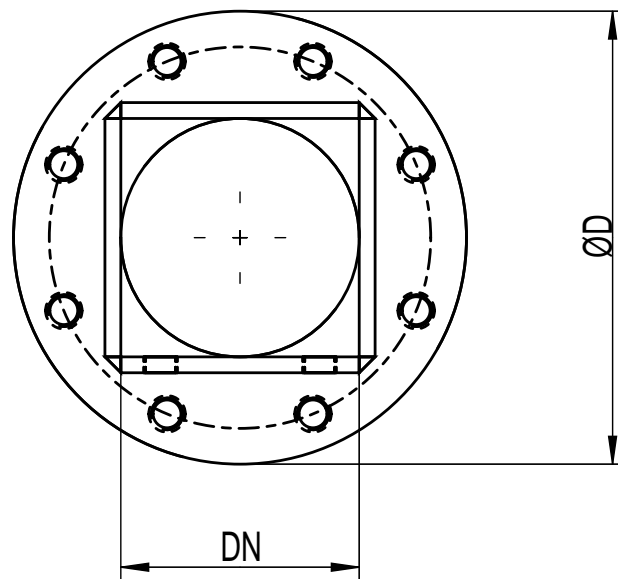
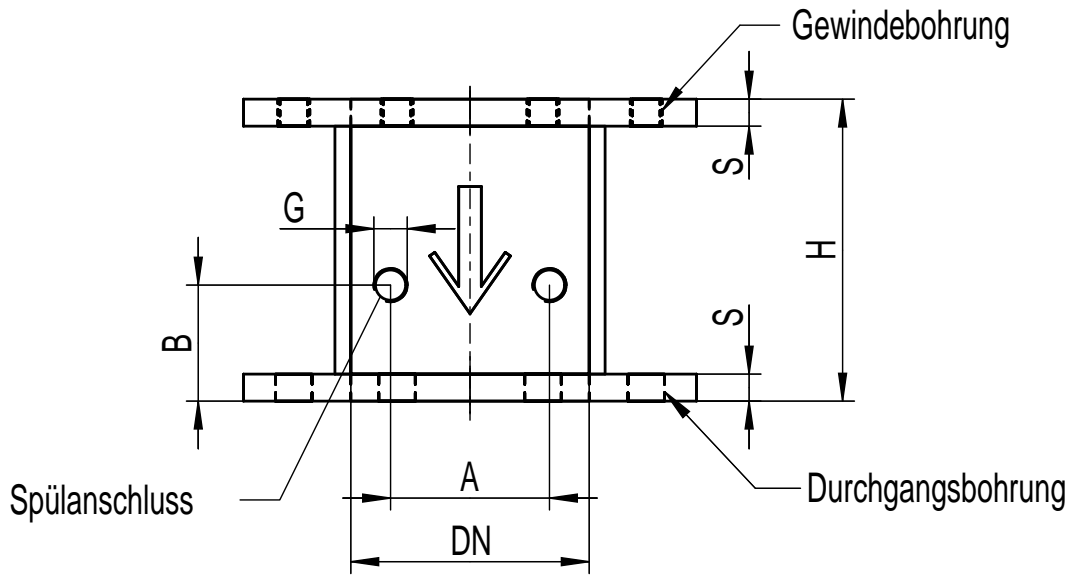
Ausführungen:

Type RBrr

Runder Ein- und Auslauf der Rotationsbremse:
passend bei rundem Auslauf der Reinigungsmaschine und rundem Einlauf der Schleuse / des Einlaufschleibers.

Type RBrrq

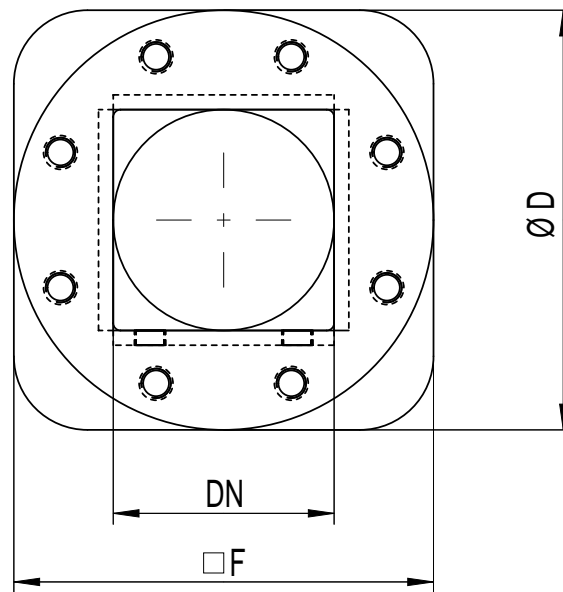
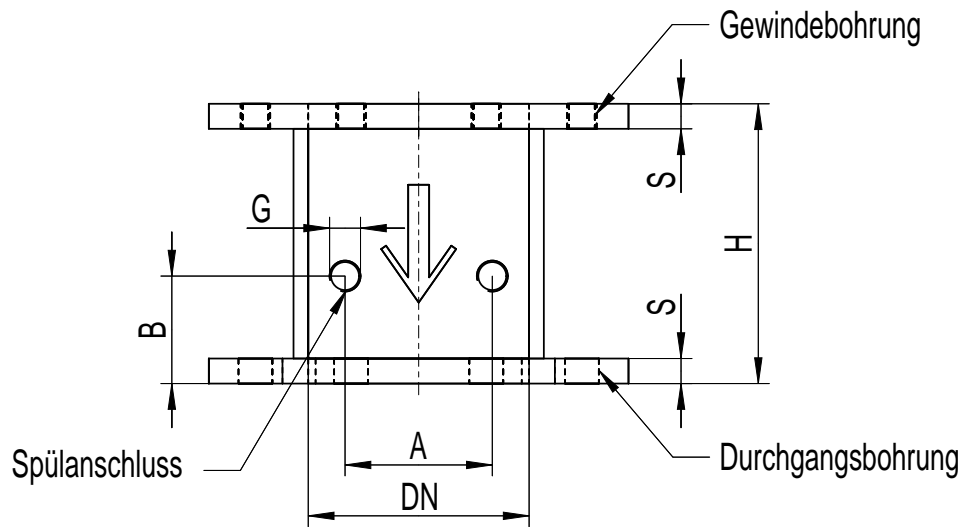
Runder Ein- und quadratischer Auslauf der Rotationsbremse:
passend bei rundem Auslauf der Reinigungsmaschine und quadratischem Einlauf der Schleuse / des Einlaufschleibers.



DN	A	B	G	S	H	ØD
50	25	43	1/4"	13	110	165
80	50	53	1/2"	13	120	200
100	60	63	1/2"	17	150	220
125	80	63	1/2"	17	175	250
150	100	73	1/2"	17	190	285
200	150	74	1/2"	18	220	340
250	200	74	1/2"	18	260	395
350	250	74	1/2"	23	350	505

Material: 1.4571

Maße in mm, Flanschbohrungen nach DIN EN 1092-1, PN 10.
Andere Nennweiten auf Anfrage.



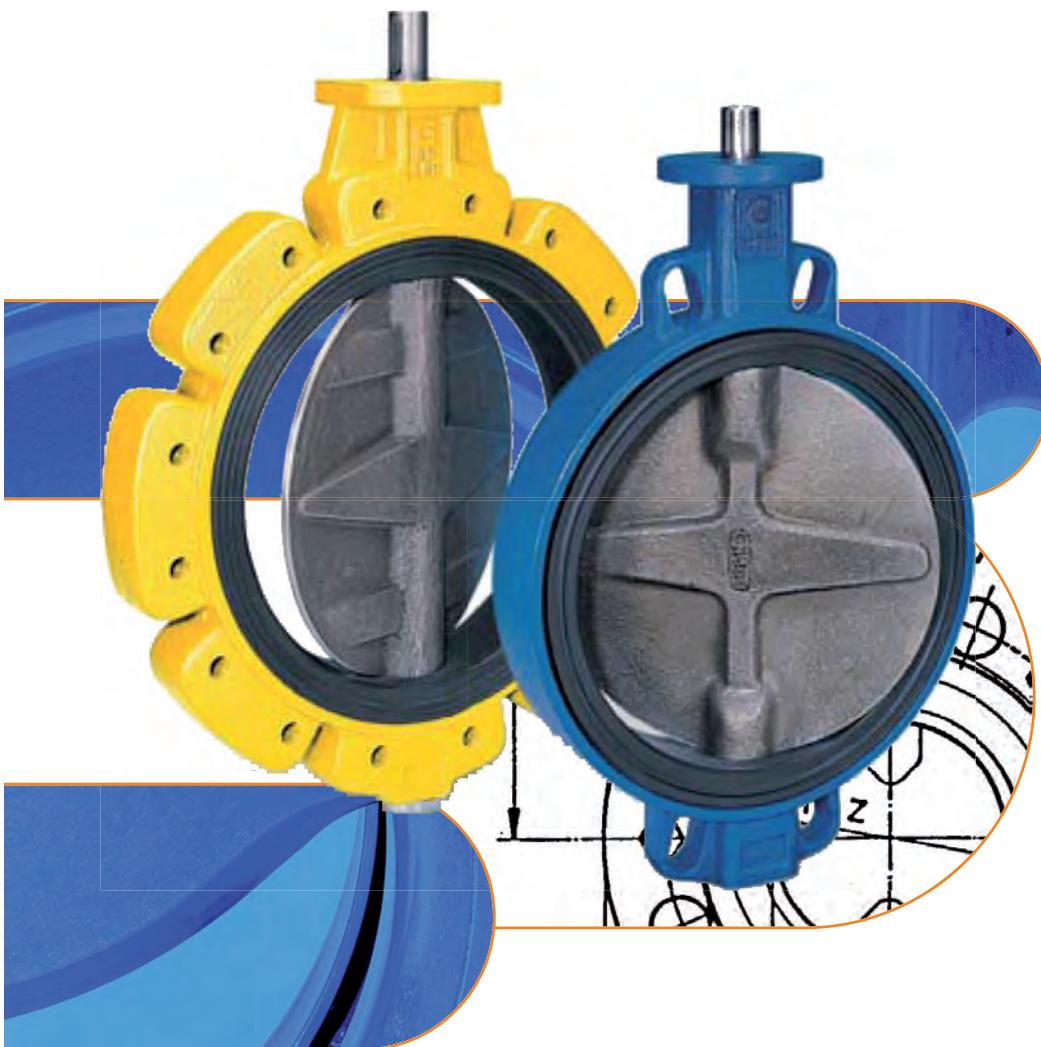
DN	A	B	G	S	H	ØD	□F
50	25	43	1/4"	13	110	165	165
80	50	53	1/2"	13	120	200	200
100	60	63	1/2"	17	150	220	220
125	80	63	1/2"	17	175	250	250
150	100	73	1/2"	17	190	285	285
200	150	74	1/2"	18	220	340	340
250	200	74	1/2"	18	260	395	395
350	250	74	1/2"	23	350	505	505

Material: 1.4571

Maße in mm,
 Flanschbohrungen Eingangsseite nach DIN EN 1092-1, PN 10, Ausgangsseite auf Anfrage.
 Andere Nennweiten auf Anfrage.

Armaturen

Klappen



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

Soft Seated Butterfly Valves	177
HD Series	205
PTFE Seated Butterfly Valves	213

**SOFT SEAT**

PD, KI Series	178
• technical data	179
• components DN 50-300	180
• components DN 350-500	181
KI Series	181
• components DN 600-800	182
KA, KX technical data	182
• technical data	183
KA series	183
• components DN 40-300	184
• components DN 350-400	185
• components DN 450-500	186
• components DN 600-800	187
KX series	187
• components DN 50-250	188
PD, KI, KA Series	188
• dimensions tables	189
BFKI, BVKX, BLKX Series	189
• dimensions tables	



Torque values tables	190
Head losses tables	191
Flange and bolts tables	192
Flanges	193
Tests	193

Installation instructions	194
Handlever	195
Gearbox	196
• aluminium body	196
• cast iron body	198

Pneumatic Actuators UT	198
• UT = DA double acting	198
• UTS = SR spring return	199
• components	199
• Torque chart	200
• dimensions	202
• weight + air consumption	202
• Double – Single acting	203

BVPD - Wafer BLPD - Lug
DN 50 - 500 • 2" - 20"

BVKI - Wafer BLKI - Lug
DN 40 - 800 • 1 1/2" - 32"

BFKI - double flange
DN 80 - 600 • 3" - 24"

Max working pressure:

BVPD/BLPD DN 50÷500: **6 Bar**
Flange: **PN 6-10-16 • A150**
BVKI/BLKI DN 40÷500: **16 Bar**
Flange: **PN 10-16 • A150**
BVKI/BLKI DN 600÷800: **10 Bar**
Flange: **PN 6-10-16 • A150**
BFKI DN 80÷600: **16 Bar**
Flange: **PN 6-10-16 • A150**

KI series to be used also with vacuum

Design:

EN 593 ~ EN 736 ~ EN 12516 ~ EN 1092
ISO 5211 ~ DIN 3337 ~ API 609
PED 97/23/EC(cat III) Mod H

Face to face:

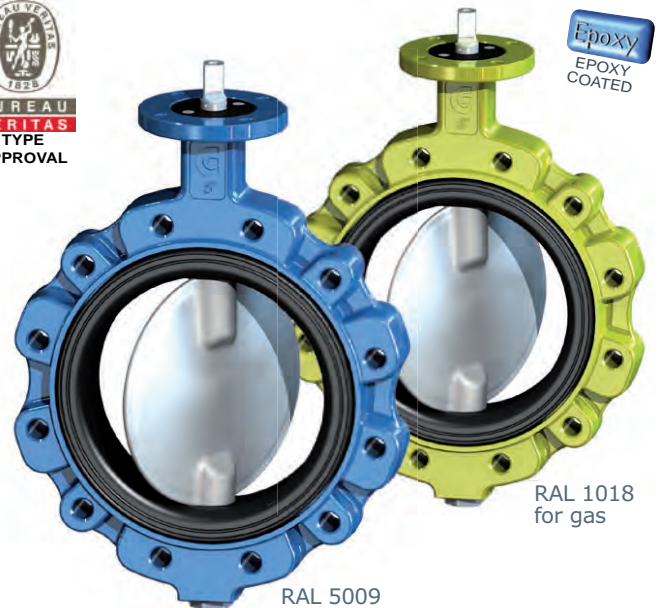
DIN EN 558-1 Series 20 ~ ISO 5752 Series 20
BS-5155 Series 4 ~ MSS-SP67
API609 cat.A ~ NFE 29305-1

Testing:

EN 12266-1 Rate A ~ ISO 5208 Rate A
DIN 3230 ~ API 598

Tag:

EN 19 ~ MSS SP-25



All valves are supplied with a metallic label in compliance with PED directive.

BODY			BVPD	BVKI / BLKI	BFKI
material	references	standard coating	DN	DN	DN
Ductile iron	EN-GJS 400-15 (GS400)	Epoxy RAL 5009	50-500	40-800	80-600
Carbon steel	ASTM A216-WCB	Epoxy RAL 9005	50-500	40-800	-
Stainless steel	ASTM A351 CF8M (A316)	-	50-500	40-800	-
Aluminium-bronze	ASTM B148-C958.00	-	50-500	40-800	-
Aluminium (P _{max} 10Bar)	EN AB 46400	Epoxy RAL 7024	50-500	40-500	-

DISC			BVPD	BVKI / BLKI	BFKI
material	references	standard coating	DN	DN	DN
Steel	ASTM A105	Zinc	50-100	50-100	80-100
Ductile iron	EN-GJS 400-15 (GS400)	Zinc	125-500	125-800	125-600
Stainless steel	ASTM A351 CF8M (A316)	-	50-500	40-800	80-600
Aluminium-bronze	ASTM B148-C958.00	-	50-500	40-800	80-600
Hastelloy®	ASTM A494 CX2MW	-	50-500	40-800	80-600
Monel®	ASTM A494 M35-1	-	50-500	40-800	80-600

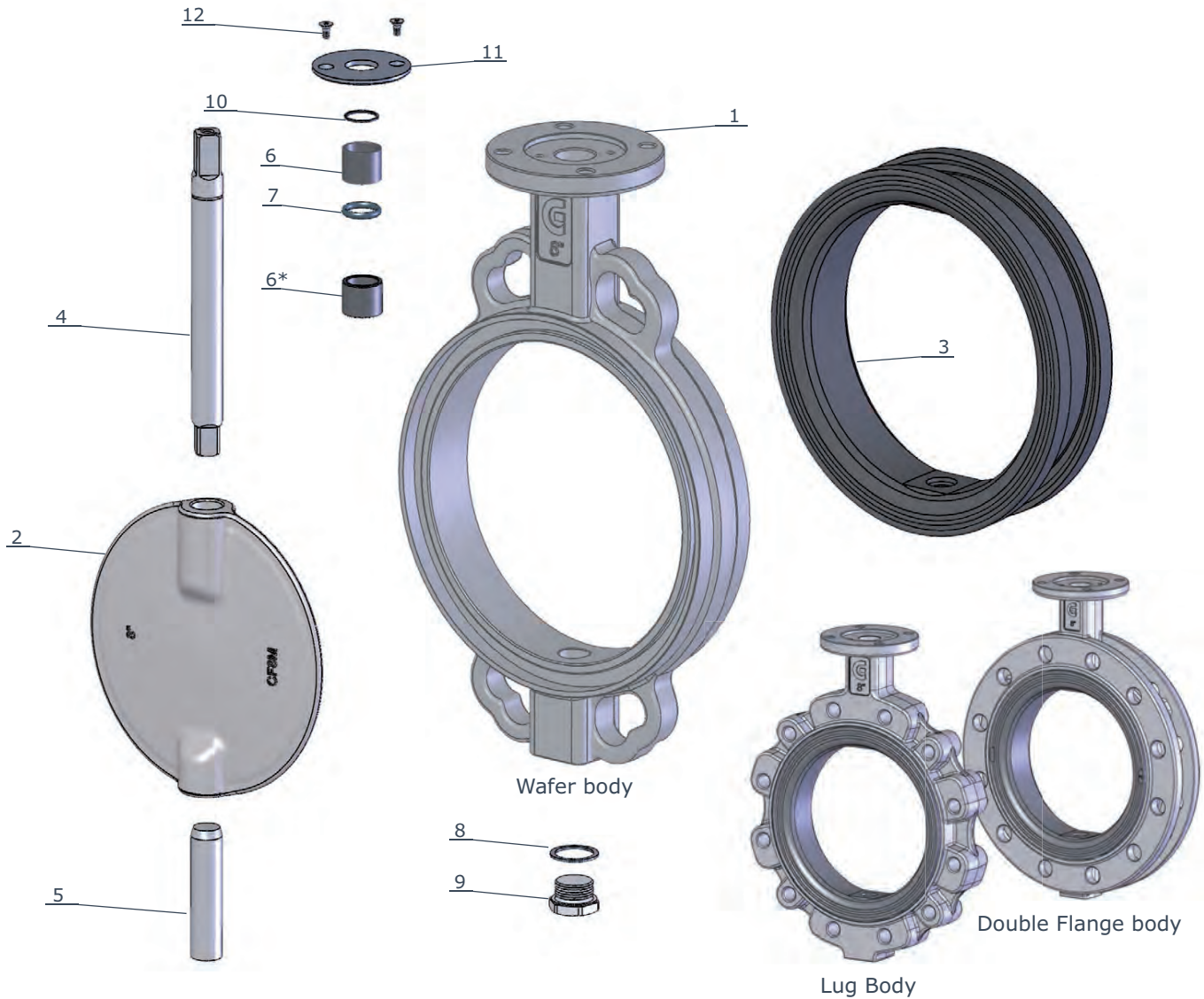
BODY RUBBER SEAT		DN 40/500 replaceable - DN 600/800 vulcanized not replaceable			
ref.	designation	trade name	working temp.	applications	
NBR	nitrile rubber	BUNA®	-25°C / +100°C	oils, hydrocarbons, gas, air, water	
EPDM	copolymer EPDM	-	-35°C / +130°C	water, sea water, steam, diluted acids	
EPDM HT	copolimery EPDM HT	-	-30°C / +135°C	water, sea water, steam, diluted acids	
CO	carboxide	-	-25°C / +100°C	dust, air	
FKM	fluoroelastomer	VITON®	-20°C / +200°C	oils, acids, hydrocabons	
CR	polychloroprene	NEOPRENE®	-20°C / +100°C	alkali, bases, water	
NR	natural rubber	-	-40°C / + 80°C	glycols, abrasive media	
MVQ	silicon rubber	SILOPREN®	-60°C / +190°C	water, food, drinks	
CSM	chlorosulfonated polyethylene	HYPALON®	-20°C / +125°C	acids, mineral bases, alcohols, hydrocarbons	

On request can be supplied other materials as: LCB, Hastelloy, Monel, Uranus, Alloy, DUPLEX, Special steels, Special bronzes.
Coating on request: RILSAN®, Halar®, Chenisil®

BVPD - Wafer BLPD - Lug
 DN 50 - 300 • 2" - 12"
 PN 6-10-16 • ANSI 150

BVKI - Wafer BLKI - Lug
 DN 40 - 300 • 1"1/1 - 12"
 PN 10-16 • ANSI 150

BFKI - double flange
 DN 80 - 300 • 3" - 12"
 PN 6-10-16 • ANSI 150



item	q.ty	part	material	item	q.ty	part	material
1	1	body (BFKI only GS400)	<ul style="list-style-type: none"> ductile iron GS400 A216 - WCB A352 - LCB A351 - CF8M (AISI 316) aluminium-bronze aluminium (only WAFER) 	4	1	upper shaft	<ul style="list-style-type: none"> AISI 430 AISI 316 (on request)
2	1	disc	<ul style="list-style-type: none"> ductile iron GS400 A351 - CF8M (AISI 316) aluminium-bronze Hastelloy® Monel® 	5	1	lower shaft	<ul style="list-style-type: none"> AISI 430 AISI 316 (on request)
◇3	1	body seat (replaceable)	<ul style="list-style-type: none"> NBR (BUNA®) EPDM EPDM HT FKM (VITON®) carboxide polychloroprene (NEOPRENE®) natural rubber silicon 	◇6	1	bush	<ul style="list-style-type: none"> bronze
				◇6*	1	bush	<ul style="list-style-type: none"> bronze
				◇7	1	shaft packing	<ul style="list-style-type: none"> NBR (BUNA®) FKM (VITON®) on request
				8	1	plug packing	<ul style="list-style-type: none"> aluminium
				9	1	threaded plug	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel
				10	1	stop ring	<ul style="list-style-type: none"> steel
				11	1	upper flange	<ul style="list-style-type: none"> IXEF (DN 40-150) aluminium (DN 200-300)
				12	2	screw	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel

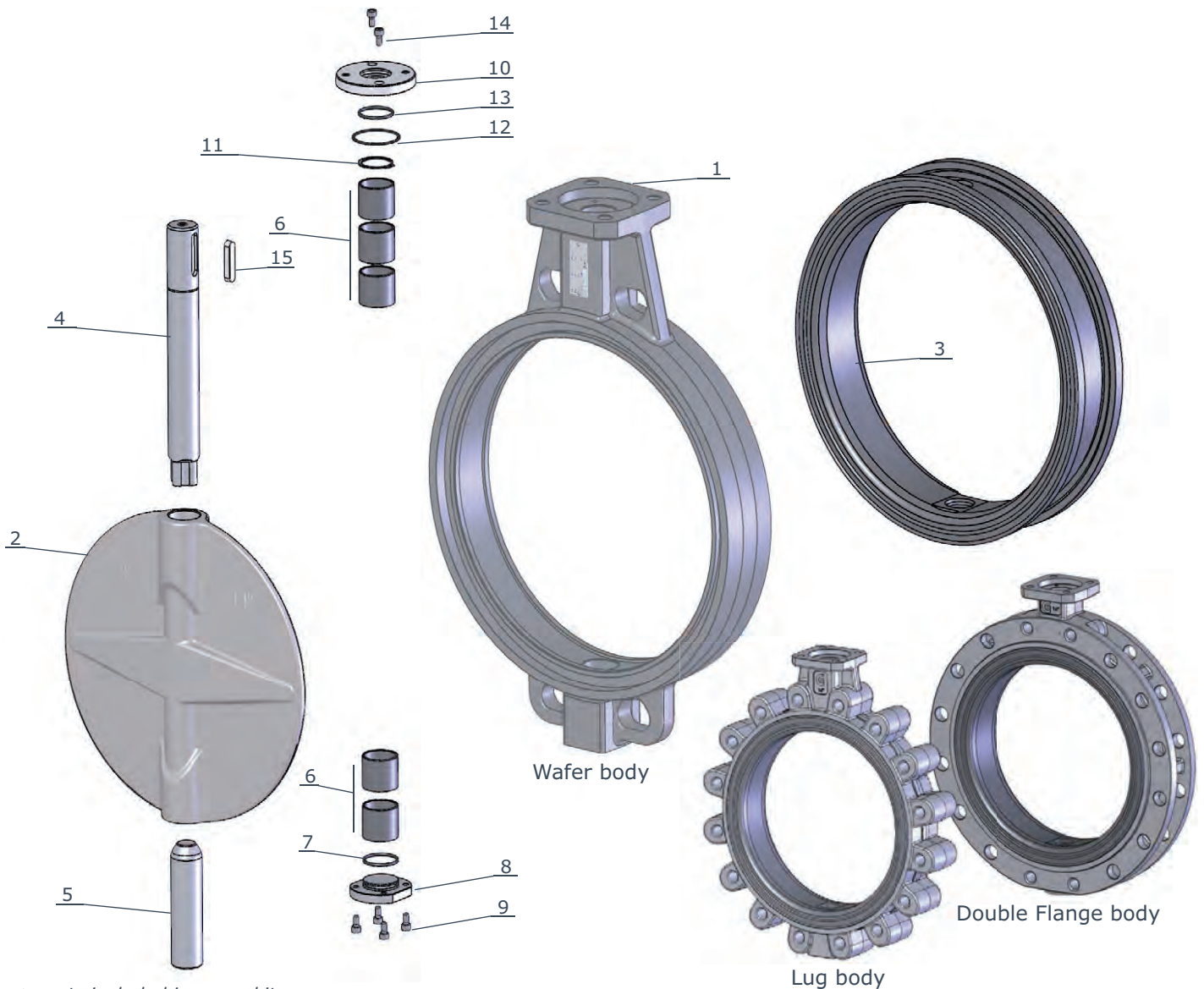
◇ parts included in spare kit

* only for DN300

BVPD - Wafer BLPD - Lug
 DN 350 - 500 • 14" - 20"
 PN 6-10-16 • ANSI 150

BVKI - Wafer BLKI - Lug
 DN 350 - 500 • 14" - 20"
 PN 10-16 • ANSI 150

BFKI - double flange
 DN 350 - 500 • 14" - 20"
 PN 6-10-16 • ANSI 150

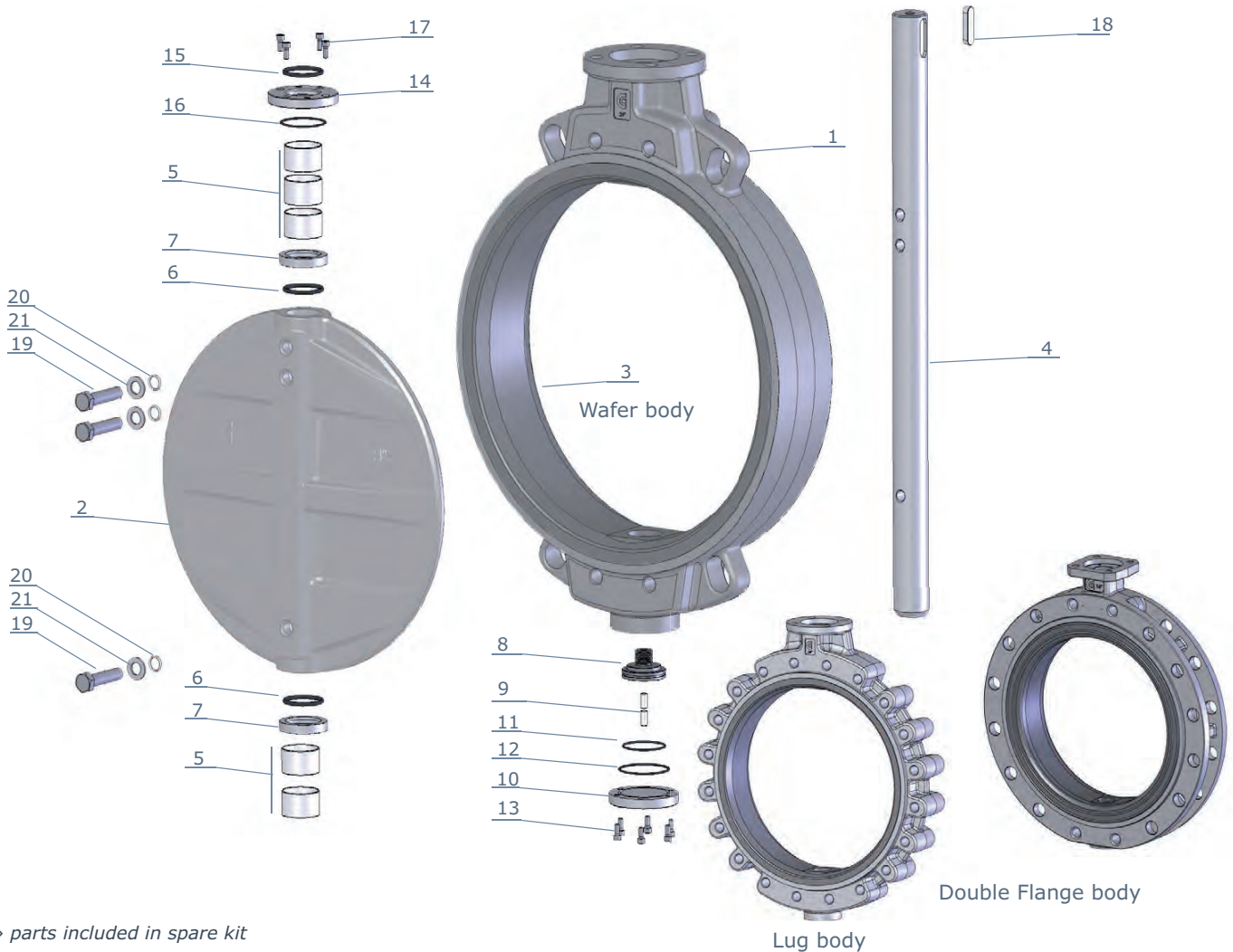


◇ parts included in spare kit

item	q.ty	part	material	item	q.ty	part	material
1	1	body (BFKI only GS400)	<ul style="list-style-type: none"> ductile iron GS400 A216-WCB A352-LCB A351-CF8M (AISI 316) aluminium-bronze aluminium (only WAFER) 	5	1	lower shaft	<ul style="list-style-type: none"> AISI 430 AISI 316 (on request)
2	1	disc	<ul style="list-style-type: none"> ductile iron GS400 A351-CF8M (AISI 316) aluminium-bronze Hastelloy® Monel® 	◇6	5	bush	<ul style="list-style-type: none"> bronze steel+PTFE (DN 450-500)
◇3	1	body seat (replaceable)	<ul style="list-style-type: none"> NBR (BUNA®) EPDM EPDM HT FKM (VITON®) carboxide polychloroprene (NEOPRENE®) natural rubber silicon 	◇7	1	packing lower flange	<ul style="list-style-type: none"> NBR (BUNA®)
4	1	upper shaft	<ul style="list-style-type: none"> AISI 430 AISI 316 (on request) 	8	1	lower flange	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel
				9	4	screw	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel
				10	1	upper flange	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel
				11	1	stop ring	<ul style="list-style-type: none"> steel
				◇12	1	O.Ring	<ul style="list-style-type: none"> NBR (BUNA®)
				◇13	1	O.Ring	<ul style="list-style-type: none"> NBR (BUNA®)
				14	2	screw	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel
				15	1	key	<ul style="list-style-type: none"> steel C40

BVKI - Wafer BLKI - Lug
 DN 600 - 800 • 24" - 32"
 PN 6-10-16 • ANSI 150

BFKI - double flange
 DN 600 • 24"
 PN 6-10-16 • ANSI 150



◇ parts included in spare kit

item	q. ty	part	material	item	q. ty	part	material
1	1	body (BFKI only GS400)	<ul style="list-style-type: none"> ductile iron GS400 A216-WCB A352-LCB A351-CF8M (AISI 316) aluminium-bronze 	7	2	O.ring housing	• AISI 316
2	1	disc	<ul style="list-style-type: none"> ductile iron GS400 A351 - CF8M (AISI 316) aluminium-bronze Hastelloy® Monel® 	8	1	shaft support	• Bronze
3	1	body seat (vulcanized not replaceable)	<ul style="list-style-type: none"> NBR (BUNA®) EPDM EPDM HT FKM (VITON®) 	9	2	adjusting screw	• AISI 316
4	1	shaft	<ul style="list-style-type: none"> AISI 303 AISI 316 (on request) 	10	1	lower flange	• zinc plated steel
◇5	5	bush	• steel + PTFE	◇11	1	O.ring	• NBR (BUNA®)
◇6	2	shaft O.ring	<ul style="list-style-type: none"> NBR (BUNA®) FKM (VITON®) on request 	◇12	1	O.ring	• NBR (BUNA®)
				13	6	screw	• zinc plated steel
				14	1	upper flange	• zinc plated steel
				◇15	1	O.ring	• NBR (BUNA®)
				◇16	1	O.ring	• NBR (BUNA®)
				17	4	screw	• zinc plated steel
				18	1	key	• steel
				19	3	screw	• AISI 316
				◇20	3	O.ring	• PTFE
				21	3	washer	• AISI 316

BVKA - Wafer BLKA - Lug
DN 40 - 800 • 1"1/2 - 32"

BVKX - Wafer
DN 50 - 250 • 2" - 10"

BLKX - Lug
DN 50 - 200 • 2" - 8"

Max working pressure:

BVKA/BLKA DN 40÷800: **20 Bar**
Flange: **PN 10-16 • A150**
BVKX DN 50÷250: **25 Bar**
BLKX DN 50÷200: **25 Bar**
Flange: **PN 16-25 • A150**

To be used also with vacuum

Design:

EN 593 ~ EN 736 ~ EN 12516 ~ EN 1092
ISO 5211 ~ DIN 3337 ~ API 609
PED 97/23/EC(cat III) Mod H

Face to face:

DIN EN 558-1 Series 20 ~ ISO 5752 Series 20
BS-5155 Series 4 ~ MSS-SP67
API609 cat.A ~ NFE 29305-1

Testing:

EN 12266-1 Rate A ~ ISO 5208 Rate A
DIN 3230 ~ API 598

Tag:

EN 19 ~ MSS SP-25



BVKA

All valves are supplied with a metallic label in compliance with PED directive.

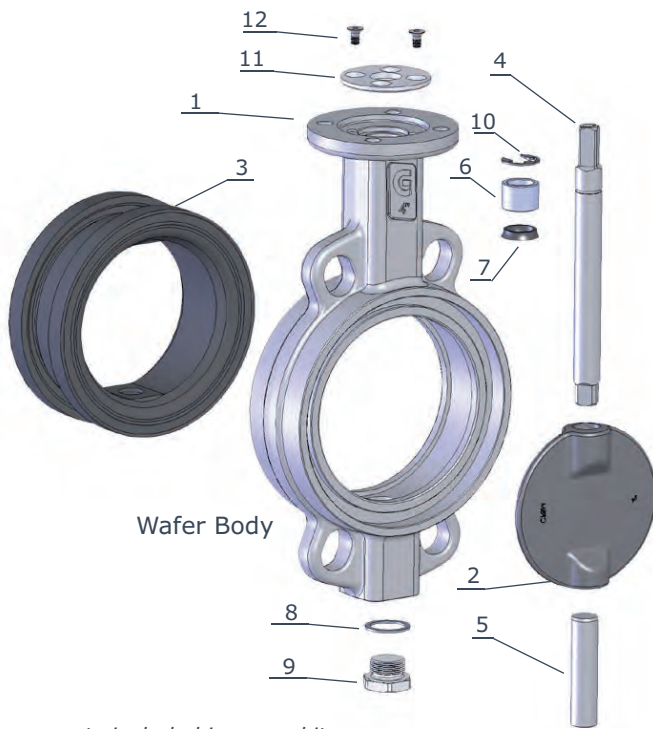
BODY			BVKA/BLKA	BVKX	BLKX
material	references	standard coating	DN	DN	DN
Ductile iron	EN-GJS 400-15 (GS400)	Epoxy RAL 5009	40-800	50-250	50-200
Carbon steel	ASTM A216-WCB	Epoxy RAL 9005	40-800	50-100	50-100
Stainless steel	ASTM A351 CF8M (A316)	-	40-800	50-100	50-100
Aluminium-bronze	ASTM B148-C958.00	-	40-800	50-100	50-100

DISC			BVKA/BLKA	BVKX	BLKX
material	references	standard coating	DN	DN	DN
Stainless steel	ASTM A351 CF8M (A316)	-	40-800	50-250	50-200
Aluminium-bronze	ASTM B148-C958.00	-	40-800	50-250	50-200
Hastelloy®	ASTM A494 CX2MW	-	40-800	50-250	50-200
Monel®	ASTM A494 M35-1	-	40-800	50-250	50-200

BODY RUBBER SEAT		KA DN 40/150 replaceable - DN 200/800 vulcanized not replaceable KX DN 50/250 vulcanized not replaceable		
ref.	designation	trade name	working temp.	applications
NBR	nitrile rubber	BUNA®	-25°C / +100°C	oils, hydrocarbons, gas, air, water
EPDM	copolymer EPDM	-	-35°C / +130°C	water, sea water, steam, diluted acids
EPDM HT	copolimery EPDM HT	-	-30°C / +135°C	water, sea water, steam, diluted acids
FKM	fluoroelastomer	VITON®	-20°C / +200°C	oils, acids, hydrocabons

On request can be supplied other materials as: LCB, Hastelloy, Monel, Uranus, Alloy, DUPLEX, Special steels, Special bronzes.
Coating on request: RILSAN®, Halar®, Chenisil®

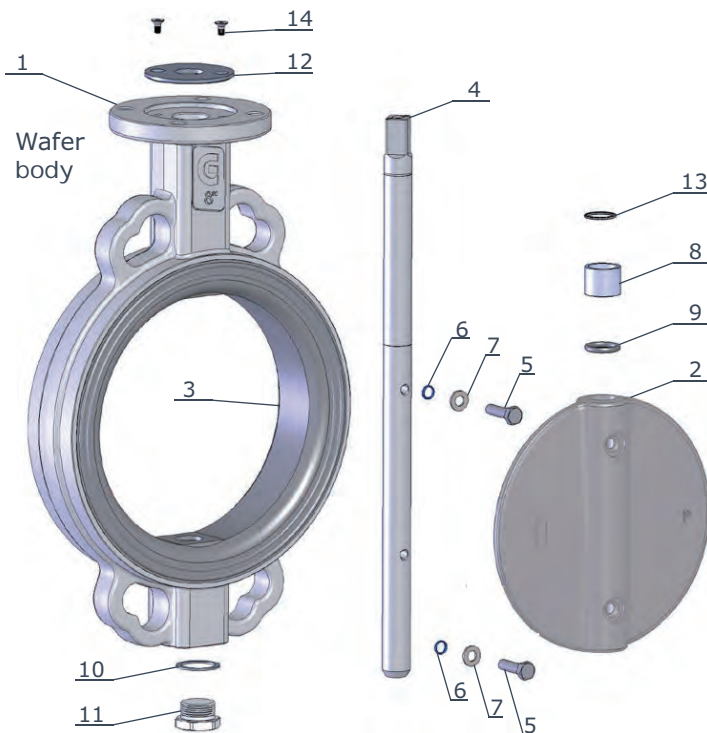
BVKA - Wafer BLKA - Lug
 DN 40 - 150 • 1 1/2" - 6"
 PN 10-16 • ANSI 150



item	q.ty	part	material
1	1	body	<ul style="list-style-type: none"> ductile iron GS400 A216 - WCB A352 - LCB A351 - CF8M (AISI 316)
2	1	disc	<ul style="list-style-type: none"> A351 - CF8M (AISI 316) aluminium-bronze Hastelloy® Monel®
◇3	1	body seat (replaceable)	<ul style="list-style-type: none"> NBR (BUNA®) EPDM EPDM HT FKM (VITON®)
4	1	upper shaft	<ul style="list-style-type: none"> AISI 430 AISI 316 (on request)
5	1	lower shaft	<ul style="list-style-type: none"> AISI 430 AISI 316 (on request)
◇6	1	bush	<ul style="list-style-type: none"> bronze
◇7	1	shaft packing	<ul style="list-style-type: none"> NBR (BUNA®) FKM (VITON®) (on request)
8	1	plug packing	<ul style="list-style-type: none"> aluminium
9	1	threaded plug	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel
10	1	stop ring	<ul style="list-style-type: none"> steel
11	1	upper flange	<ul style="list-style-type: none"> IXEF (DN 40-150)
12	2	screw	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel

◇ parts included in spare kit

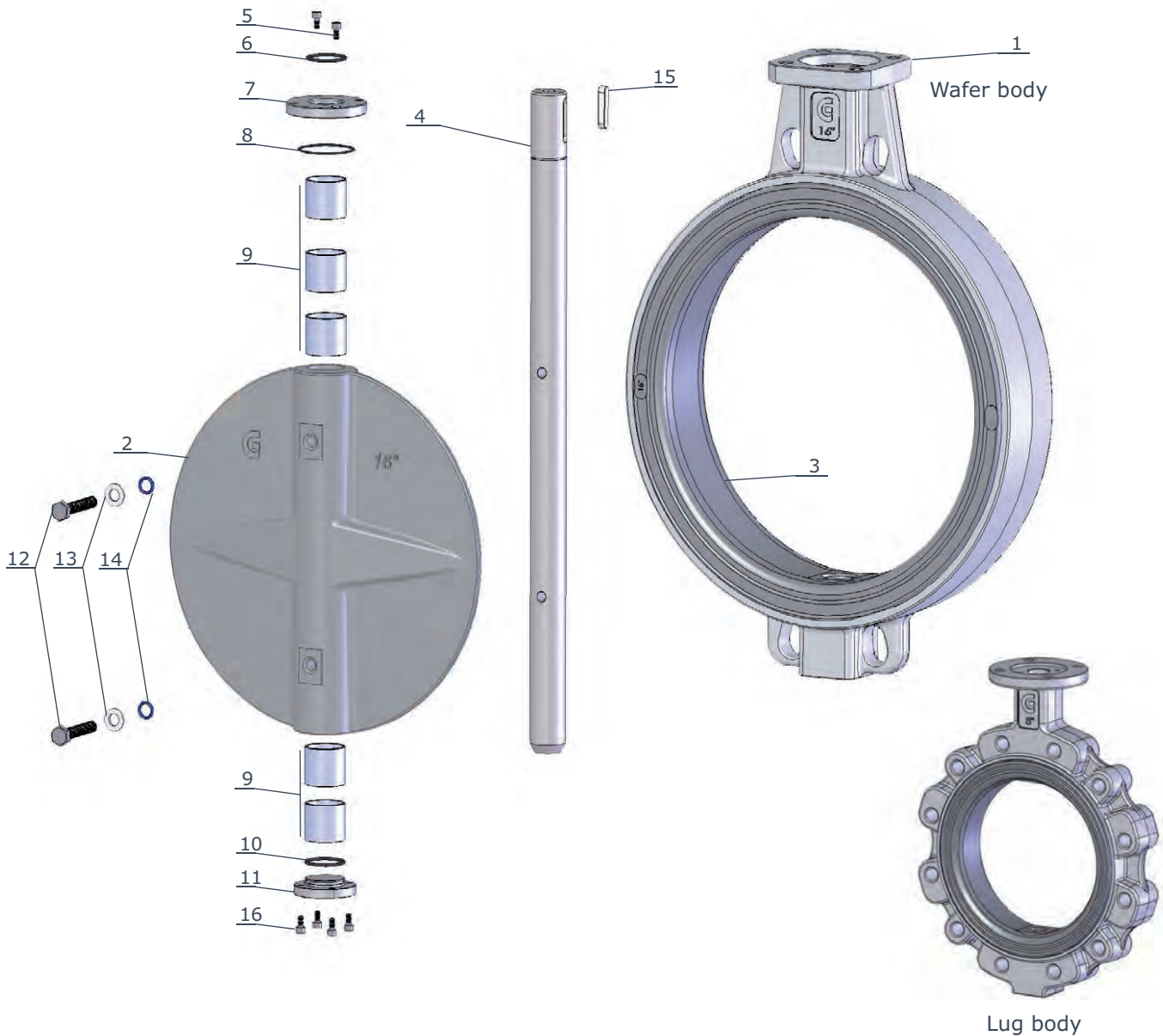
BVKA - Wafer BLKA - Lug
 DN 200 - 300 • 8" - 12"
 PN 10-16 • ANSI 150



item	q.ty	part	material
1	1	body	<ul style="list-style-type: none"> ductile iron GS400 A216-WCB A352-LCB A351-CF8M (AISI 316) aluminium-bronze
2	1	disc	<ul style="list-style-type: none"> A351-CF8M (AISI 316) aluminium-bronze Hastelloy® Monel®
3	1	body seat (vulcanized not replaceable)	<ul style="list-style-type: none"> NBR (BUNA®) EPDM EPDM HT FKM (VITON®)
4	1	shaft	<ul style="list-style-type: none"> AISI 430 AISI 316 (on request)
5	2	screw	<ul style="list-style-type: none"> AISI 316
◇6	2	O.Ring	<ul style="list-style-type: none"> PTFE
7	2	washer	<ul style="list-style-type: none"> AISI 316
◇8	1	bush	<ul style="list-style-type: none"> bronze
◇9	1	shaft packing	<ul style="list-style-type: none"> NBR (BUNA®) FKM (VITON®) (on req.)
10	1	plug packing	<ul style="list-style-type: none"> aluminium
11	1	threaded plug	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel
12	1	upper flange	<ul style="list-style-type: none"> aluminium
13	1	stop ring	<ul style="list-style-type: none"> steel
14	2	screw	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel

◇ parts included in spare kit

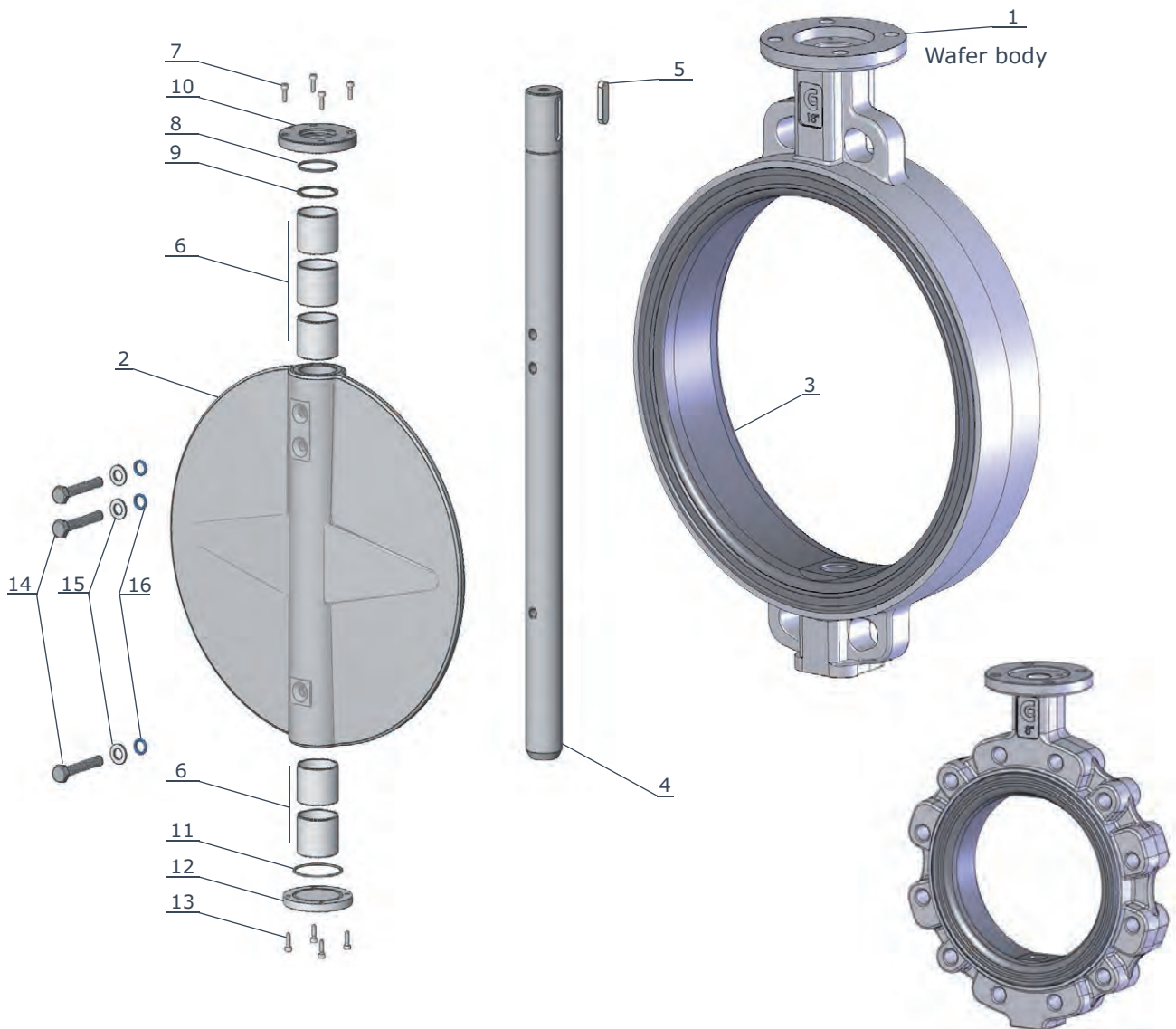
BVKA - Wafer BLKA - Lug
 DN 350 - 400 • 14" - 16"
 PN 10-16 • ANSI 150



◇ parts included in spare kit

item	q.ty	part	material	item	q.ty	part	material
1	1	body	<ul style="list-style-type: none"> ductile iron GS400 A216-WCB A352-LCB A351-CF8M (AISI 316) aluminium-bronze 	5	2	screw	zinc plated steel
2	1	disc	<ul style="list-style-type: none"> A351 - CF8M (AISI 316) aluminium-bronze Hastelloy® Monel® 	◇6	1	O.ring	NBR (BUNA®)
3	1	body seat (vulcanized not replaceable)	<ul style="list-style-type: none"> NBR (BUNA®) EPDM EPDM HT FKM (VITON®) 	7	1	upper flange	zinc plated steel
4	1	shaft	<ul style="list-style-type: none"> AISI 430 AISI 316 (on request) 	◇8	1	O.ring	NBR (BUNA®)
				◇9	5	bush	bronze
				◇10	1	O.ring	NBR (BUNA®)
				11	1	lower flange	zinc plated steel
				12	2	screw	AISI 316
				13	2	washer	AISI 316
				◇14	2	O. ring	PTFE
				15	1	key	steel C40
				16	4	screw	zinc plated steel

BVKA - Wafer BLKA - Lug
 DN 450 - 500 • 18" - 20"
 PN 10-16 • ANSI 150

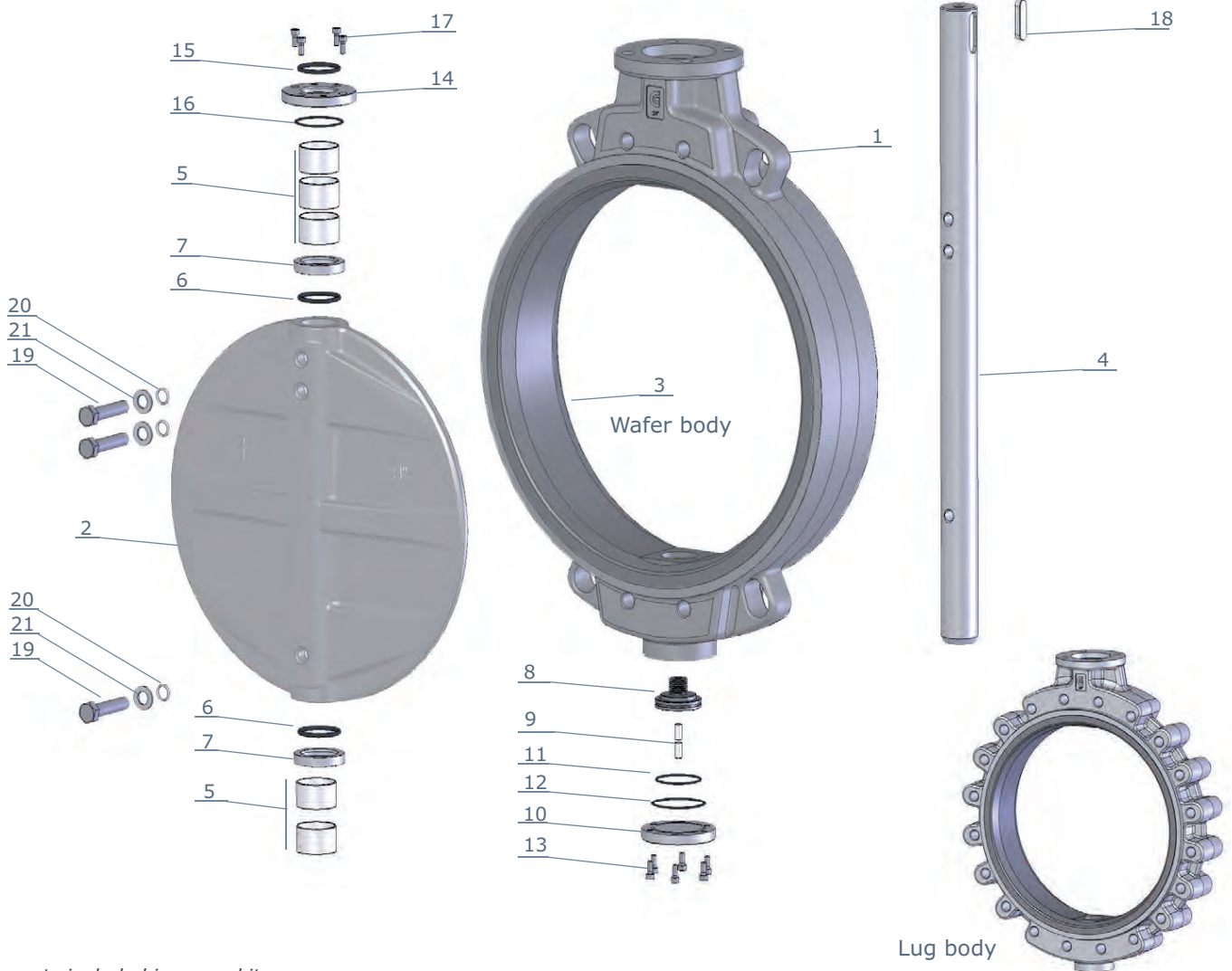


Lug body

◇ parts included in spare kit

item	q.ty	part	material	item	q.ty	part	material
1	1	body	<ul style="list-style-type: none"> • ductile iron GS400 • A216-WCB • A352-LCB • A351-CF8M (AISI 316) • aluminium-bronze 	◇6	5	bush	• steel + PTFE
2	1	disc	<ul style="list-style-type: none"> • A351 - CF8M (AISI 316) • aluminium-bronze • Hastelloy® • Monel® 	7	4	screw	• zinc plated steel
3	1	body seat (vulcanized not replaceable)	<ul style="list-style-type: none"> • NBR (BUNA®) • EPDM • EPDM HT • FKM (VITON®) 	◇8	1	O.ring	• NBR (BUNA®)
4	1	shaft	<ul style="list-style-type: none"> • AISI 430 • AISI 316 (on request) 	9	5	stop ring	• steel
5	1	key	• steel C40	10	1	upper flange	• zinc plated steel
				◇11	1	O.ring	• NBR (BUNA®)
				12	1	lower flange	• zinc plated steel
				13	4	screw	• steel
				14	2	screw	• AISI 316
				15	2	washer	• AISI 316
				◇16	2	O. ring	• PTFE

BVKA - Wafer BLKA - Lug
 DN 600 - 800 • 24" - 32"
 PN 16 • ANSI 150



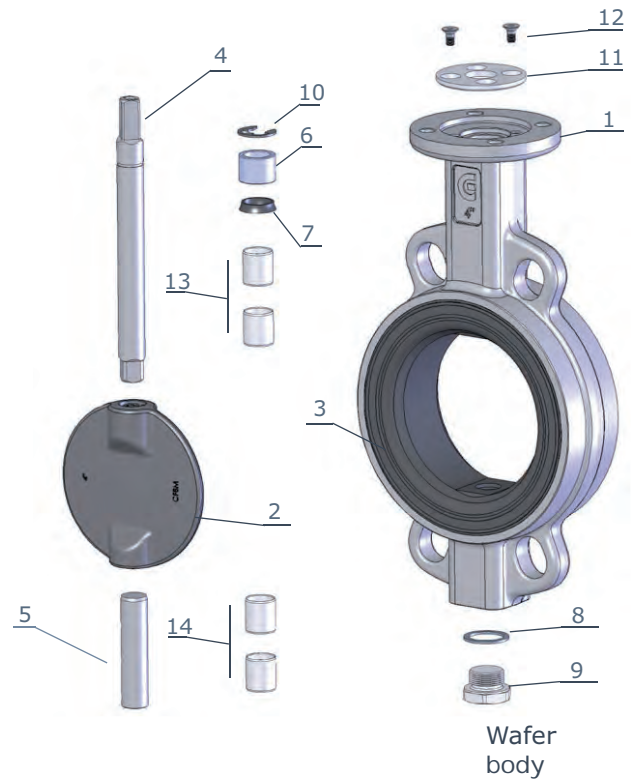
◇ parts included in spare kit

item	q.ty	part	material	item	q.ty	part	material
1	1	body	<ul style="list-style-type: none"> ductile iron GS400 A216-WCB A352-LCB A351-CF8M (AISI 316) aluminium-bronze 	7	2	O.ring housing	<ul style="list-style-type: none"> AISI 316
2	1	disc	<ul style="list-style-type: none"> ductile iron GS400 A351 - CF8M (AISI 316) aluminium-bronze Hastelloy® Monel® 	8	1	shaft support	<ul style="list-style-type: none"> Bronze
3	1	body seat (vulcanized not replaceable)	<ul style="list-style-type: none"> NBR (BUNA®) EPDM EPDM HT FKM (VITON®) 	9	2	adjusting screw	<ul style="list-style-type: none"> AISI 316
4	1	shaft	<ul style="list-style-type: none"> AISI 303 AISI 316 (on request) 	10	1	lower flange	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel
◇5	5	bush	<ul style="list-style-type: none"> steel + PTFE 	◇11	1	O.ring	<ul style="list-style-type: none"> NBR (BUNA®)
◇6	2	O.ring	<ul style="list-style-type: none"> NBR (BUNA®) FKM (VITON®) on request 	◇12	1	O.ring	<ul style="list-style-type: none"> NBR (BUNA®)
				13	6	screw	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel
				14	1	upper flange	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel
				◇15	1	O.ring	<ul style="list-style-type: none"> NBR (BUNA®)
				◇16	1	O.ring	<ul style="list-style-type: none"> NBR (BUNA®)
				17	4	screw	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel
				18	1	key	<ul style="list-style-type: none"> steel
				19	3	screw	<ul style="list-style-type: none"> AISI 316
				◇20	3	O.ring	<ul style="list-style-type: none"> PTFE
				21	3	washer	<ul style="list-style-type: none"> AISI 316

BVKX - Wafer BLKX - Lug

DN 50 - 100 • 2" - 4"
PN 16-25 • ANSI 150

item	q.ty	part	material
1	1	body	<ul style="list-style-type: none"> ductile iron GS400 A216 - WCB A352 - LCB A351 - CF8M (AISI 316)
2	1	disc	<ul style="list-style-type: none"> A351 - CF8M (AISI 316) aluminium-bronze Hastelloy® Monel®
3	1	body seat (vulcanized not replaceable)	<ul style="list-style-type: none"> NBR (BUNA®) EPDM EPDM HT FKM (VITON®)
4	1	upper shaft	<ul style="list-style-type: none"> AISI 430 AISI 316 (on request)
5	1	lower shaft	<ul style="list-style-type: none"> AISI 430 AISI 316 (on request)
◇6	1	bush	bronze
◇7	1	shaft packing	<ul style="list-style-type: none"> NBR (BUNA®) FKM (VITON®) on req.
8	1	plug packing	aluminium
9	1	threaded plug	zinc plated steel
10	1	stop ring	steel
11	1	upper flange	IXEF (DN 50-100)
12	2	screw	zinc plated steel
◇13	2	upper bush	steel + PTFE
◇14	2	lower bush	steel + PTFE



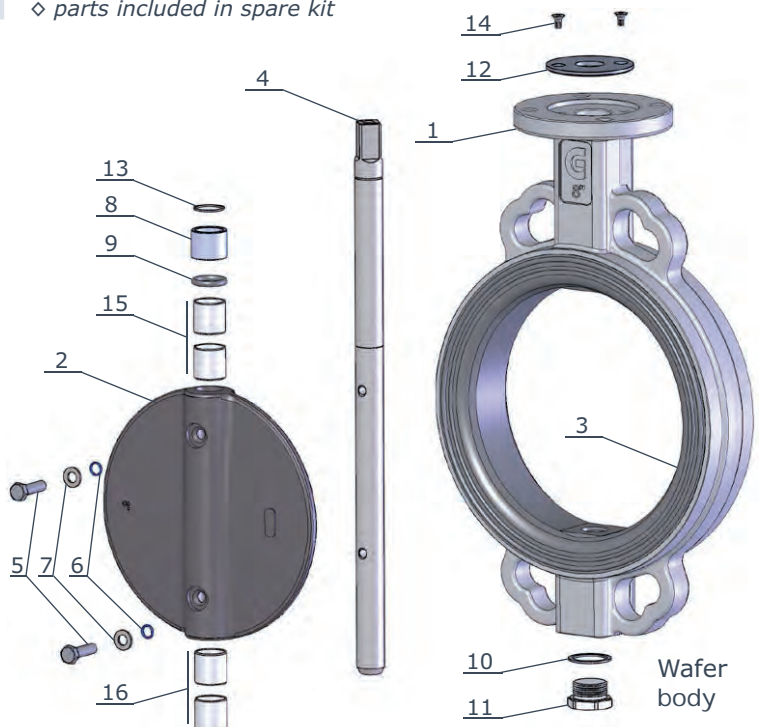
◇ parts included in spare kit

BVKX - Wafer

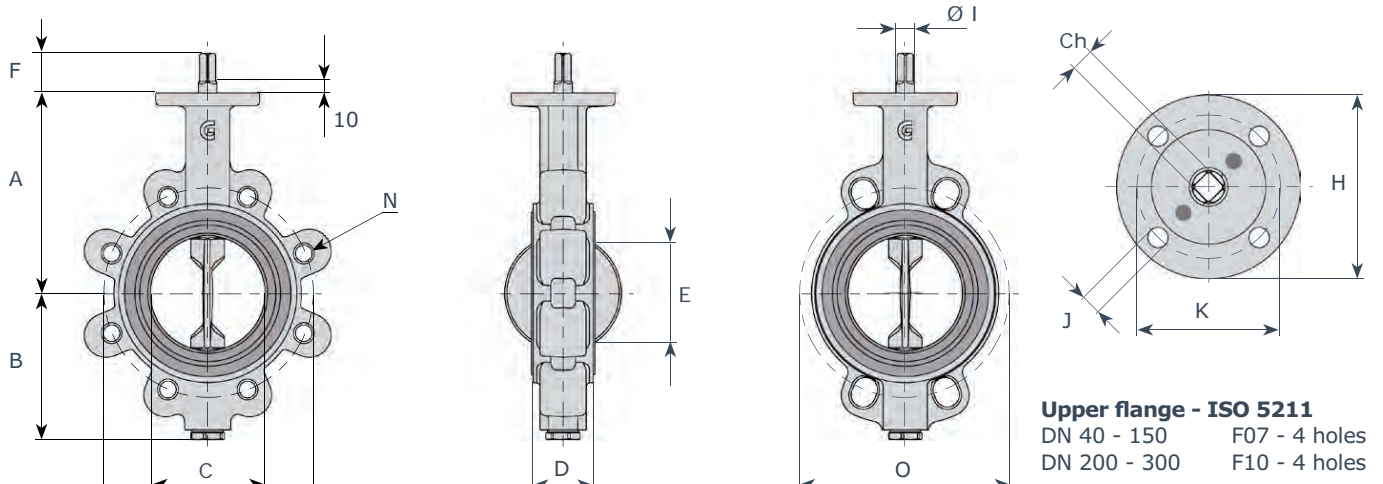
DN 125 - 250 • 5" - 10"
PN 16-25 • ANSI 150

item	q.ty	part	material
1	1	body	ductile iron GS400
2	1	disc	<ul style="list-style-type: none"> A351-CF8M (AISI 316) aluminium-bronze Hastelloy® Monel®
3	1	body seat (vulcanized not replaceable)	<ul style="list-style-type: none"> NBR (BUNA®) EPDM EPDM HT FKM (VITON®)
4	1	shaft	<ul style="list-style-type: none"> AISI 430 AISI 316 (on request)
5	2	screw	AISI 316
◇6	2	O.Ring	PTFE
7	2	washer	AISI 316
◇8	1	bush	bronze
◇9	1	shaft packing	<ul style="list-style-type: none"> NBR (BUNA®) FKM (VITON®) (on req.)
10	1	plug packing	aluminium
11	1	threaded plug	zinc plated steel
12	1	upper flange	<ul style="list-style-type: none"> IXEF (DN 125-150) aluminium (DN 200-250)
13	1	stop ring	steel
14	2	screw	zinc plated steel
◇15	2	upper bush	steel + PTFE
◇16	2	lower bush	steel + PTFE

◇ parts included in spare kit



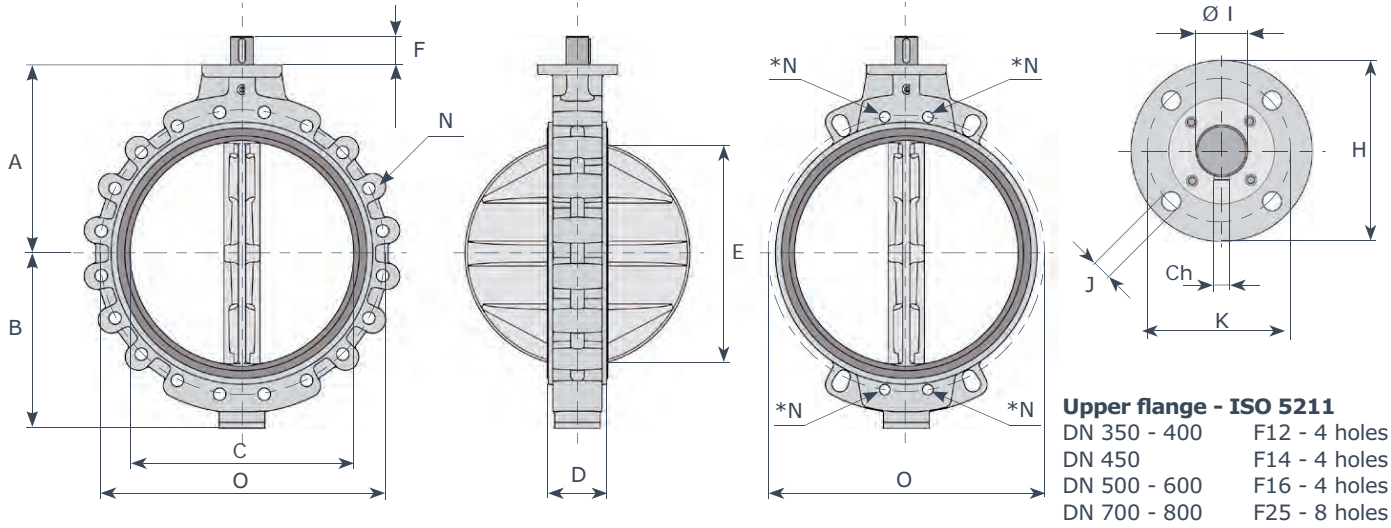
BVPD - Wafer BLPD - Lug | BVKI - Wafer BLKI - Lug | BVKA - Wafer BLKA - Lug



Upper flange - ISO 5211
 DN 40 - 150 F07 - 4 holes
 DN 200 - 300 F10 - 4 holes

Note: in case of ANSI150 flanges, threading can be:
 $1\frac{1}{2}'' \div 12''$ ANSI B1.1UNC2B

DN	A	B	C	D	E	F	Ø I	Ch	H	K	J	Kg															
												PN 6			PN 10			PN 16			ANSI 150			PD-KI		KA	
												N	n.	O	N	n.	O	N	n.	O	N	n.	O	W	L	W	L
40	130	75	49	33	36	34	14	11	90	70	9	-	-	-	M16	4	110	M16	4	110	M14	4	98.4	2.2	3	2.2	3
50	138	81	55	43	35	34	14	11	90	70	9	M12	4	110	M16	4	125	M16	4	125	M16	4	120.6	2.8	3.7	2.8	3.7
65	144	98	68	46	50	34	14	11	90	70	9	M12	4	130	M16	8	145	M16	8	145	M16	4	139.7	3.7	5.3	3.7	5.3
80	158	110	81	46	67	34	14	11	90	70	9	M16	4	150	M16	8	160	M16	8	160	M16	4	152.4	4	6.1	4	6.1
100	173	128	101	52	87	34	16	11	90	70	9	M16	4	170	M16	8	180	M16	8	180	M16	8	190.5	6	8.1	6	8.1
125	186	140	126	56	113	34	18	14	90	70	9	M16	8	200	M16	8	210	M16	8	210	M20	8	215.9	7.2	9.7	7.2	9.7
150	202	155	150	56	140	34	18	14	90	70	9	M16	8	225	M20	8	240	M20	8	240	M20	8	241.3	9.1	11.5	9.5	11.8
200	240	190	200	60	191	38	22	17	125	102	11	M16	8	280	M20	8	295	M20	12	295	M20	8	298.4	14	27	16	29
250	270	220	250	68	241	38	30	22	125	102	11	M16	12	335	M20	12	350	M24	12	355	M22	12	361.9	22	34	26	38
300	300	247	298	78	289	38	30	22	125	102	11	M20	12	395	M20	12	400	M24	12	410	M22	12	431.8	32	49	36	53



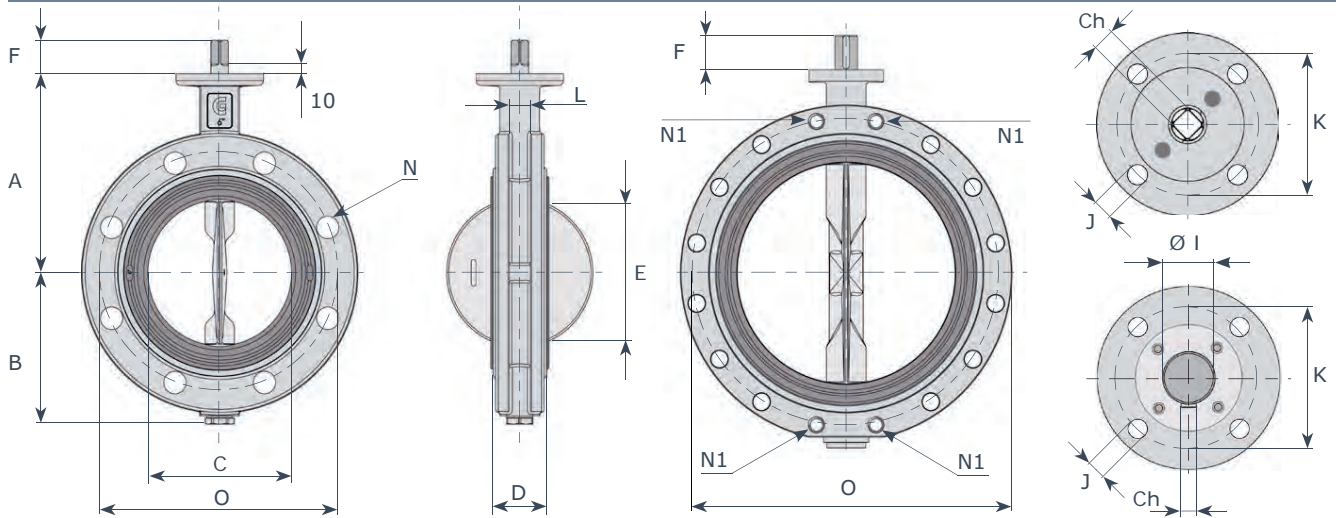
Upper flange - ISO 5211
 DN 350 - 400 F12 - 4 holes
 DN 450 F14 - 4 holes
 DN 500 - 600 F16 - 4 holes
 DN 700 - 800 F25 - 8 holes

Note: in case of ANSI150 flanges, threading can be:
 14" ANSI B1.1UNC2B
 16" ÷ 32" ANSI B1.1-8 UNC2B

*Note: WAFER bodies DN 600 - 700 - 800 have 4 holes N threaded as relevant LUG version

DN	A	B	C	D	E	F	Ø I	Ch	H	K	J	Kg															
												PN 6			PN 10			PN 16			ANSI 150			PD-KI		KA	
												N	n.	O	N	n.	O	N	n.	O	N	n.	O	W	L	W	L
350	330	280	341	78	332	60	35	10	150	125	14	M20	12	445	M20	16	460	M24	16	470	M24	12	476.2	42	62	55	75
400	355	305	390	102	376	60	40	12	150	125	14	M20	16	495	M24	16	515	M27	16	525	M27	16	539.7	76	90	94	104
450	400	343	444	114	430	60	45	12	175	140	18	M20	16	550	M24	20	565	M27	20	585	M27	16	577.8	110	170	135	195
500	422	366	495	127	479	60	45	12	210	165	22	M20	20	600	M24	20	620	M30	20	650	M27	20	635.0	140	180	165	205
600	495	460	595	154	575	75	60	18	210	165	22	M24	20	705	M27	20	725	M33	20	770	M33	20	749.3	220	290	220	290
700	550	506	690	165	670	90	70	20	300	254	18	M24	24	810	M27	24	840	M33	24	840	M33	28	863.6	300	415	300	415
800	640	590	780	190	757	100	80	22	300	254	18	M27	24	920	M30	24	950	M36	24	950	M39	28	977.9	444	570	465	570

BFKI - Double Flange

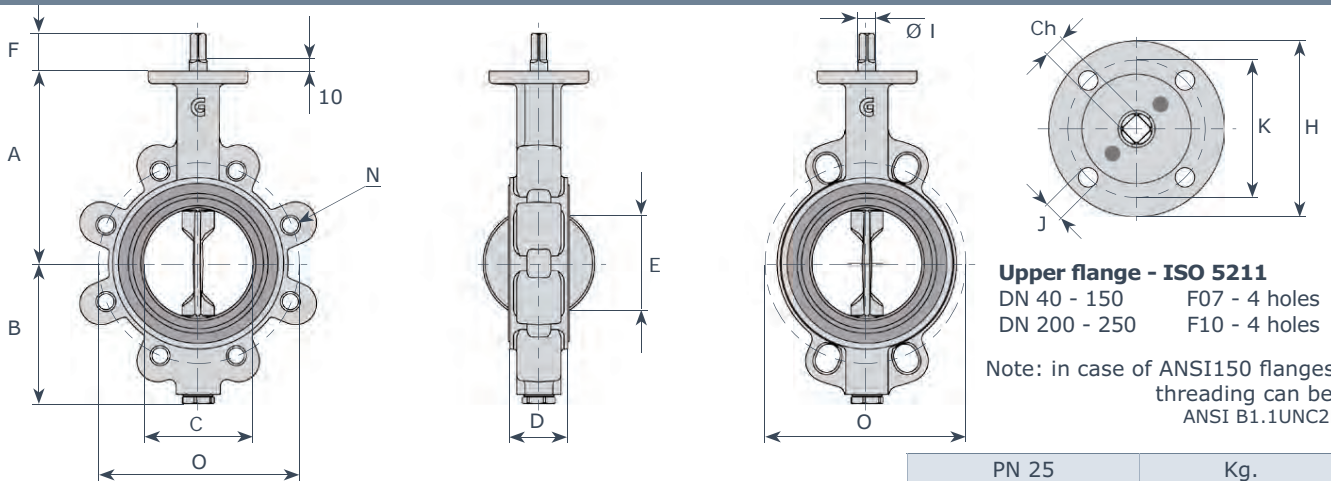


Upper flange - ISO 5211
 DN 80 - 150 F07 - 4 holes
 DN 200 - 300 F10 - 4 holes
 DN 350 - 400 DN 450
 DN 500 - 600 F12 - 4 holes
 F14 - 4 holes
 F16 - 4 holes

Note: in case of ANSI150 flanges, threading can be: 16"÷24" ANSI B1.1-8 UNC2B

DN	"	A	B	C	D	E	F	Ø I	Ch	K	J	L	PN 6				PN 10				PN 16				ANSI 150				Kg.
													N	N1	n.	O	N	N1	n.	O	N	N1	n.	O	N	N1	n.	O	
80	3	158	110	81	46	67	34	14	11	70	9	14	18	--	4	150	18	--	8	160	18	--	8	160	18	--	4	152.4	6.5
100	4	173	128	101	52	87	34	16	11	70	9	16	18	--	4	170	18	--	8	180	18	--	8	180	18	--	8	190.5	8
125	5	186	140	126	56	113	34	18	14	70	9	18	18	--	8	200	18	--	8	210	18	--	8	210	22	--	8	215.9	10
150	6	202	155	150	56	140	34	18	14	70	9	18	18	--	8	225	22	--	8	240	22	--	8	240	22	--	8	241.3	12
200	8	240	190	200	60	191	38	22	17	102	11	22	18	--	8	280	22	--	8	295	22	--	12	295	22	--	8	298.4	20
250	10	270	220	250	68	241	38	30	22	102	11	30	18	--	12	335	22	--	12	350	25	--	12	355	25	--	12	361.9	30
300	12	300	247	298	78	289	38	30	22	102	11	30	22	--	12	395	22	--	12	400	25	--	12	410	25	--	12	431.8	46
350	14	330	285	341	78	332	60	35	10	125	14	35	22	--	12	445	22	--	16	460	25	--	16	470	28	--	12	476.2	65
400	16	355	310	390	102	376	60	40	12	125	14	40	22	M20	16	495	25	M24	16	515	30	M27	16	525	30	M27	16	539.7	85
450	18	400	343	444	114	430	60	45	12	140	18	45	22	M20	16	550	25	M24	20	565	30	M27	20	585	30	M27	16	577.8	120
500	20	422	375	495	127	479	60	45	12	165	22	45	22	M20	20	600	25	M24	20	620	33	M30	20	650	30	M27	20	635.0	180
600	24	495	460	595	154	575	75	60	18	165	22	60	25	M24	20	705	30	M27	20	725	36	M33	20	770	36	M33	20	749.3	270

BVKX - Wafer BLKX - Lug



Upper flange - ISO 5211
 DN 40 - 150 F07 - 4 holes
 DN 200 - 250 F10 - 4 holes

Note: in case of ANSI150 flanges, threading can be: ANSI B1.1UNC2B

DN	"	A	B	C	D	E	F	Ø I	Ch	H	K	J	PN 25			Kg.	
													N	n.	O	wafer	lug
50	2	138	81	55	43	35	34	14	11	90	70	9	M16	4	125	2.8	3.7
65	2 1/2	144	98	68	46	50	34	14	11	90	70	9	M16	8	145	3.7	5.3
80	3	158	110	81	46	67	34	14	11	90	70	9	M16	8	160	4	6.1
100	4	173	128	101	52	87	34	16	11	90	70	9	M20	8	190	6	8.1
125	5	186	140	126	56	113	34	18	14	90	70	9	M24	8	220	7.2	9.7
150	6	202	155	150	56	140	34	18	14	90	70	9	M24	8	250	9.5	11.8
200	8	240	190	200	60	191	38	22	17	125	102	11	M24	12	310	16	29
250	10	270	220	250	68	241	38	30	22	125	102	11	--	--	370	25	--

PD Series - Torque values - Nm - safety factor excluded

Seat body NBR/EPDM/Carboxide						fluid H ₂ O - 20°C			Seat body FKM/natural rubber						fluid H ₂ O - 20°C		
working pressure BAR									working pressure BAR								
DN	0	6	DN	0	6	DN	0	6	DN	0	6	DN	0	6	DN	0	6
50/65	4	6	150	40	49	350	345	370	50/65	6	9	150	52	65	350	465	495
80	5	7	200	47	58	400	382	405	80	7	11	200	62	78	400	515	540
100	8	12	250	89	100	450	427	465	100	11	16	250	120	134	450	578	627
125	22	31	300	167	180	500	450	500	125	29	42	300	225	241	500	607	675

KI Series - Torque values - Nm - safety factor excluded

Seat body NBR/EPDM					fluid H ₂ O - 20°C					Seat body NBR/EPDM					fluid H ₂ O - 20°C				
working pressure BAR					working pressure BAR					working pressure BAR					working pressure BAR				
DN	0	6	10	16	DN	0	6	10	16	DN	0	6	10	16	DN	0	6	10	16
40	11	11	13	14	150	55	60	84	90	450	480	520	720	1050	500	550	600	810	1600
50	11	12	13	15	200	100	107	180	210	600	1650	1960	2300	-	700	2270	3000	3350	-
65	11	16	16	18	250	160	175	220	320	800	3200	3400	4000	-	800	3200	3400	4000	-
80	20	30	36	40	300	260	270	320	390										
100	40	43	45	48	350	410	450	590	850										
125	48	52	52	70	400	450	480	650	900										

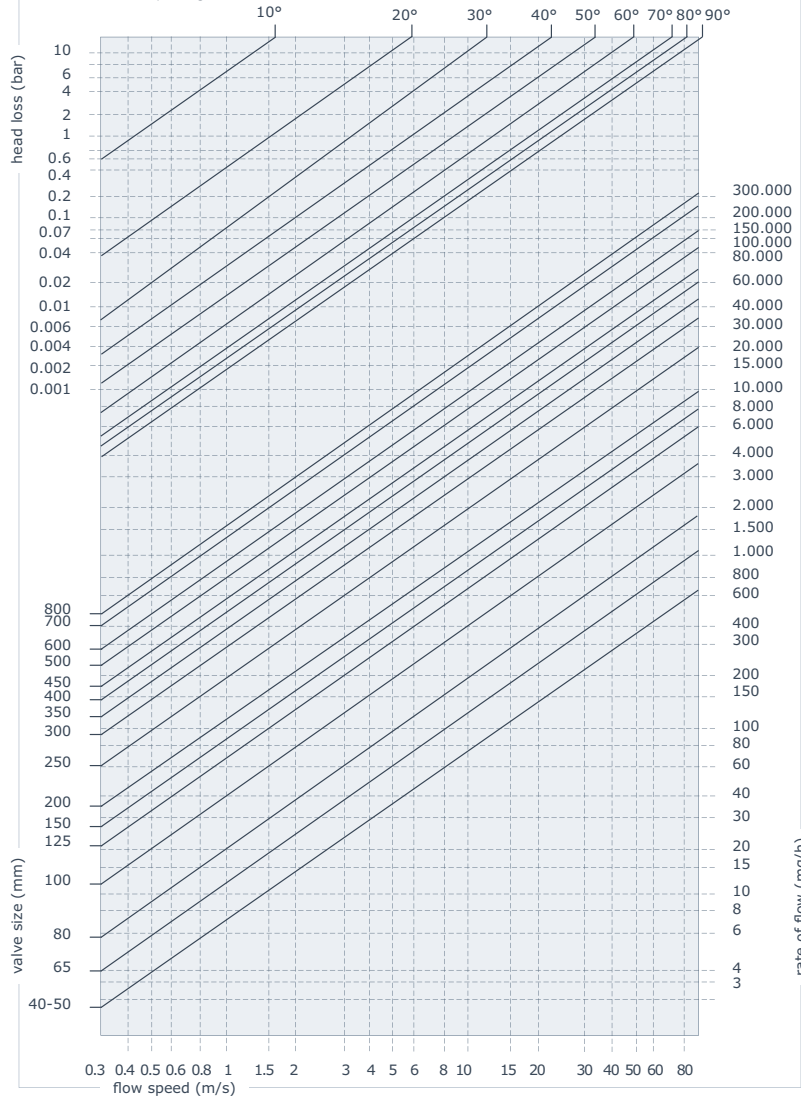
Seat body FKM/natural rubber					fluid H ₂ O - 20°C					Seat body FKM/natural rubber					fluid H ₂ O - 20°C				
working pressure BAR					working pressure BAR					working pressure BAR					working pressure BAR				
DN	0	6	10	16	DN	0	6	10	16	DN	0	6	10	16	DN	0	6	10	16
40	14	14	16	17	150	66	72	101	108	450	580	630	880	1310	500	660	740	990	2020
50	14	15	16	18	200	120	129	216	252	600	1980	2380	2760	-	700	2750	3680	4040	-
65	14	20	20	22	250	192	210	264	386	800	3880	4120	4860	-	800	3880	4120	4860	-
80	24	36	44	48	300	312	330	396	480										
100	48	52	54	58	350	498	545	728	1050										
125	60	62	64	84	400	550	584	798	1120										

KA/KX Series - Torque values - Nm - safety factor excluded

Seat body NBR/EPDM							fluid H ₂ O - 20°C							Seat body NBR/EPDM							fluid H ₂ O - 20°C						
working pressure BAR							working pressure BAR							working pressure BAR							working pressure BAR						
DN	0	6	10	16	20	25	DN	0	6	10	16	20	DN	0	6	10	16	20	DN	0	6	10	16	20			
40	12	12	14	15	15	-	300	272	294	362	410	429	350	431	557	714	1071	1122	400	683	767	893	1470	1540			
50	12	13	14	16	17	20	450	1000	1208	1313	1995	2090	500	1155	1418	1733	2625	2750	600	2300	2800	3700	4800	5280			
65	12	17	17	19	20	31	700	3800	5050	5600	6900	7590	800	5200	6800	7900	10300	11330	800	5200	6800	7900	10300	11330			
80	21	32	38	42	44	49																					
100	42	45	47	50	53	65																					
125	50	55	55	74	77	82																					
150	58	63	88	95	99	103																					
200	105	112	189	221	231	320																					
250	175	190	231	336	352	440																					

Head losses

notes: values indicated in this page is only for information
disc opening valve



Formulae for calculation of rate flow

Liquids: $Q = \frac{KV}{\sqrt{\frac{PS}{\Delta P}}}$

- Q rate of flow (m³/h)
- PS specific gravity (water=1)
- ΔP pressure drop (bar)

Gas: $Q = 28.5 \frac{KV}{\sqrt{P_2 \cdot \Delta P}}$

- Q rate of flow (m³/h)
- PS specific gravity (air=1)
- ΔP pressure drop (bar) (less than 1/2 inlet pressure)
- P₂ outlet pressure

Steam: $Q = 22.5 \cdot KV \cdot \sqrt{P_2 \cdot \Delta P}$

- Q rate of flow (Kg/h)
- ΔP pressure drop (bar) (less than 1/2 inlet pressure)
- P₂ outlet pressure

Calculation of the rate of flow equivalent to H₂O:

$$Q_e = Q \sqrt{\frac{d}{1000}}$$

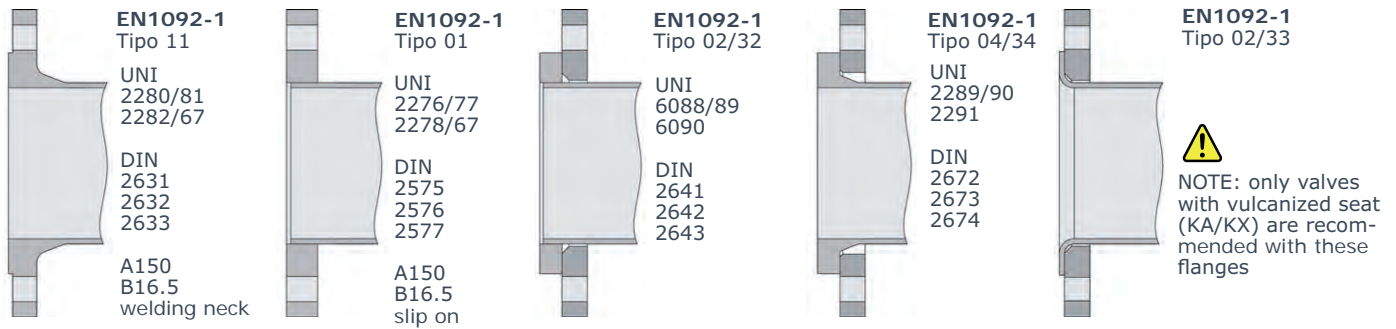
For different liquid, gas or steam head losses are determined by equivalent water of flow, as follow:

- Q_e equivalent water flow (mc/l o l/s)
- Q fluid flow (mc/l o l/s)
- d fluid specific gravity (Kg/mc)

Values KV (CV = 1,16 KV)

angle	40/50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
5°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53	68	85	106	151	206	270
10°	-	-	-	-	-	-	-	21	49	123	161	199	246	354	482	629
15°	0,2	0,6	1,8	2,4	4,2	5,6	14	80	188	228	299	369	457	658	900	1168
20°	0,9	2,5	5,2	9,5	15	23	110	156	280	315	412	511	630	907	1234	2010
25°	3	6,1	12	22	38	61	125	225	354	457	597	740	914	1314	1789	2735
30°	6,1	11	21	39	69	112	211	310	381	661	863	1069	1320	1899	2585	5080
35°	9,9	18	33	60	105	166	303	433	521	890	1162	1440	1778	2560	3484	6254
40°	15	27	49	88	148	228	405	591	742	1184	1547	1916	2366	3407	4638	9700
45°	21	38	68	121	199	303	528	774	987	1552	2028	2512	3102	4466	6079	11581
50°	29	51	91	159	262	394	679	988	1252	2008	2620	3248	4010	5774	7860	15000
55°	39	68	119	207	338	505	863	1247	1571	2548	3318	4123	5090	7329	9976	17765
60°	53	90	156	269	434	641	1085	1591	2059	3225	4202	5218	6442	9277	12627	22200
65°	72	121	209	357	565	820	1364	2065	2807	3983	5196	6445	7957	11457	15595	26077
70°	92	161	283	487	768	1097	1788	2715	3744	5195	6775	8412	10377	14944	20341	34500
75°	109	209	381	662	1059	1507	2425	3625	4935	6964	9084	11269	13912	20032	27267	39546
80°	115	240	457	815	1303	1861	3043	4768	6831	9301	12142	15048	18578	26752	36413	47560
85°	115	253	502	906	1457	2008	3642	4890	8230	10280	13408	16632	20533	29568	40246	52566
90°	116	257	508	925	1492	2168	3838	5010	9233	10792	14082	17840	22024	31715	43166	56381

Flanges to be used



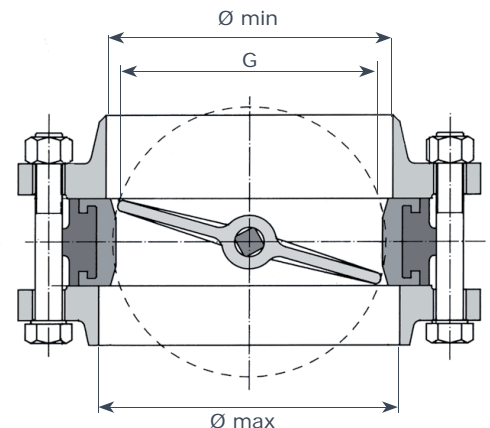
Bolts and rods dimensions

DN	Wafer valves											
	PN 6			PN 10			PN 16			ANSI 150		
	Bolts	Rods	N°	Bolts	Rods	N°	Bolts	Rods	N°	Bolts	Rods	N°
40	M12x80	M12x90	4	M16x90	M16x100	4	M16x90	M16x100	4	M14x90	M14x110	4
50	M12x90	M12x100	4	M16x100	M16x120	4	M16x100	M16x120	4	M16x100	M16x130	4
65	M12x100	M12x110	4	M16x110	M16x130	8	M16x110	M16x130	8	M16x110	M16x140	4
80	M16x100	M16x120	4	M16x110	M16x130	8	M16x110	M16x130	8	M16x120	M16x150	4
100	M16x110	M16x120	4	M16x120	M16x140	8	M16x120	M16x140	8	M16x120	M16x150	8
125	M16x120	M16x140	8	M16x120	M16x150	8	M16x120	M16x150	8	M20x130	M20x160	8
150	M16x120	M16x140	8	M20x130	M20x160	8	M20x130	M20x160	8	M20x140	M20x160	8
200	M16x130	M16x150	8	M20x140	M20x170	8	M20x140	M20x170	12	M20x150	M20x170	8
250	M16x140	M16x160	12	M20x150	M20x180	12	M24x150	M24x180	12	M22x160	M22x190	12
300	M20x150	M20x180	12	M20x160	M20x190	12	M24x160	M24x190	12	M22x170	M22x210	12
350	M20x150	M20x180	12	M20x160	M20x190	16	M24x170	M24x200	16	M24x180	M24x220	12
400	M20x180	M20x210	16	M24x190	M24x220	16	M27x210	M27x240	16	M27x210	M27x250	16
450	M20x190	M20x220	16	M24x200	M24x230	20	M27x220	M27x250	20	M27x230	M27x270	16
500	M20x210	M20x240	20	M24x210	M24x240	20	M30x240	M30x280	20	M27x250	M27x290	20
600	M24x240	M24x270	20	M27x250	M27x290	20	M33x270	M33x320	20	M33x290	M33x340	20
700	M24x250	M24x280	24	M27x260	M27x310	24	M33x280	M33x330	24	M33x350	M33x400	28
800	M27x280	M27x320	24	M30x290	M30x350	24	M36x320	M36x360	24	M39x400	M33x460	28

DN	Lug valves - Double Flange valves							
	PN 6		PN 10		PN 16		ANSI 150	
	Bolts	N°	Bolts	N°	Bolts	N°	Bolts	N°
40	M12x30	8	M16x30	8	M16x30	8	M14x30	8
50	M12x35	8	M16x35	8	M16x35	8	M16x35	8
65	M12x35	8	M16x40	16	M16x40	16	M16x40	8
80	M16x40	8	M16x40	16	M16x40	16	M16x40	8
100	M16x40	8	M16x40	16	M16x40	16	M16x45	16
125	M16x45	16	M16x45	16	M16x45	16	M20x50	16
150	M16x45	16	M20x45	16	M20x45	16	M20x50	16
200	M16x50	16	M20x50	16	M20x50	24	M20x55	16
250	M16x55	24	M20x55	24	M24x55	24	M22x60	24
300	M20x60	24	M20x60	24	M24x60	24	M22x60	24
350	M20x60	24	M20x60	32	M24x65	32	M24x65	24
400	M20x70	32	M24x70	32	M27x70	32	M27x80	32
450	M20x80	32	M24x80	40	M27x80	40	M27x80	32
500	M20x80	40	M24x80	40	M30x80	40	M27x90	40
600	M24x90	40	M27x90	40	M33x100	40	M33x100	40
700	M24x100	48	M27x100	48	M33x110	48	M33x130	56
800	M27x110	48	M30x120	48	M36x130	48	M39x150	56

NOTE 1: Screwed and rod dimensions have been calculated with WELDING NECK flanges PN 6/10/16 (EN1092-1 Tipe 11) ANSI150 (ANSI B16.5)

NOTE 2: Number of nuts should be double when WAFER valves are assembled with threaded rods.



DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
G	36	35	50	67	87	113	140	191	241	289	332	376	430	475	575	670	757
Ø min	46	44	60	75	98	122	148	196	244	296	342	378	440	485	585	681	782
Ø max	49	62	80	93	118	146	175	225	275	330	372	422	450	500	600	717	815

Compatibility flanges - body Wafer

DN	EN 1092-1 / EN 1092-2					ASME/ANSI			BS 10		JIS B2220		
	PN 6	PN 10	PN 16	PN 25	PN 40	class 125	class 150	class 300	tab D	tab E	5K	10K	16K
40	☐	✓	✓	✓	✓	✓	✓	●	✓	✓	✓	✓	✓
50	☐	✓	✓	✓	✓	✓	✓	●	●	●	●	☐	✗
65	☐	✓	✓	✓	✓	✓	✓	●	●	●	✓	☐	☐
80	☐	✓	✓	✓	✓	✓	✓	●	●	●	●	●	✓
100	☐	✓	✓	●	●	✓	✓	✗	●	✓	✗	●	✓
125	☐	✓	✓	● (1)	● (1)	✓	✓	✗	✓	✓	☐	✓	● (1)
150	☐	✓	✓	● (1)	● (1)	✓	✓	✗	●	●	✓	✓	✗
200	☐	✓	✓	✓ (2)	✗	✓	✓	✗	✓	✓	●	✓	✓ (2)
250	☐	✓	✓	●	✗	✓	✓	✗	✗	✓	●	✓	✗
300	☐	✓	✓	✓ (2)	✗	✓	✓	✗	✓	✓	●	●	✓ (2)
350	☐	✓	✓	●	✗	✓	✓	✗	✓	✓	●	●	●
400	☐	✓	✓	●	✗	✓	✓	✗	✗	✗	●	●	✓
450	☐	✓	✓	●	✗	✓	✓	✗	✗	●	●	✓	✗
500	☐	✓	✓	●	✗	✓	✓	✗	✗	✗	●	✓	✓
600	☐	✓	✓	●	✗	✓	✓	✗	✗	✗	●	✗	✗
700	☐	✓	✓	✗	✗		✓	✗			●	✓	✗
800	☐	✓	✓	✗	✗		✓	✗			●	✓	✗

✓ standard
 ☐ only body PN 6 version
 ● on request
 ✗ not possible

(1) only with ductile iron bodies
 (2) standard with ductile iron and steel bodies, on request with different materials

Compatibility flanges - body Lug

DN	EN 1092-1 / EN 1092-2					ASME/ANSI			BS 10		JIS B2220		
	PN 6	PN 10	PN 16	PN 25	PN 40	class 125	class 150	class 300	tab D	tab E	5K	10K	16K
40	☐	✓	✓	✓	✓	✓	✓	●	☐	☐	●	●	●
50	☐	✓	✓	✓	✓	✓	✓	●	●	●	●	●	✗
65	☐	✓	✓	✓	✓	✓	✓	●	●	●	●	●	●
80	☐	✓	✓	✓	✓	✓	✓	●	●	●	●	●	✓
100	☐	✓	✓	●	●	✓	✓	✗	●	✓	✗	●	●
125	☐	✓	✓	● (1)	● (1)	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	● (1)
150	☐	✓	✓	● (1)	● (1)	✓	✓	✗	●	●	●	✓	✗
200	☐	✓	✓	●	✗	✓	✓	✗	●	●	●	✓	✗
250	☐	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	●	●	✓ (1)	✗
300	☐	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	●	●	●	●	✗
350	☐	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	●	●	●	●	✗
400	☐	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	●	●	●	●	●
450	☐	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	●	●	✓	✗
500	☐	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	●	✓	✗
600	☐	✓	✓	●	✗	✓	✓	✗	✗	✗	●	✗	✗
700	☐	✓	✓	✗	✗		✓	✗			●	✓	✗
800	☐	✓	✓	✗	✗		✓	✗			●	✓	✗

✓ standard
 ☐ only body PN 6 version
 ● on request
 ✗ not possible

(1) only with ductile iron bodies
 (2) standard with ductile iron and steel bodies, on request with different materials

Test

GHIBSON valves are built according to following international standards:

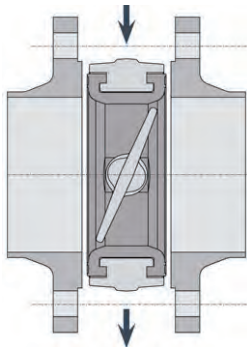
Body test pressure:	DIN 3230BA - API598	DIN 3230	body test	hydraulic test	pneu test
Hydraulic test pressure:	DIN 3230BN1 - API598	PN6	9 bar	7 bar	6 bar
Pneumatic test pressure:	DIN 3230BO1 - API598	PN10	15 bar	11 bar	6 bar
Test certificates:	UNI EN 10204 2.2 (standard)	PN16	24 bar	17,6 bar	6 bar
	UNI EN 10204 3.1 (on request)	PN25	38 bar	27,5 bar	6 bar
	UNI EN 10204 3.2 (on request)				

Test duration is indicated by API598 standard

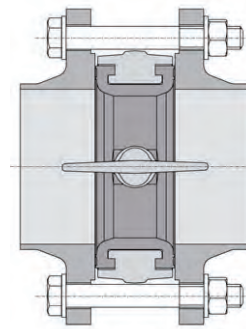
Body test pressure:	Hydraulic test pressure:	Pneumatic test pressure:	API598	body test	hydraulic test
< DN 65 = 15 sec.	< DN 65 = 15 sec.	< DN 65 = 15 sec.	ANSI125	21 bar	18 bar
DN 65 / DN 200 = 80 sec.	DN 65 / DN 200 = 30 sec.	DN 65 / DN 200 = 30 sec.	ANSI150	30 bar	22 bar
> DN 200 = 180 sec.	> DN 200 = 60 sec	> DN 200 = 60 sec	ANSI300	78 bar	58 bar

Installation

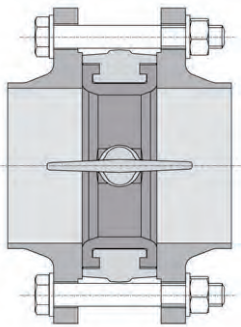
Assembly



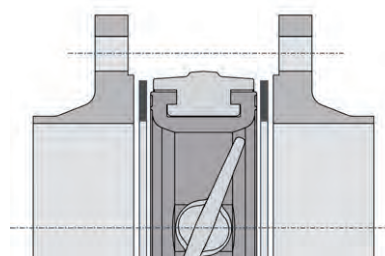
1 - Leave a space between flanges so that valve can be easily inserted and removed.



2 - Open completely the valve before tightening flanges.



3 - Tighten bolts till flanges are in contact with valve body.

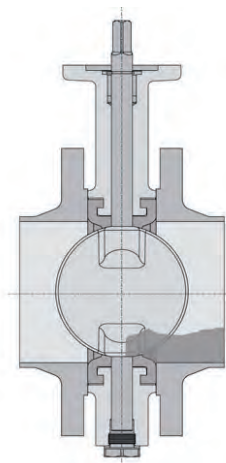


4 - NOTE: do not insert other packing between flange and valve.

NOTE: Weld the pipe only in spots with the valve between flanges. Remove the valve before finishing welding to avoid that heat damage the seat. Clean carefully the welding to avoid that slags damage the seat.

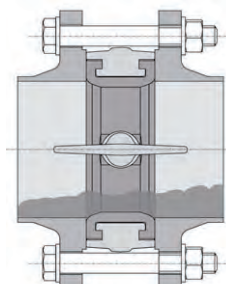
Installation for powders and muddy fluids

In case of use with powders or muddy fluids, install the valve with horizontal rotation axis, to allow sediments to flow easily on opening.



Wrong
Vertical rotation axis

←
powders or muddy fluids



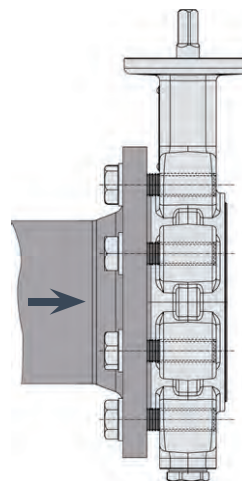
Right
Horizontal rotation axis

←
powders or muddy fluids

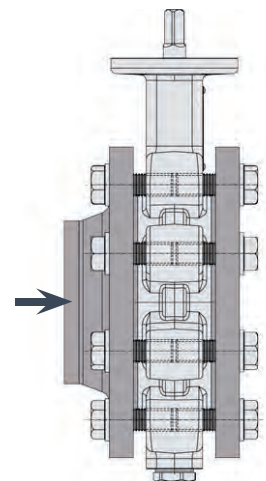
This type of installation is always advisable with valve diameters over DN 400.

End piping installation

When valves are installed end of piping, a counterflange as per dwg type B is needed to secure tightness at max pressure.



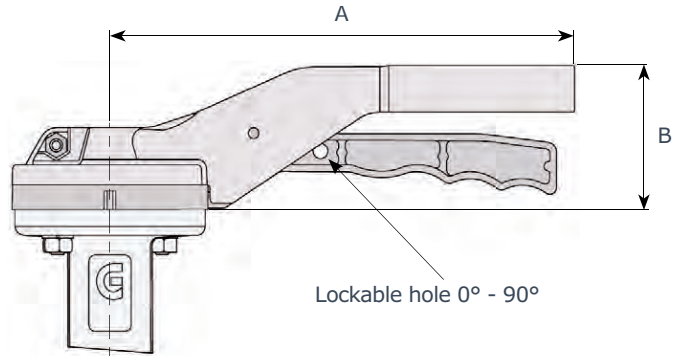
Type A installation without end piping



Type B installation with end piping

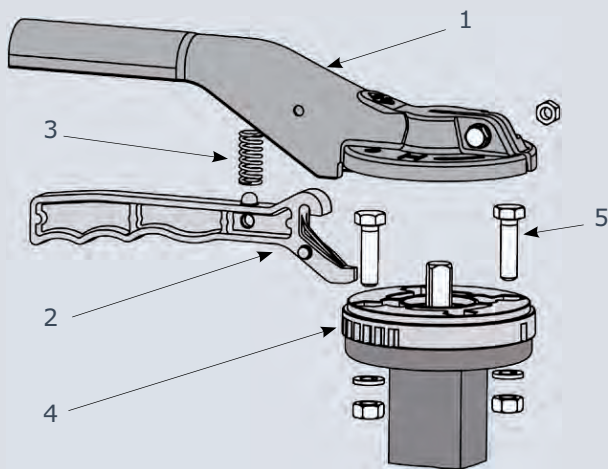
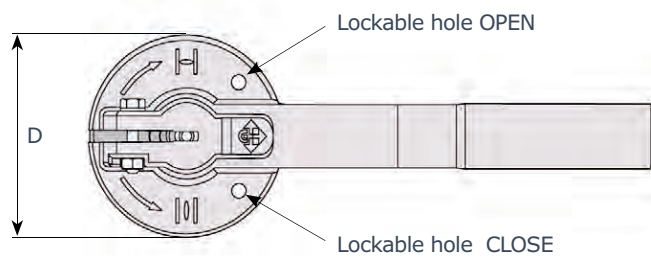
valve type	P _{max} (Bar)	
	type A installation	type B installation
BLPD	4	6
BLKI	6	16
BLKA	16	20
BLKX	16	25

Handlevers



DN	A	B	D	Kg
40 - 100	220	67	93	0.6
125 - 150	275	67	93	0.65
200 - 300	340	76	125	1

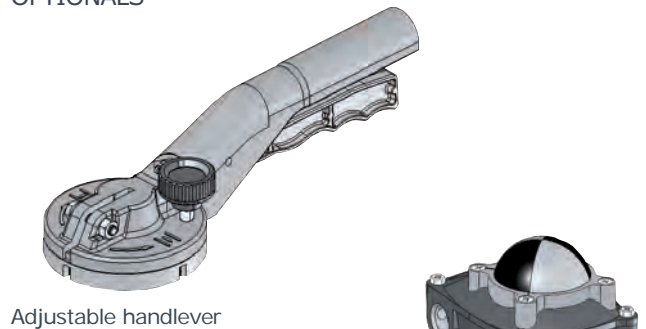
Note:
DN 250 - 300 handlever not recommended
(PD series excluded)



1	lever	aluminium
2	trigger	aluminium
3	spring	stainless steel
4	disc positioning	aluminium
5	screws	steel

* others material on request

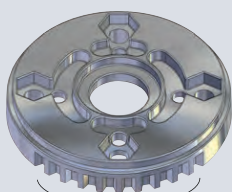
OPTIONALS



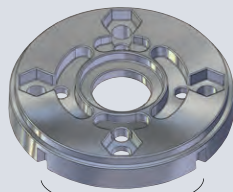
handlever with switch box
(only DN 40/150)

handlever with 2 SPDT or
inductive limit switches

positioning disc DN 40 - 150 designed for flanges ISO 5211 F05/F07



10 positions



Open - Closed

positioning disc with two types of regulation: 10 positions or Open/Close

Gearboxes

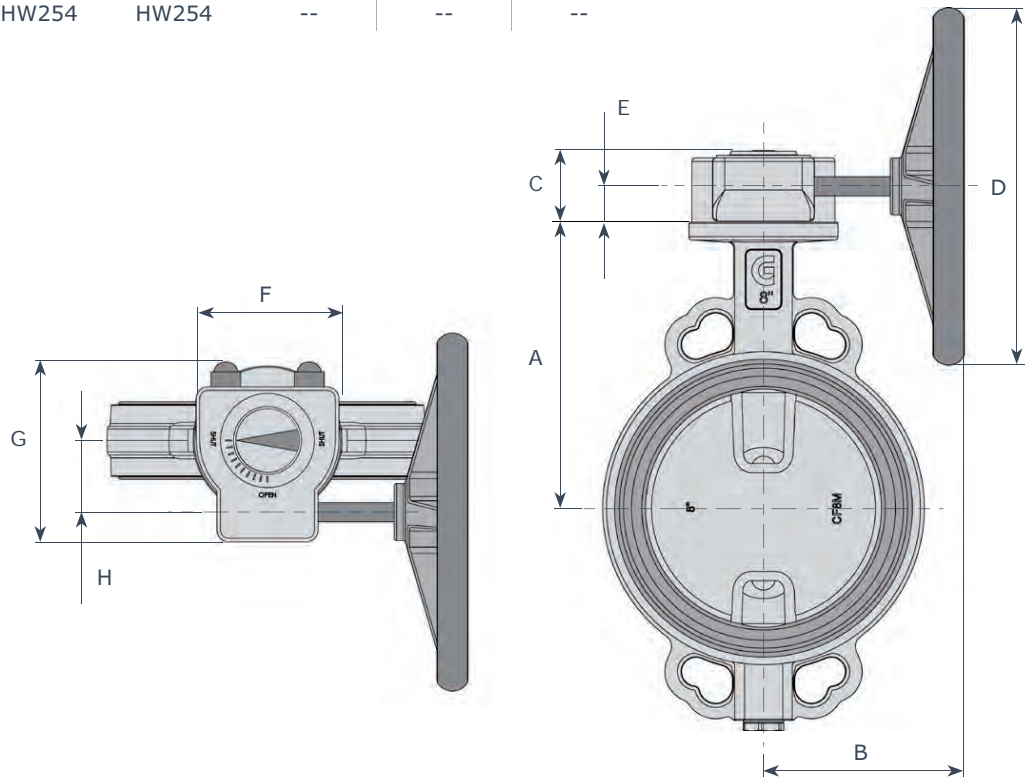
Aluminium body - HW Series

Coupling valve - actuators

DN	"	PD	KI			KA	KX
			p = 6 bar	p = 10 bar	p = 16 bar		
40	1 ^{1/2}	--	HW070	HW070	HW070	--	--
50	2	HW070	HW070	HW070	HW070	HW070	HW070
65	2 ^{1/2}	HW070	HW070	HW070	HW070	HW070	HW070
80	3	HW070	HW070	HW070	HW070	HW070	HW070
100	4	HW070	HW070	HW070	HW070	HW070	HW070
125	5	HW070	HW070	HW070	HW070	HW070	HW070
150	6	HW070	HW070	HW070	HW070	HW070	HW070
200	8	HW102	HW102	HW102	HW102	HW102	HW102
250	10	HW102	HW102	HW102	HW102	HW102	--
300	12	HW102	HW102	HW102	HW102	HW102	--
350	14	HW140	HW140	HW140	HW140	HW140	--
400	16	HW140	HW140	HW140	HW140	HW165	--
450	18	HW165	HW165	HW165	HW165	HW165	--
500	20	HW165	HW165	HW165	HW165	HW254	--
600	24	--	HW254	HW254	--	--	--
700	28	--	HW254	HW254	--	--	--
800	32	--	HW254	HW254	--	--	--

HW series
 body: aluminium
 worm gears: steel
 sector gear: ductile iron
 shaft: stainless steel
 handwheel: steel
 protection: IP65
 T: -20 / +120 °C

DN	"	A
40	1 ^{1/2}	130
50	2	138
65	2 ^{1/2}	144
80	3	158
100	4	173
125	5	186
150	6	202
200	8	240
250	10	270
300	12	300
350	14	330
400	16	355
450	18	400
500	20	422
600	24	495
700	28	550
800	32	640



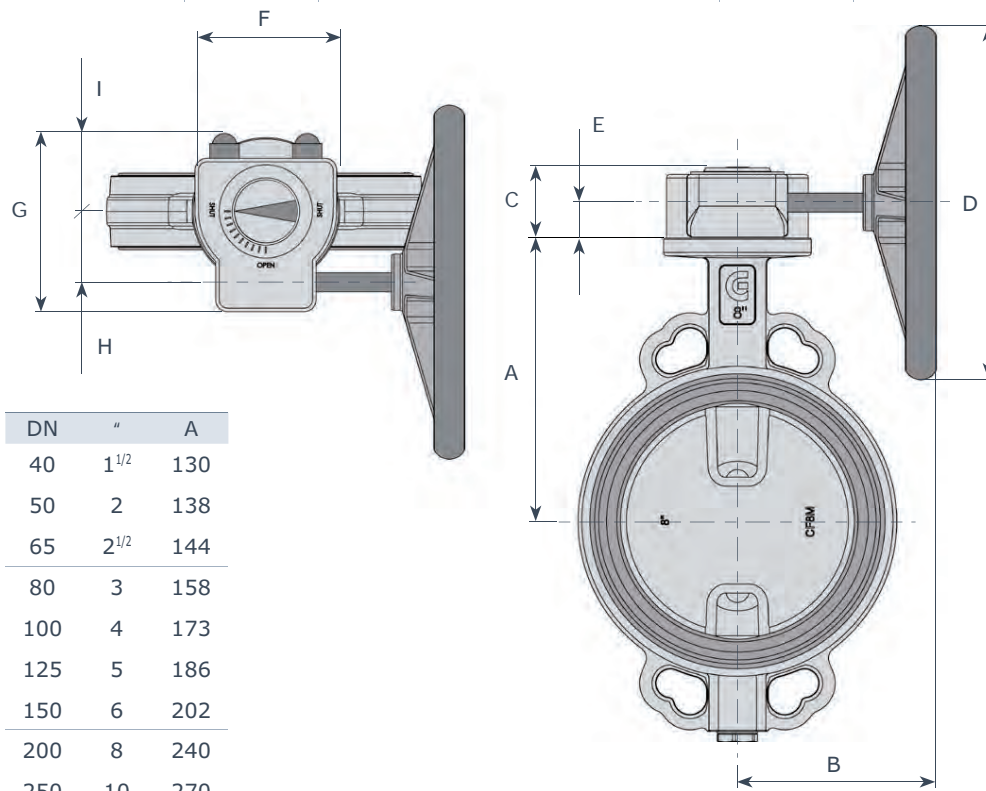
Mod.	B	C	D	E	F	G	H	Kg
HW070	160	48	140	27	80	115	42	1.6
HW102	215	56	250	33	120	150	60	3
HW140	325	95	400	51	185	225	80	10
HW165	395	105	600	61	230	268	105	20
HW254	416	125	700	80	265	332	130	25

Gearboxes
Cast Iron body - AB Series

Coupling valve - actuators

DN	"	PD	KI			KA	KX
			p = 6 bar	p = 10 bar	p = 16 bar		
40	1 1/2	AB150	AB150	AB150	AB150	AB150	AB150
50	2	AB150	AB150	AB150	AB150	AB150	AB150
65	2 1/2	AB150	AB150	AB150	AB150	AB150	AB150
80	3	AB150	AB150	AB150	AB150	AB150	AB150
100	4	AB150	AB150	AB150	AB150	AB150	AB150
125	5	AB150	AB150	AB150	AB150	AB150	AB150
150	6	AB150	AB150	AB150	AB150	AB150	AB150
200	8	AB215	AB215	AB215	AB215	AB215	AB215
250	10	AB550	AB550	AB550	AB550	AB550	AB550
300	12	AB550	AB550	AB550	AB550	AB550	AB550
350	14	AB880	AB880	AB880	AB880	AB880	AB880
400	16	AB880	AB880	AB880	AB880	AB880	AB880
450	18	AB880	AB880	AB880	AB880	AB1250	--
500	20	AB880	AB880	AB880	AB880	AB1250	--
600	24	--	AB1250	AB1250	--	AB1954	--
700	28	--	AB1950	AB1950	--	AB6804	--
800	32	--	AB1950	AB1954	--	AB6806	--

AB series
 body: cast iron GG25
 worm gears: steel
 sector gear: ductile iron
 shaft: steel
 handwheel: steel
 protection: IP67
 T: -20 / +120 °C
 low/high temperature execution on request

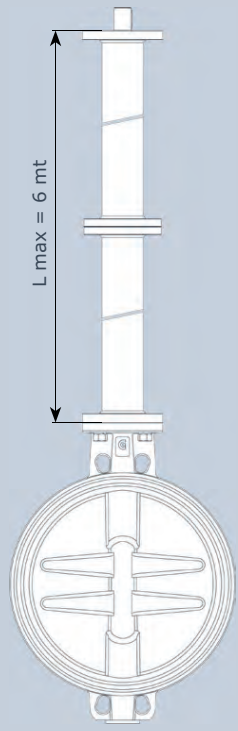


DN	"	A
40	1 1/2	130
50	2	138
65	2 1/2	144
80	3	158
100	4	173
125	5	186
150	6	202
200	8	240
250	10	270
300	12	300
350	14	330
400	16	355
450	18	400
500	20	422
600	24	495
700	28	550
800	32	640

Mod.	B	C	D	E	F	G	H	I	Kg
AB150	134	55	125	27	80	124	43	58	2.2
AB215	197	63	200	29	102	128	52	48	3.5
AB550	292	88	300	41	138	174	71	69	8.5
AB880	319	93	400	42	200	226	86	100	14
AB1250	380	102	500	48	220	258	105	110	22
AB1950	425	126	600	52	285	323	130	143	32
AB1954	485	126	600	52	285	323	211	143	45
AB6804	538	159	600	59	370	407	263	170	70
AB6806	579	159	600	59	370	407	278	170	81

Waterproof valve shaft extension

When necessary, it's possible to extend the valve shaft as indicated in the figure. Construction is in carbon steel with protective paint (on request stainless steel). Max length to be supplied is 6 meters from the flange plane to the valve. "L" measure should be indicated when ordering.



Our technical department is available to solve special applications.

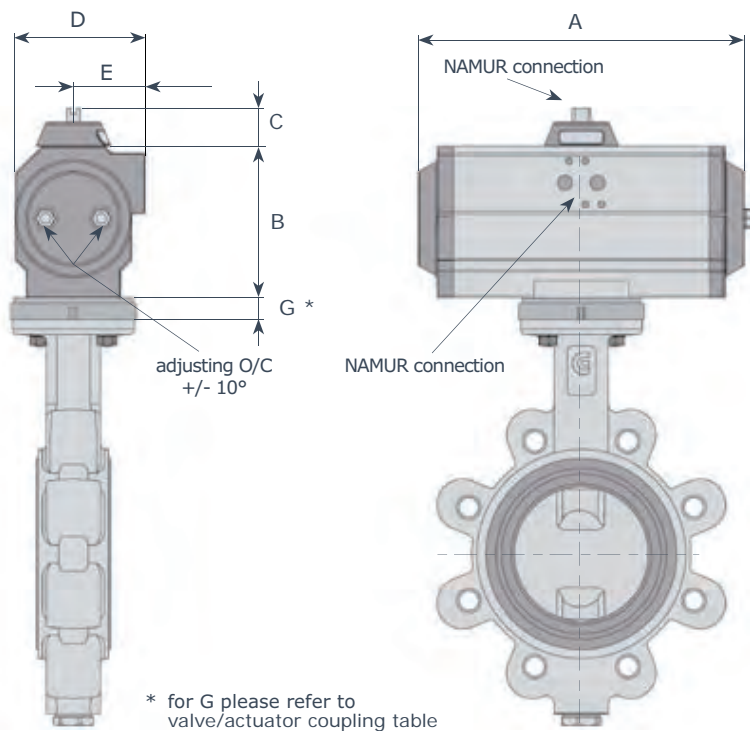
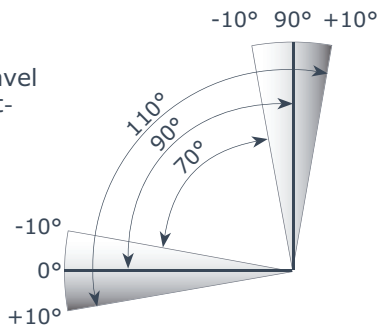
Pneumatic Actuators
DA double acting - SR spring return

Features:

Max air pressure: **10 bar**
 Temperature: **-20°C / +80°C**
on request: **-50°C / +150°C**
 torque at 5.6 Bar: **31 Nm / 3564 Nm**
 Double travel stop
 open/close: **±10°**

UT series actuators feature a bi-directional travel stop. Side located stops allow a ±10° adjustment in both closing and opening directions, so guarantee a range of adjustment between 70° and 110° of actuator stroke.

Stops can be modified on request to allow higher closing/opening angles



Operating media:

dry/clear air : P max 10 Bar

Temperature:

O-Rings NBR -20° C/+100° C

O-Rings FKM -15° C/+150° C

O-Rings Silicon -50° C/+ 80° C

Rotation: 90°

Regulation range: +/- 10°

Lubrication For Life

Flange:

ISO 5211/DIN 3337

connection for solenoid valve,

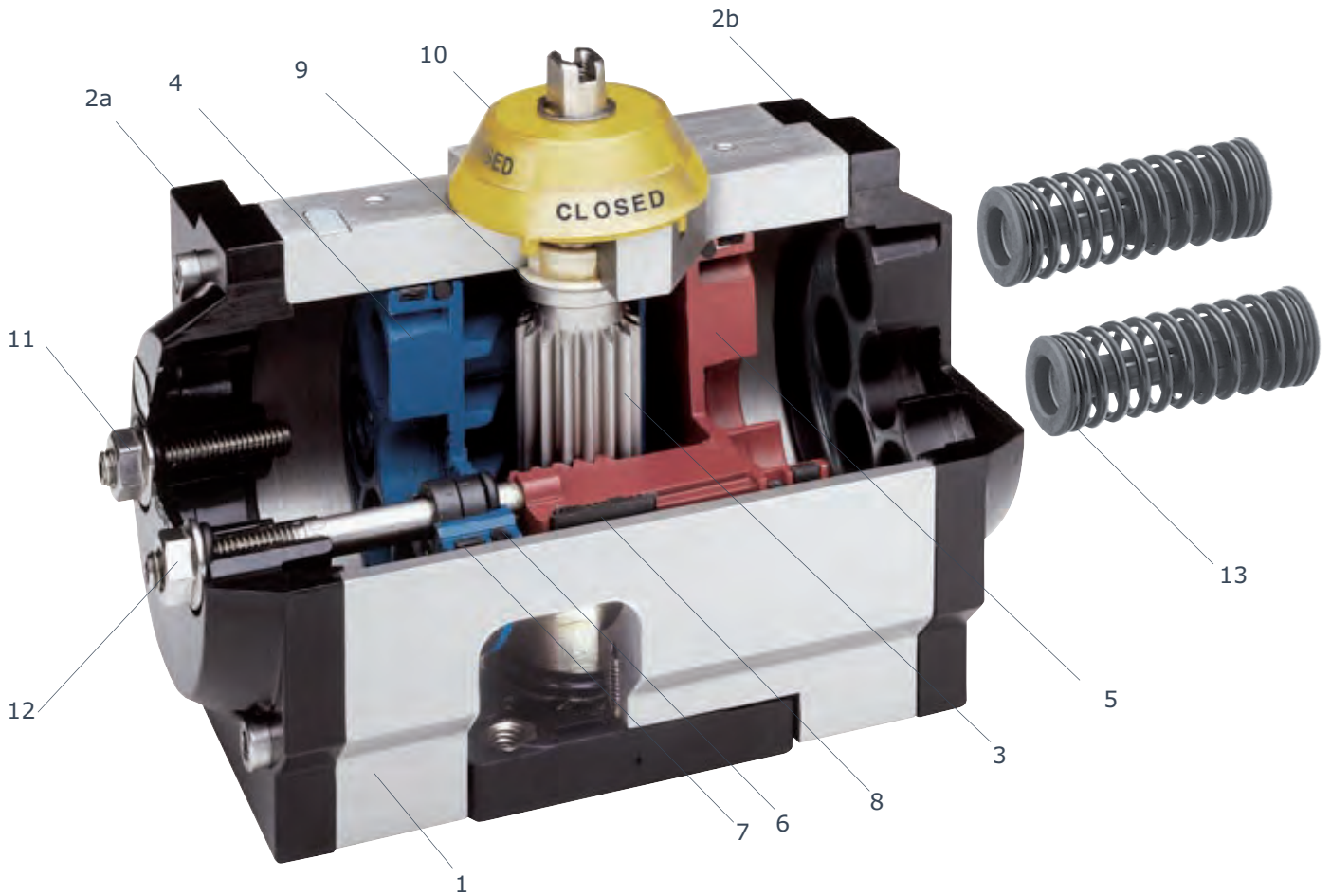
switches box:

NAMUR VDI / VDE 3845

Mod. UT: double acting
 Mod. UTS: single acting spring return

DA	SR	A	B	C	D	E	DA	SR	A	B	C	D	E
UT 10	UTS 10	119	70	20	67	27	UT 45	UTS 45	351	168.5	30	145	73
UT 15	UTS 15	165	81	30	81	47	UT 50	UTS 50	361	202	30	181	91
UT 17	UTS 17	197	81	30	81	47	UT 55	UTS 55	418	202	30	181	91
UT 20	UTS 20	177	98	30	96	54	UT 60	UTS 60	444	274	30	232	116
UT 25	UTS 25	239	98	30	96	54	UT 65	UTS 65	502	274	30	232	116
UT 30	UTS 30	230	117	30	114	62	UT 70	UTS 70	587	332	30	332	166
UT 35	UTS 35	246	154	30	131	65.5	UT 75	UTS 75	677	332	30	332	166
UT 40	UTS 40	290	154	30	131	65.5	* UTS / UTS4 : same dimensions						

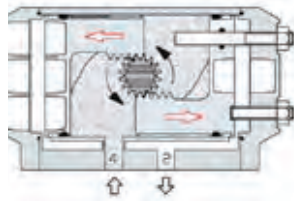
Pneumatic actuators rack & pinion - UT series



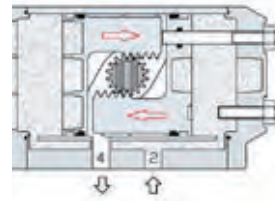
item.	part	material
1	body	<ul style="list-style-type: none"> • anodized aluminium ASTM B210
2a	left end cap	<ul style="list-style-type: none"> • die-cast aluminium UNI 5076
2b	right end cap	<ul style="list-style-type: none"> • die-cast aluminium UNI 5076
3	pinion	<ul style="list-style-type: none"> • steel SAE 11L14 • nickel coated steel acc. to ASTM B733
4	left piston	<ul style="list-style-type: none"> • die-cast aluminium UNI 5076
5	right piston	<ul style="list-style-type: none"> • die-cast aluminium UNI 5076
6	piston O-ring	<ul style="list-style-type: none"> • NBR
7	bearing pad	<ul style="list-style-type: none"> • techno-polymer
8	piston skate	<ul style="list-style-type: none"> • techno-polymer
9	bearing pad upper pinion	<ul style="list-style-type: none"> • techno-polymer
10	position indicator	<ul style="list-style-type: none"> • techno-polymer
11	open travel stop	<ul style="list-style-type: none"> • stainless steel AISI 304
12	close travel stop	<ul style="list-style-type: none"> • stainless steel AISI 304
13	spring SR mod.	<ul style="list-style-type: none"> • spring steel

Options body and end cap: hard anodizing or PTFE coating or epoxy powder coated units or electroless nickel plating.

Torque chart - double acting - Nm



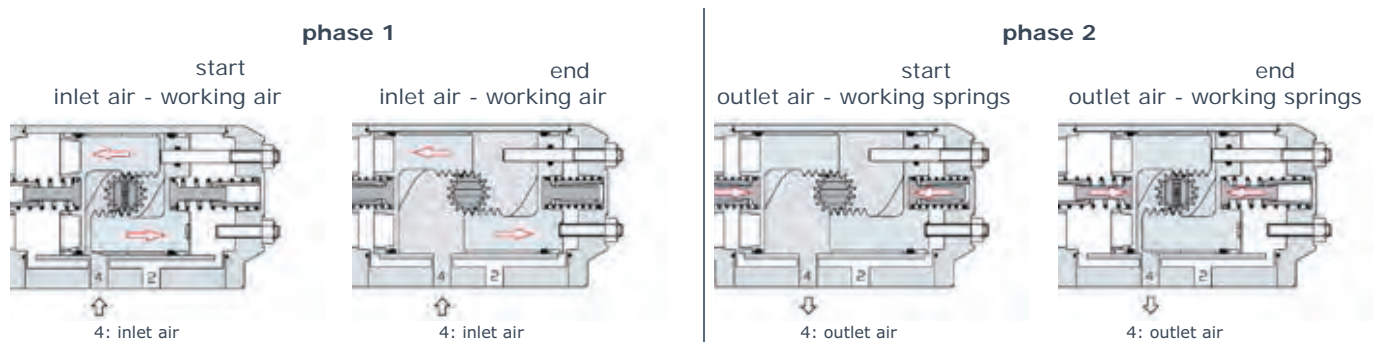
4: inlet air / 2: outlet air



2: inlet air / 4: outlet air

TIPO/TYPER	2 Bar	3 Bar	4 Bar	5 Bar	5,62 Bar	6 Bar	7 Bar	8 Bar	9 Bar	10 Bar
UT 10	2.52	5.0	10.1	12.6	14.1	15.1	17.6	10.5	--	--
UT 15	11	17	22	28	31	33	39	44	50	55
UT 17	15	22	29	36	41	44	51	58	65	73
UT 20	20	30	40	50	57	60	70	80	90	100
UT 25	30	45	60	76	85	91	106	121	136	151
UT 30	40	60	80	101	113	121	141	161	181	201
UT 35	64	97	129	161	180	193	226	258	290	322
UT 40	81	121	161	202	226	242	282	323	363	403
UT 45	126	189	252	315	353	377	440	503	566	629
UT 50	181	272	362	453	509	544	634	725	815	906
UT 55	242	362	483	604	676	725	846	966	1087	1208
UT 60	366	550	733	916	1030	1099	1282	1466	1649	1832
UT 65	483	725	966	1208	1358	1450	1691	1933	2174	2416
UT 70	946	1419	1892	2365	2658	2838	3311	3784	--	--
UT 75	1268	1903	2537	3171	3564	3805	4439	5074	--	--

Torque chart - single acting 90° - Nm

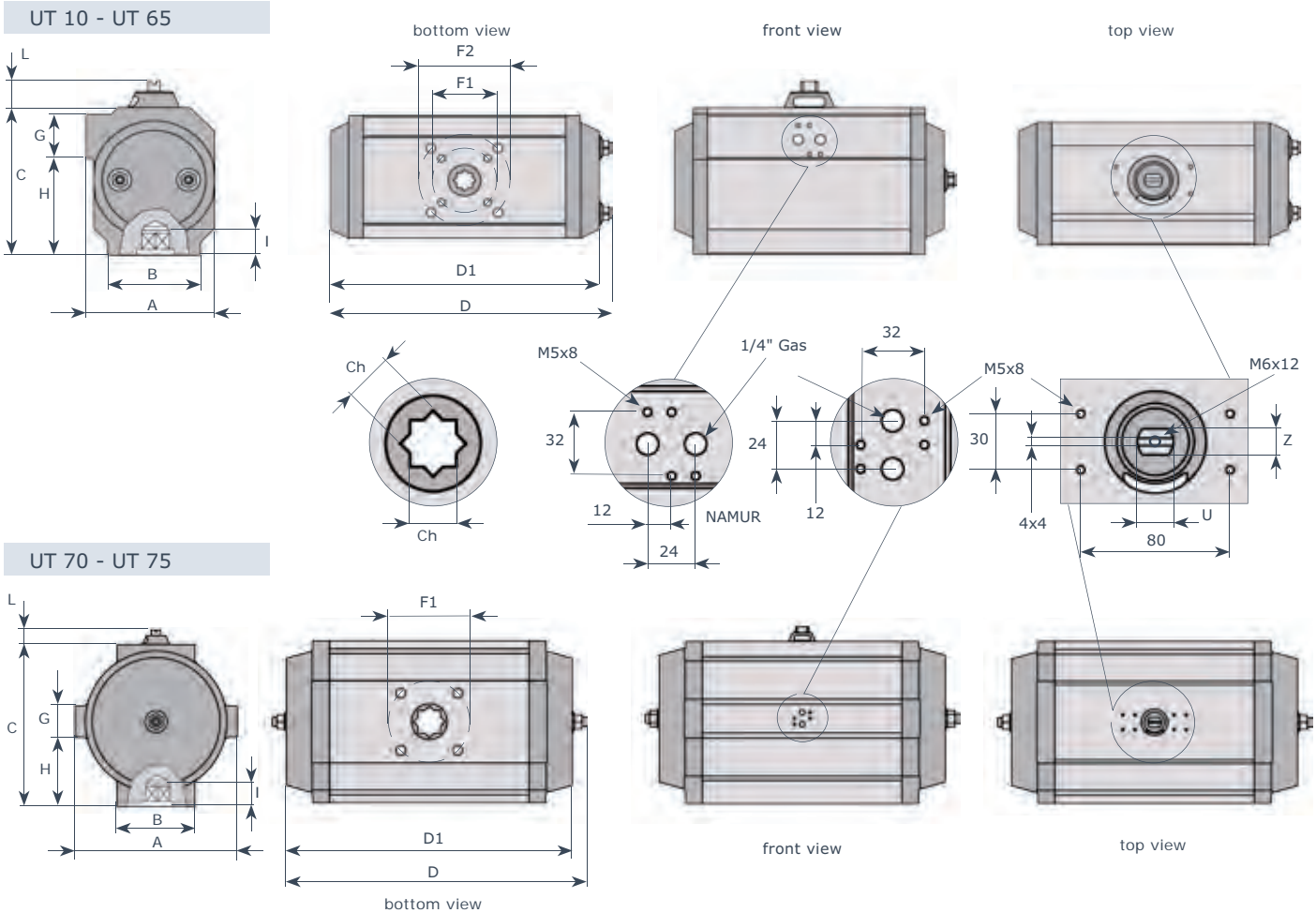


type	springs	phase 1														phase 2	
		3 bar		4 bar		5 bar		5.6 bar		6 bar		7 bar		8 Bar		start	end
UT 10	1+1	5,1	3,9	7,6	6,4	10,1	8,9	11,6	10,4	12,6	11,4	15,1	13,9	17,7	13,9	3,7	2,5
	2+2	2,6	0,2	5,1	2,7	7,6	5,2	9,1	6,7	10,1	7,7	12,6	10,2	15,2	10,2	7,4	5,0
	3+3	--	--	--	--	5,1	1,5	6,6	3,0	7,6	4,0	10,1	6,5	12,7	6,5	11,2	7,5
UT 15	2+2	10,5	8,1	16,0	13,6	21,5	19,1	24,6	22,5	27	24,6	32,5	30,1	38	35,6	8,4	6,0
	3+3	7,4	3,9	12,9	9,4	18,4	14,9	21,8	18,3	23,9	20,4	29,4	25,9	34,9	31,4	12,6	9,1
	4+4	--	--	9,9	5,1	15,4	10,6	18,8	14	20,9	16,1	26,4	21,6	31,9	27,1	16,9	12,1
	5+5	--	--	6,9	0,9	12,4	6,4	15,8	9,8	17,9	11,9	23,4	17,4	28,9	22,9	21,1	15,1
UT 17	2+2	14,5	11,2	21,8	18,5	29,0	25,7	33,4	30,1	36,3	33	43,5	40,2	50,8	47,5	10,5	7,2
	3+3	10,9	6,0	18,2	13,3	25,4	20,5	29,8	24,9	32,7	27,8	39,9	35	47,2	42,3	15,7	10,8
	4+4	7,3	0,8	14,6	8,1	21,8	15,3	26,2	19,7	29,1	22,6	36,3	29,8	43,6	37,1	20,9	14,4
	5+5	--	--	10,9	2,9	18,1	10,1	22,5	14,5	25,4	17,4	32,6	24,6	39,9	31,9	26,1	18,1
UT 20	2+2	19,6	16,2	29,6	26,2	39,6	36,2	46,1	42,7	49,6	46,2	59,6	56,2	69,6	66,2	13,8	10,4
	3+3	14,4	9,2	24,4	19,2	34,4	29,2	40,9	35,7	44,4	39,2	54,4	49,2	64,4	59,2	20,8	15,6
	4+4	9,2	2,3	19,2	12,3	29,2	22,3	35,7	28,8	39,2	32,3	49,2	42,3	59,2	52,3	27,7	20,8
	5+5	--	--	14,0	5,4	24,0	15,4	30,5	21,9	34	25,4	44	35,4	54	45,4	34,6	26,0
7+5	--	--	--	--	18,8	8,4	25,3	14,9	28,8	18,4	38,8	28,4	48,8	38,4	41,6	31,2	

Torque chart - single acting 90° - Nm

type	springs	phase 1														phase 2	
		3 bar		4 bar		5 bar		5.2 bar		6 bar		7 bar		8 Bar		start	end
		start	end	start	end	start	end	start	end	start	end	start	end	start	end		
UT 25	2+2	31,3	23,2	46,4	38,3	61,5	53,4	70,5	62,4	76,6	68,5	91,7	83,6	106,8	98,7	22,1	14,0
	3+3	24,4	12,1	39,5	27,2	54,6	42,3	63,6	51,3	69,7	57,4	84,8	72,5	99,9	87,6	33,2	20,9
	4+4	17,4	1,1	32,5	16,2	47,6	31,3	56,6	40,3	62,7	46,4	77,8	61,5	92,9	76,6	44,2	27,9
	5+5	--	--	25,5	5,1	40,6	20,2	49,6	29,2	55,7	35,3	70,8	50,4	85,9	65,5	55,3	34,9
	7+5	--	--	--	--	33,6	9,2	42,6	18,2	48,7	24,3	63,8	39,4	78,9	54,5	66,3	41,9
UT 30	2+2	39,2	32,0	59,3	52,1	79,4	72,2	91,6	84,4	99,5	92,3	119,6	112,4	139,7	132,5	28,3	21,1
	3+3	28,7	17,9	48,8	38,0	68,9	58,1	81,4	70,3	89	78,2	109,1	98,3	129,2	118,4	42,4	31,6
	4+4	18,1	3,7	38,2	23,8	58,3	43,9	70,5	56,1	78,4	64	98,5	84,1	118,6	104,2	56,6	42,2
	5+5	--	--	27,7	9,7	47,8	29,8	60	42	67,9	49,9	88	70	108,1	90,1	70,7	52,7
	7+5	--	--	--	--	37,3	15,6	49,5	27,8	54,7	35,7	77,5	55,8	97,6	75,9	84,9	63,2
UT 35	2+2	62,0	50,1	94,2	82,3	126,5	114,6	145,8	133,9	158,7	146,8	190,9	179	223,1	211,2	46,5	34,6
	3+3	44,6	26,9	76,8	59,1	109,1	91,4	128,4	110,7	141,3	123,6	173,5	155,8	205,7	188	69,7	52,0
	4+4	27,2	3,6	59,5	35,8	91,8	68,1	111,1	87,4	124	100,3	156,2	132,5	188,4	164,7	93,0	69,3
	5+5	--	--	42,2	12,6	74,5	44,9	93,8	64,2	106,7	77,1	138,9	109,3	171,1	141,4	116,2	86,6
	7+5	--	--	--	--	57,1	21,6	76,4	40,9	89,3	53,8	121,5	86	153,7	118,2	139,5	104,0
UT 40	2+2	79,0	63,9	119,3	104,2	159,6	144,5	183,8	168,7	199,9	184,8	240,3	225,2	280,6	265,5	57,0	41,9
	3+3	58,1	35,4	98,4	75,7	138,7	116	162,9	140,2	179	156,3	219,4	196,7	259,7	237	85,5	62,8
	4+4	37,2	6,8	77,5	47,1	117,8	87,4	142	111,6	158,1	127,7	198,5	168,1	238,8	208,4	114,1	83,7
	5+5	--	--	56,5	18,6	96,8	58,9	121	83,1	137,1	99,2	177,5	139,6	217,8	179,9	142,6	104,7
	7+5	--	--	--	--	75,9	30,4	100,1	54,6	116,2	70,7	156,6	111,1	196,9	151,4	171,1	125,6
UT 45	2+2	125,6	88,3	188,5	151,2	251,4	214,1	289,6	252,3	314,3	277	377,2	339,9	440,1	402,8	100,4	63,1
	3+3	94,0	38,1	156,9	101,0	219,8	163,9	258	202,1	282,7	226,8	345,6	289,7	408,5	352,6	150,6	94,7
	4+4	--	--	125,4	50,8	188,3	113,7	226,5	151,9	251,2	176,6	314,1	239,5	377	302,4	200,8	126,2
	5+5	--	--	--	--	156,7	63,5	194,9	101,7	219,6	126,4	282,5	189,3	345,4	252,2	251,0	157,8
	7+5	--	--	--	--	125,2	13,3	163,4	51,5	188,1	76,2	251	139,1	313,9	202	301,2	189,3
UT 50	2+2	173,7	147,5	264,3	238,1	354,9	328,7	411,1	384,9	445,5	419,3	536,1	509,9	626,7	600,5	124,3	98,1
	3+3	124,6	85,3	215,2	175,9	305,8	266,5	362	322,7	396,4	357,1	487	447,7	577,6	538,2	186,5	147,2
	4+4	--	--	166,2	113,8	256,8	204,4	313	260,6	347,4	295	438	385,6	528,6	476,2	248,6	196,2
	5+5	--	--	117,1	51,6	207,7	142,2	263,9	198,4	298,3	232,8	388,9	323,4	479,5	414	310,8	245,3
	7+5	--	--	--	--	158,7	80,1	214,9	136,3	249,3	170,7	339,9	261,3	430,5	351,9	372,9	294,3
UT55	2+2	243,2	194,4	364,0	315,2	484,8	436	557,3	508,5	605,6	556,8	726,4	677,6	847,2	798,4	167,9	119,1
	3+3	183,6	110,5	304,0	231,3	425,2	352,1	497,7	424,6	546	472,9	666,8	593,7	787,6	714,5	251,8	178,7
	4+4	124,0	26,6	244,8	147,4	365,6	268,2	438,1	340,7	486,4	389	607,2	509,8	728	630,6	335,7	238,3
	5+5	--	--	185,3	63,4	306,1	184,2	378,6	256,7	426,8	305	547,7	425,8	668,5	546,6	419,7	297,8
	7+5	--	--	--	--	246,5	100,3	319	172,8	367,3	221,1	488,1	341,9	608,9	462,7	503,6	357,4
UT 60	2+2	356,5	307,4	539,7	490,6	722,9	763,8	836,5	787,4	906,1	857	1089,3	1040,2	1272,5	1223,4	242,2	193,1
	3+3	260,0	186,2	443,2	369,4	626,4	552,6	740	666,2	812,6	735,8	992,8	919	1176	1102,2	363,4	289,6
	4+4	163,4	65,1	346,6	248,3	529,8	431,5	643,4	545,1	713	614,7	896,2	797,9	1079,4	981,1	484,5	386,2
	5+5	--	--	250,1	127,2	433,3	310,4	546,9	424	616,5	493,6	799,7	676,8	982,9	860	605,6	482,7
	7+5	--	--	153,5	6,2	336,7	189,4	450,3	303	519,9	372,6	703,1	555,8	886,3	739	726,6	579,3
UT 65	2+2	489,6	404,7	731,2	649,3	972,8	890,9	1122,6	1040,7	1214,4	1132,5	1456,6	1374,1	1697,6	1615,5	317,1	235,2
	3+3	372	249,1	613,6	490,7	855,2	732,3	1005	882,1	1096,8	973,9	1338,4	1215,5	1580	1457,1	475,7	352,8
	4+4	254,3	90,6	495,9	332,2	737,5	573,8	887,3	723,6	979,1	815,4	1220,7	1057	1462,3	1298,6	634,2	470,5
	5+5	--	--	378,3	173,6	619,9	415,2	769,7	565	861,5	656,8	1103,1	898,4	1344,7	1140	792,8	588,1
	7+5	--	--	260,8	14,8	502,4	256,4	652,2	406,2	744	498	985,6	739,6	1227,2	981,2	951,6	705,6
UT 70	2+2	1073	940	1546	1413	2019	1886	2312	2179	2492	2359	2965	2832	3438	3305	479	346
	3+3	900	700	1373	1173	1846	1646	2139	1939	2319	2119	2792	2592	3265	3065	719	519
	4+4	727	461	1200	934	1673	1407	1966	1700	2146	1880	2619	2353	3092	2826	958	692
	5+5	--	--	1026	694	1499	1167	1792	1460	1972	1640	2445	2113	2918	2586	1198	866
	6+6	--	--	853t	454	1326	927	1619	1220	1799	1400	2272	1873	2745	2346	1438	1039
	7+7	--	--	--	--	1153	688	1446	981	1626	1161	2099	1634	2572	2107	1677	1212
	8+8	--	--	--	--	--	--	1273	741	1453	921	1926	1394	2399	1867	1917	1385
	UT 75	2+2	1500	1261	2134	1895	2768	2529	3161	2922	3402	3163	4036	3797	4671	4432	642
3+3		1299	940	1933	1574	2567	2208	2960	2601	3201	2842	3835	3476	4470	4111	936	604
4+4		1098	619	1732	1253	2366	1887	2759	2280	3000	2521	3634	3155	4269	3790	1284	805
5+5		--	--	1530	933	2164	1567	2557	1960	2798	2201	3432	2835	4067	3470	1604	1007
6+6		--	--	1329	612	1963	1246	2356	1639	2597	1880	3231	2514	3866	3149	1925	1208
7+7		--	--	--	--	1761	925	2154	1318	2395	1559	3029	2193	3664	2828	2246	1410
8+8		--	--	--	--	1560	604	1953	997	2194	1238	2828	1872	3463	2507	2567	1611

Pneumatic actuators - dimensions



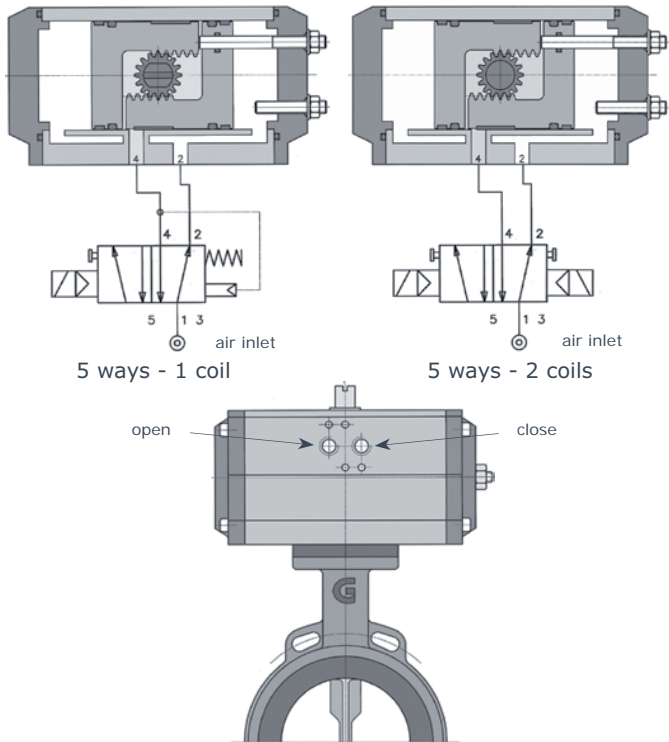
tipo/type	A	B	C	D	D1	F1	F2	G	H	I	Ch	L	U	Z
	UT10	-	53	71	119	-	-	F03	45	26	12,5	11	20	12/14
UT15	81	62	81	175	165	F05	F07	45	36	19	14	30	12	10
UT17	81	62	81	207	197	F05	F07	45	36	19	14	30	12	10
UT20	96	76,5	98	186	177	F05	F07	45	53	19	17	30	14	10
UT25	96	76,5	98	248	239	F05	F07	45	53	23	17	30	14	10
UT30	114	90,5	117	241	230	F05	F07	45	72	23	17	30	19,5	14
UT35	131	95,5	154	261	246	F07	F10	45	109	30	22	30	19,5	14
UT40	131	95,5	154	305	290	F07	F10	45	109	30	22	30	19,5	14
UT45	145	98,5	168,5	367	351	F07	F10	45	123.5	30	22	30	28	20
UT50	181	124,5	202	380,5	361	F10	F12	45	157	31	27	30	28	20
UT55	181	124,5	202	428	418	F10	F12	45	157	37	27	30	28	20
UT60	232	140	274	467	444	F10	F14	45	212	41	36	30	28	20
UT65	232	140	274	525	502	F10	F14	45	212	50	36	30	28	20
UT70	332	160	332	636	587	F16	//	55	283	64	46	30	45	36
UT75	332	160	332	734	677	F16	//	55	283	64	46	30	45	36

Weight and air consumption - full cycle

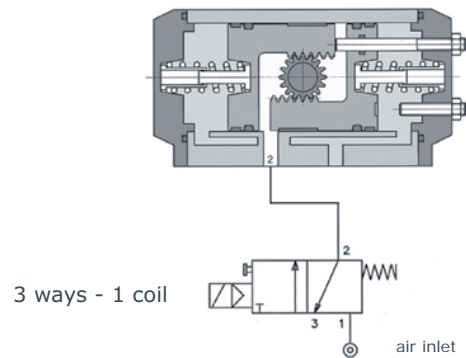
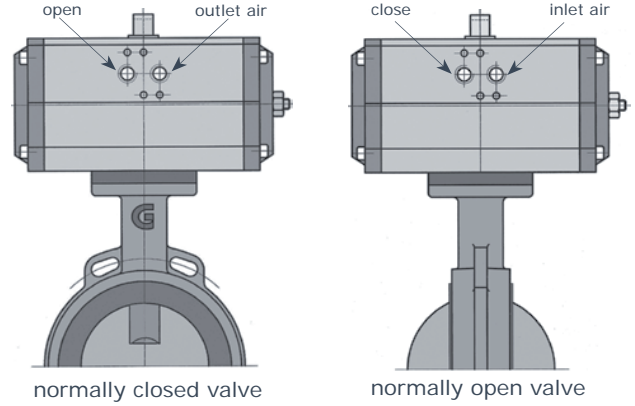
type	weight (kg)		air consumption (N Lt)		type	weight (kg)		air consumption (N Lt)	
	DA	SR	DA	SR		DA	SR	DA	SR
UT10	0.570	0.655	0.22	0.13	UT45	11.17	13.73	4.40	1.85
UT15	1.60	1.79	0.41	0.18	UT50	16.20	19,56	4.60	2.50
UT17	1.92	2.16	0.55	0.25	UT55	19.90	24.72	9.00	4.10
UT20	2.35	2.73	0.71	0.29	UT60	27.95	37.73	12.50	6.50
UT25	3.25	3.77	1.10	0.48	UT65	38.40	48.00	16.60	7.10
UT30	4.15	4.88	1.40	0.65	UT70	66.80	82.96	27.10	9.60
UT35	6.80	8.24	2.45	1.20	UT75	81.60	98.00	31.40	11.70
UT40	8.10	9.78	3.05	1.60					

Pneumatic actuators
Double - Single acting

double acting actuator - 5 ways solenoid valve



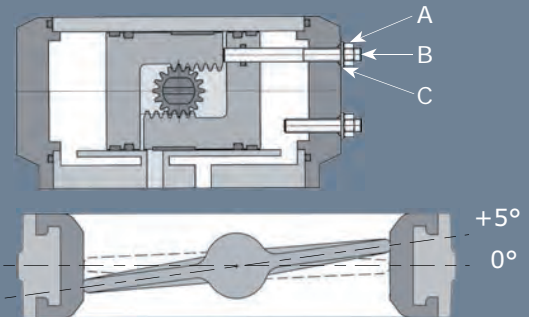
single acting actuator - 3 ways solenoid valve



Adjustment of valve closing angle

Gibson butterfly valves are tested and supplied with a closing angle adjustment at +5°. In case this angle should be modified, operate as follows:

1. let the valve in semi-open position,
2. close compressed air supply,
3. loosen nut A,
4. rotate B screws anticlockwise to reduce closing angle, or clockwise to enlarge it,
5. tighten A nut, paying attention that C packing is not damaged,
6. re-connect compressed air and close the valve.





DOUBLE ECCENTRIC

HD Series

• technical data	206
• components DN 50-300	207
RTFE seat	208
Inconel seat	209
"FIRE SAFE" seat	



TABLES

• dimensions	210
• torque values	211
• pressure / temperature	211
• tests	211
Gearboxes	212

BVHD - Wafer BLHD- Lug
 DN 50 - 300 • 2" - 12"

Max working pressure:

BVHD/BLHD DN 50÷300: **25 Bar**

Flanges: DN 50 ÷ 250: **PN 10-16-25•A150**
 DN 300: **PN 10-16•A150**

Design:

EN 593~EN 736

EN 12516~EN 1092~EN12266

ISO 5211~DIN 3337~API 609~ASME B16.34

PED 97/23/EC (cat III) Mod H

Face to face:

DIN EN 558-1 Series 20~ISO 5752 Series 20

BS-5155 Series 4~MSS-SP67

API 609 cat.A~NFE 29305-1

Testing:

EN 12266-1 Rate A ~ ISO 5208 Rate A

DIN 3230 ~ API 598

FIRE TEST API607 VI Ed. September

Tag:

EN 19 ~ MSS SP-25



All valves are supplied with a metallic label in compliance with PED directive.



BODY

material	references	standard coating	DN
Carbon steel (wafer, lug)	ASTM A216-WCB	High-temp coating grey color	50-300
Stainless steel (wafer, lug)	ASTM A351 CF8M (A316)	-	50-300
DUPLEX	ASTM A890 Gr. 4A	-	50-300
SUPERDUPLEX	ASTM A890 Gr. 5A	-	50-300

DISC

material	references	DN
Stainless steel	ASTM A351 CF8M (A316)	50-300
DUPLEX	ASTM A890 Gr. 4A	50-300
SUPERDUPLEX	ASTM A890 Gr. 5A	50-300

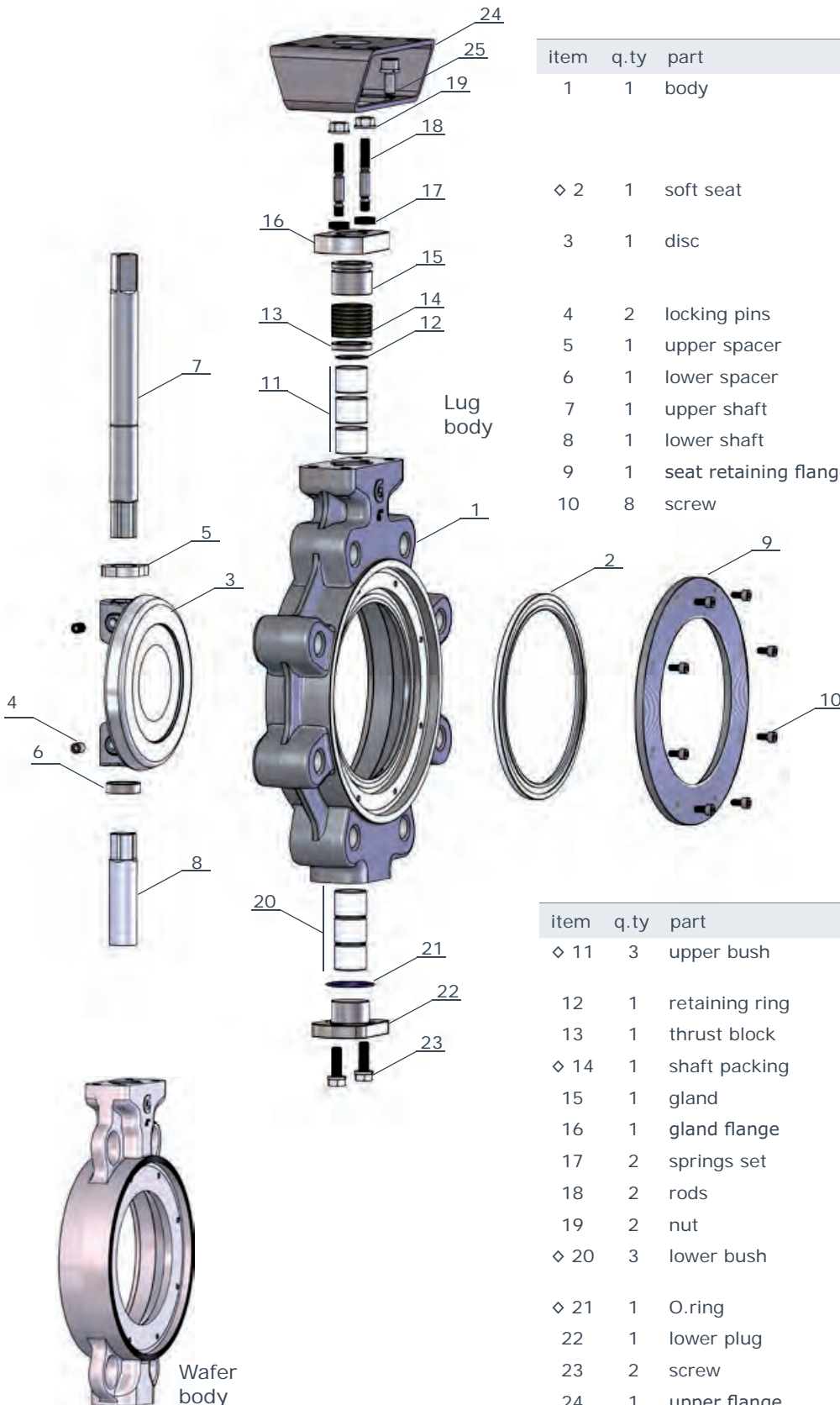
BODY SEAT

ref.	material	working temp.
RT	RTFE (PTFE reinforced)	-60°C / +230°C
MT	Inconel 625	-60°C / +450°C

On request can be supplied other materials as: LCB, Hastelloy, Monel, Uranus, Alloy, DUPLEX, Special steels, Special bronzes.
 Coating on request: RILSAN®, Halar®, Chenisil®

NOTE: in case of gas application, please contact our technical dpt.

BVHD - Wafer BLHD - Lug • RTFE seat
 DN 50 - 300 • 2" - 12"
 PN 10 - 16 - 25 • ANSI 150



item	q.ty	part	material
1	1	body	<ul style="list-style-type: none"> • A216 - WCB • A351 - CF8M (AISI 316) • ASTM A890 Gr.4A(DUPLEX) • ASTM A890 Gr.5A(S.DUPLEX)
◇ 2	1	soft seat	<ul style="list-style-type: none"> • PTFE • RTFE (PTFE reinforced)
3	1	disc	<ul style="list-style-type: none"> • A351 - CF8M (AISI 316) • ASTM A890 Gr.4A(DUPLEX) • ASTM A890 Gr.5A(S.DUPLEX)
4	2	locking pins	• AISI316
5	1	upper spacer	• AISI316
6	1	lower spacer	• AISI316
7	1	upper shaft	• ASTM A564 Gr630
8	1	lower shaft	• ASTM A564 Gr630
9	1	seat retaining flange	• AISI 316
10	8	screw	• AISI 316

item	q.ty	part	material
◇ 11	3	upper bush	<ul style="list-style-type: none"> • stainless steel + PTFE • steel + PTFE
12	1	retaining ring	• A 316
13	1	thrust block	• A 316
◇ 14	1	shaft packing	• graphite
15	1	gland	• AISI316
16	1	gland flange	• AISI316
17	2	springs set	• stainless steel
18	2	rods	• AISI 316
19	2	nut	• AISI 316
◇ 20	3	lower bush	<ul style="list-style-type: none"> • stainless steel + PTFE • steel + PTFE
◇ 21	1	O.ring	• PTFE
22	1	lower plug	• AISI 316
23	2	screw	• AISI 316
24	1	upper flange	• steel epoxy coated
25	4	screw	• AISI 316

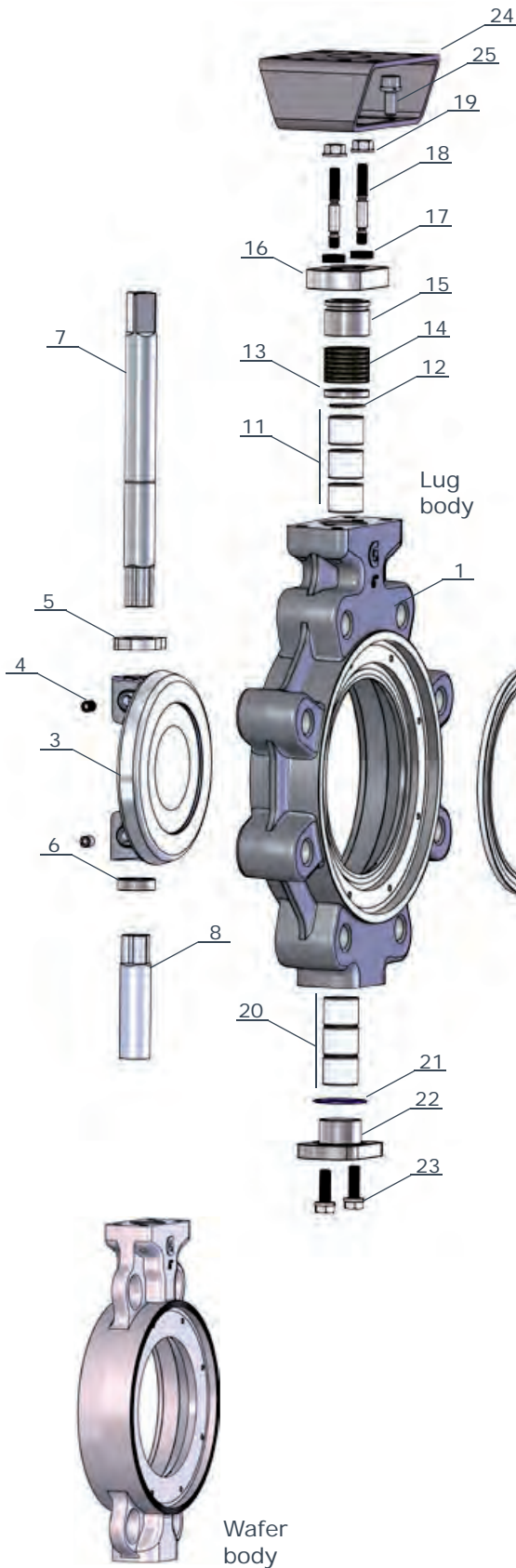
BVHD - Wafer BLHD - Lug • Inconel seat
 DN 50 - 300 • 2" - 12"
 PN 10 - 16 - 25 • ANSI 150

item	q.ty	part	material
1	1	body	<ul style="list-style-type: none"> • A216 - WCB • A351 - CF8M (AISI 316) • ASTM A890 Gr.4A(DUPLEX) • ASTM A890 Gr.5A(S.DUPLEX)
◇ 2	1	metallic seat	• Inconel 625 + graphite
3	1	disc	<ul style="list-style-type: none"> • A351 - CF8M (AISI 316) • ASTM A890 Gr.4A(DUPLEX) • ASTM A890 Gr.5A(S.DUPLEX)
4	2	locking pins	• AISI316
5	1	upper spacer	• AISI316
6	1	lower spacer	• AISI316
7	1	upper shaft	• ASTM A564 Gr630
8	1	lower shaft	• ASTM A564 Gr630
9	1	seat retaining flange	• AISI 316
10	8	screw	• AISI 316

item	q.ty	part	material
◇ 11	3	upper bush	<ul style="list-style-type: none"> • stainless steel + PTFE • steel + PTFE
12	1	retaining ring	• A 316
13	1	thrust block	• A 316
◇ 14	1	shaft packing	• graphite
15	1	gland	• AISI316
16	1	gland flange	• AISI316
17	2	springs set	• stainless steel
18	2	rods	• AISI 316
19	2	nut	• AISI 316
◇ 20	3	lower bush	<ul style="list-style-type: none"> • stainless steel + PTFE • steel + PTFE
◇ 21	1	packing	• graphite
22	1	lower plug	• AISI 316
23	2	screw	• AISI 316
24	1	upper flange	• steel epoxy coated
25	4	screw	• AISI 316

◇ parts included in spare kit

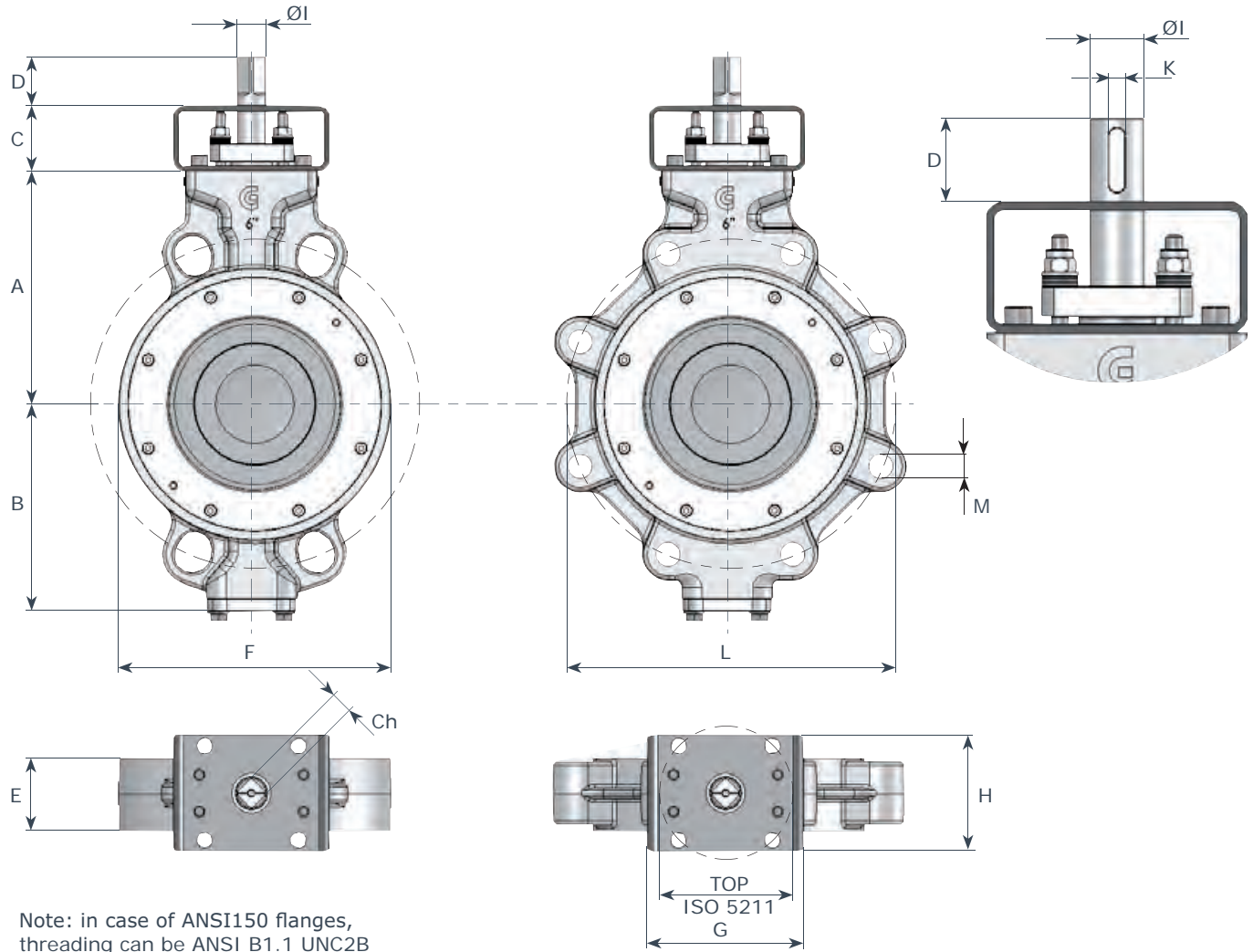
BVHD - Wafer BLHD - Lug • "FIRE SAFE" seat
 DN 50 - 300 • 2" - 12"
 PN 10 - 16 - 25 • ANSI 150



item	q.ty	part	material
1	1	body	<ul style="list-style-type: none"> • A216 - WCB • A351 - CF8M (AISI 316) • ASTM A890 Gr.4A(DUPLEX) • ASTM A890 Gr.5A(S.DUPLEX)
◇ 2A	1	soft seat	• RTFE (PTFE reinforced)
◇ 2B	1	metallic seat	• Inconel 625 + graphite
3	1	disc	<ul style="list-style-type: none"> • A351 - CF8M (AISI 316) • ASTM A890 Gr.4A(DUPLEX) • ASTM A890 Gr.5A(S.DUPLEX)
4	2	locking pins	• AISI316
5	1	upper spacer	• AISI316
6	1	lower spacer	• AISI316
7	1	upper shaft	• ASTM A564 Gr630
8	1	lower shaft	• ASTM A564 Gr630
9	1	seat retaining flange	• AISI 316
10	8	screw	• AISI 316

item	q.ty	part	material
◇ 11	3	upper bush	<ul style="list-style-type: none"> • stainless steel + PTFE • steel + PTFE
12	1	retaining ring	• A 316
13	1	thrust block	• A 316
◇ 14	1	shaft packing	• graphite
15	1	gland	• AISI316
16	1	gland flange	• AISI316
17	2	springs set	• stainless steel
18	2	rods	• AISI 316
19	2	nut	• AISI 316
◇ 20	3	lower bush	<ul style="list-style-type: none"> • stainless steel + PTFE • steel + PTFE
◇ 21	1	packing	• graphite
22	1	lower plug	• AISI 316
23	2	screw	• AISI 316
24	1	upper flange	• steel epoxy coated
25	4	screw	• AISI 316

BVHD/BLHD dimensions



Note: in case of ANSI150 flanges, threading can be ANSI B1.1 UNC2B

DN	"	A	B	C	D	E	F	G	H	Ø I	Ch	K	TOP
50	2	117	81	50	34	43	95	100	70	14	11	-	F07
65	2 ^{1/2}	120	93	50	34	46	105	100	70	14	11	-	F07
80	3	129	101	50	34	46	127	100	70	14	11	-	F07
100	4	160	128	50	34	52	150	100	70	18	14	-	F07
125	5	170	159	50	38	56	174	120	90	22	17	-	F10
150	6	179	168	50	38	56	210	120	90	22	17	-	F10
200	8	218	207	60	40	61	270	120	90	25	-	8	F10
250	10	257	232	80	60	69	325	160	130	30	-	10	F12
300	12	300	270	80	60	78	378	160	130	35	-	10	F12

DN	PN 10			PN 16			PN 25			ANSI 150			Kg.	
	M	n.	L	M	n.	L	M	n.	L	M	n.	L	wafer	lug
50	M16	4	125	M16	4	125	M16	4	125	M16	4	120.6	3.5	5.7
65	M16	8	145	M16	8	145	M16	8	145	M16	4	139.7	4.0	7
80	M16	8	160	M16	8	160	M16	8	160	M16	4	152.4	4.8	7.6
100	M16	8	180	M16	8	180	M20	8	190	M16	8	190.5	8	9.7
125	M16	8	210	M16	8	210	M24	8	220	M20	8	215.9	10.1	14.8
150	M20	8	240	M20	8	240	M24	8	250	M20	8	241.3	13.5	17.6
200	M20	8	295	M20	12	295	M24	12	310	M20	8	298.4	22	32
250	M20	12	350	M24	12	355	M27	12	370	M22	12	361.9	35	46
300	M20	12	400	M24	12	410	≈	≈	≈	M22	12	431.8	50	62

compatible flanges JIS B2220 :2004

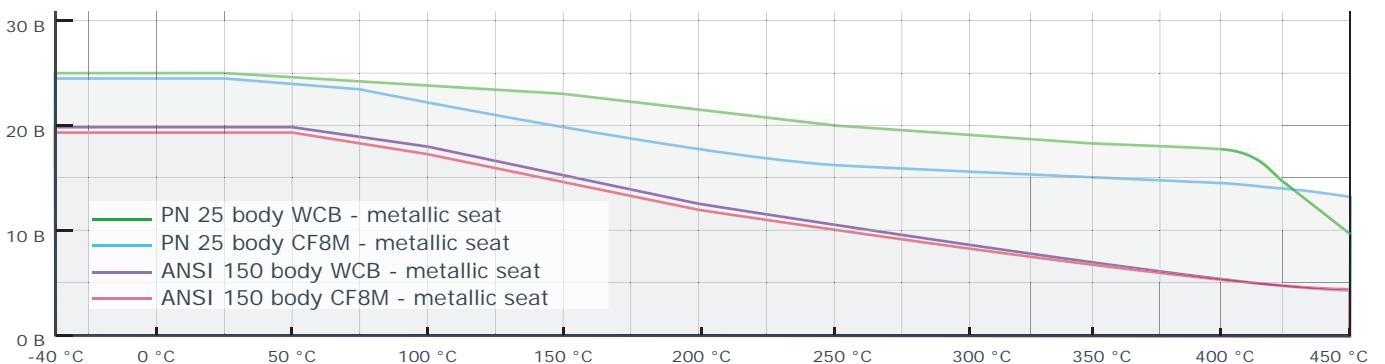
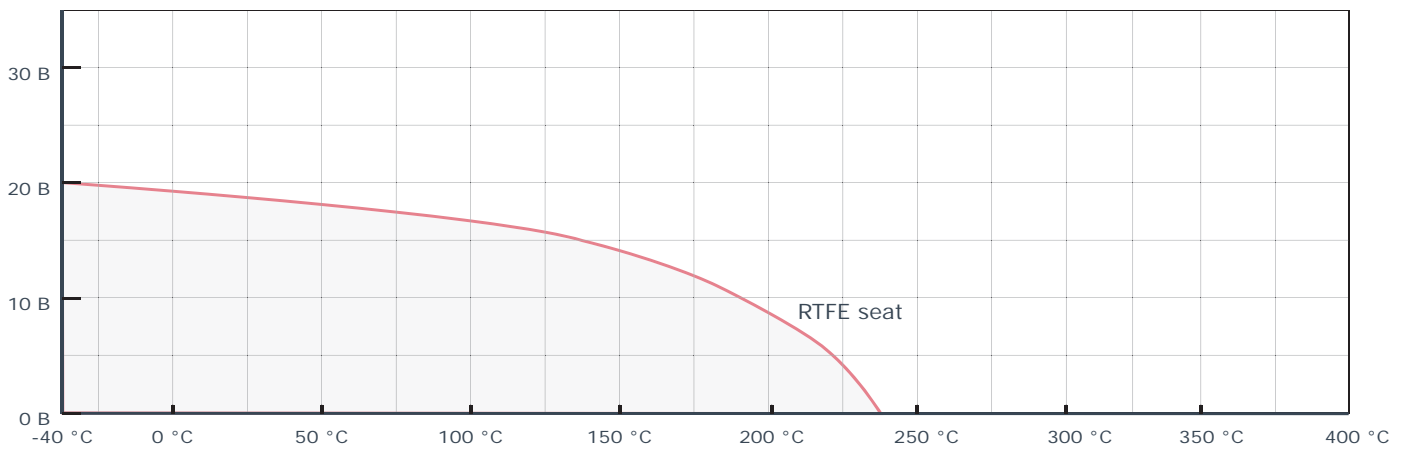
DN	BVHD - wafer (Pmax = 25bar)					BLHD - lug (Pmax = 25bar)				
	JIS 5K	JIS 10K	JIS 16K	JIS 20K	JIS 30K	JIS 5K	JIS 10K	JIS 16K	JIS 20K	JIS 30K
50	✗	✓	●	●	●	✗	●	●	●	✗
65	●	✓	●	●	✗	●	●	●	●	✗
80	●	●	●	●	✗	●	●	●	●	●
100	✗	●	✓	✓	✓	✗	●	●	●	●
125	●	●	✓	✓	✓	●	●	●	●	●
150	●	✓	✗	✗	✗	●	✓	✗	✗	✗
200	✗	●	✓	✓	●	✗	●	●	●	●
250	●	✓	✗	✗	✗	●	●	✗	✗	✗
300	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

✓ standard
 ● on request
 ✗ not possible

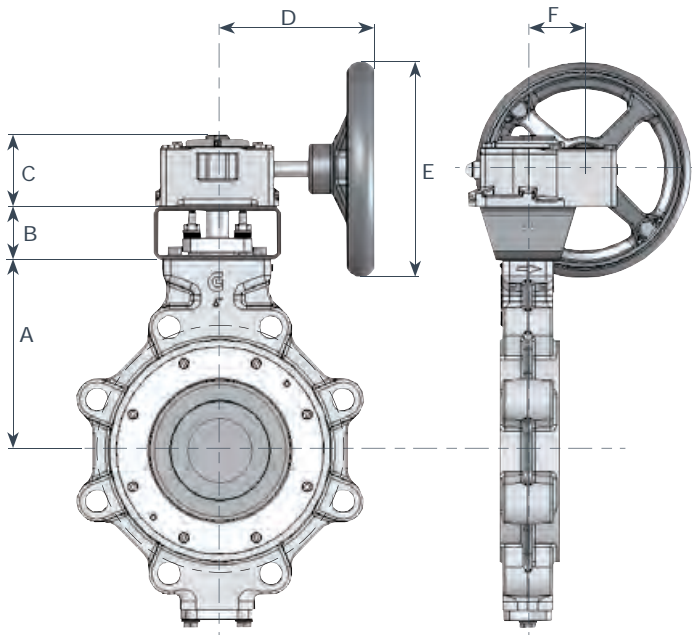
HD Series - Torque values - Nm

seat: RTFE fluid: H ₂ O - 20°C					seat: INCONEL fluid: H ₂ O - 20°C				
DN	working pressure: BAR				DN	working pressure: BAR			
	10	16	20	25		10	16	20	25
50	24	30	40	47	50	36	44	58	68
65	34	38	48	60	65	51	56	70	86
80	38	45	54	68	80	57	67	78	97
100	45	56	62	81	100	68	83	89	114
125	85	90	105	120	125	124	133	154	168
150	130	145	170	210	150	186	212	248	302
200	180	240	270	390	200	261	350	392	570
250	330	450	520	580	250	480	668	765	848
300	580	640	740	850	300	848	941	1085	1244

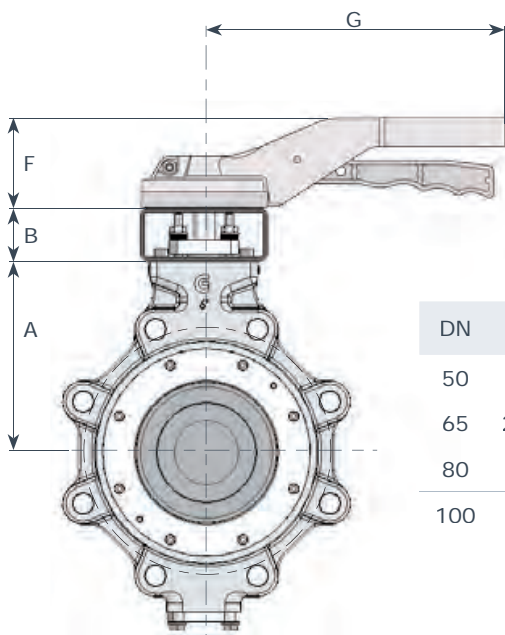
Pressure / Temperature



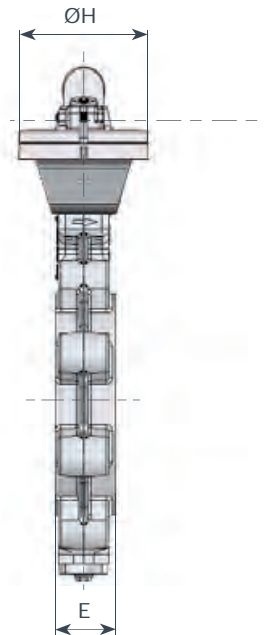
Gearboxes



DN	"	A	B	C	D	E	F	type
50	2	117	50	55	157.5	200	43	AB150
65	2 ^{1/2}	120	50	55	157.5	200	43	AB150
80	3	129	50	55	157.5	200	43	AB150
100	4	160	50	55	157.5	200	43	AB150
125	5	170	50	63	217	200	52	AB215
150	6	179	50	63	217	200	52	AB215
200	8	218	60	63	217	200	52	AB215
250	10	257	80	88	292	300	71	AB550
300	12	300	80	88	292	300	71	AB550



DN	"	A	B	E	F	G	ØH
50	2	117	50	43	67	220	93
65	2 ^{1/2}	120	50	46	67	220	93
80	3	129	50	46	67	220	93
100	4	160	50	52	67	275	93



Test

GHIBSON valves are built according to following international standards:

Body test pressure: DIN 3230BA - API598
 Hydraulic test pressure: DIN 3230BN1 - API598
 Pneumatic test pressure: DIN 3230BO1 - API598
 Test certificates: UNI EN 10204 2.2 (standard)
 UNI EN 10204 3.1 (on request)
 UNI EN 10204 3.2 (on request)

DIN	body test	hydraulic test	pneu test
3230			
PN6	9 bar	7 bar	6 bar
PN10	15 bar	11 bar	6 bar
PN16	24 bar	17,6 bar	6 bar
PN25	38 bar	27,5 bar	6 bar

Test duration is indicated by API598 standard

Body test pressure: < DN 65 = 15 sec.
 DN 65 / DN 200 = 80 sec.
 > DN 200 = 180 sec.

Hydraulic test pressure: < DN 65 = 15 sec.
 DN 65 / DN 200 = 30 sec.
 > DN 200 = 60 sec

Pneumatic test pressure: < DN 65 = 15 sec.
 DN 65 / DN 200 = 30 sec.
 > DN 200 = 60 sec

API598	body test	hydraulic test
ANSI125	21 bar	18 bar
ANSI150	30 bar	22 bar
ANSI300	78 bar	58 bar

**PTFE SEATED**

TT Series	214
• technical data	214
• components DN 50-300	215
Stainless steel disc	216
Stainless steel + PTFE disc	217

**tables**

• components DN 350-500	217
• dimensions	218
• torque values	219

Installation instructions	220
Tests	221
Handlever	222
Gearbox	223

BVTT - Wafer
DN 50 - 500 • 2" - 20"

BLTT - Lug
DN 50 - 500 • 2" - 20"

Max working pressure:

BVTT/BLTT DN 50÷400: **10 Bar**
Flange: **PN 10-16-A150**

BVTT/BLTT DN 500: **6 Bar**
Flange: **PN 10-16-A150**

To be used for vacuum (not with PTFE disc)

Design:

EN 593 ~ EN 736 ~ EN 12516 ~ EN 1092
ISO 5211 ~ DIN 3337 ~ API 609
PED 97/23/EC (cat III) Mod H

Face to face:

DIN EN 558-1 Series 20 ~ ISO 5752 Series 20
BS-5155 Series 4 ~ MSS-SP67
API 609 cat. A ~ NFE 29305-1

Testing:

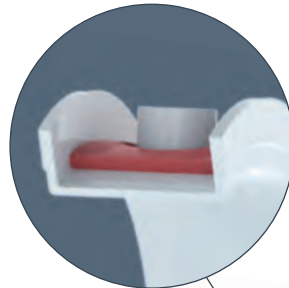
EN 12266-1 Rate A ~ ISO 5208 Rate A
DIN 3230 ~ API 598

Tag:

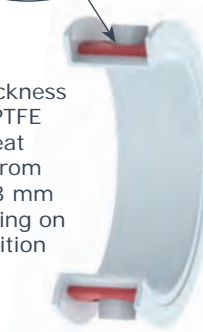
EN 19 ~ MSS SP-25



Alle the valves are supplied with a metallic label in compliance with PED directive.



The thickness of the PTFE body seat varies from 2,5 to 3 mm depending on the position



Epoxy
EPOXY
COATED



BODY

material	references	standard coating	lug	wafer
Ductile iron (wafer, lug)	EN-GJS 400-15 (GS400)	Epoxy RAL 5009	50-500	50-500
Carbon steel (wafer)	ASTM A216-WCB	Epoxy RAL 9005	-	50-500
Stainless steel (wafer)	ASTM A351 CF8M (A316)	-	-	50-500

DISC

material	references	standard coating	coating on request	DN
Stainless steel	ASTM A351 CF8M (A316)	-	HALAR®	50-500
Stainless steel	ASTM A564 Type 630	PTFE	-	50-300
Hastelloy®	ASTM A494 CX2MW	-	-	50-500
Monel®	ASTM A494 M35-1	-	-	50-500

BODY SEAT

ref.	designation	trade name	working temp.	applications
PTFE	polytetrafluorethylene	TEFLON®	-60°C / +190°C	acids, foods, solvents

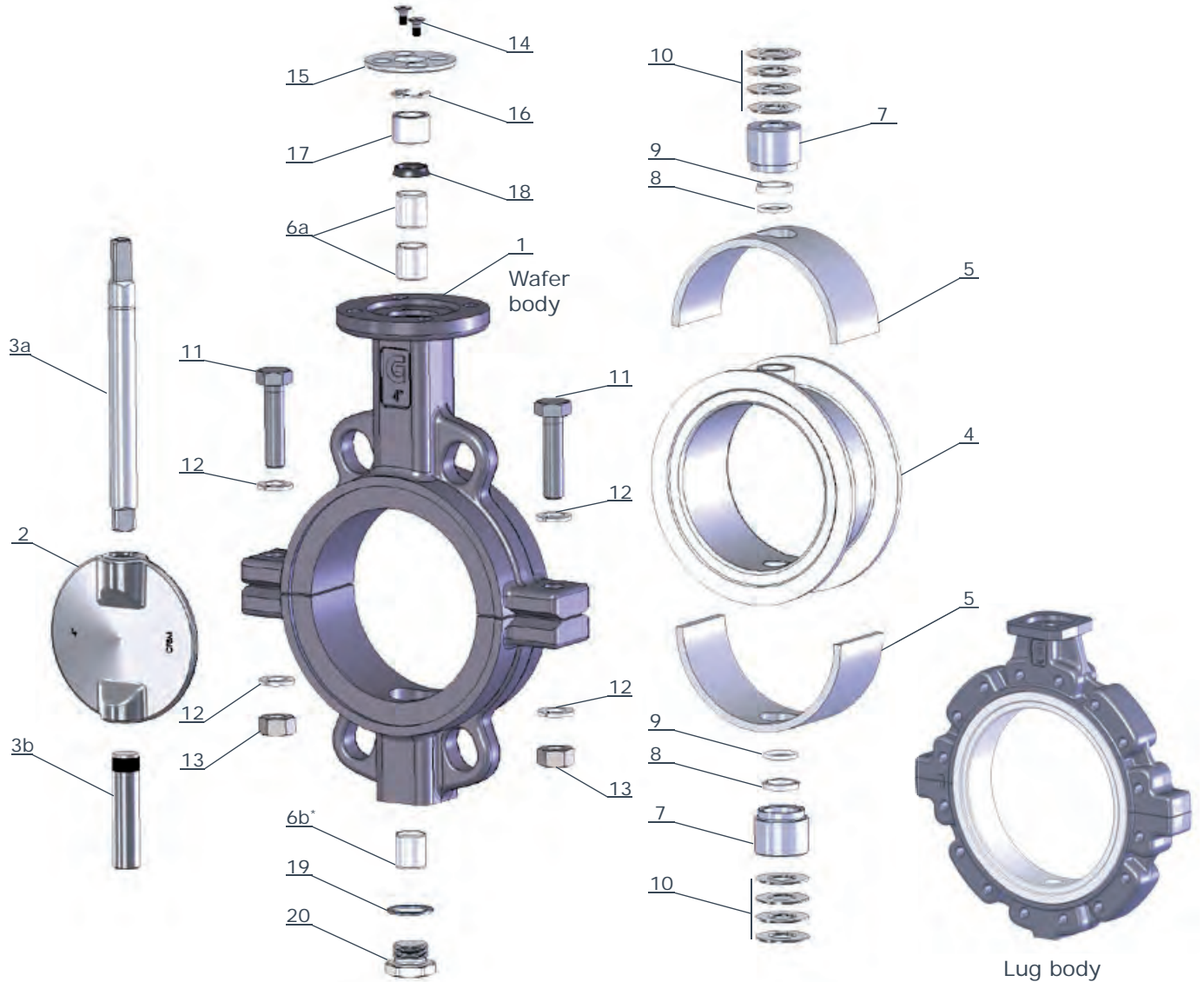
On request can be supplied other materials as: LCB, Hastelloy, Monel, Uranus, Alloy, DUPLEX, Special steels, Special bronzes.
Coating on request: RILSAN®, Halar®, Chenisil®

BVTT - Wafer BLTT - Lug

DN 50 - 300 • 2" - 12"

PN 10-16 • ANSI 150

Stainless steel (ASTM A351 CF8M) disc



item	q.ty	part	material	item	q.ty	part	material
1	1	body	<ul style="list-style-type: none"> ductile iron GS400 A216 - WCB A351 - CF8M (AISI 316) 	11	2	screw	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel AISI 316 (body AISI 316)
2	1	disc	<ul style="list-style-type: none"> A351 - CF8M (AISI 316) HALAR® (on request) 	12	4	washer	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel AISI 316 (body AISI 316)
3a	1	upper shaft	<ul style="list-style-type: none"> AISI 316 	13	2	screw nut	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel AISI 316 (body AISI 316)
3b	1	lower shaft	<ul style="list-style-type: none"> AISI 316 	14	2	screw	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel AISI 316 (body AISI 316)
◇4	1	body seat	<ul style="list-style-type: none"> PTFE 	15	1	upper flange	<ul style="list-style-type: none"> IXEF (DN 50/150) aluminium (DN 200/300)
◇5	1	elastic support	<ul style="list-style-type: none"> silicon 	16	1	stop ring	<ul style="list-style-type: none"> steel
6a	2	bush upper shaft	<ul style="list-style-type: none"> steel + PTFE 	◇17	1	upper bush	<ul style="list-style-type: none"> PFTE
6b*	1*	bush lower shaft	<ul style="list-style-type: none"> steel + PTFE 	◇18	1	O.Ring	<ul style="list-style-type: none"> FKM (VITON®)
7	2	housing	<ul style="list-style-type: none"> AISI 316 	19	1	plug paking	<ul style="list-style-type: none"> aluminium PTFE (body AISI 316)
◇8	2	O. Ring	<ul style="list-style-type: none"> FEP + FKM (VITON®) 	20	1	threaded plug	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel AISI 316 (body AISI 316)
◇9	2	C. Ring	<ul style="list-style-type: none"> PTFE 				
10	2	springs set	<ul style="list-style-type: none"> steel 				

* only DN200/300

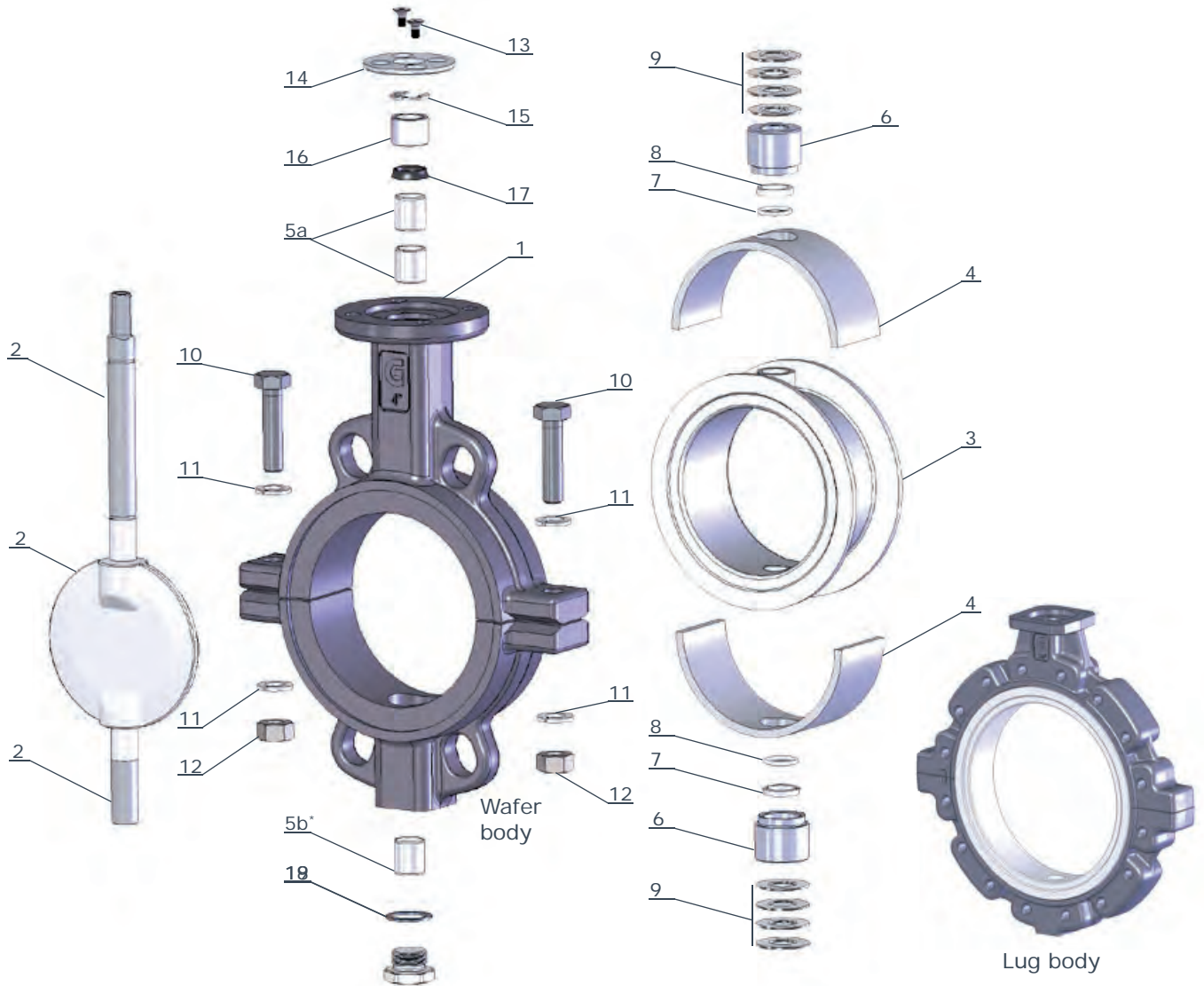
◇ parts included in spare kit

BVTT - Wafer BLTT - Lug

DN 50 - 300 • 2" - 12"

PN 10-16 • ANSI 150

Stainless steel disc (ASTM A564 Type 630) PTFE coated

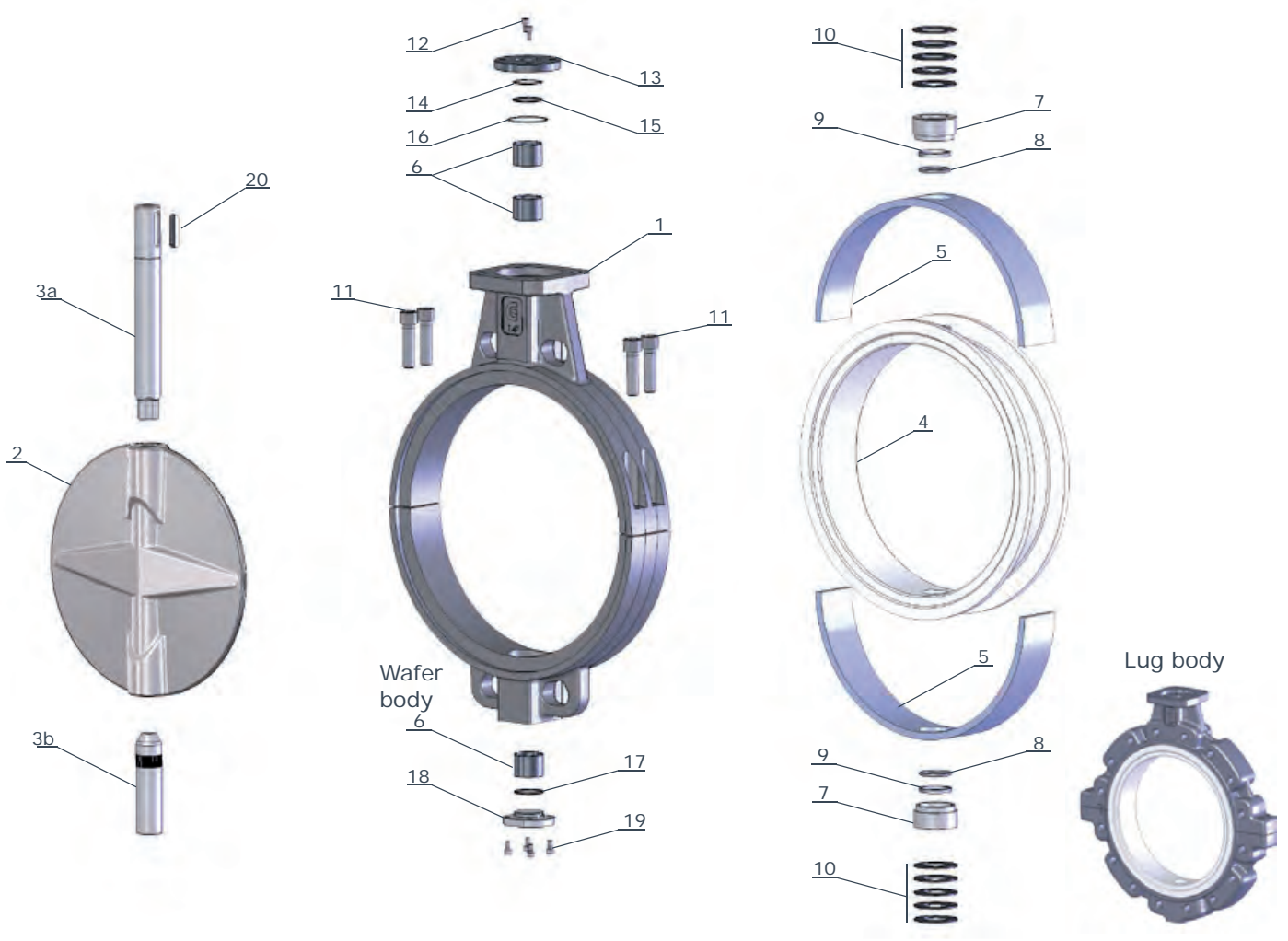


item	q.ty	part	material	item	q.ty	part	material
1	1	body	<ul style="list-style-type: none"> ductile iron GS400 A216 - WCB A351 - CF8M (AISI 316) 	11	4	washer	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel AISI 316 (body AISI 316)
◇2	1	disc - shafts	<ul style="list-style-type: none"> ASTM A564 Type 630 + PTFE 	12	2	screw nut	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel AISI 316 (body AISI 316)
◇3	1	body seat	<ul style="list-style-type: none"> PTFE 	13	2	screw	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel AISI 316 (body AISI 316)
◇4	1	elastic support	<ul style="list-style-type: none"> silicon 	14	1	upper flange	<ul style="list-style-type: none"> IXEF (DN 50/150) aluminium (DN 200/300)
5a	2	bush upper shaft	<ul style="list-style-type: none"> steel + PTFE 	15	1	stop ring	<ul style="list-style-type: none"> steel
5b*	1*	bush lower shaft	<ul style="list-style-type: none"> steel + PTFE 	◇16	1	upper bush	<ul style="list-style-type: none"> PFTE
6	2	housing	<ul style="list-style-type: none"> AISI 316 	◇17	1	O.Ring	<ul style="list-style-type: none"> FKM (VITON®)
◇7	2	O. Ring	<ul style="list-style-type: none"> FEP + FKM (VITON®) 	18	1	plug paking	<ul style="list-style-type: none"> aluminium PTFE (body AISI 316)
◇8	2	C. Ring	<ul style="list-style-type: none"> PTFE 	19	1	threaded plug	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel AISI 316 (body AISI 316)
9	2	springs set	<ul style="list-style-type: none"> steel 				
10	2	screw	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel AISI 316 (body AISI 316) 				

* only DN200/300

◇ parts included in spare kit

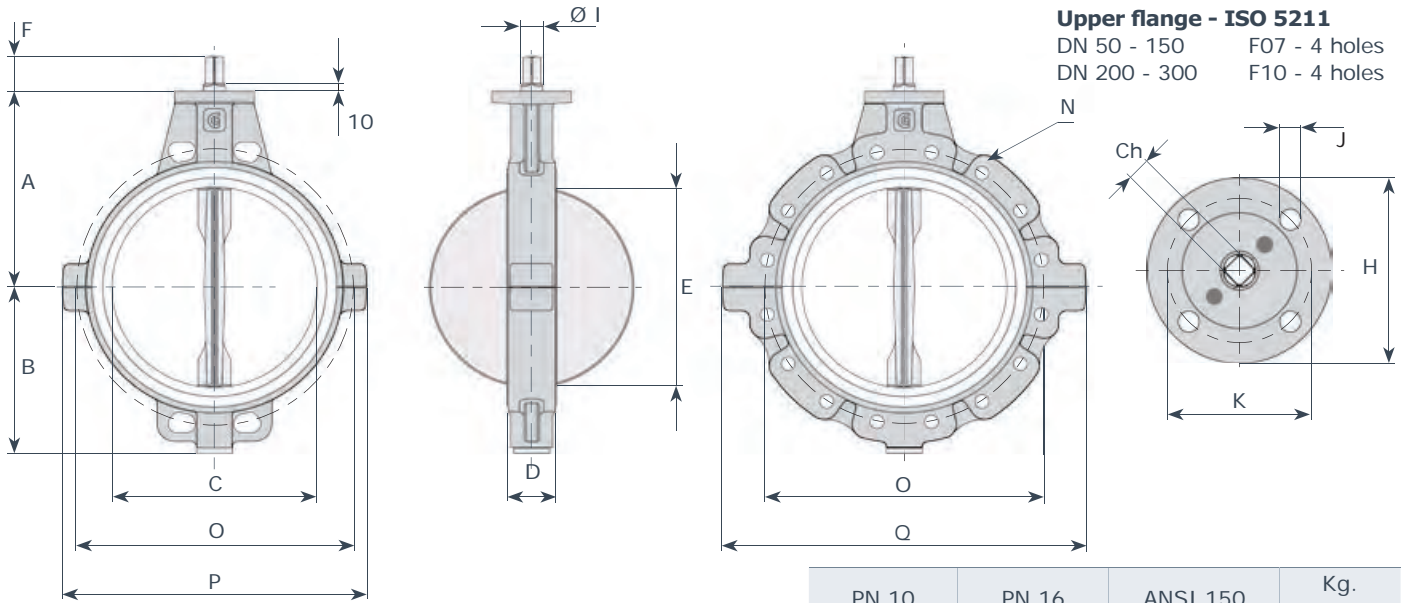
BVTT - Wafer BLTT - Lug
 DN 350 - 500 • 14" - 20"
 PN 10-16 • ANSI 150



item	q.ty	part	material	item	q.ty	part	material
1	1	body	<ul style="list-style-type: none"> ductile iron GS400 A216 - WCB A351 - CF8M (AISI 316) 	11	4	screw	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel AISI 316 (body AISI 316)
2	1	body	<ul style="list-style-type: none"> A351 - CF8M (AISI 316) HALAR® (on request) 	12	2	screw	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel AISI 316 (body AISI 316)
3a	1	upper shafts	<ul style="list-style-type: none"> AISI 316 	13	1	upper flange	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel AISI 316 (body AISI 316)
3b	1	lower shafts	<ul style="list-style-type: none"> AISI 316 	14	1	O.Ring	<ul style="list-style-type: none"> FKM (VITON®)
4	1	body seat	<ul style="list-style-type: none"> PTFE 	15	1	stop ring	<ul style="list-style-type: none"> steel
5	1	elastic support	<ul style="list-style-type: none"> silicon 	16	1	O.Ring	<ul style="list-style-type: none"> FKM (VITON®)
6	3	bush shaft	<ul style="list-style-type: none"> A105 + PTFE 	17	1	O.Ring	<ul style="list-style-type: none"> FKM (VITON®)
7	2	housing	<ul style="list-style-type: none"> AISI 316 	18	1	lower flange	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel AISI 316 (body AISI 316)
8	2	O. Ring	<ul style="list-style-type: none"> FEP + FKM (VITON®) 	19	4	screw	<ul style="list-style-type: none"> zinc plated steel AISI 316 (body AISI 316)
9	2	C. Ring	<ul style="list-style-type: none"> PTFE 	20	1	key	<ul style="list-style-type: none"> steel C40
10	2	springs set	<ul style="list-style-type: none"> steel 				

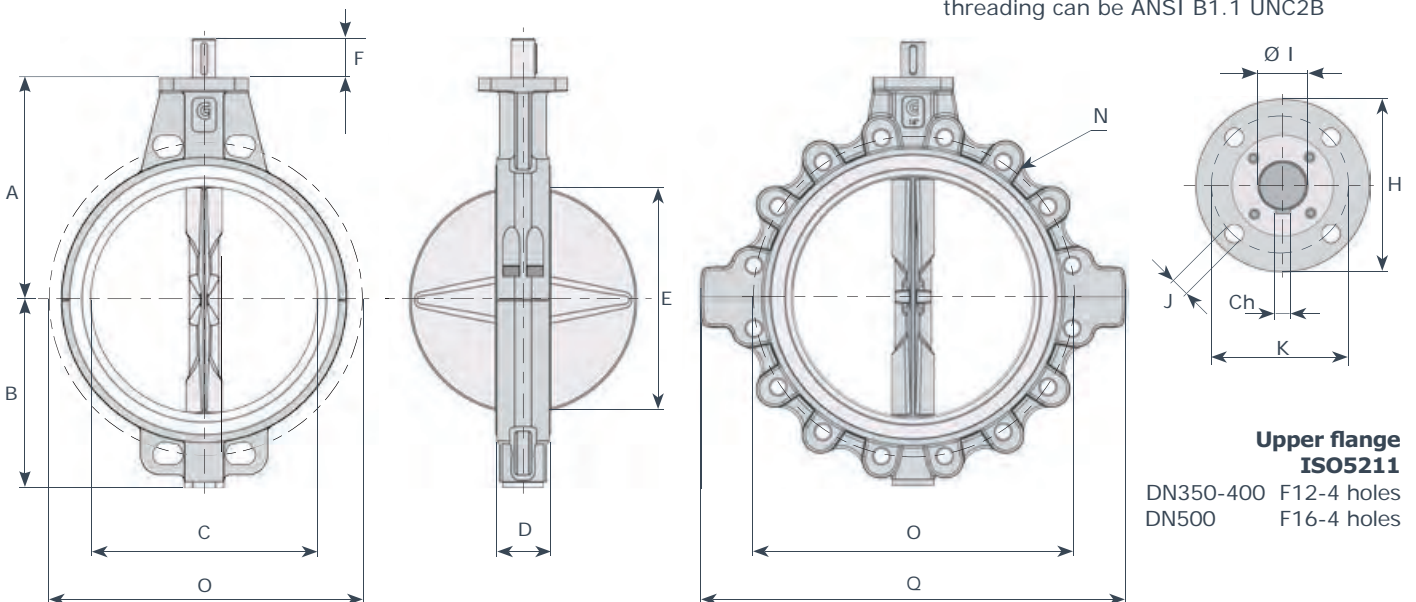
◇ parts included in spare kit

BVTT - Wafer BLTT - Lug



DN	"																Kg.								
		A	B	C	D	E	F	Ø I	Ch	H	K	J	P	Q	N	n.	O	wafer	lug						
50	2	138	81	55	43	35	34	14	11	90	70	9	165	165	M16	4	125	M16	4	125	M16	4	120.6	3.4	3.9
65	2 1/2	144	98	68	46	50	34	14	11	90	70	9	186	186	M16	8	145	M16	8	145	M16	4	139.7	4.1	4.7
80	3	158	110	81	46	67	34	14	11	90	70	9	196	242	M16	8	160	M16	8	160	M16	4	152.4	4.4	7.6
100	4	173	128	101	52	87	34	16	11	90	70	9	220	270	M16	8	180	M16	8	180	M16	8	190.5	6.8	8.4
125	5	186	140	126	56	113	34	18	14	90	70	9	250	297	M16	8	210	M16	8	210	M20	8	215.9	8.8	11.2
150	6	202	155	150	56	140	34	18	14	90	70	9	278	321	M20	8	240	M20	8	240	M20	8	241.3	10.5	12.9
200	8	240	190	200	60	191	38	22	17	125	102	11	355	420	M20	8	295	M20	12	295	M20	8	298.4	15.2	25.0
250	10	270	220	250	68	241	38	30	22	125	102	11	398	472	M20	12	350	M24	12	355	M22	12	361.9	24.5	30.0
300	12	300	247	298	78	289	38	30	22	125	102	11	455	540	M20	12	400	M24	12	410	M22	12	431.8	32.0	45.0

Note: in case of ANSI 150 flanges, threading can be ANSI B1.1 UNC2B



DN	"																kg.							
		A	B	C	D	E	F	Ø I	Ch	H	K	J	Q	PN10	PN16	ANSI150	wafer	lug						
350	14	330	280	341	78	332	60	35	10	150	125	14	600	M20	16	460	M24	16	470	M24	12	476	54	73
400	16	355	305	390	102	376	60	40	12	150	125	14	690	M24	16	515	M27	16	525	M27	16	539	68	104
500	20	422	366	485	127	468	60	45	12	210	165	22	820	M24	20	620	M30	20	650	M27	20	635	149	179

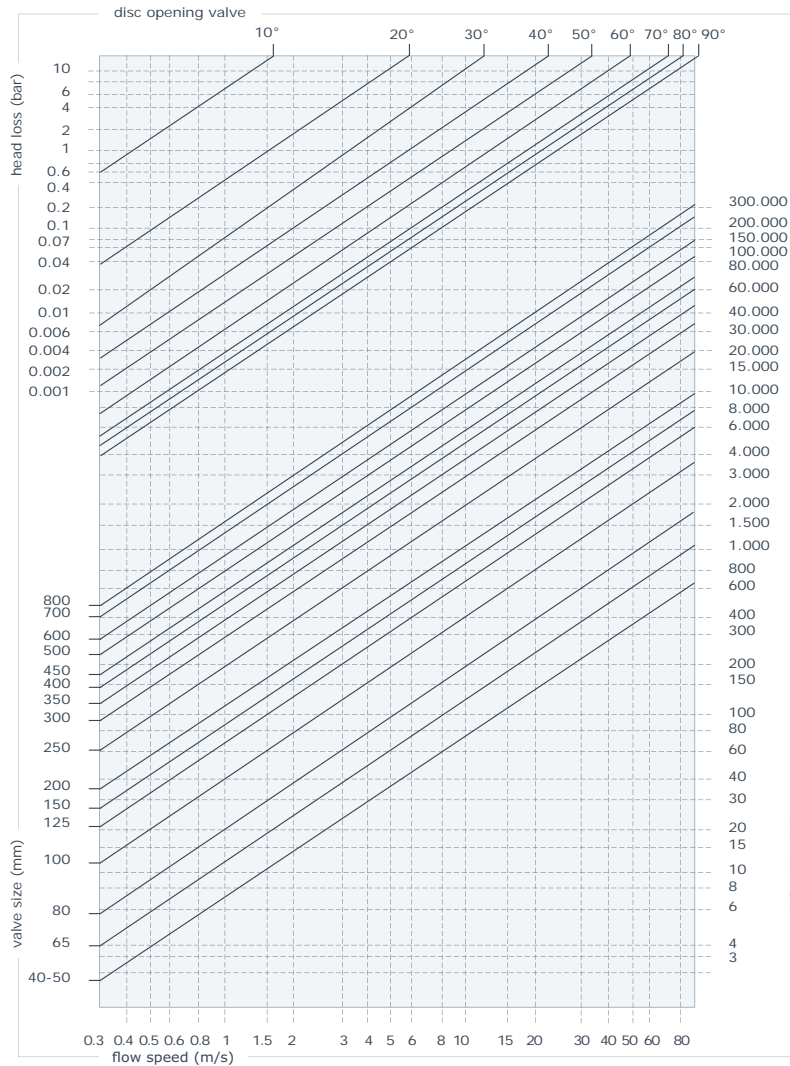
TT Series - Torque values - Nm - safety factor excluded

disc: CF8M (A316)				fluid H ₂ O - 20°C working pressure BAR				disc: A564 (A630) + PTFE				fluid H ₂ O - 20°C working pressure BAR											
DN	0	6	10	DN	0	6	10	DN	0	6	10	DN	0	6	10	DN	0	6	10				
50	13	16	19	125	45	57	75	300	214	296	366	50	12	15	18	100	30	51	62	200	122	145	180
65	15	21	24	150	53	63	94	350	400	450	550	65	14	20	23	125	42	54	71	250	180	220	280
80	28	42	52	200	128	153	188	400	700	800	1000	80	26	40	49	150	50	60	89	300	311	344	385
100	32	54	65	250	198	232	296	500	980	1250	-												

Head losses

notes: values indicated in this page is only for information

Formulae for calculation of rate flow



Liquids:
$$Q = \frac{KV}{\sqrt{\frac{PS}{\Delta P}}}$$

Q rate of flow (m³/h)
PS specific gravity (water=1)
ΔP pressure drop (bar)

Gas:
$$Q = 28.5 \cdot \frac{KV}{\sqrt{\frac{PS}{P_2 \cdot \Delta P}}}$$

Q rate of flow (m³/h)
PS specific gravity (air=1)
ΔP pressure drop (bar) (less than 1/2 inlet pressure)
P₂ outlet pressure

Steam:
$$Q = 22.5 \cdot KV \cdot \sqrt{P_2 \cdot \Delta P}$$

Q rate of flow (Kg/h)
ΔP pressure drop (bar) (less than 1/2 inlet pressure)
P₂ outlet pressure

Calculation of the rate of flow equivalent to H₂O:

$$Q_e = Q \sqrt{\frac{d}{1000}}$$

For different liquid, gas or steam head losses are determined by equivalent water rate of flow, as follows:

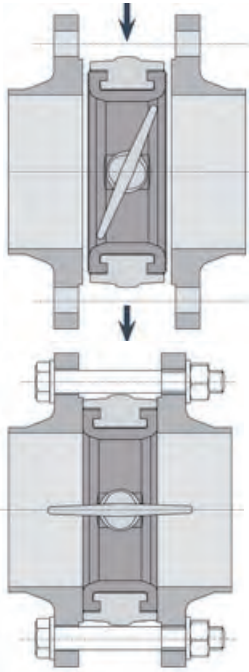
Q_e equivalent water flow (mc/l o l/s)
Q fluid flow (mc/l o l/s)
d fluid specific gravity (Kg/mc)

Values KV (CV = 1,16 KV)

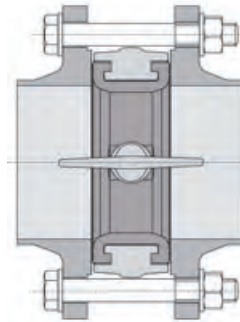
angle	40/50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500
5°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53	68	106
10°	-	-	-	-	-	-	-	21	49	123	161	246
15°	0,2	0,6	1,8	2,4	4,2	5,6	14	80	188	228	299	457
20°	0,9	2,5	5,2	9,5	15	23	110	156	280	315	412	630
25°	3	6,1	12	22	38	61	125	225	354	457	597	914
30°	6,1	11	21	39	69	112	211	310	381	661	863	1320
35°	9,9	18	33	60	105	166	303	433	521	890	1162	1778
40°	15	27	49	88	148	228	405	591	742	1184	1547	2366
45°	21	38	68	121	199	303	528	774	987	1552	2028	3102
50°	29	51	91	159	262	394	679	988	1252	2008	2620	4010
55°	39	68	119	207	338	505	863	1247	1571	2548	3318	5090
60°	53	90	156	269	434	641	1085	1591	2059	3225	4202	6442
65°	72	121	209	357	565	820	1364	2065	2807	3983	5196	7957
70°	92	161	283	487	768	1097	1788	2715	3744	5195	6775	10377
75°	109	209	381	662	1059	1507	2425	3625	4935	6964	9084	13912
80°	115	240	457	815	1303	1861	3043	4768	6831	9301	12142	18578
85°	115	253	502	906	1457	2008	3642	4890	8230	10280	13408	20533
90°	116	257	508	925	1492	2168	3838	5010	9233	10792	14082	22024

Installation and test

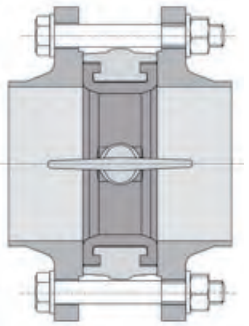
Assembly



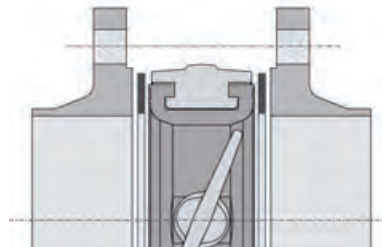
1 - Leave a space between flanges so that valve can be easily inserted and removed.



2 - Open completely the valve before tightening flanges.



3 - Tighten bolts till flanges are in contact with valve body.

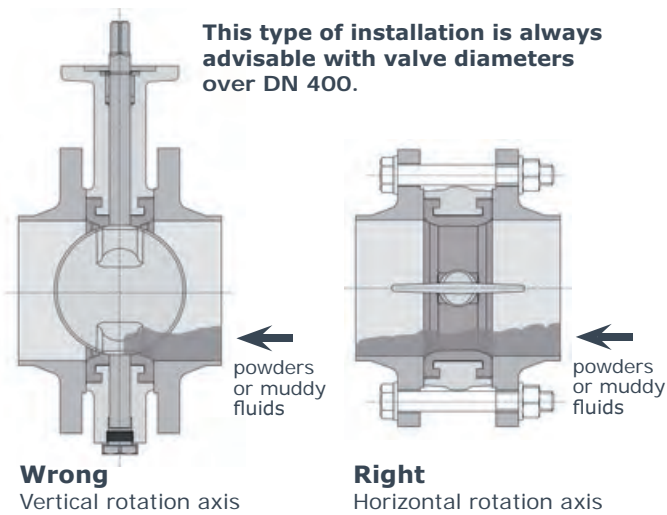


4 - NOTE: do not insert other packing between flange and valve.

NOTE: Weld the pipe only in spots with the valve between flanges. Remove the valve before finishing welding to avoid that heat damage the seat. Clean carefully the welding to avoid that slags damage the seat.

Installation for powders and muddy fluids

In case of use with muddy fluids or powders, install the valve with horizontal rotation axis, to allow sediments to flow easily on opening.



This type of installation is always advisable with valve diameters over DN 400.

← powders or muddy fluids

← powders or muddy fluids

Wrong
Vertical rotation axis

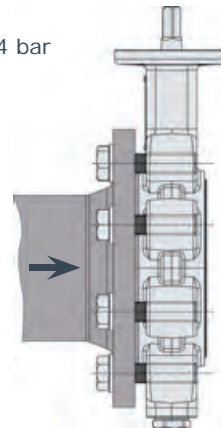
Right
Horizontal rotation axis

End piping installation

When valves are installed end of piping, a counterflange as per dwg type B is needed to secure tightness at max pressure.

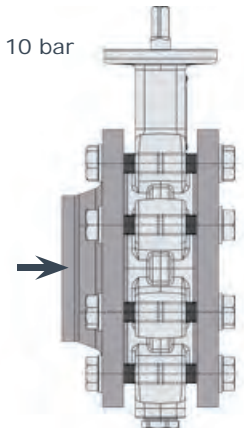
Type A installation without end piping

$P_{max} = 4 \text{ bar}$



Type B installation with end piping

$P_{max} = 10 \text{ bar}$



Test

GIBSON valves are built according to following international standards:

Body test pressure:	DIN 3230BA - API598
Hydraulic test pressure:	DIN 3230BN1 - API598
Pneumatic test pressure:	DIN 3230BO1 - API598
Test certificates:	UNI EN 10204 2.2 (standard)
	UNI EN 10204 3.1 (on request)
	UNI EN 10204 3.2 (on request)

DIN	body test	hydraulic test	pneu test
3230			
PN6	9 bar	7 bar	6 bar
PN10	15 bar	11 bar	6 bar
PN16	24 bar	17,6 bar	6 bar
PN25	38 bar	27,5 bar	6 bar

Test duration is indicated by API598 standard

Body test pressure:	Hydraulic test pressure:	Pneumatic test pressure:
< DN 65 = 15 sec.	< DN 65 = 15 sec.	< DN 65 = 15 sec.
DN 65 / DN 200 = 80 sec.	DN 65 / DN 200 = 30 sec.	DN 65 / DN 200 = 30 sec.
> DN 200 = 180 sec.	> DN 200 = 60 sec	> DN 200 = 60 sec

API598	body test	hydraulic test
ANSI125	21 bar	18 bar
ANSI150	30 bar	22 bar
ANSI300	78 bar	58 bar

Flanges to be used

EN1092-1
Tipo 11
UNI
2280/81
2282/67
DIN
2631
2632
2633
A150
B16.5
welding neck

EN1092-1
Tipo 01
UNI
2276/77
2278/67
DIN
2575
2576
2577
A150
B16.5
slip on

EN1092-1
Tipo 02/32
UNI
6088/89
6090
DIN
2641
2642
2643

EN1092-1
Tipo 04/34
UNI
2289/90
2291
DIN
2672
2673
2674

EN1092-1
Tipo 02/33

NOTE: only valves with vulcanized seat (KA/KX) are recommended with these flanges

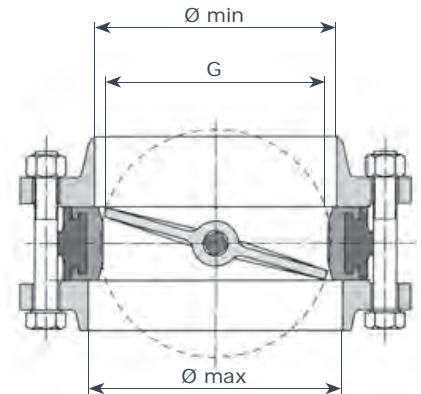
Bolts and rods dimensions

DN	Wafer valves								
	PN 10			PN 16			ANSI 150		
	Bolts	Rods	N°	Bolts	Rods	N°	Bolts	Rods	N°
40	M16x90	M16x100	4	M16x90	M16x100	4	M14x90	M14x110	4
50	M16x100	M16x120	4	M16x100	M16x120	4	M16x100	M16x130	4
65	M16x110	M16x130	8	M16x110	M16x130	8	M16x110	M16x140	4
80	M16x110	M16x130	8	M16x110	M16x130	8	M16x120	M16x150	4
100	M16x120	M16x140	8	M16x120	M16x140	8	M16x120	M16x150	8
125	M16x120	M16x150	8	M16x120	M16x150	8	M20x130	M20x160	8
150	M20x130	M20x160	8	M20x130	M20x160	8	M20x140	M20x160	8
200	M20x140	M20x170	8	M20x140	M20x170	12	M20x150	M20x170	8
250	M20x150	M20x180	12	M24x150	M24x180	12	M22x160	M22x190	12
300	M20x160	M20x190	12	M24x160	M24x190	12	M22x170	M22x210	12
350	M20x160	M20x190	16	M24x170	M24x200	16	M24x180	M24x220	12
400	M24x190	M24x220	16	M27x210	M27x240	16	M27x210	M27x250	16
450	M24x200	M24x230	20	M27x220	M27x250	20	M27x230	M27x270	16
500	M24x210	M24x240	20	M30x240	M30x280	20	M27x250	M27x290	20

DN	Lug valves - Double Flange valves					
	PN 10		PN 16		ANSI 150	
	Bolts	N°	Bolts	N°	Bolts	N°
40	M16x30	8	M16x30	8	M14x30	8
50	M16x35	8	M16x35	8	M16x35	8
65	M16x40	16	M16x40	16	M16x40	8
80	M16x40	16	M16x40	16	M16x40	8
100	M16x40	16	M16x40	16	M16x45	16
125	M16x45	16	M16x45	16	M20x50	16
150	M20x45	16	M20x45	16	M20x50	16
200	M20x50	16	M20x50	24	M20x55	16
250	M20x55	24	M24x55	24	M22x60	24
300	M20x60	24	M24x60	24	M22x60	24
350	M20x60	32	M24x65	32	M24x65	24
400	M24x70	32	M27x70	32	M27x80	32
450	M24x80	40	M27x80	40	M27x80	32
500	M24x80	40	M30x80	40	M27x90	40

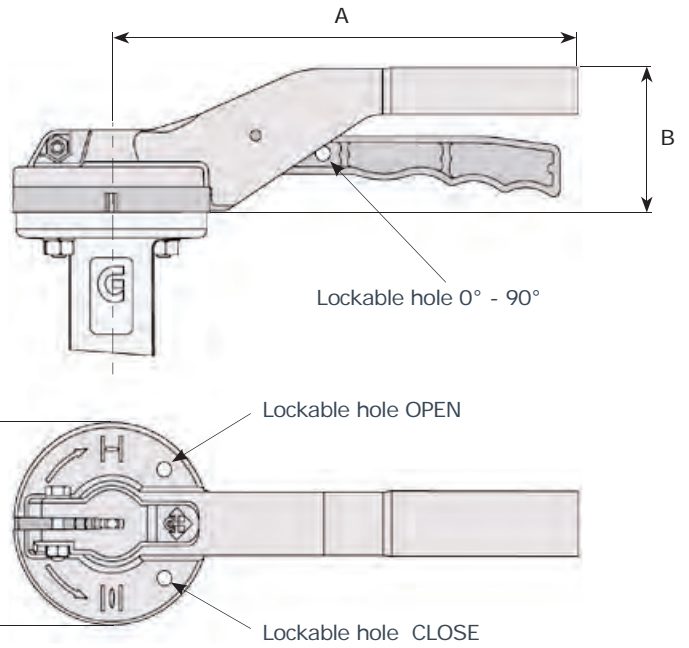
NOTE 1: Screw and rod dimensions have been calculated with WELDING NECK flanges PN 6/10/16 (EN1092-1 Tipe 11) ANSI150 (ANSI B16.5)

NOTE 2: Number of nuts should be double when WAFER valves are assembled with threaded rods.

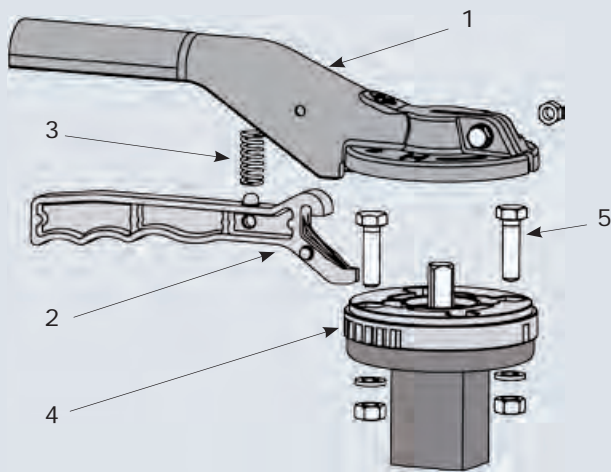


DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	DN	300	350	400	450	500	600	700	800
G	36	35	50	67	87	113	140	191	241	5°	289	332	376	430	479	575	670	757
Ø min	29	44	60	75	98	122	148	196	244	10°	296	332	378	428	478	566	681	782
Ø max	49	62	80	93	118	146	175	225	275	15°	330	372	422	450	500	600	717	815

Handlevers

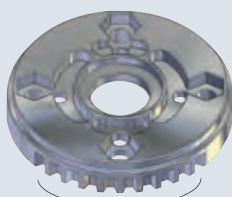


DN	A	B	D	Kg
40 - 100	220	67	93	0.6
125 - 150	275	67	93	0.65
200	340	76	125	1

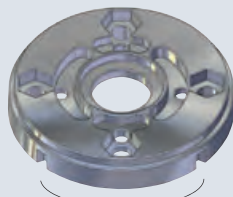


		DN40 - 300	DN40 - 150
1	lever	aluminium	A351 CF8M
2	trigger	aluminium	A351 CF8M
3	spring	stainless steel	stainless steel
4	disc positioning	aluminium	A351 CF8M
5	screws	stainless steel	stainless steel

positioning disc DN 40 - 150 designed for flanges ISO 5211 F05/F07



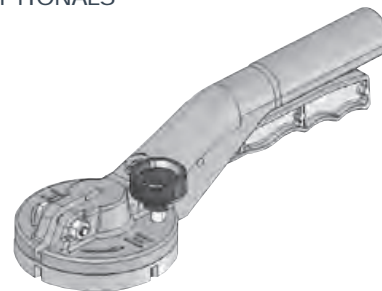
10 positions



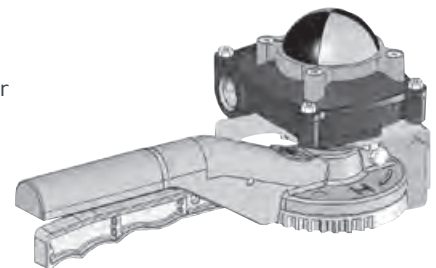
2 positions
Open - Closed

positioning disc with two types of regulation: 10 positions or Open/Close

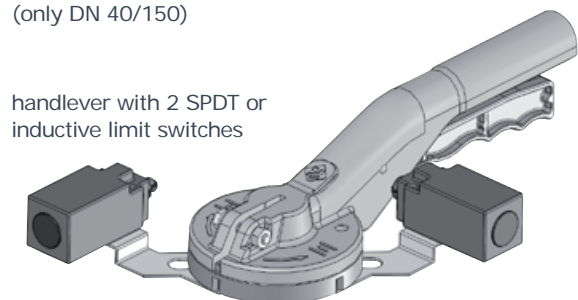
OPTIONALS



Adjustable handle lever



handlever with switch box
(only DN 40/150)



handlever with 2 SPDT or
inductive limit switches

Gearboxes

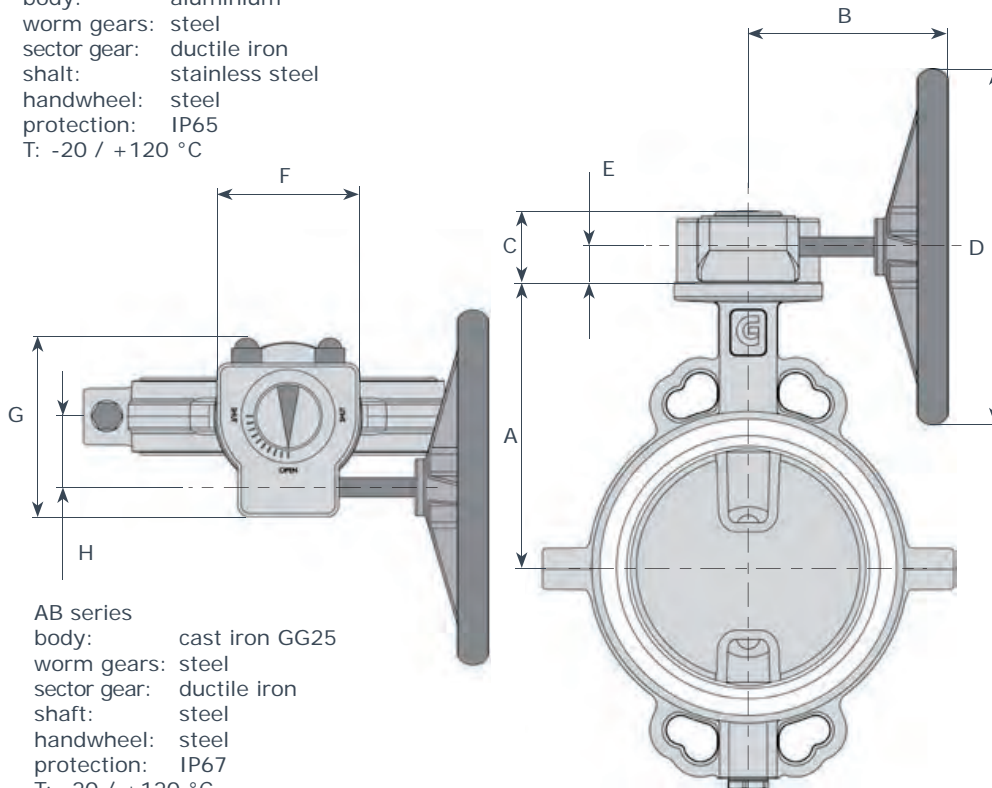
Aluminium body - HW Series

Cast Iron body - AB Series

HW series

- body: aluminium
- worm gears: steel
- sector gear: ductile iron
- shaft: stainless steel
- handwheel: steel
- protection: IP65
- T: -20 / +120 °C

low/high temperature execution on request



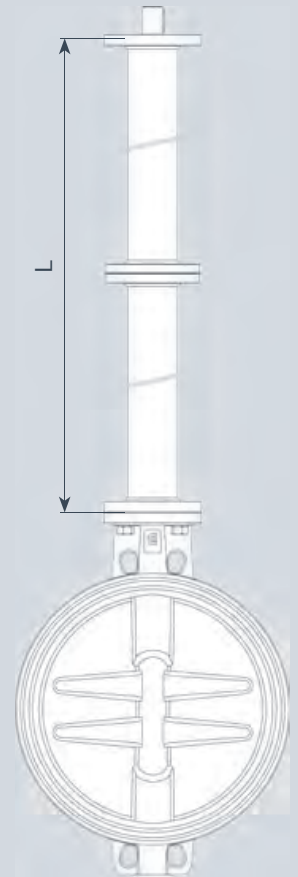
AB series

- body: cast iron GG25
- worm gears: steel
- sector gear: ductile iron
- shaft: steel
- handwheel: steel
- protection: IP67
- T: -20 / +120 °C

Waterproof valve shaft extension

When necessary, it's possible to extend the valve shaft as indicated in the figure. Construction is in carbon steel with protective paint (on request stainless steel).

"L" measure should be indicated when ordering.



Our technical department is available to solve special applications.

Dimensions

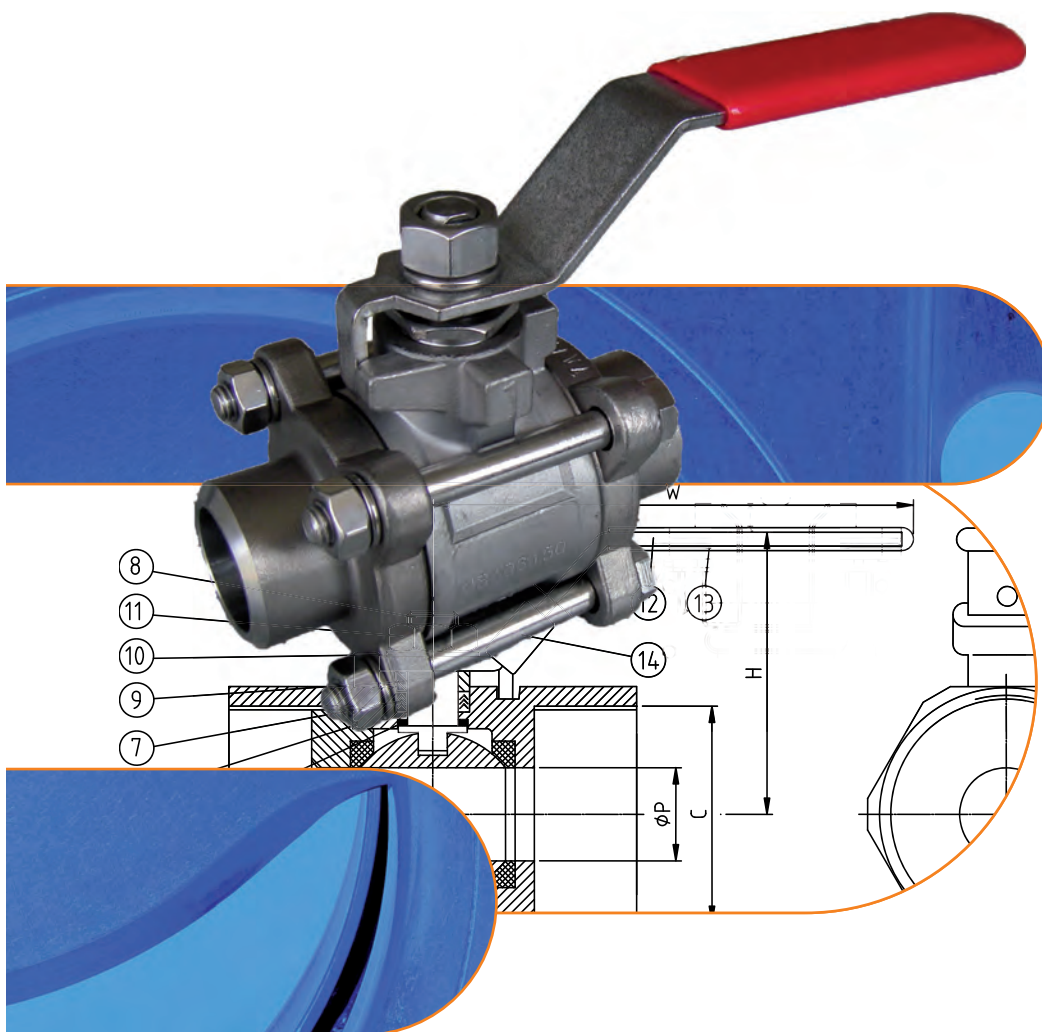
Mod. HW	B	C	D	E	F	G	H		Kg
HW 070	160	48	140	27	80	115	42		1.6
HW 102	215	56	250	33	120	150	60		3
HW 140	325	95	400	51	185	225	80		10
HW 165	395	105	600	61	230	268	105		20
Mod.	B	C	D	E	F	G	H	I	Kg
AB150	157.5	55	125	27	80	124	43	58	2.2
AB215	217	63	200	29	102	128	52	48	3.5
AB550	282	88	300	41	138	174	71	69	8.5
AB880	282	93	400	42	200	226	86	100	14
AB1250	322	102	500	48	220	258	105	110	22
AB1950	425	126	600	55	285	323	130	143	32
AB195-PR4	398	126	600	55	285	323	130	143	39
AB680-PR4	451	159	600	59	370	407	182	170	62.5
AB680-PR6	451	159	600	59	370	407	182	170	64.2

Coupling valve - actuators

DN	"	mod. HW 10 bar	mod. AB 10 bar	A	DN	"	mod. HW 10 bar	mod. AB 10 bar	A
50	2	HW070	AB150	138	200	8	HW102	AB215	240
65	2 ^{1/2}	HW070	AB150	144	250	10	HW102	AB550	270
80	3	HW070	AB150	158	300	12	HW102	AB550	300
100	4	HW070	AB150	173	350	14	HW140	AB880	330
125	5	HW070	AB150	186	400	16	HW140	AB880	355
150	6	HW070	AB150	202	500	20	HW165	AB880	422

Kugelhähne

aus Edelstahl



MARTIN LOHSE GmbH
 Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
 Telefon +49 7321 755-42
 sales@lohse-gmbh.de
 www.lohse-gmbh.de

Kugelhähne aus Edelstahl

1-teilige Kugelhähne

- VL-201T
Handhebel, Innengewinde (T), reduzierter Durchgang 227

2-teilige Kugelhähne

- VL-K451T
Handhebel, Innengewinde (T), voller Durchgang, PN 63 229
- VL-402
Handhebel, Innengewinde (T), voller Durchgang, PN 100 231
- VL-815-PD
pneumatischer Schwenkantrieb, Flanschanschluss, voller Durchgang 233
- VL-830-PD / -PE
pneumatischer Schwenkantrieb, Flanschanschluss, voller Durchgang 234
- VL-816 / VL-840
Handhebel, Flanschanschluss, voller Durchgang 236
- VL-816/-840-PD
pneumatischer Schwenkantrieb, Flanschanschluss, voller Durchgang 238
- VL-851F
Handhebel, Flanschanschluss (F) , voller Durchgang 242
- VL-421T-PD / -PE
pneumatischer Schwenkantrieb, Innengewinde (T), voller Durchgang, DIN/ISO 5211 Aufbauflansch 244

3-teilige Kugelhähne

- VL-K551T / B(-Hv)
Handhebel, Innengewinde (T) oder Anschweißende (B), optional mit Verschlußvorrichtung (Hv), voller Durchgang 246
- VL-501BL
Handhebel, lange Anschweißenden (BL), optional mit Verschlußvorrichtung (Hv), voller Durchgang 248
- VL-K551T_BL
Handhebel, Innengewinde (T), langes Anschweißende (BL), voller Durchgang 250
- VL-521T-PD / -PE
pneumatischer Schwenkantrieb, DIN/ISO 5211 Aufbauflansch, Innengewinde (T) 251
- VL-521B-PD / -PE
pneumatischer Schwenkantrieb, DIN/ISO 5211 Aufbauflansch, Anschweißende (B) 253

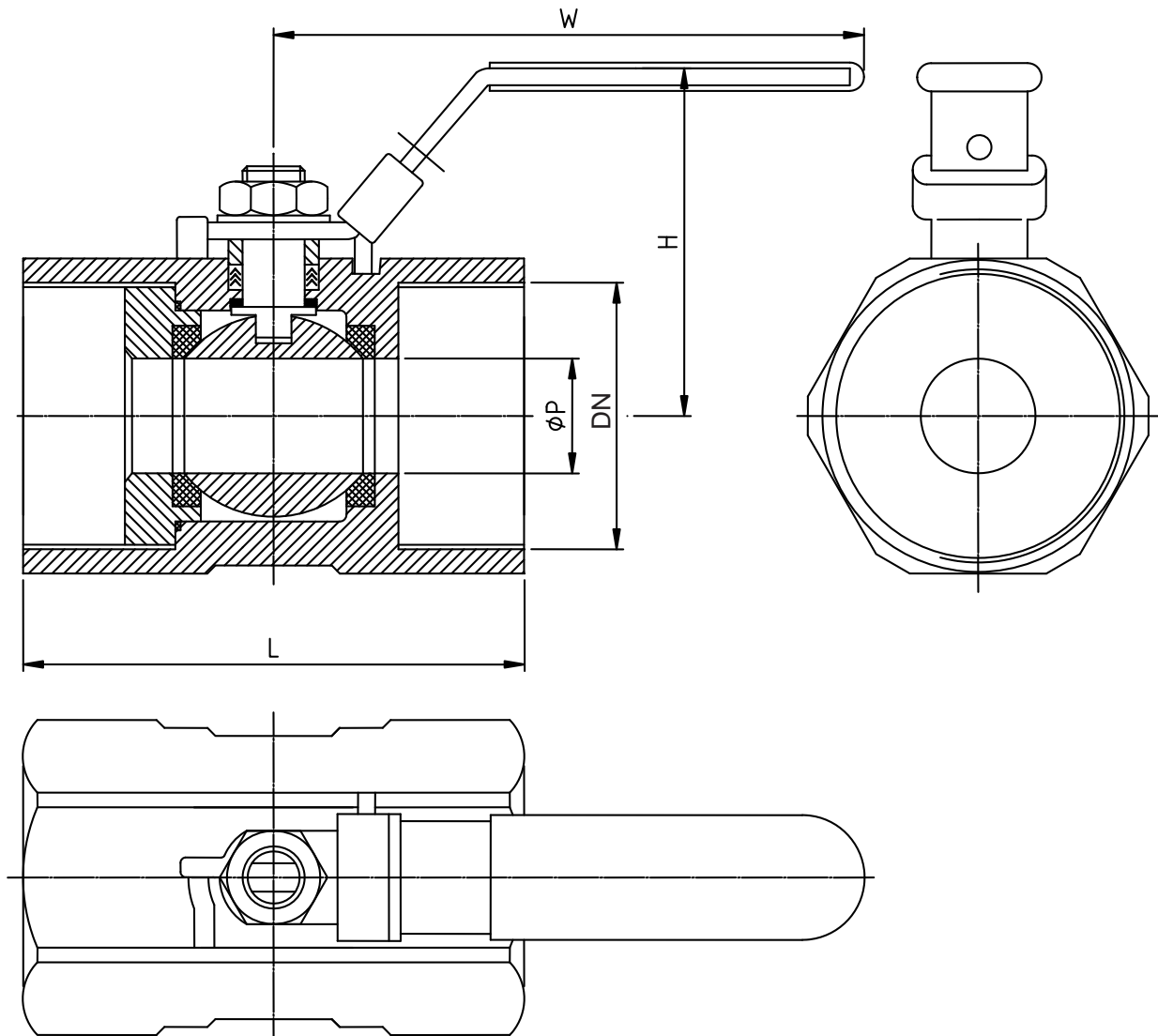
Kompaktflansch-Kugelhähne

- VL-160F
Handhebel, voller Durchgang 255
- VL-140F
Handhebel, DIN/ISO 5211 Aufbauflansch, voller Durchgang, DN 15–100 257
- VL-140F-PD/-PE
pneumatischer Schwenkantrieb, DIN/ISO 5211 Aufbauflansch, voller Durchgang, DN 15–100 258
- VL-140F
Handhebel, DIN/ISO 5211 Aufbauflansch, reduzierter Durchgang, DN 125–200 260
- VL-140F-PD/-PE
pneumatischer Schwenkantrieb, DIN/ISO 5211 Aufbauflansch, reduzierter Durchgang, DN 125–200 261

Druck-Temperatur-Diagramm

- 263

1-teiliger Kugelhahn aus Edelstahl
Handhebel, Innengewinde (T), reduzierter Durchgang
PN 63 DN 8–50

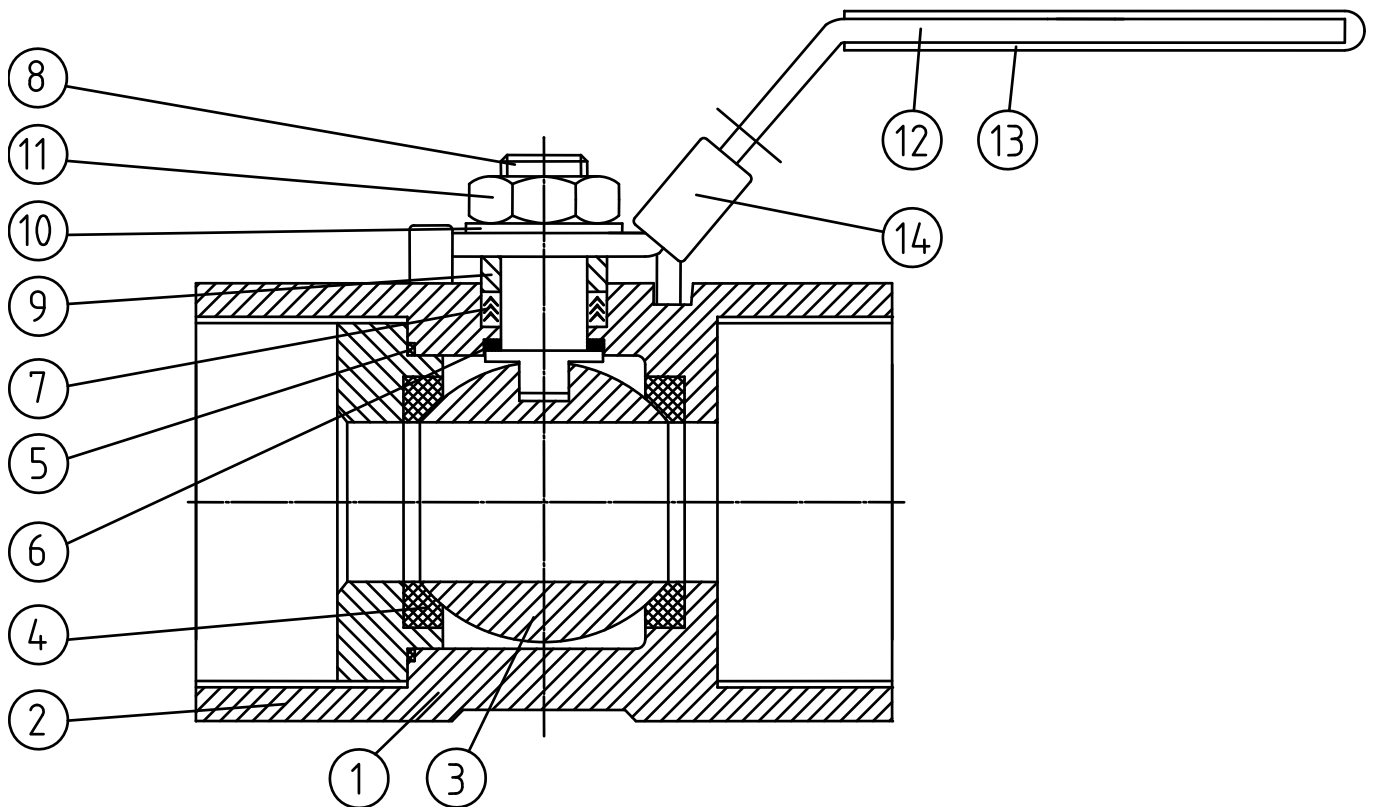


DN	Ø P	L	H	W	Gewicht ~[kg]	
8	1/4"	5	39	32,5	70	0,065
10	3/8"	7	44	34,5	70	0,1
15	1/2"	9,2	56,5	43,5	90	0,15
20	3/4"	12,5	58	47	90	0,3
25	1"	16	71	55	110	0,4
32	1 1/4"	20	78	60,5	110	0,7
40	1 1/2"	25,4	83	74,5	140	0,8
50	2"	32	100	80,5	140	1,3

Gewinde nach DIN 2999, Maße in mm.
Temperaturbereich -10°C bis 200°C
(siehe Druck-Temperatur-Diagramm).

1-teiliger Kugelhahn aus Edelstahl
Handhebel, Innengewinde (T), reduzierter Durchgang
PN 63 DN 8–50

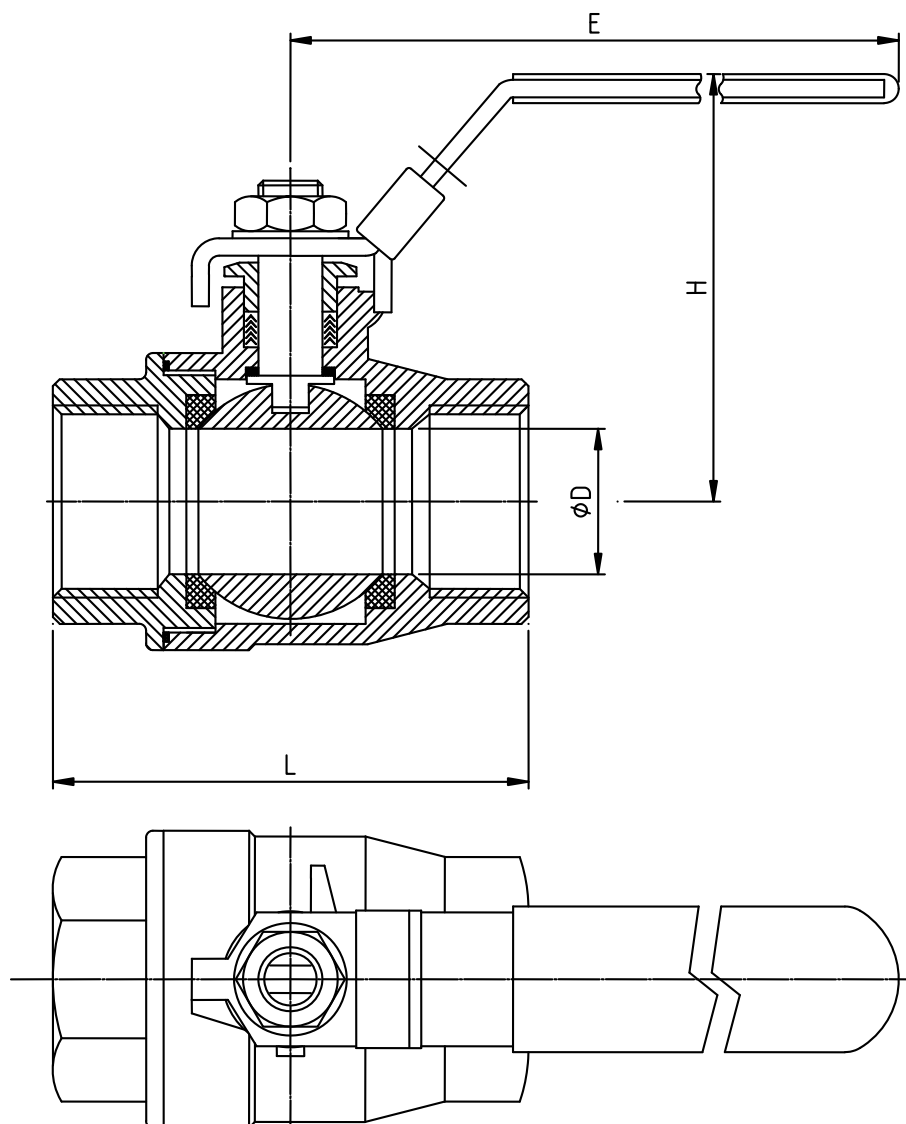
Werkstoffe



Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
1	Gehäuse	1	1.4408
2	Endstück	1	1.4408
3	Kugel	1	1.4401
4	Kugeldichtung	2	PTFE
5	Gehäusedichtung	1	PTFE
6	Druckring	1	PTFE
7	Schaltwellendichtung	1 Satz	PTFE

Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
8	Schaltwelle	1	1.4401
9	Stopfbuchse	1	1.4301
10	Unterlegscheibe	1	1.4301
11	Mutter	1	1.4301
12	Griff	1	1.4301
13	Griffüberzug	1	Kunststoff
14	Verschleißvorrichtung	1	1.4301 (Option)

2-teiliger Kugelhahn aus Edelstahl
 Handhebel, Innengewinde (T), voller Durchgang
 PN 63 DN 8–50 (1/4" – 2")



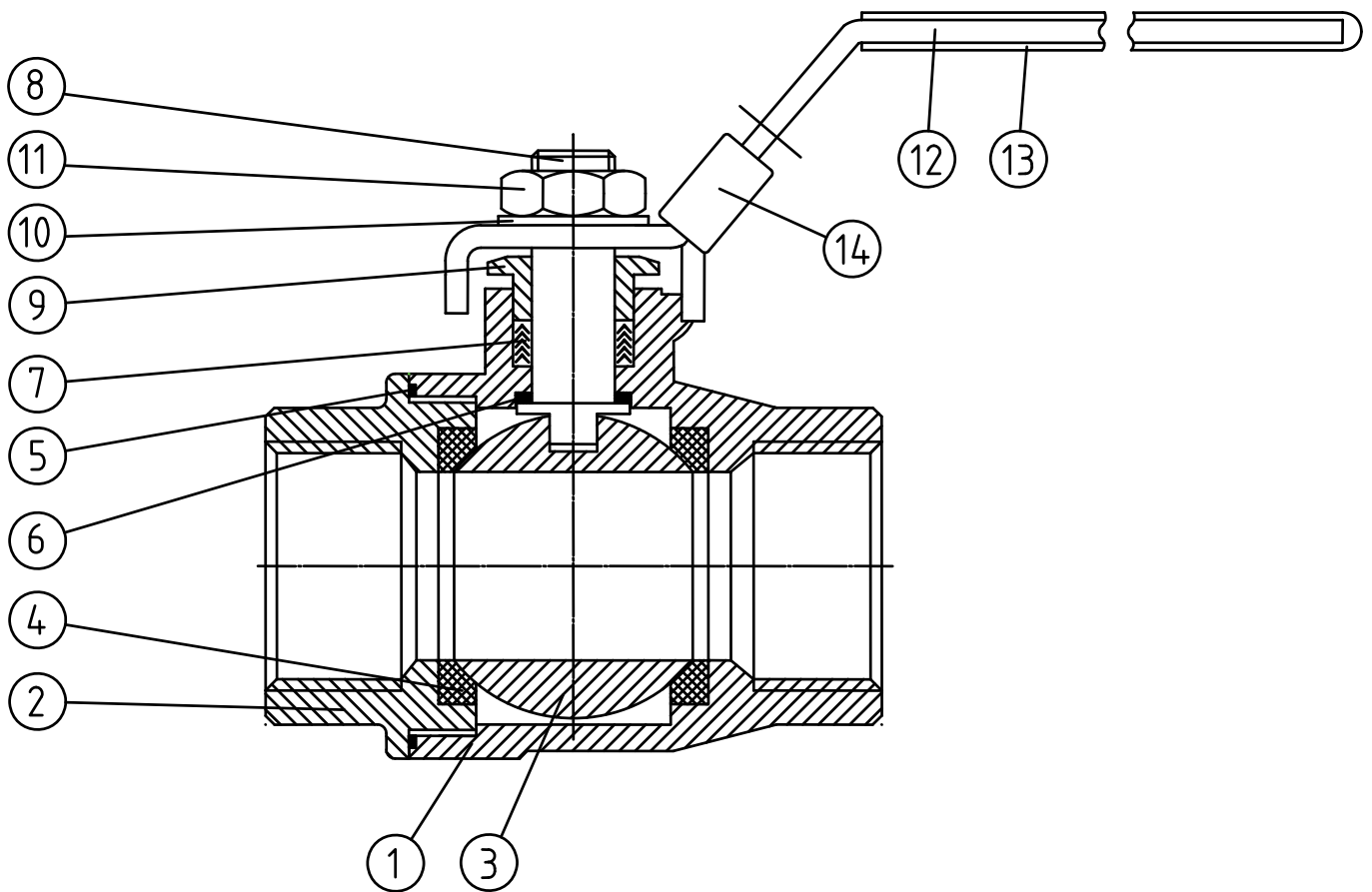
DN		Ø D	L	H	E
8	1/4"	11,5	50	57	96
10	3/8"	12,5	60	57	96
15	1/2"	15	75	57	96
20	3/4"	20	80	63	110
25	1"	25,4	90	70	113
32	1 1/4"	32	110	75	132
40	1 1/2"	38	120	93	156
50	2"	50	140	100	156

Baulänge nach DIN 3202 M3, Gewinde nach DIN 2999, Maße in mm.

Temperaturbereich -10°C bis 200°C
 (siehe Druck-Temperatur-Diagramm).

2-teiliger Kugelhahn aus Edelstahl
Handhebel und Innengewinde (T), voller Durchgang
PN 63 DN 8–50 (1/4" – 2")

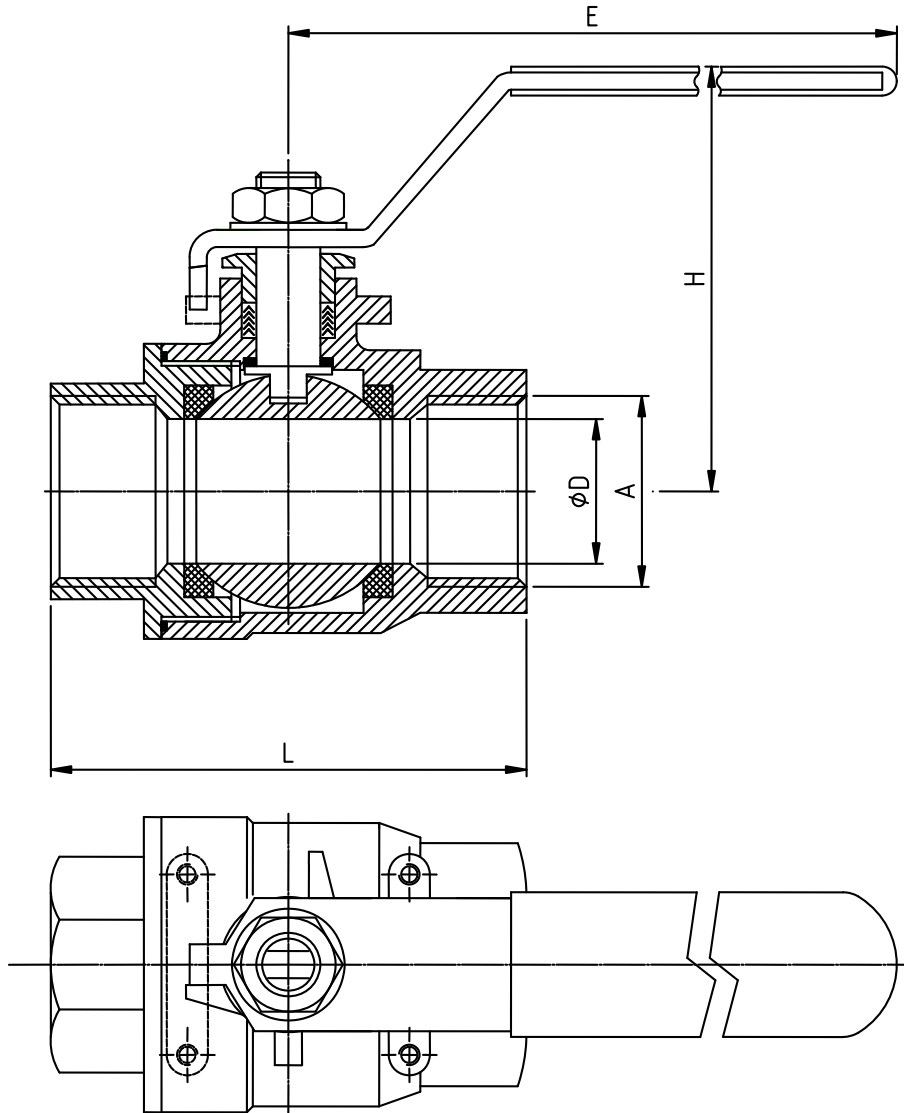
Werkstoffe



Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
1	Gehäuse	1	1.4408
2	Endstück	1	1.4408
3	Kugel	1	1.4401
4	Kugeldichtung	2	PTFE
5	Gehäusedichtung	1	PTFE
6	Druckring	1	PTFE
7	Schaltwellendichtung	1 Satz	PTFE

Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
8	Schaltwelle	1	1.4401
9	Stopfbuchse	1	1.4301
10	Unterlegscheibe	1	1.4301
11	Mutter	1	1.4301
12	Griff	1	1.4301
13	Griffüberzug	1	Kunststoff
14	Verschleißvorrichtung	1	1.4301 (Option)

2-teiliger Kugelhahn aus Edelstahl
 Handhebel, Innengewinde (T), voller Durchgang
 PN 100 DN 8–50 (1/4" – 2")



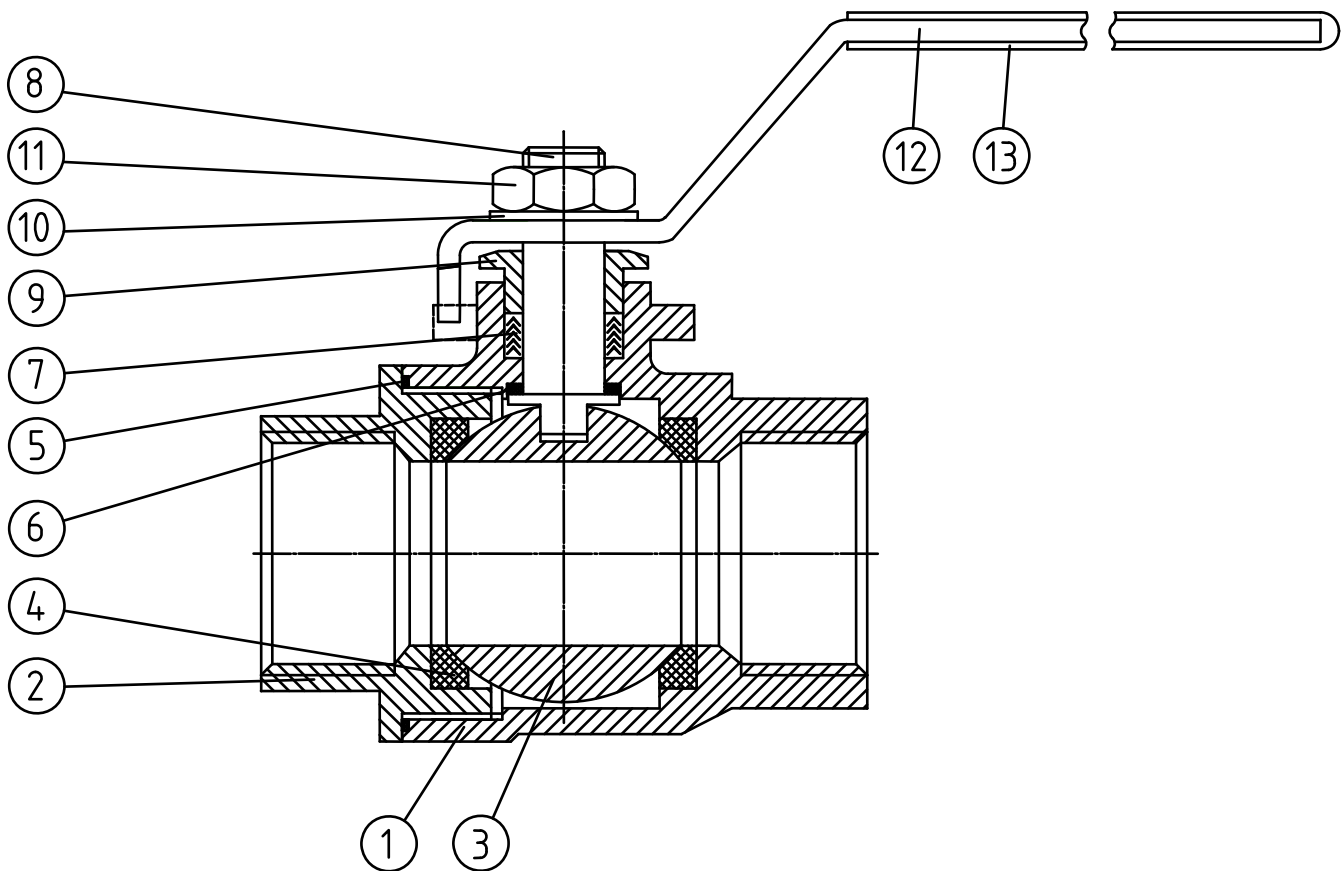
DN	Ø D	L	H	E	Gewicht ~[kg]	
8	1/4"	11,6	55	50	96	0,25
10	3/8"	12,5	60	50	96	0,25
15	1/2"	15	75	53	96	0,4
20	3/4"	20	80	64	125	0,5
25	1"	25	90	66	125	0,9
32	1 1/4"	32	110	79	170	1,6
40	1 1/2"	38	120	83	170	2,3
50	2"	50	140	94	190	3,6

Baulänge nach DIN 3202 M3, Gewinde nach DIN 2999,
 Maße in mm.

Temperaturbereich -10°C bis 200°C
 (siehe Druck-Temperatur-Diagramm).

2-teiliger Kugelhahn aus Edelstahl
Handhebel und Innengewinde (T), voller Durchgang
PN 100 DN 8–50 (1/4" – 2")

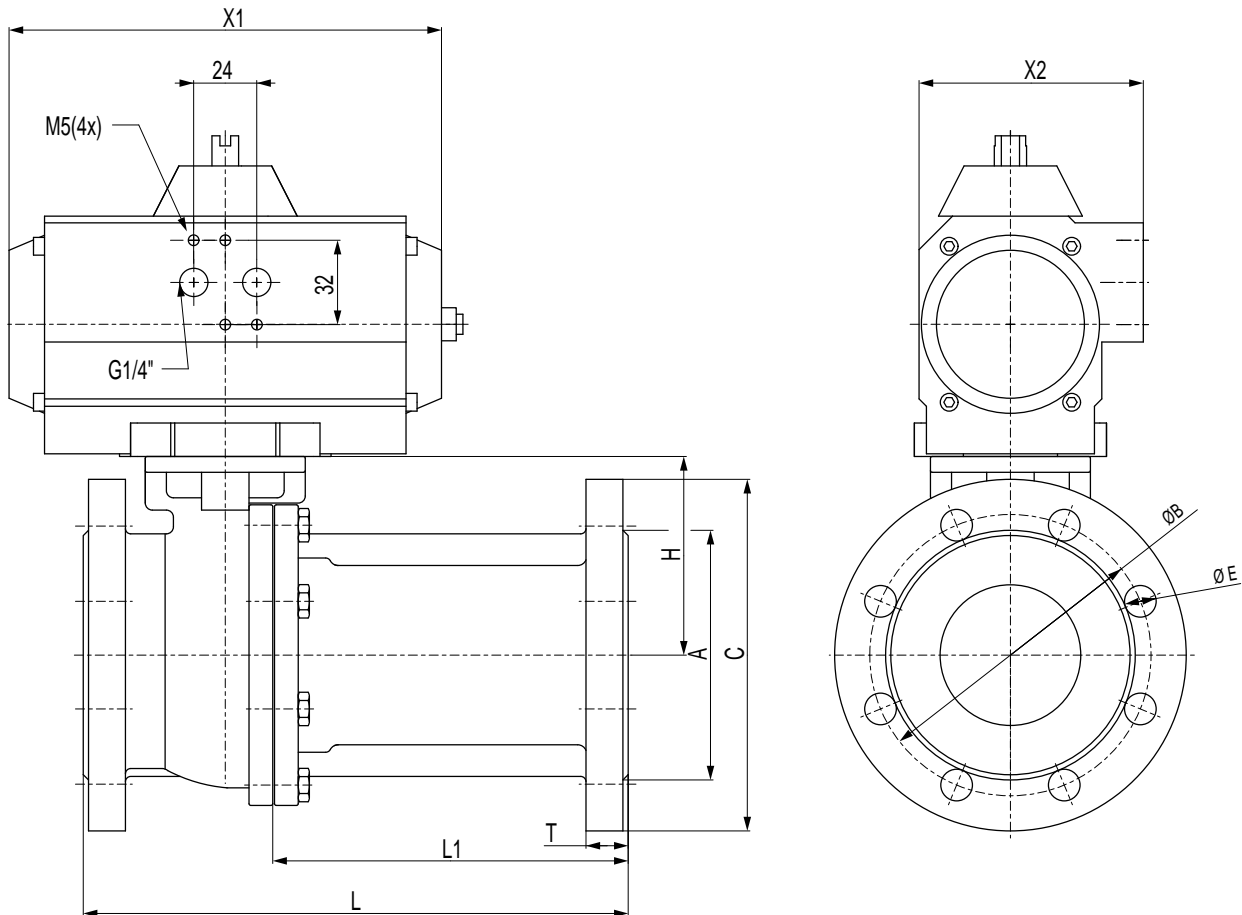
Werkstoffe



Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
1	Gehäuse	1	1.4408
2	Endstück	1	1.4408
3	Kugel	1	1.4401
4	Kugeldichtung	2	PTFE verst.
5	Gehäusedichtung	1	PTFE
6	Druckring	1	PTFE
7	Schaltwellendichtung	1 Satz	PTFE

Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
8	Schaltwelle	1	1.4401
9	Stopfbuchse	1	1.4301
10	Unterlegscheibe	1	1.4301
11	Mutter	1	1.4301
12	Griff	1	1.4301
13	Griffüberzug	1	Kunststoff
14	Verschleißvorrichtung	1	1.4301 (Option)

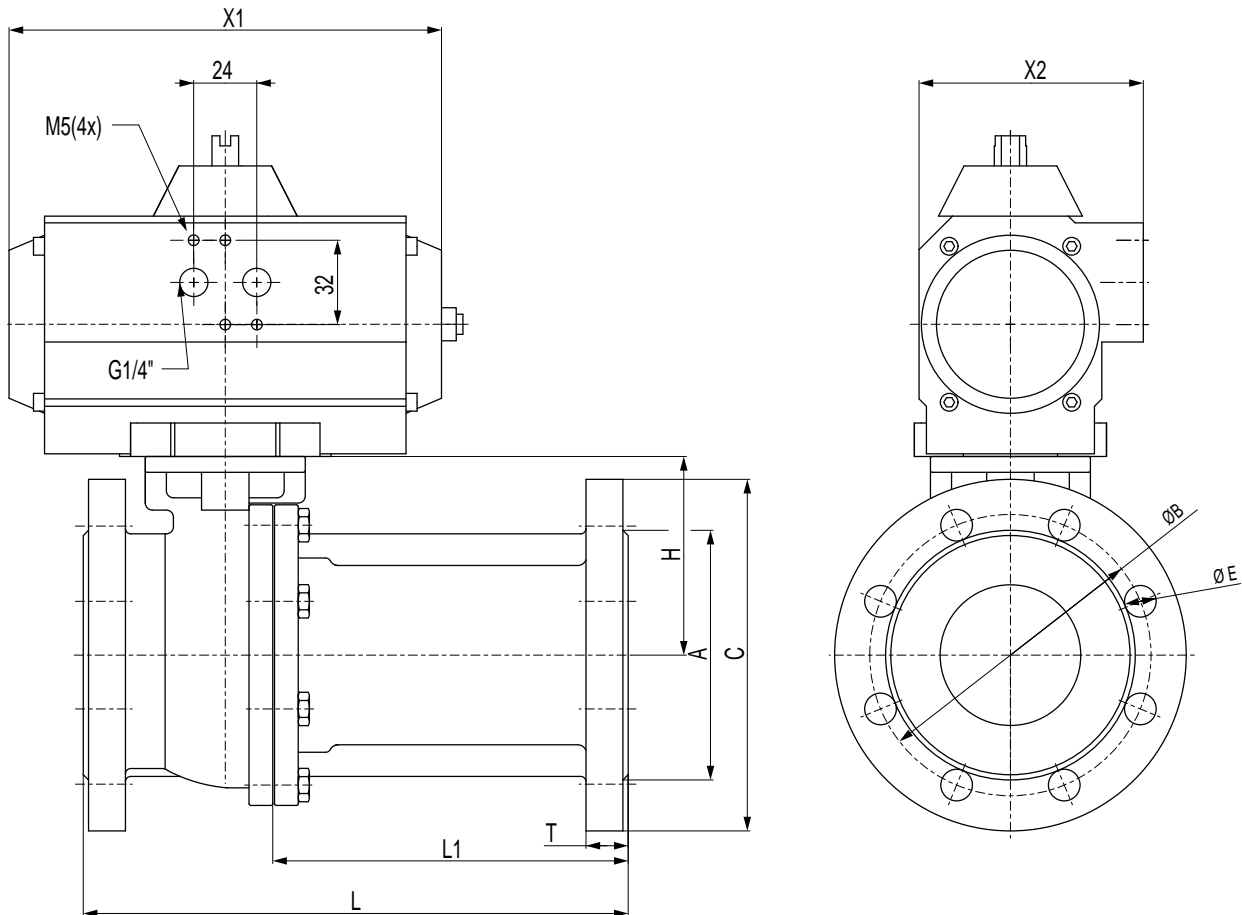
2-teiliger Flansch-Kugelhahn aus Edelstahl
 voller Durchgang, DIN/ISO 5211 Aufbauflansch, Vierkant-Schaltwelle und pneumatischer doppelwirkender Schwenkantrieb
 ANSI Class 150 DN 1/2" – DN4"



DN	A	B	C	E	H	L	L1	T	X1	X2	Drehantrieb	
15	1/2"	35	60,5	89	16	50	108	41,5	11,1	119	67	UT 05
20	3/4"	43	70	98	16	53,5	117	48,5	12,7	165	85	UT 15
25	1"	51	79,5	108	16	58,5	127	54	14,3	165	85	UT 15
32	1 1/4"	64	89	117	16	71	140	67	15,9	165	85	UT 15
40	1 1/2"	73	98,5	127	16	76	165	84	17,5	197	85	UT 17
50	2"	92	120,5	152	19	83,5	178	90	19,1	177	96	UT 20
65	2 1/2"	105	139,5	178	19	95	190,5	92,5	22,3	230	113	UT 30
80	3"	127	152,5	190	19	113	203	94,2	23,9	246	138	UT 35
100	4"	157	190,5	229	19	131	229	114,5	23,9	246	138	UT 35

Maße in mm. Integrierter DIN/ISO 5211 Aufbauflansch für direkten Antriebsaufbau.
 Temperaturbereich -10°C bis 200°C (siehe Druck-Temperatur-Diagramm).

2-teiliger Flansch-Kugelhahn aus Edelstahl
 voller Durchgang, DIN/ISO 5211 Aufbauflansch, Vierkant-Schaltwelle und pneumatischer doppelwirkendem Schwenkantrieb
 ANSI Class 300 DN 1/2" – DN4"

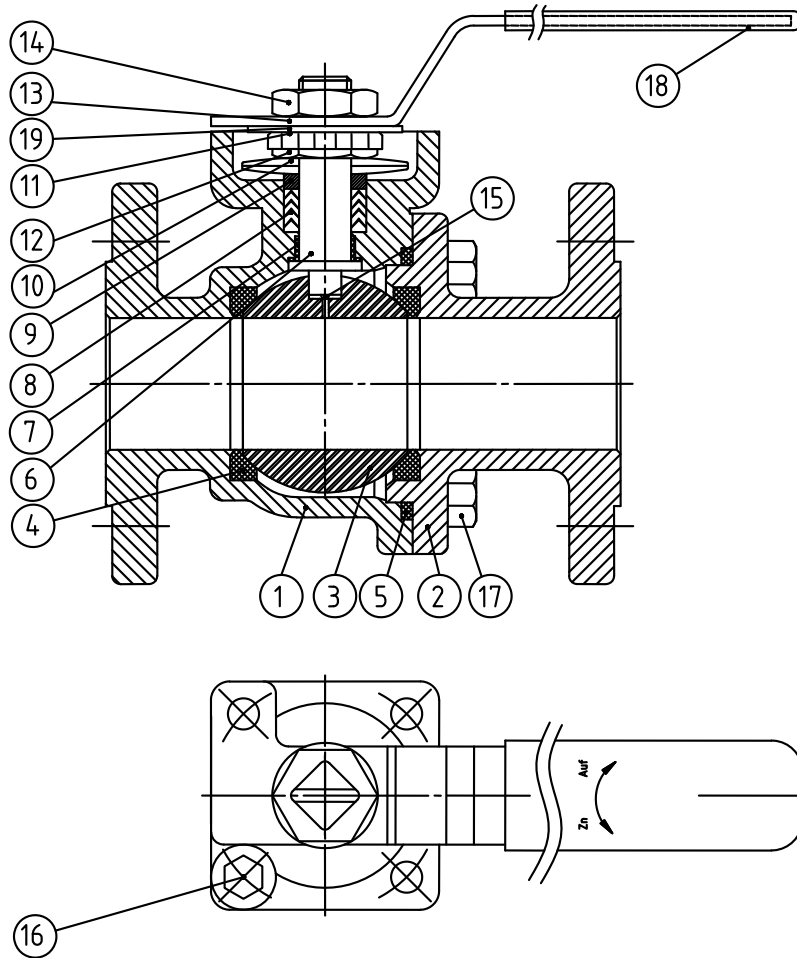


DN	A	B	C	E	H	L	L1	T	X1	X2	Drehantrieb	
15	1/2"	35	66,5	95	16	–	140	73,5	14,3	119	67	UT 05
20	3/4"	43	82,5	117	19	58,7	152	83,5	15,9	165	85	UT 15
25	1"	51	89	124	19	62	165	92	17,5	165	85	UT 15
32	1 1/4"	64	98,5	133	19	–	178	105	19,1	165	85	UT 15
40	1 1/2"	73	114,5	156	22	78	190	109	20,7	197	85	UT 17
50	2"	92	127	165	19	–	216	128	22,3	177	96	UT 20
65	2 1/2"	105	149	190	22	95,5	241	143	25,4	230	113	UT 30
80	3"	127	168	210	22	–	282,5	173,7	28,6	246	138	UT 35
100	4"	157	200	254	22	–	305	196,5	31,8	246	138	UT 35

Maße in mm. Integrierter DIN/ISO 5211 Aufbauflansch für direkten Antriebsaufbau.
 Temperaturbereich -10°C bis 200°C (siehe Druck-Temperatur-Diagramm).

2-teiliger Flansch-Kugelhahn aus Edelstahl
 voller Durchgang, DIN/ISO 5211 Aufbauflansch, Vierkant-Schaltwelle
 ANSI Class 150/300 DN 1/2" – DN4"

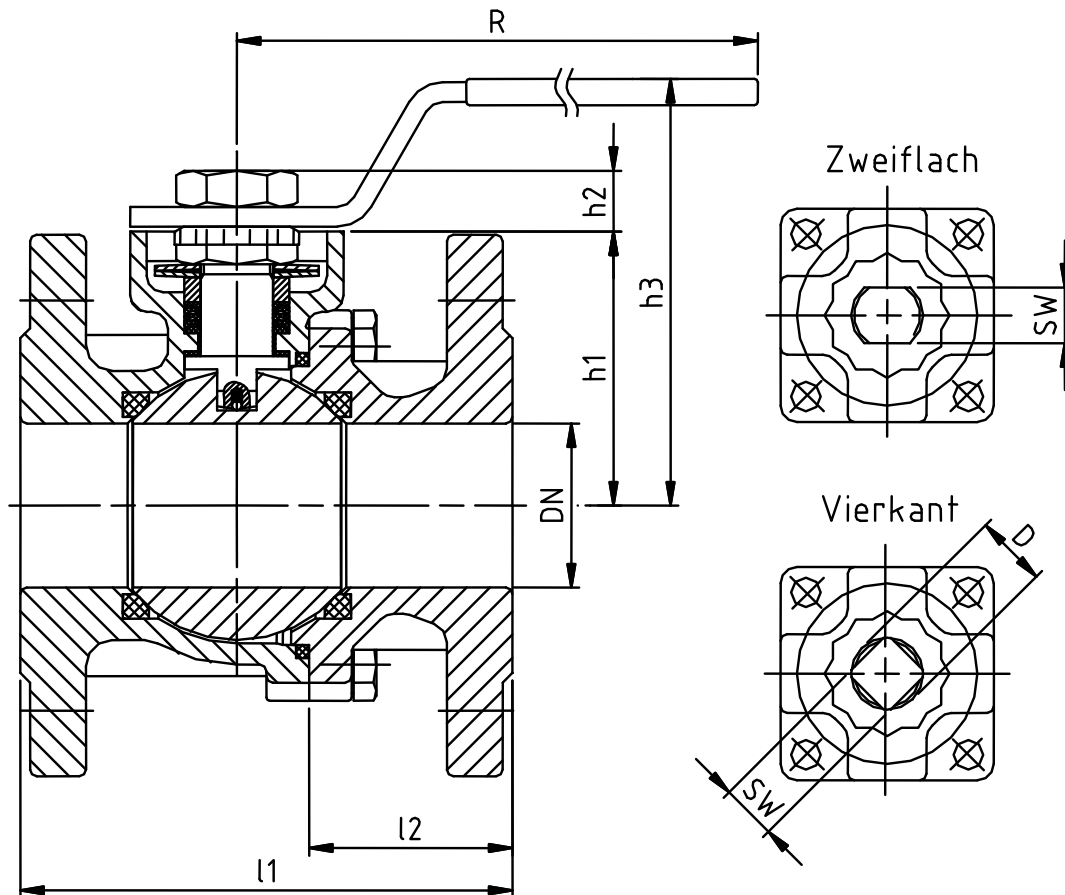
Werkstoffe



Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
1	Gehäuse	1	1.4408
2	Endstück	1	1.4408
3	Kugel	1	CF8 / SUS 304
4	Kugeldichtung	2	PTFE verstärkt
5	Gehäusedichtung	1	PTFE
6	Schaltwelle	1	SUS 316
7	Sicherungsring	1	PTFE
8	Schaltwellendichtung	1	PTFE verstärkt
9	Stopfbuchse	1	SUS 316
10	Federschiebe	2	SUS 301

Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
11	Sicherungsring	1	SUS 304
12	Mutter	1	SUS 304
13	Griff	1	Carbonstahl
14	Griffmutter	1	Carbonstahl
15	Anti-Statik-Einsatz	1	SUS 316
16	Anschlag	1 Set	SUS 304
17	Mutter		A4-70
18	Griffüberzug	1	Pastik
19	Ring	1	PTFE

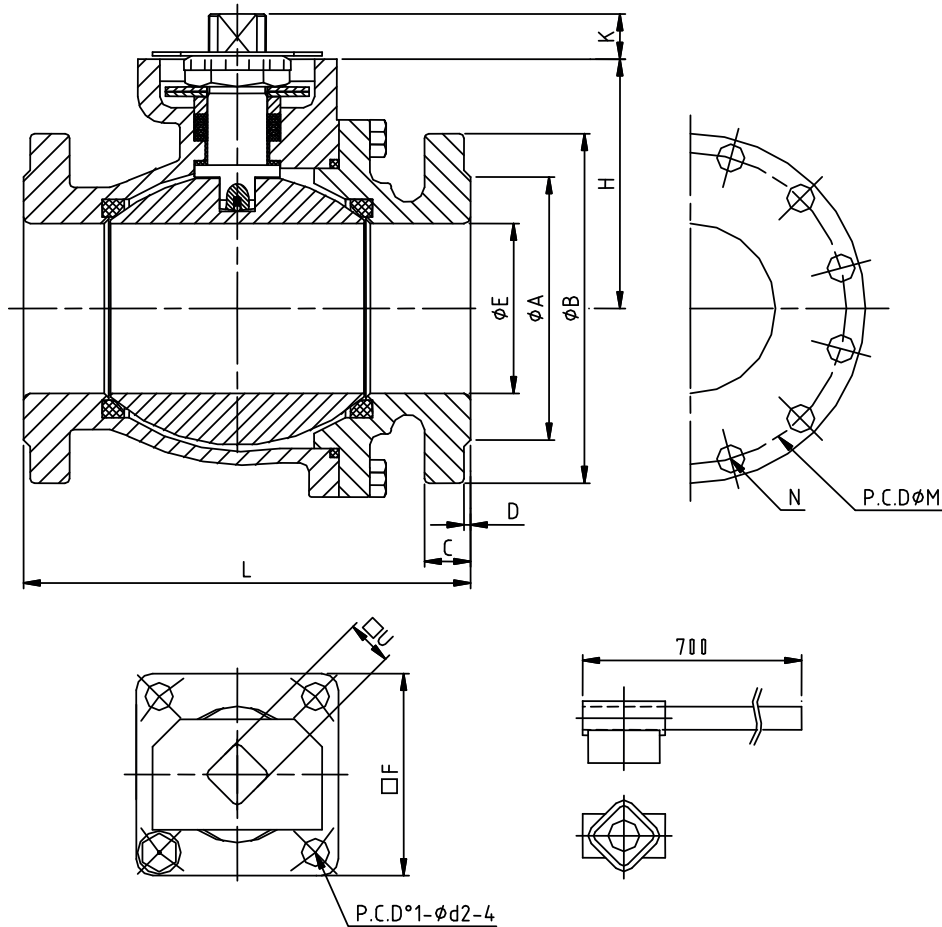
2-teiliger Flansch-Kugelhahn aus Edelstahl
 voller Durchgang, DIN/ISO 5211 Aufbauflansch für direkten Antriebsaufbau
 PN 16 / 40 DN 15–100 (1/2"–4")



DN		l1		l2		h1	h2		h3	R	ISO 5211	SW		D
[mm]	[inch]	F1	F4	F1	F4		vierkant	zweiflach				vierkant	zweiflach	
15	1/2	130	115	63,5	48,5	50	11	12	92	180	F05	11	11	14
20	3/4	150	120	81,5	51,5	53,5	11	12	95,5	180	F05	11	11	14
25	1	160	125	87	52	58,5	14	15,5	100,5	180	F05	14	14	18
32	1 1/4	180	130	107	57	71	14	15,5	113	180	F05	14	14	18
40	1 1/2	200	140	119	59	76	17	18,5	122,5	300	F07	18	17	22
50	2	230	150	142	62	83,5	17	18,5	130	300	F07	18	17	22
65	2 1/2	290	170	192	72	95	17	18,5	141,5	300	F07	18	17	22
80	3	310	180	201,2	71,2	113	22	20,5	194,5	400	F10	22	19	26
100	4	350	190	235,5	75,5	131	22	20,5	212,5	400	F10	22	19	26

Baulänge nach DIN 3202 F1, F4. Maße in mm. Integrierter DIN/ISO 5211 Aufbauflansch für direkten Antriebsaufbau.
 Temperaturbereich -10°C bis 200°C (siehe Druck-Temperatur-Diagramm).

2-teiliger Flansch-Kugelhahn aus Edelstahl
 voller Durchgang, DIN/ISO 5211 Aufbauflansch, Vierkant-Schaltwelle
 PN 16 / 40 DN 125–200 (5"–8")

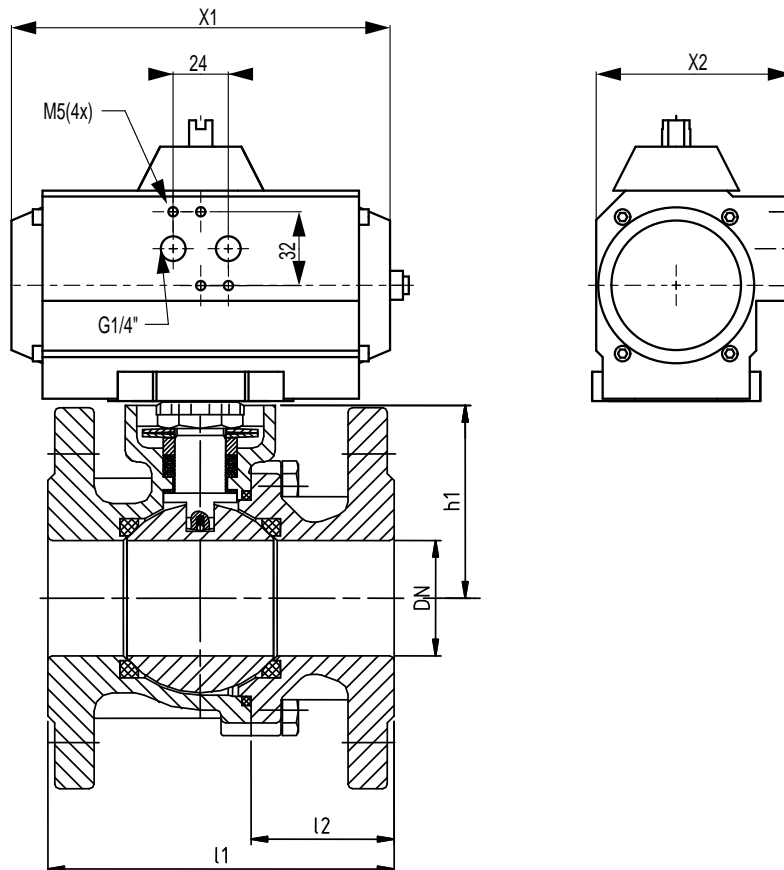


PN 16															
DN	A	B	C	D	M	K	N	L	d1	d2	E	F	H	U	
125	5"	188	250	22	3	210	22	Ø18-8	325	102	F10	125	90	151,5	22
150	6"	212	285	22	3	240	37	Ø22-8	350	140	F14	152	128	217	36
300	8"	268	340	24	3	295	37	Ø22-12	400	140	F15	203	128	252	36

PN 40															
DN	A	B	C	D	M	K	N	L	d1	d2	E	F	H	U	
125	5"	188	270	26	3	220	22	Ø26-8	325	102	F10	125	90	151,5	22
150	6"	218	300	28	3	250	37	Ø26-8	350	140	F14	152	128	217	36
300	8"	285	375	34	3	320	37	Ø30-12	400	140	F15	203	128	252	36

Maße in mm. Integrierter DIN/ISO 5211 Aufbauflansch für direkten Antriebsaufbau.
 Temperaturbereich -10°C bis 200°C (siehe Druck-Temperatur-Diagramm).

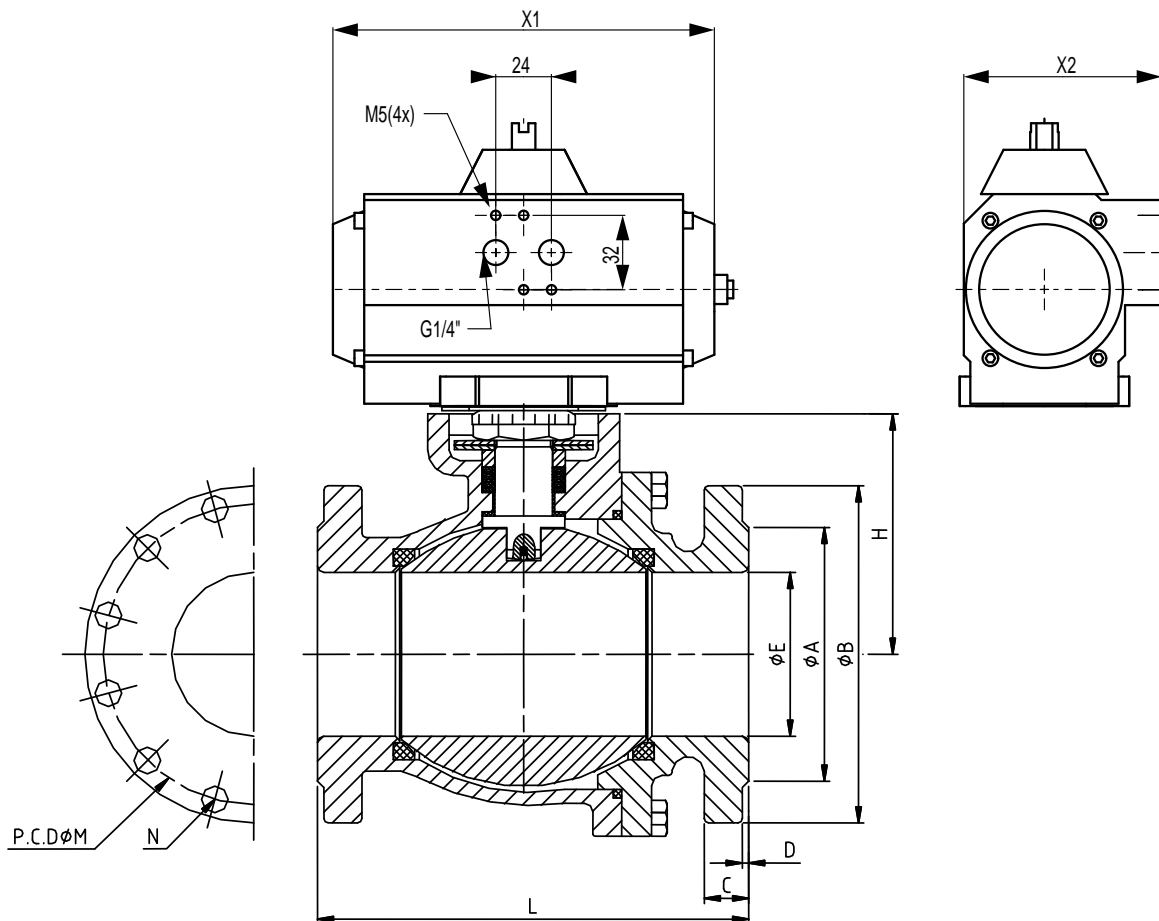
2-teiliger Flansch-Kugelhahn aus Edelstahl
 voller Durchgang, DIN/ISO 5211 Aufbauflansch, Vierkant-Schaltwelle und pneumatischer doppelwirkender Schwenkantrieb
 PN 16 / 40 DN 15–100 (1/2"–4")



DN		l1		l2		h1	ISO 5211	X1	X2	Drehantrieb
[mm]	[inch]	F1	F4	F1	F4					
15	1/2	130	115	63,5	48,5	50	F05	119	67	UT 05
20	3/4	150	120	81,5	51,5	53,5	F05	165	85	UT 15
25	1	160	125	87	52	58,5	F05	165	85	UT 15
32	1 1/4	180	130	107	57	71	F05	165	85	UT 15
40	1 1/2	200	140	119	59	76	F07	197	85	UT 17
50	2	230	150	142	62	83,5	F07	177	96	UT 20
65	2 1/2	290	170	192	72	95	F07	230	113	UT 30
80	3	310	180	201,2	71,2	113	F10	246	138	UT 35
100	4	350	190	235,5	75,5	131	F10	246	138	UT 35

Baulänge nach DIN 3202 F1, F4. Maße in mm. Integrierter DIN/ISO 5211 Aufbauflansch für direkten Antriebsaufbau.
 Temperaturbereich -10°C bis 200°C (siehe Druck-Temperatur-Diagramm).

2-teiliger Flansch-Kugelhahn aus Edelstahl
 voller Durchgang, DIN/ISO 5211 Aufbauflansch, Vierkant-Schaltwelle und pneumatischer doppelwirkender Schwenkantrieb
 PN 16 / 40 DN 125–200 (5"–8")



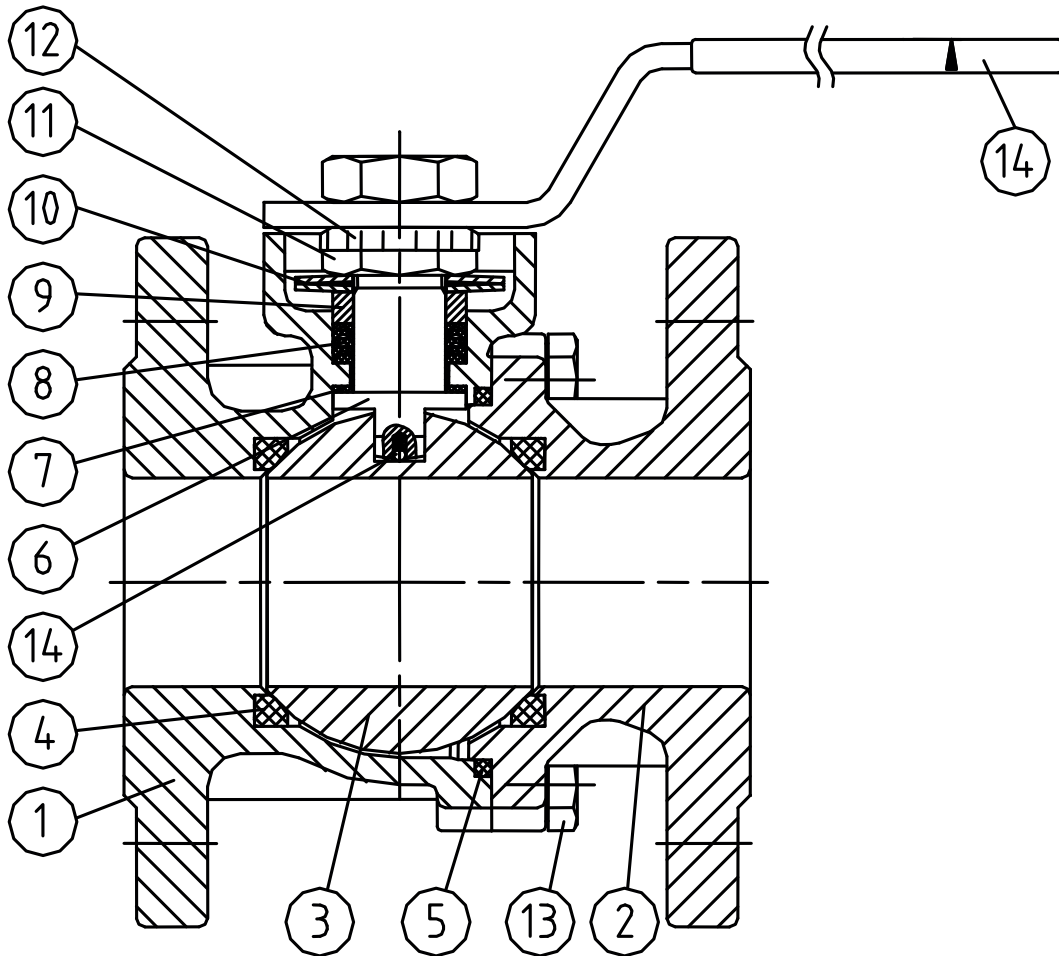
PN 16																
DN	A	B	C	D	M	K	N	L	d1	d2	E	H	X1	X2	Dreh-antrieb	
125	5"	188	250	22	3	210	22	Ø18-8	325	102	F10	125	151,5	351	151	UT45
150	6"	212	285	22	3	240	37	Ø22-8	350	140	F14	152	217	391	185	UT50
300	8"	268	340	24	3	295	37	Ø22-12	400	140	F15	203	252	418	185	UT55

PN 40																
DN	A	B	C	D	M	K	N	L	d1	d2	E	H	X1	X2	Dreh-antrieb	
125	5"	188	270	26	3	220	22	Ø26-8	325	102	F10	125	151,5	351	151	UT45
150	6"	218	300	28	3	250	37	Ø26-8	350	140	F14	152	217	391	185	UT50
300	8"	285	375	34	3	320	37	Ø30-12	400	140	F15	203	252	418	185	UT55

Maße in mm. Integrierter DIN/ISO 5211 Aufbauflansch für direkten Antriebsaufbau.
 Temperaturbereich -10°C bis 200°C (siehe Druck-Temperatur-Diagramm).

2-teiliger Flansch-Kugelhahn aus Edelstahl
 voller Durchgang, DIN/ISO 5211 Aufbauflansch für direkten Antriebsaufbau
 PN 16 / 40 DN 15–100 (1/2"–4")

Werkstoffe

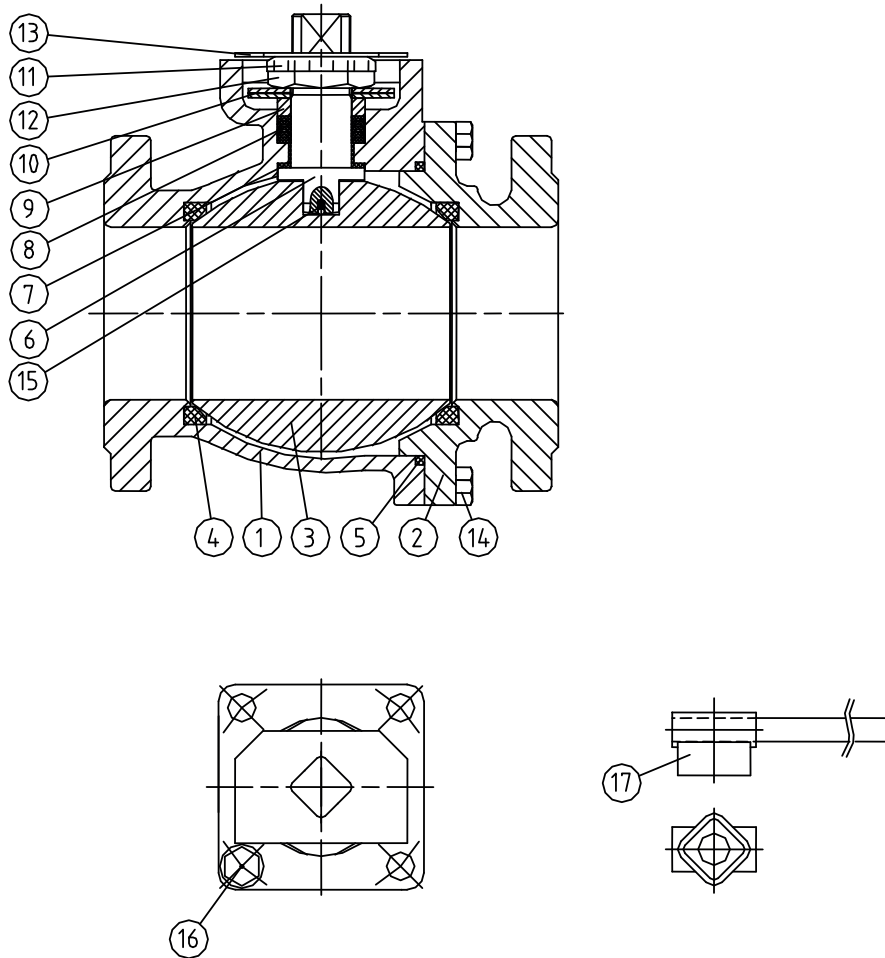


Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
1	Gehäuse	1	1.4408
2	Gehäuseteil	1	1.4408
3	Kugel	1	1.4401/1.4408
4	Kugelsitz	2	PTFE verstärkt
5	Gehäusedichtung	1	PTFE
6	Schaltwelle	1	1.4401
7	unteres Lager	1	PTFE verstärkt
8	V-Ring-Packung	1	PTFE / PTFE leitfähig

Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
9	Druckring	1	1.4401
10	Tellerfeder	2	1.4310
11	Sechskantmutter	1	A2-70
12	Sicherungsblech	1	1.4301
13	Anschlagplatte	1	1.4308
14	Sechskantschraube		A4-70
15	Anti-Statik-Kugel	1	1.4401
16	Griff	1	1.4301

2-teiliger Flansch-Kugelhahn aus Edelstahl
 voller Durchgang, DIN/ISO 5211 Aufbauflansch, Vierkant-Schaltwelle
 PN 16 / 40 DN 125–200 (5"–8")

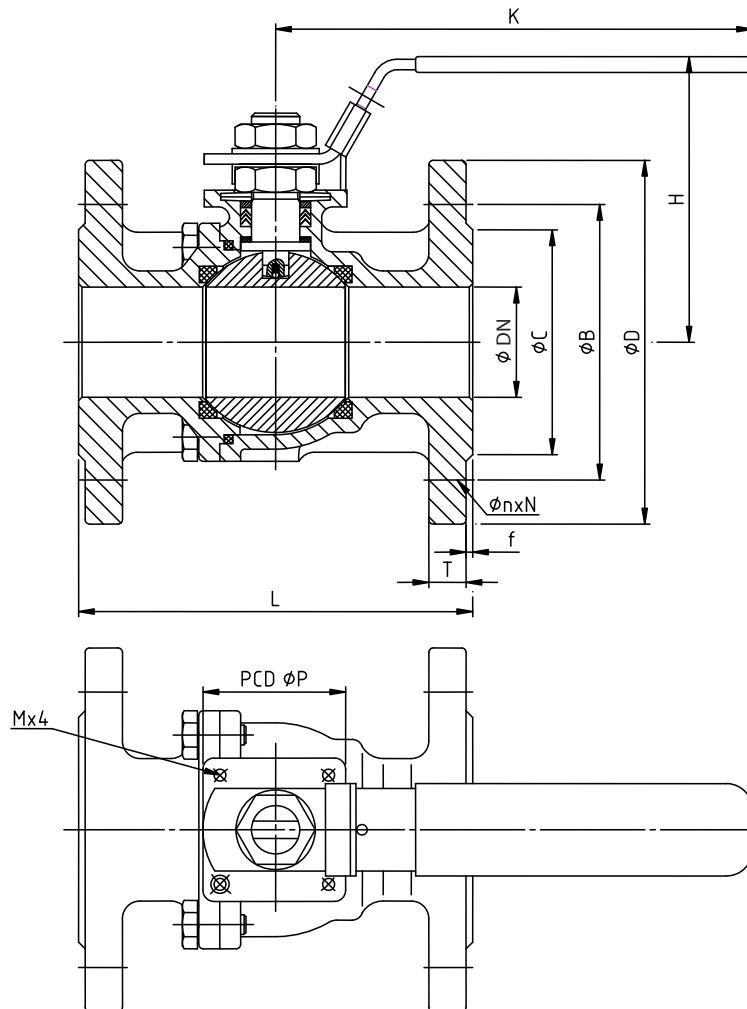
Werkstoffe



Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
1	Gehäuse	1	1.4408
2	Einschraubstutzen	1	1.4408
3	Kugel	1	1.4401
4	Kugeldichtung	2	PTFE verstärkt
5	Gehäusedichtung	1	PTFE
6	Schaltwelle	1	1.4401
7	Druckring	1	PTFE verstärkt
8	Schaltwellendichtung	1 Satz	PTFE / PTFE leitfähig
9	Stopfbuchse	1	1.4301

Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
10	Tellerfeder	2	1.4310
11	Sicherungsblech	1	1.4301
12	Sechskantmutter	1	A2-70
13	Anschlagplatte	1	1.4308
14	Sechskantschraube		A2-70
15	Anti-Statik-Kugel	1	1.4401
16	Anschlag	1	A2-70
17	Griff		1.4308

2-teiliger Flansch-Kugelhahn(F) aus Edelstahl
 Handhebel, voller Durchgang
 PN 40 / DN 15–50, PN 16 / DN 65–100



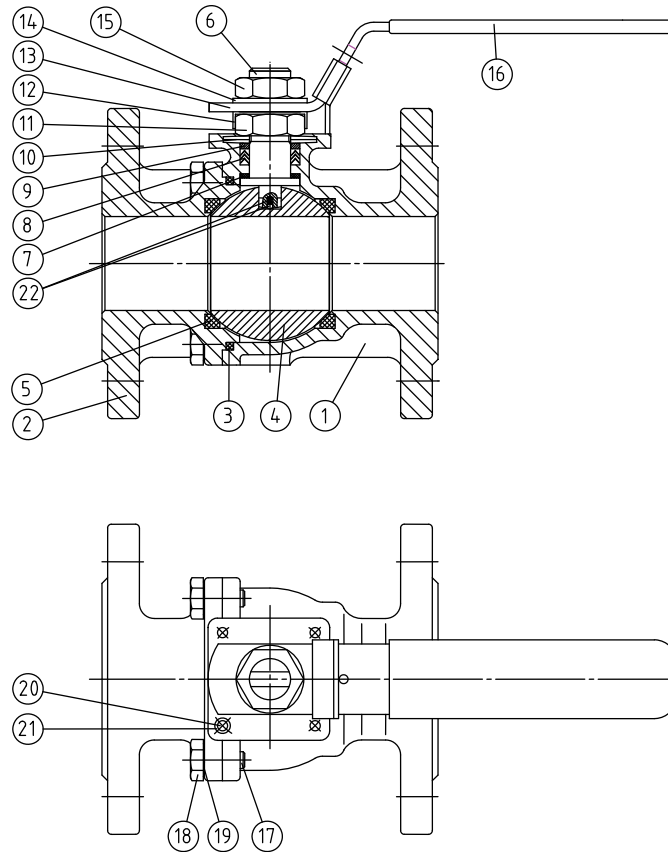
DN	Ø B	Ø C	Ø D	E	Ø F	H	K	L	T	f	Ø n	N	M	Ø P
15	65	45	95	8	12	72	145	115	16	2	14	4	5	42/F04
20	75	58	105	8	12	74	145	120	18	2	14	4	5	42/F04
25	85	68	115	8,7	14	81	178	125	18	2	14	4	6	50/F05
32	100	78	140	8,7	14	87	178	130	18	2	18	4	6	50/F05
40	110	88	150	15	22	126	255	140	18	3	18	4	8	70/F07
50	125	102	165	15	22	136	255	150	20	3	18	4	8	70/F07
65	145	122	185	15	22	155	255	170	18	3	18	4	8	70/F07
80	160	138	200	17	25,8	167	350	180	20	3	18	8	10	102/F10
100	180	158	220	17	25,8	179	400	190	20	3	18	8	10	102/F10

Baulänge nach DIN 3202 F4/kurz.

Maße in mm. Temperaturbereich -10°C bis 200°C (siehe Druck-Temperatur-Diagramm).

2-teiliger Flansch-Kugelhahn(F) aus Edelstahl
 Handhebel, voller Durchgang
 PN 40 / DN 15–50, PN 16 / DN 65–100

Werkstoffe



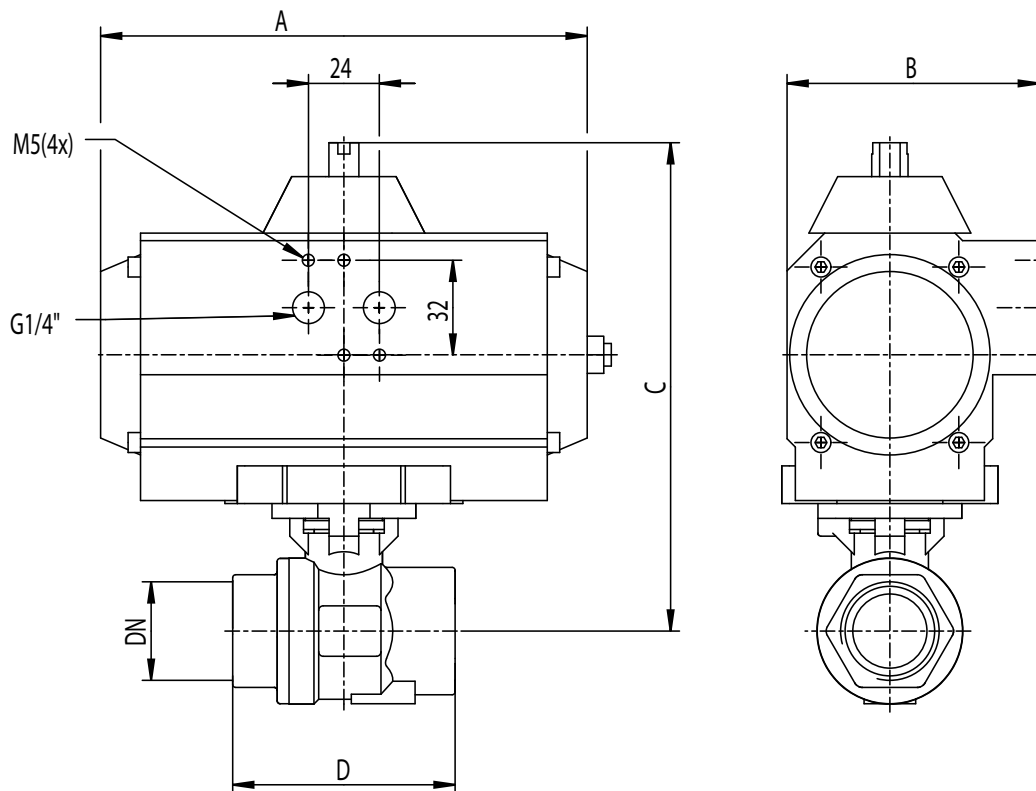
Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
1	Gehäuse	1	1.4408
2	Endstück	1	1.4408
3	Gehäusedichtung	1	PTFE
4	Kugel	1	1.4401
5	Kugeldichtung	2	PTFE verst.
6	Schaltwelle	1	1.4401
7	Druckring	1	PTFE
8	Schaltwellendichtung	2	PTFE
9	Stopfbuchse	1	1.4301
10	Tellerfeder	2	1.4301
11	Schaltwellenmutter	1	1.4301

Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
12	Sicherungsring	1	1.4301
13	Anschlag	1	1.4301
14	Unterlegscheibe	1	1.4301
15	Mutter	1	1.4301
16	Griff	1	1.4301
17	Schrauben	4-8	1.4301
18	Mutter	4-8	1.4301
19	Unterlegscheibe	4-8	1.4301
20	Schraube	1	1.4301
21	Unterlegscheibe	1	1.4301
22	Anti-Static-Feder	2	1.4301

2-teiliger Kugelhahn aus Edelstahl

Innengewinde (T), voller Durchgang, DIN/ISO 5211 Aufbauflansch, Vierkant-Schaltwelle und pneumatischer Schwenkantrieb (PD = pneumatisch doppelwirkend; PE = pneumatisch einfachwirkend)

PN 63 DN 8 (1/4") – DN 80 (3")



Kugelhahn mit Drehantrieb - PD = pneumatisch doppelwirkend

DN	A	B	C	D	Drehantrieb
8	119	67		51	UT 05
10	119	67		51	UT 05
15	119	67	156	63	UT 05
20	165	85	162	65	UT 15
25	165	85	165	75	UT 15
32	165	85	193	87	UT 15
40	197	85	197	95	UT 17
50	177	96	227	111	UT 20
65	230	113	287	185	UT 30
80	246	138	296	205	UT 35

Kugelhahn mit Drehantrieb - PE = pneumatisch einfachwirkend

DN	A	B	C	D	Drehantrieb
8	119	67		51	UT 05s2
10	119	67		51	UT 05s2
15	119	67	156	63	UT 15s4
20	165	85	162	65	UT 15s4
25	165	85	165	75	UT 17s4
32	197	85	193	87	UT 20s4
40	177	96	197	95	UT 25s4
50	230	113	227	111	UT 30s4
65	246	138	287	185	UT 35s4
80	290	138	296	205	UT 40s4

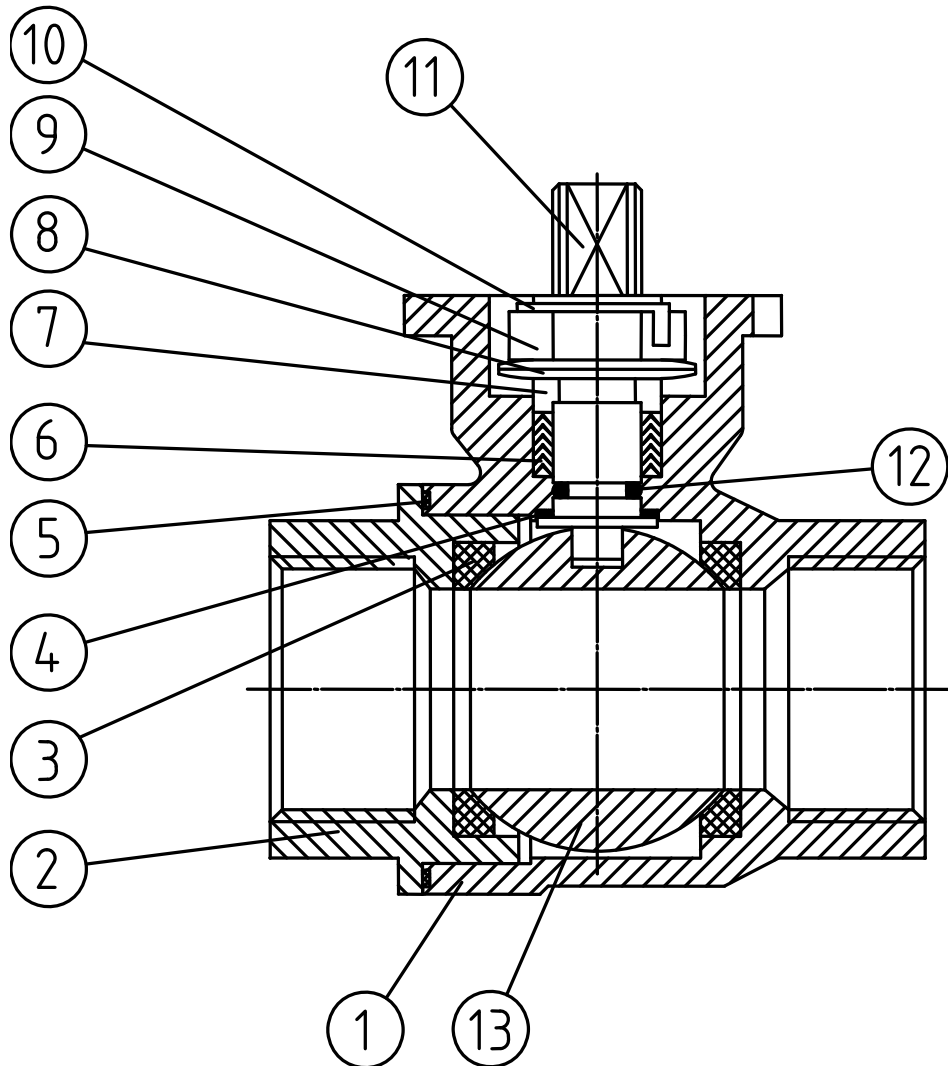
Antriebsauslegung mit 5 bar Steuerdruck.

Gewinde nach DIN 2999, Maße in mm. Temperaturbereich -10°C bis 200°C (siehe Druck-Temperatur-Diagramm).

2-teiliger Kugelhahn aus Edelstahl

Innengewinde (T), voller Durchgang, DIN/ISO 5211 Aufbauflansch
PN 63 DN 8 (1/4") – DN 80 (3")

Werkstoffe



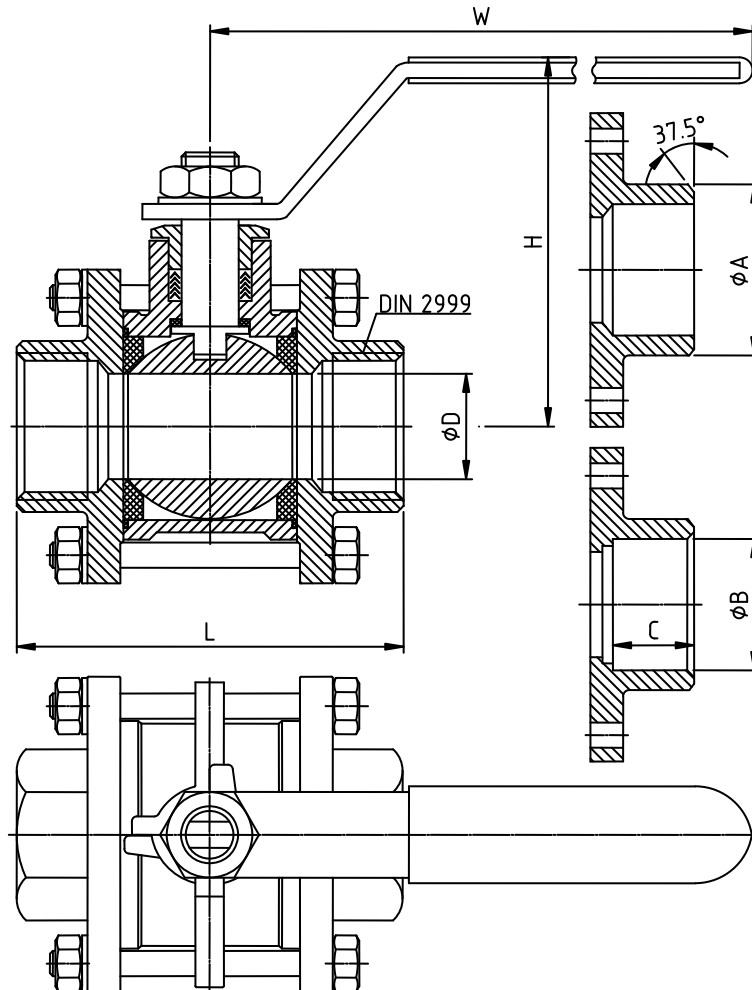
Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
1	Gehäuse	1	1.4408
2	Endstück	1	1.4408
3	Kugeldichtung	2	PTFE
4	Druckring	1	PTFE
5	Gehäusedichtung	1	PTFE
6	Schaltwellendichtung	2	PTFE
7	Stopfbuchsmutter	1	1.4401

Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
8	Tellerfeder	2	1.4301
9	Mutter	1	1.4301
10	Sicherungsring	1	1.4301
11	Schaltwelle	1	1.4401
12	O-Ring	1	Viton
13	Kugel	1	1.4401

3-teiliger Kugelhahn aus Edelstahl

Handhebel, Innengewinde (T) oder Anschweißende (B), voller Durchgang
 PN 63 DN 8–100 (1/4" – 4")

optional: Type VL-K551T/B-Hv mit verschließbarem Handhebel



DN	Ø D	L	H	W	Ø A	Ø B	C
8	11	50	56	90	18,5	14,2	10
10	12,5	60	56	90	18,5	17,6	10
15	15	75	61	100	22,5	21,8	13
20	20	80	64	100	28,5	27,2	13
25	25,4	90	73	135	34,5	33,9	15
32	32	110	78	135	43,5	42,7	15
40	38	120	87	170	50	48,8	16
50	50	140	96	170	63	61,2	16
65	65	185	145	260	84	73,9	17
80	80	205	155	260	98	89,8	17
100	100	240	181	280	117	115,3	20

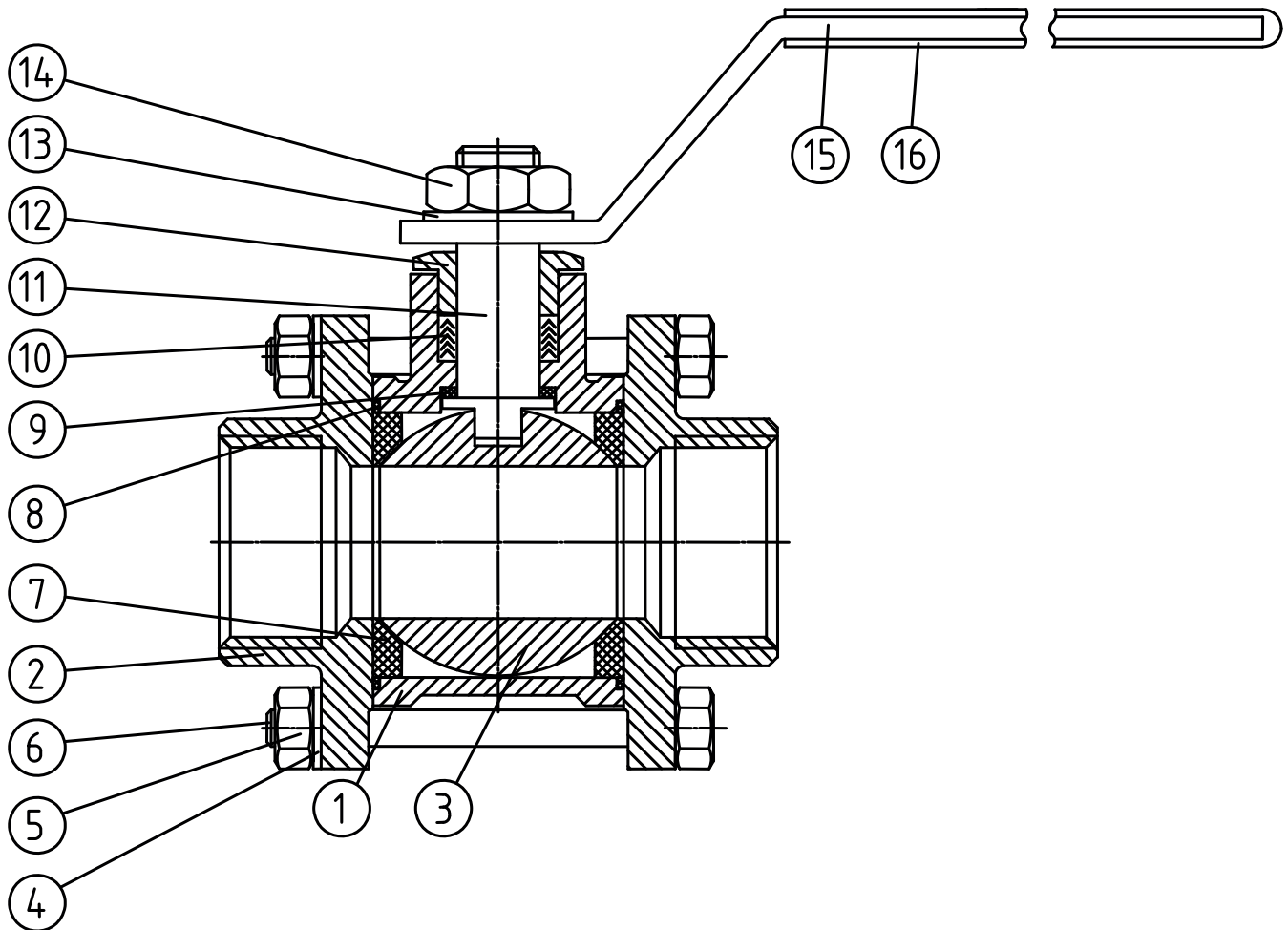
Gewinde nach DIN 2999, Maße in mm.
 Temperaturbereich -10°C bis 200°C
 (siehe Druck-Temperatur-Diagramm).

3-teiliger Kugelhahn aus Edelstahl

Handhebel, Innengewinde (T) oder Anschweißende (B), voller Durchgang
PN 63 DN 8–100 (1/4" – 4")

optional: Type VL-K551T/B-Hv mit verschließbarem Handhebel

Werkstoffe



Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
1	Gehäuse	1	1.4408
2	Endstück	2	1.4408
3	Kugel	1	1.4401
4	Unterlegscheibe	4	1.4301
5	Mutter	4	1.4301
6	Schraube	4	1.4301
7	Kugeldichtung	2	PTFE
8	Gehäusedichtung	2	PTFE
9	Druckring	1	PTFE

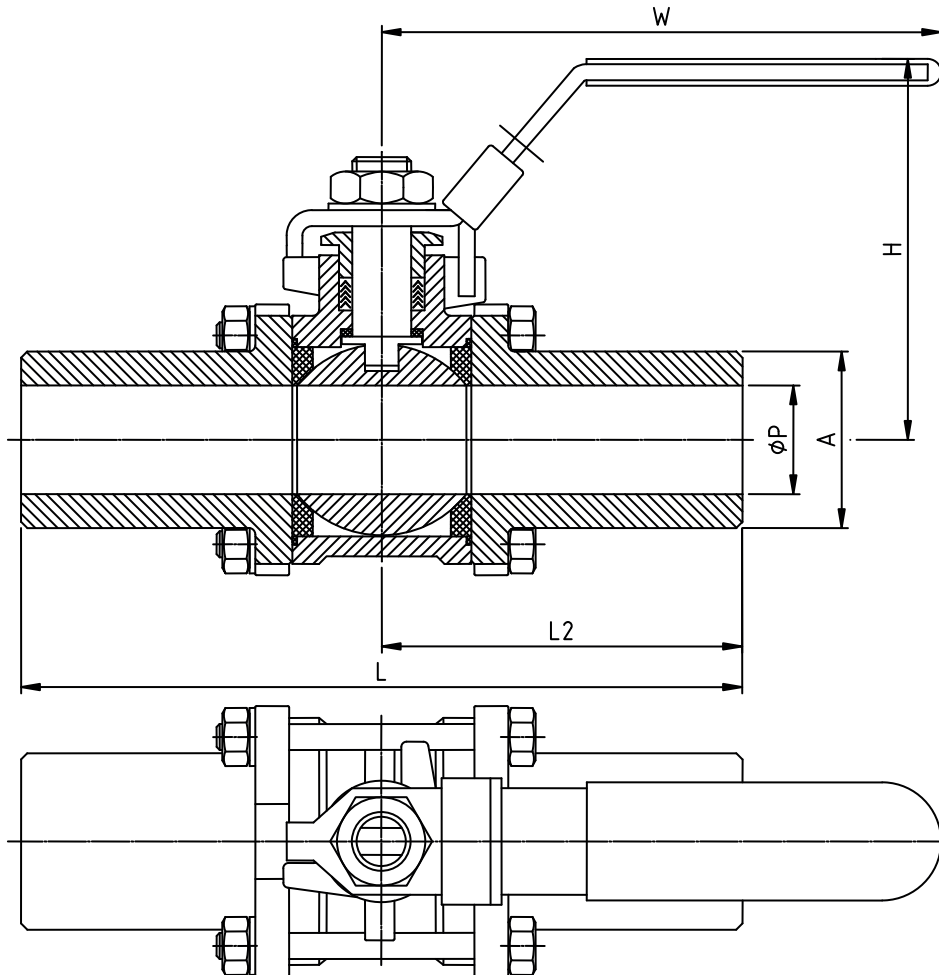
Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
10	Schaltwellendichtung	1 Satz	PTFE
11	Schaltwelle	1	1.4401
12	Stopfbuchse	1	1.4301
13	Unterlegscheibe	1	1.4301
14	Mutter	1	1.4301
15	Griff	1	1.4301
16	Griffüberzug	1	Kunststoff
–	Verschleißvorrichtung	1	1.4301 (Option)

3-teiliger Kugelhahn aus Edelstahl

Handhebel, lange Anschweißenden (BL), voller Durchgang

PN 63 DN 12–100 (3/8" – 4")

optional: Type VL-501BL-Hv mit verschließbarem Handhebel



DN	DN [Zoll]	A	Ø P	L	H	W
10	3/8	20	12,5	215	51	96
15	1/2	23	16	225	64	125
20	3/4	28	20	225	67	125
25	1	34	25	245	80	140
32	1 1/4	41	32	255	89	140
40	1 1/2	49	40	260	95	200
50	2	62	50	275	108	200
65	2 1/2	78	65	335	145	250
80	3	94	80	355	155	250
100	4	124	100	360	185	290

Maße in mm.
Temperaturbereich -20°C bis 200°C
(siehe Druck-Temperatur-Diagramm).

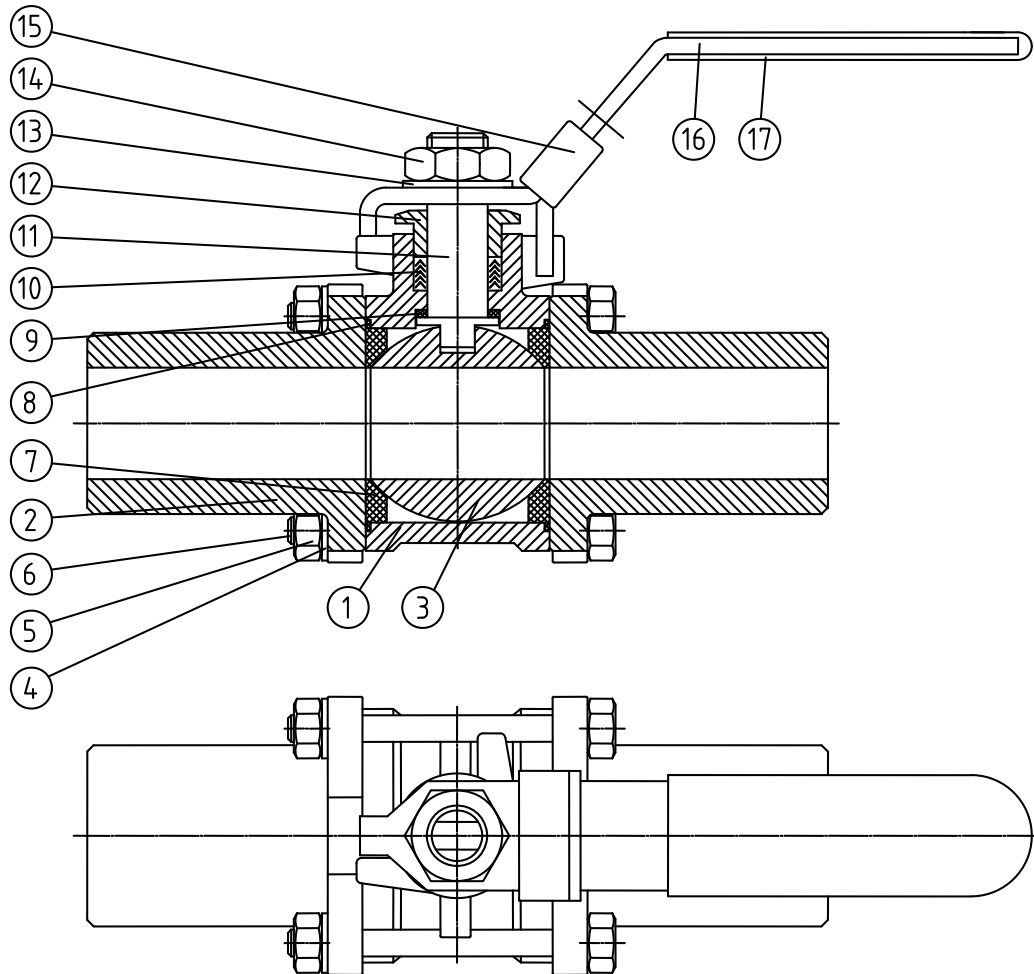
3-teiliger Kugelhahn aus Edelstahl

Handhebel, lange Anschweißenden (BL), voller Durchgang

PN 63 DN 12–100 (3/8" – 4")

optional: Type VL-501BL-Hv mit verschließbarem Handhebel (siehe Pos. 15)

Werkstoffe

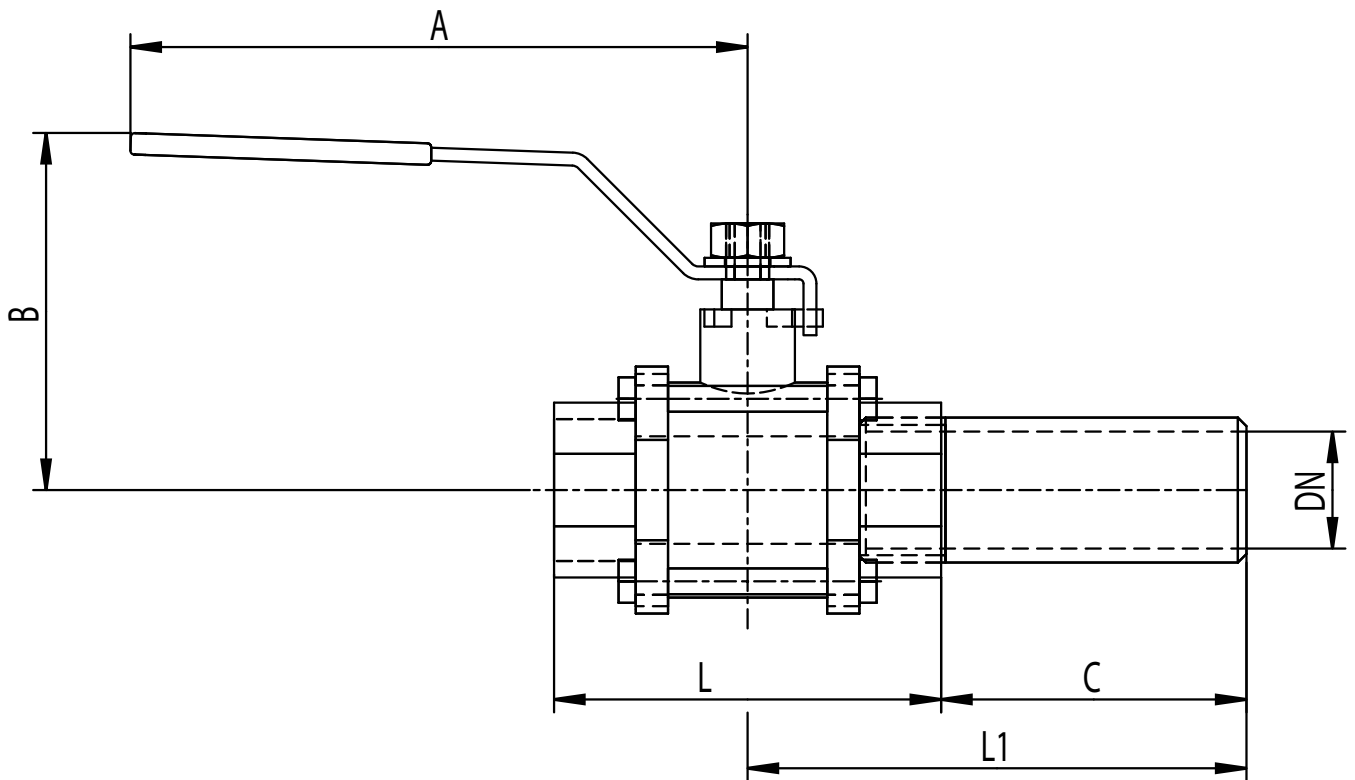


Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
1	Gehäuse	1	1.4408
2	Endstück	2	1.4408
3	Kugel	1	1.4401
4	Unterlegscheibe	4-12	1.4301
5	Mutter	4-12	1.4301
6	Schraube	4-6	1.4301
7	Kugeldichtung	2	PTFE
8	Gehäusedichtung	2	PTFE
9	Druckring	1	PTFE

Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
10	Schaltwellendichtung	1 Satz	PTFE
11	Schaltwelle	1	1.4401
12	Stopfbuchse	1	1.4301
13	Unterlegscheibe	1	1.4301
14	Mutter	1	1.4301
15	Verschließvorrichtung	1	1.4301 (Option)
16	Griff	1	1.4301
17	Griffüberzug	1	Kunststoff

3-teiliger Kugelhahn aus Edelstahl

Handhebel, Innengewinde (T), langes Anschweißende (BL), voller Durchgang
PN 63 DN 8–100 (1/4" – 4")



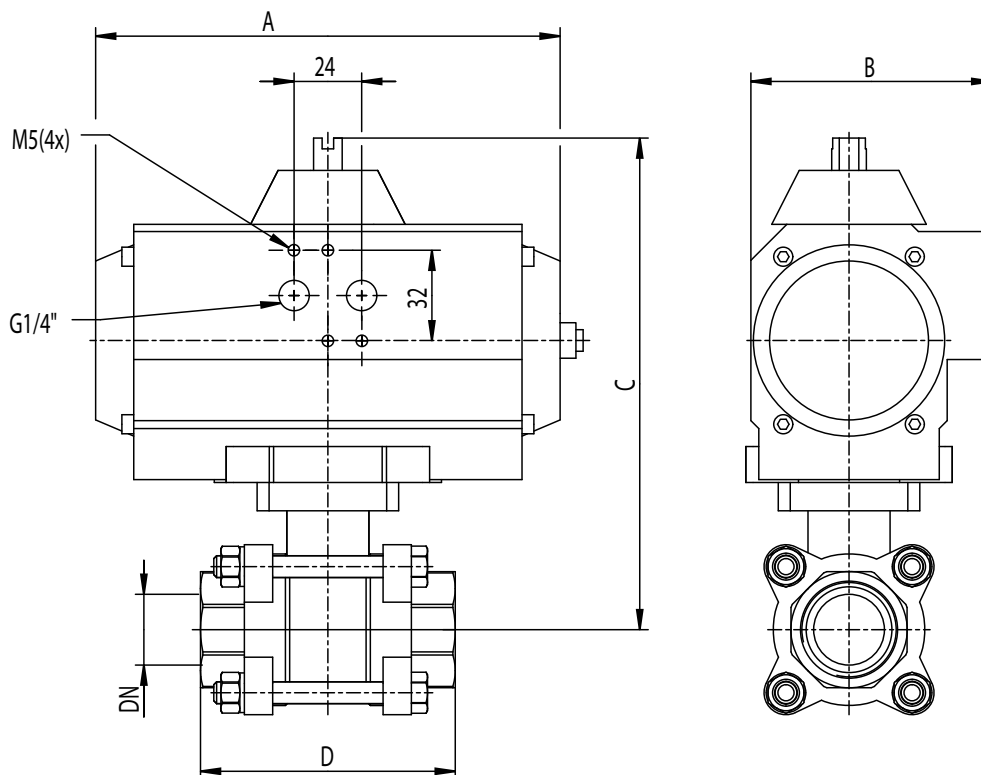
DN		A	B	C	L	L1
8	1/4"	100	56	51	61	90
10	3/8"	100	56	66	61	95
15	1/2"	100	58	76	68	110
20	3/4"	120	60	70	80	110
25	1"	148	70	77	86	115
32	1 1/4"	148	75	83	105	135
40	1 1/2"	164	86	80	120	140
50	2"	164	93	68	134	145
65	2 1/2"	248	130	84	163	165
80	3"	248	137	79	183	170
100	4"	290	180	72	226	185

Gewinde nach DIN 2999, Maße in mm.
Temperaturbereich -10°C bis 200°C
(siehe Druck-Temperatur-Diagramm).

3-teiliger Kugelhahn aus Edelstahl

DIN/ISO 5211 Aufbauflansch, Innengewinde (T), pneumatischer Schwenkantrieb (PD = pneumatisch doppelwirkend; PE = pneumatisch einfachwirkend)

PN 63 DN 10–100



Kugelhahn mit Drehantrieb - PD = pneumatisch doppelwirkend

DN	A	B	C	D	Drehantrieb	
8	1/4"	119	67	141	65	UT 05
10	3/8"	119	67	141	65	UT 05
15	1/2"	119	67	141	75	UT 05
20	3/4"	119	67	145	80	UT 05
25	1"	165	85	174	90	UT 15
32	1 1/4"	165	85	179	110	UT 15
40	1 1/2"	165	85	189	120	UT 15
50	2"	177	96	220	140	UT 20
65	2 1/2"	239	96	241	185	UT 25
80	3"	246	138	306	205	UT 35
100	4"	246	138	334	240	UT 35

Kugelhahn mit Drehantrieb - PE = pneumatisch einfachwirkend

DN	A	B	C	D	Drehantrieb	
8	1/4"	165	85	161	65	UT 15s4
10	3/8"	165	85	161	65	UT 15s4
15	1/2"	165	85	161	75	UT 15s4
20	3/4"	197	85	165	80	UT 17s4
25	1"	197	85	173	90	UT 17s4
32	1 1/4"	177	96	201	110	UT 20s4
40	1 1/2"	239	96	211	120	UT 25s4
50	2"	230	113	239	140	UT 30s4
65	2 1/2"	246	138	294	185	UT 35s4
80	3"	391	185	358	205	UT 50s4
100	4"	391	185	385	240	UT 50s4

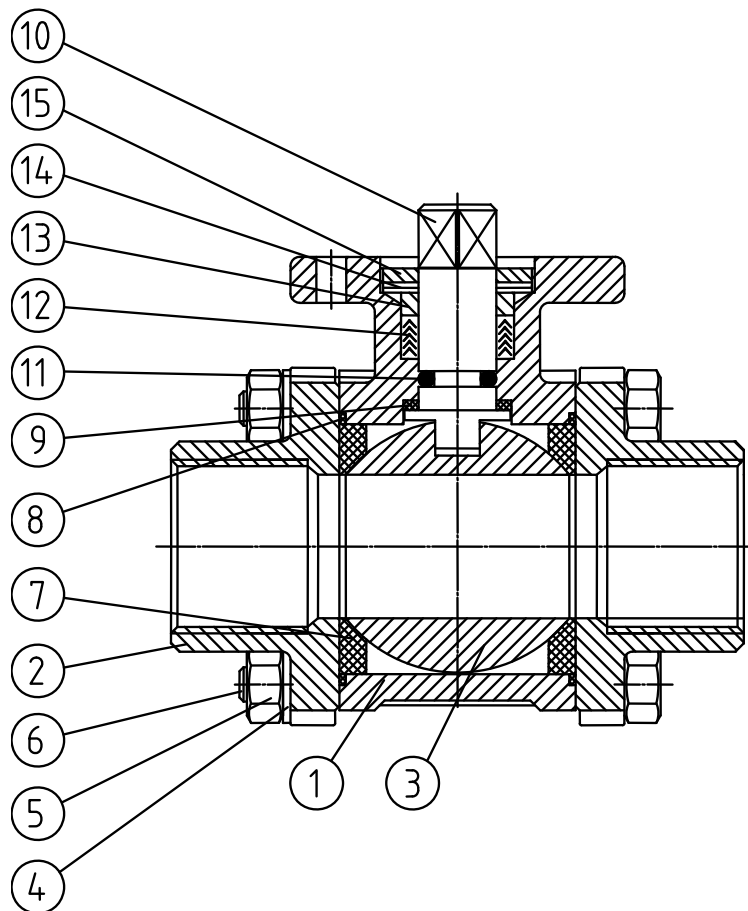
Antriebsauslegung mit 5 bar Steuerdruck. Baulänge nach DIN 3202 M3.
Gewinde nach DIN 2999, Maße in mm. Temperaturbereich -10°C bis 200°C (siehe Druck-Temperatur-Diagramm).

3-teiliger Kugelhahn aus Edelstahl

DIN/ISO 5211 Aufbauflansch, Innengewinde (T), pneumatischer Schwenkantrieb
(PD = pneumatisch doppelwirkend; PE = pneumatisch einfachwirkend)

PN 63 DN 10–100

Werkstoffe



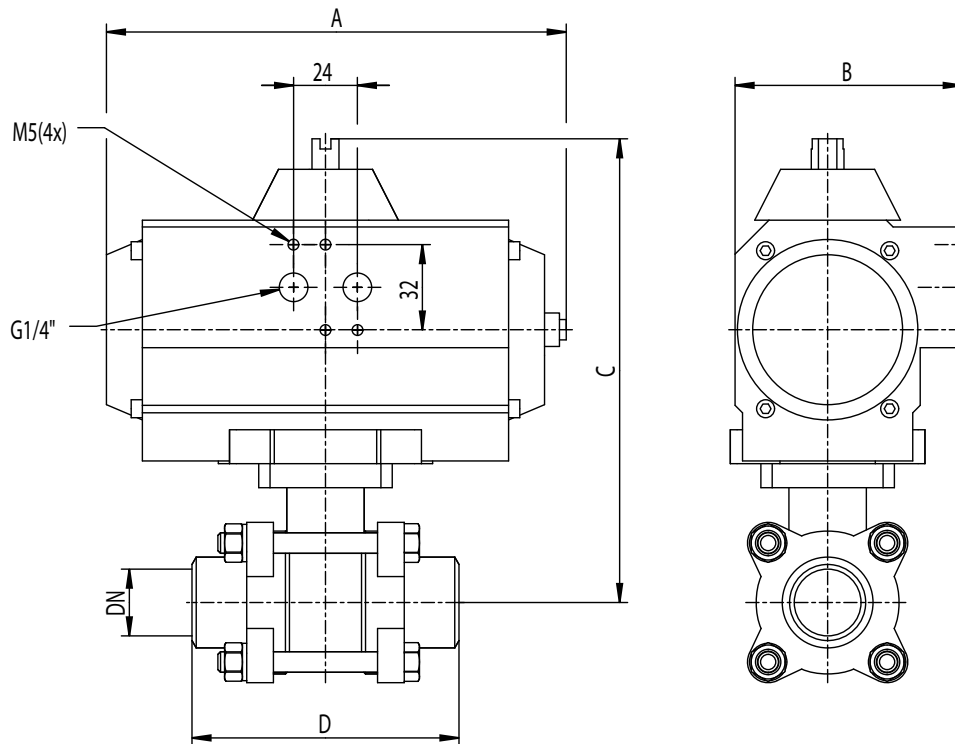
Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
1	Gehäuse	1	1.4408
2	Endstück	2	1.4408
3	Kugel	1	1.4401
4	Unterlegscheibe	4-12	1.4301
5	Mutter	4-12	1.4301
6	Schraube	4-12	1.4301
7	Kugeldichtung	2	PTFE verst.
8	Gehäusedichtung	2	PTFE

Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
9	Druckring	1	PTFE
10	Schaltwelle	1	1.4401
11	O-Ring	1	Viton
12	Schaltwellendichtung	1 Satz	PTFE
13	Stopfbuchse	1	1.4301
14	Feder	2	Federstahl
15	Mutter	1	1.4301

3-teiliger Kugelhahn aus Edelstahl

DIN/ISO 5211 Anbauflansch, Anschweißende (B), pneumatischer Schwenkantrieb (PD = pneumatisch doppelwirkend; PE = pneumatisch einfachwirkend)

PN 63 DN 10–100



Kugelhahn mit Drehantrieb - PD = pneumatisch doppelwirkend

DN	A	B	C	D	Drehantrieb	
8	1/4"	119	67	141	70	UT 05
10	3/8"	119	67	141	70	UT 05
15	1/2"	119	67	141	75	UT 05
20	3/4"	119	67	145	90	UT 05
25	1"	165	85	174	100	UT 15
32	1 1/4"	165	85	179	110	UT 15
40	1 1/2"	165	85	189	125	UT 15
50	2"	177	96	220	150	UT 20
65	2 1/2"	239	96	241	190	UT 25
80	3"	246	138	306	220	UT 35
100	4"	246	138	334	270	UT 35

Kugelhahn mit Drehantrieb - PE = pneumatisch einfachwirkend

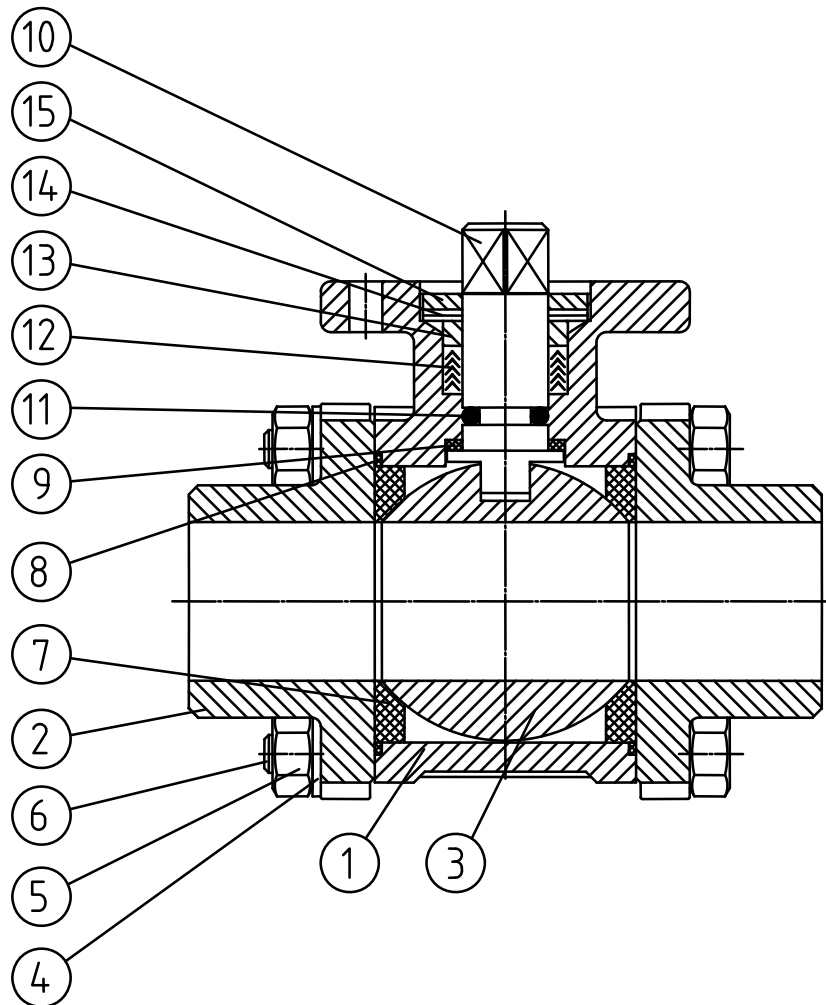
DN	A	B	C	D	Drehantrieb	
8	1/4"	165	85	161	70	UT 15s4
10	3/8"	165	85	161	70	UT 15s4
15	1/2"	165	85	161	75	UT 15s4
20	3/4"	197	85	165	90	UT 17s4
25	1"	197	85	173	100	UT 17s4
32	1 1/4"	177	96	201	110	UT 20s4
40	1 1/2"	239	96	211	125	UT 25s4
50	2"	230	113	239	150	UT 30s4
65	2 1/2"	246	138	294	190	UT 35s4
80	3"	391	185	358	220	UT 50s4
100	4"	391	185	385	270	UT 50s4

Antriebsauslegung mit 5 bar Steuerdruck.

Baulänge nach DIN 3202 S13. Maße in mm. Temperaturbereich -10°C bis 200°C (siehe Druck-Temperatur-Diagramm).

3-teiliger Kugelhahn aus Edelstahl
 DIN/ISO Anbauflansch, Anschweißende (B)
 PN 63 DN 10–100

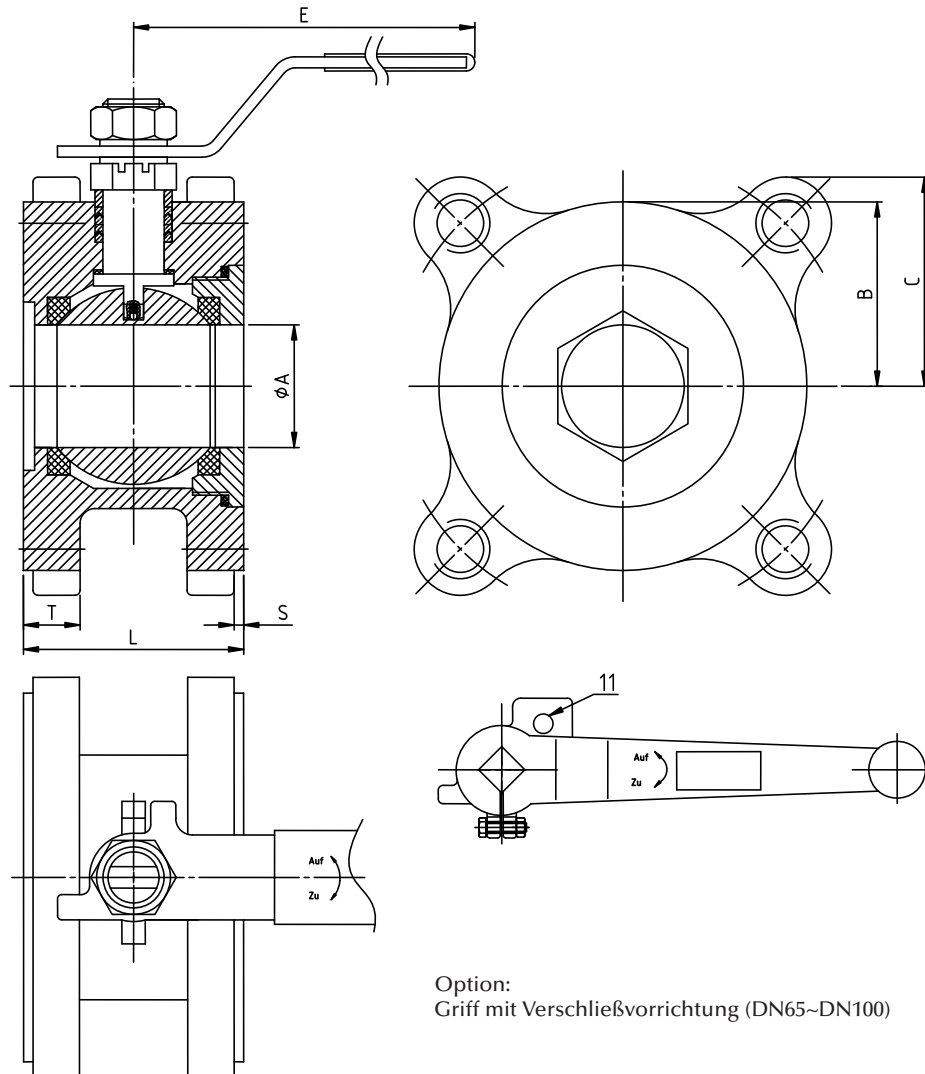
Werkstoffe



Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
1	Gehäuse	1	1.4408
2	Endstück	2	1.4408
3	Kugel	1	1.4401
4	Unterlegscheibe	4-12	1.4301
5	Mutter	4-12	1.4301
6	Schraube	4-12	1.4301
7	Kugeldichtung	2	PTFE verst.
8	Gehäusedichtung	2	PTFE

Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
9	Druckring	1	PTFE
10	Schaltwelle	1	1.4401
11	O-Ring	1	Viton
12	Schaltwellendichtung	1 Satz	PTFE
13	Stopfbuchse	1	1.4301
14	Feder	2	Federstahl
15	Mutter	1	1.4301

Kompaktflansch-Kugelhahn (F) aus Edelstahl
Handhebel, voller Durchgang
PN 40/PN 16 DN 15–100

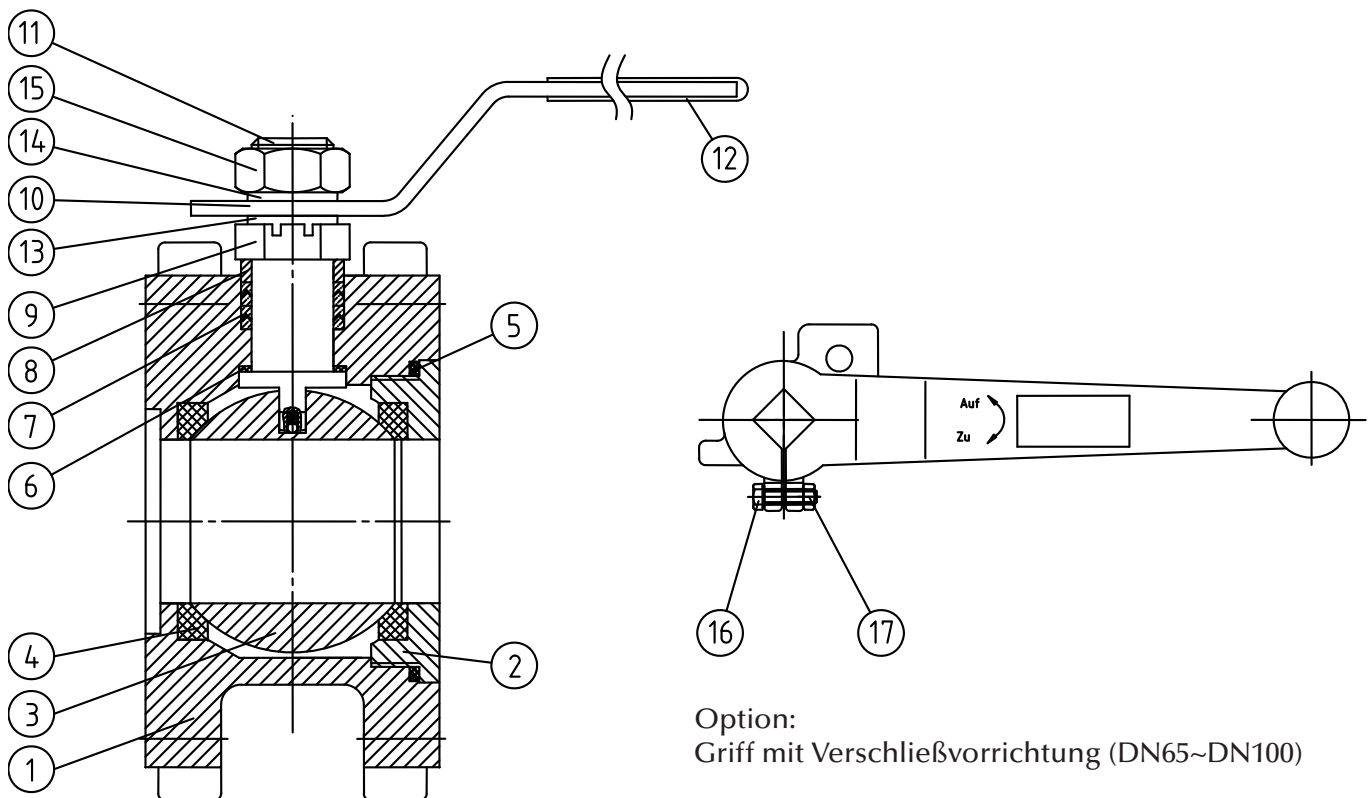


DN	Ø A	B	C	E	L	S	T	M
15	1/2"	15	23,6	36,93	133	40,0	2	M12
20	3/4"	20	32,0	40,47	133	44,0	2	M12
25	1"	25	35,0	40,55	133	53,0	2	M12
32	1 1/4"	32	42,3	53,69	228	58,4	2	M16
40	1 1/2"	38	47,3	57,33	228	62,0	3	M16
50	2"	50	52,55	64,19	228	78,0	3	M16
65	2 1/2"	64	80,0	71,27	315	100,0	3	M16
80	3"	76	90,0	87,16	315	120,0	3	M16
100	4"	96	111,0	103,15	315	152,0	3	M16

Maße in mm.
Temperaturbereich -10°C bis 200°C
(siehe Druck-Temperatur-Diagramm).

Kompaktflansch-Kugelhahn (F) aus Edelstahl
 Handhebel, voller Durchgang
 PN 40/PN 16 DN 15–100

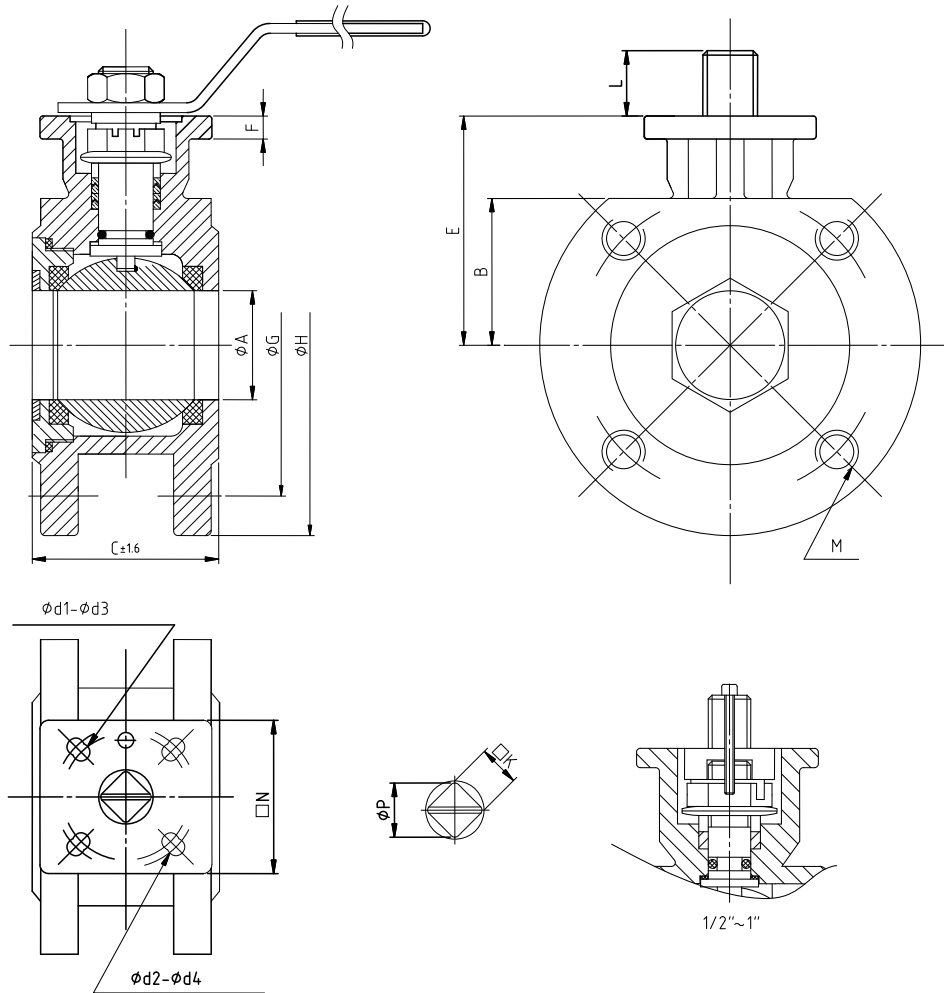
Werkstoffe



Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
1	Gehäuse	1	1.4408
2	Endstück	2	1.4408
3	Kugel	1	1.4401
4	Kugeldichtung	2	PTFE verst.
5	Gehäusedichtung	2	PTFE
6	Druckring	1	PTFE
7	Schaltwellendichtung	1 Satz	PTFE
8	Stopfbuchsring	1	1.4301
9	Stopfbuchse	1	1.4301

Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
10	Griff	1	1.4301
11	Schaltwelle	1	1.4401
12	Griffüberzug	1	Kunststoff
13	Sicherungsring	1	1.4301
14	Scheibe	1	1.4301
15	Mutter	1	1.4301
16	Schraube	1	1.4301
17	Mutter	1	1.4301

Kompaktflansch-Kugelhahn (F) aus Edelstahl
 Handhebel, DIN/ISO 5211 Aufbauflansch, voller Durchgang
 PN 16 / 40 DN 15–100

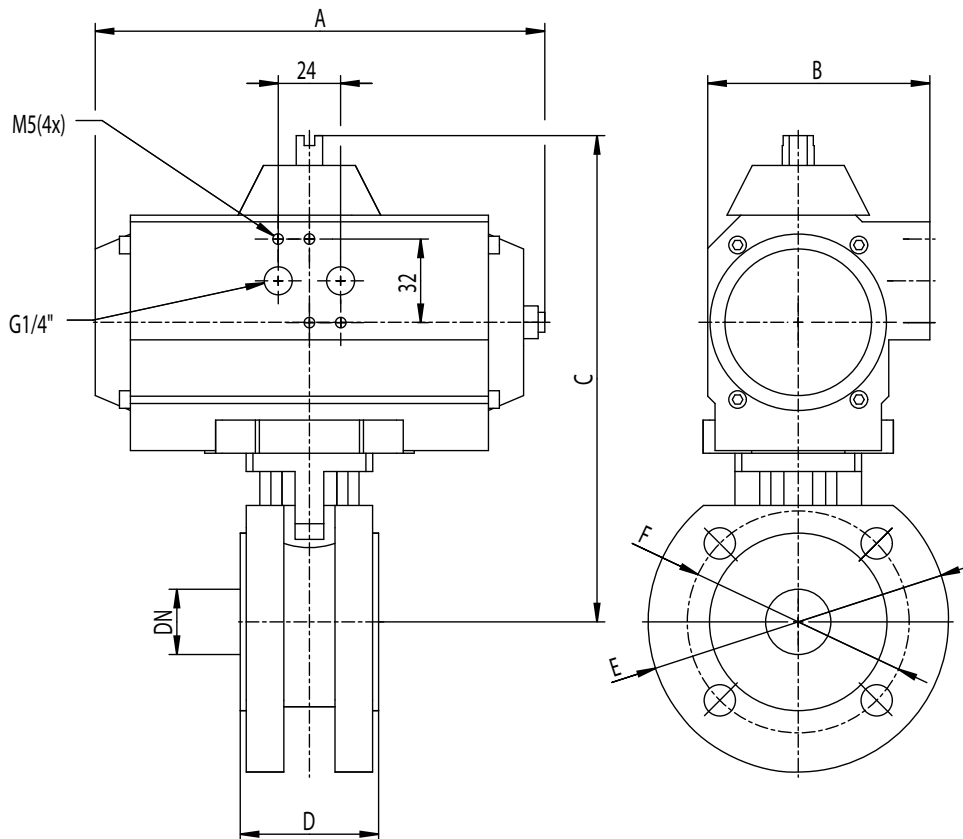


DN	C	Ø G	Ø H	Ø A	B	E	F	□ N	ISO 5211	Ø d1	Ø d2	Ø d3	Ø d4	□ K	Ø P	L	M	
1/2"	15	40	65	95	15	34,5	60,0	6,3	43,5	F03/F04	36	42	6,0	5,5	9	11,11	8	M12x1,75
3/4"	20	44	75	105	20	38,5	64,3	7,0	43,5	F03/F04	36	42	6,0	5,5	9	11,11	11	M12x1,75
1"	25	53	85	115	25	44,6	64,6	7,0	48,5	F04/F05	42	50	5,5	7,0	11	11,11	11	M12x1,75
1 1/4"	32	58,4	100	135	32	51	70,2	7,0	48,5	F04/F05	42	50	5,5	7,0	11	11,11	11	M16x2
1 1/2"	40	62	110	145	38	55	76,3	7,2	70,0	F05/F07	50	70	7,0	8,5	14	19,05	17	M16x2
2"	50	78	125	155	50	63	85,5	7,2	70,0	F05/F07	50	70	7,0	8,5	14	19,05	15	M16x2
2 1/2"	65	100	145	185	65	73,5	105	10,6	-	F07	-	70	-	9,0	17	22,22	14	M16x2
3"	80	120	160	200	76	94	123	10,6	-	F07	-	70	-	9,0	17	22,22	18	M16x2
4"	100	152	180	220	96	105	132	12,6	-	F07/F10	70	102	9,0	10,5	17	22,22	15	M16x2

DN 15 – DN 50 Flansche nach PN 40, DN 65 – DN 100 Flansche nach PN 16.
 Integrierter DIN/ISO 5211 Aufbauflansch für direkten Antriebsaufbau.
 Maße in mm. Temperaturbereich -10°C bis 200°C (siehe Druck-Temperatur-Diagramm).

Kompaktflansch-Kugelhahn (F) aus Edelstahl

pneumatischer Schwenkantrieb (PD = pneumatisch doppelwirkend; PE = pneumatisch einfachwirkend), DIN/ISO 5211 Aufbauflansch, voller Durchgang PN 16 / 40 DN 15–100



Kugelhahn mit Drehantrieb - PD = pneumatisch doppelwirkend

Kugelhahn mit Drehantrieb - PE = pneumatisch einfachwirkend

DN		A	B	C	D	E	F	Drehantrieb
15	G 1/2"	119	67	161	40	95	65	UT 05
20	G 3/4"	119	67	165	44	105	75	UT 05
25	G 1"	165	85	186	53	115	85	UT 15
32	G 1 1/4"	165	85	191	58	135	100	UT 15
40	G 1 1/2"	165	85	219	62	145	110	UT 15
50	G 2"	177	96	229	78	155	125	UT 20
65	G 2 1/2"	239	96	248	100	185	145	UT 25
80	G 3"	246	138	285	120	200	160	UT 30
100	G 4"	246	138	328	152	220	180	UT 35

DN		A	B	C	D	E	F	Drehantrieb
15	G 1/2"	165	85	181	40	95	65	UT 15s4
20	G 3/4"	197	85	185	44	105	75	UT 17s4
25	G 1"	197	85	186	53	115	85	UT 17s4
32	G 1 1/4"	177	96	213	58	135	100	UT 20s4
40	G 1 1/2"	239	96	219	62	145	110	UT 25s4
50	G 2"	230	113	248	78	155	125	UT 30s4
65	G 2 1/2"	246	138	313	100	185	145	UT 35s4
80	G 3"	391	185	331	120	200	160	UT 50s4
100	G 4"	391	185	380	152	220	180	UT 50s4

Antriebsauslegung mit 5 bar Steuerdruck.

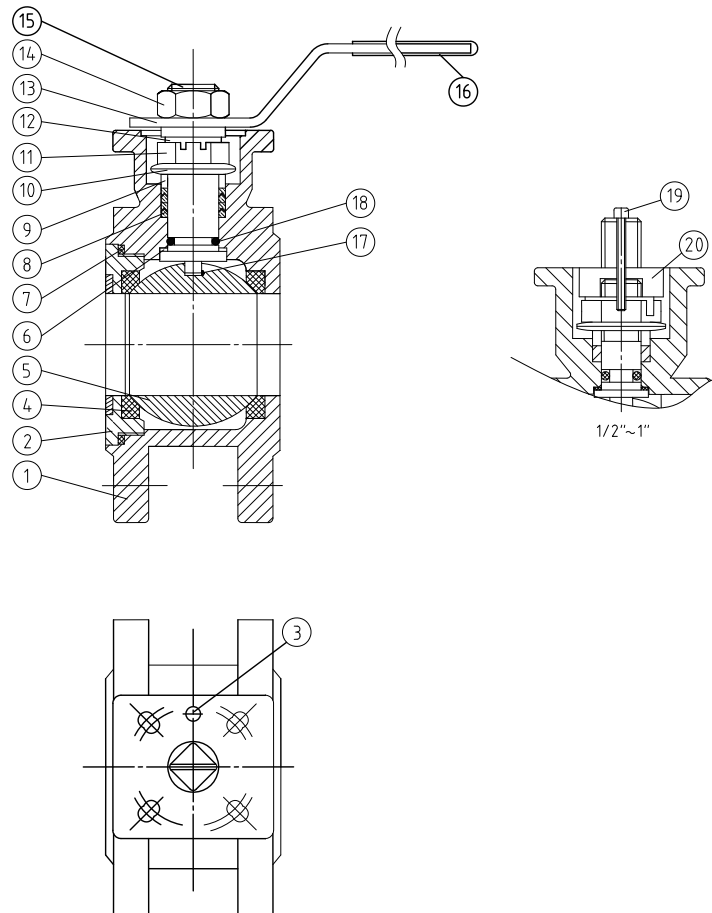
Maße in mm. Temperaturbereich -10°C bis 200°C (siehe Druck-Temperatur-Diagramm).

Kompaktflansch-Kugelhahn (F) aus Edelstahl

Handhebel oder pneumatischer Schwenkantrieb, mit DIN/ISO 5211 Aufbau-

flansch, voller Durchgang
PN 16 / 40 DN 15–100

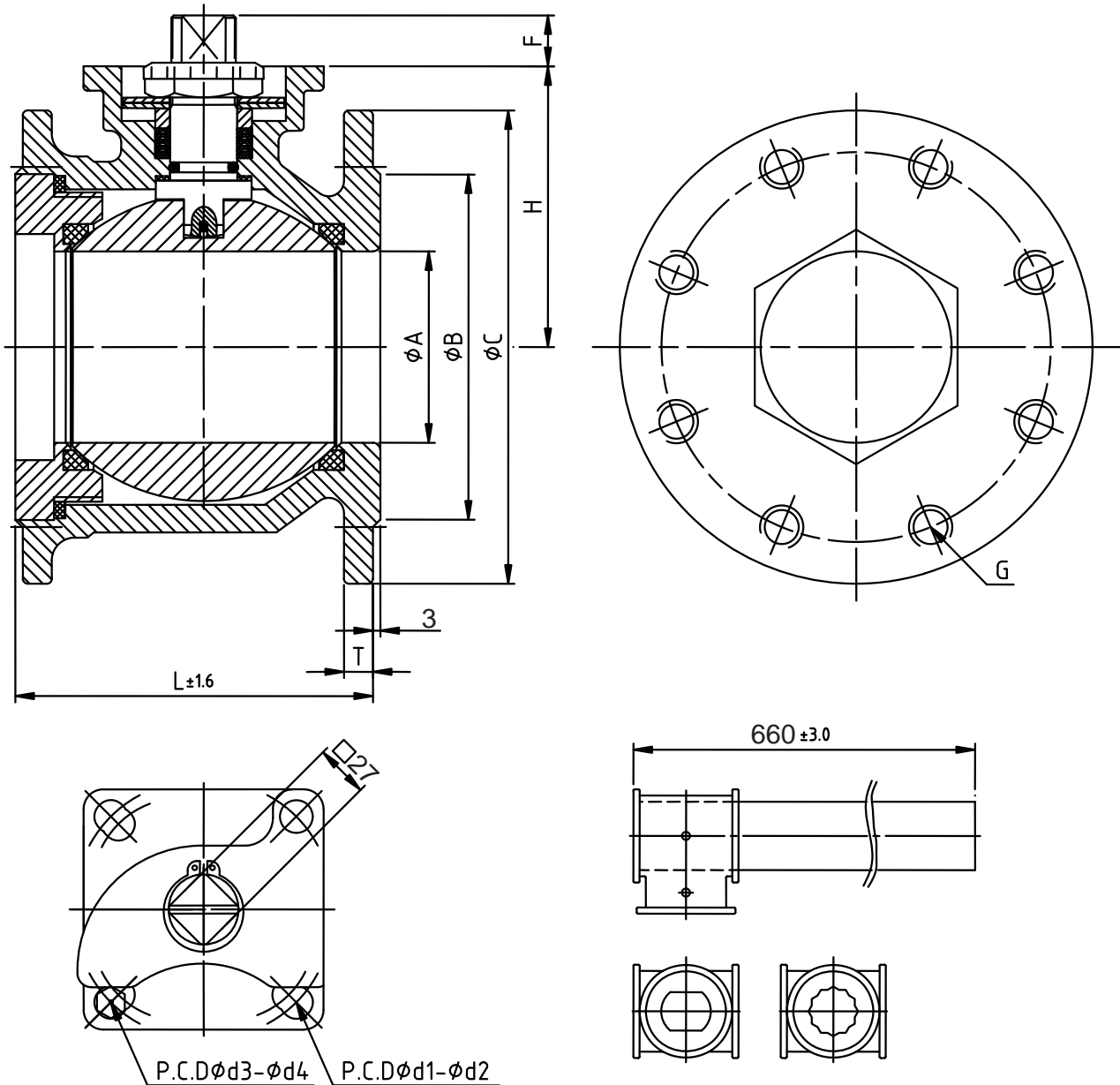
Werkstoffe



Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
1	Gehäuse	1	1.4408
2	Einschraubstutzen	1	1.4408
3	Anschlag	1	1.4301
4	Kugeldichtung	2	PTFE verstärkt
5	Kugel	1	1.4401
6	Druckring	1	PTFE
7	Gehäusedichtung	1	PTFE
8	Schaltwellendichtung	1 Satz	PTFE
9	Stopfbuchse	2	1.4301
10	Tellerfeder	2	1.4310

Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
11	Stopfbuchse	1	1.4301
12	Sicherungsring	1	1.4301
13	Griff	1	1.4301
14	Mutter	1	1.4301
15	Schaltwelle	1	1.4401
16	Griffüberzug	1	Kunststoff
17	Anti-static (optional)	1	1.4301
18	O-Ring	1	VITON
19	Zapfen	1	1.4301
20	Mitnehmer	1	1.4301

Kompaktflansch-Kugelhahn (F) aus Edelstahl
Handhebel, DIN/ISO 5211 Aufbauflansch, reduzierter Durchgang
PN 16 DN 125–200

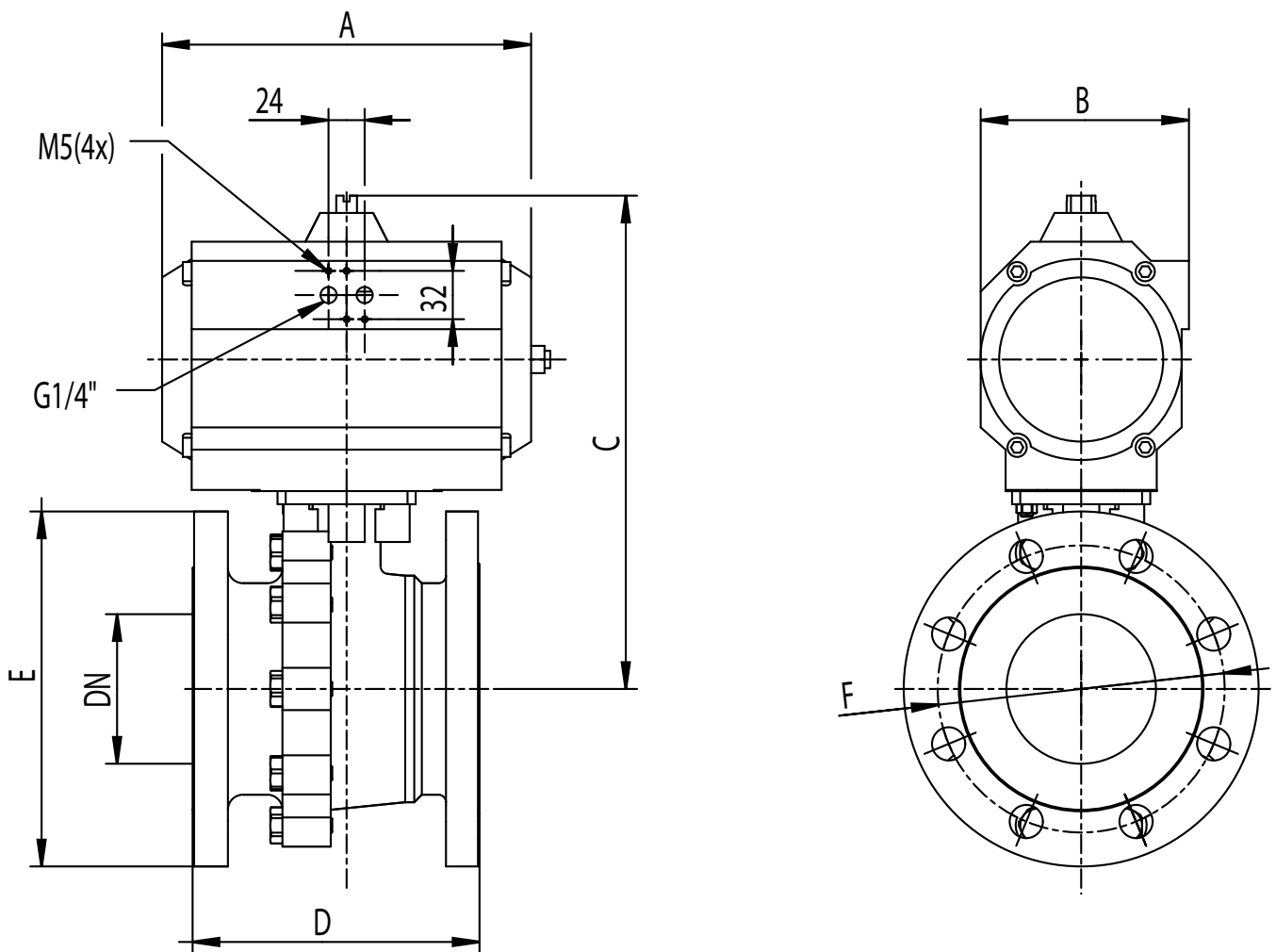


DN	Ø A	Ø B	Ø C	T	L	G	H	Ø d1	Ø d2	Ø d3	Ø d4	ISO 5211	F	
5"	125	114	188	250	22	180	M16x2	157,5	102	10,5	125	12,5	F10/F12	36
6"	150	135	212	285	22	215	M16x2	172,5	102	10,5	125	12,5	F10/F12	36
8"	200	152	268	340	24	236	M20x2,5	185,0	-	-	125	13,0	F12	37,5

Integrierter DIN/ISO 5211 Aufbauflansch für direkten Antriebsaufbau.
Maße in mm. Temperaturbereich -10°C bis 200°C (siehe Druck-Temperatur-Diagramm).
min. Steuerluftdruck 5 bar

Kompaktflansch-Kugelhahn (F) aus Edelstahl

pneumatischer Schwenkantrieb (PD = pneumatisch doppelwirkend; PE = pneumatisch einfachwirkend), DIN/ISO 5211 Aufbauflansch, reduzierter Durchgang
PN 16 DN 125–200



Kugelhahn mit Drehantrieb - PD = pneumatisch doppelwirkend

DN	A	B	C	D	E	F	Drehantrieb
125 5"	351	151	366	183	250	210	UT 45
150 6"	391	185	405	218	385	240	UT 50
200 8"	418	185	427	239	340	295	UT 55

Kugelhahn mit Drehantrieb - PE = pneumatisch einfachwirkend

DN	A	B	C	D	E	F	Drehantrieb
125 5"	418	185	400	183	250	210	UT 55s4
150 6"	444	235	487	218	385	240	UT 60s4
200 8"	502	235	489	239	340	295	UT 65s4

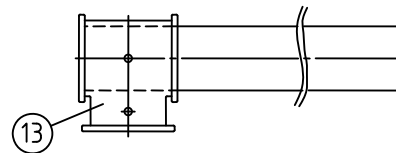
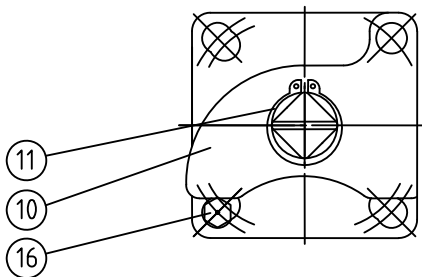
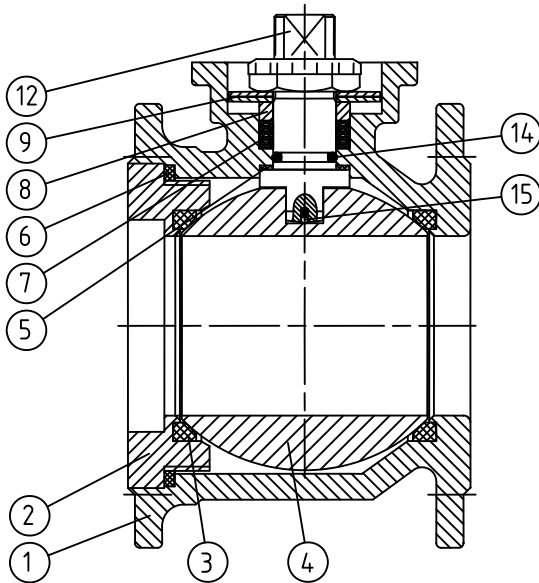
Integrierter DIN/ISO 5211 Aufbauflansch für direkten Antriebsaufbau.
Antriebsauslegung mit 5 bar Steuerdruck.
Maße in mm. Temperaturbereich -10°C bis 200°C (siehe Druck-Temperatur-Diagramm).

Kompaktflansch-Kugelhahn (F) aus Edelstahl

Handhebel oder pneumatischer Schwenkantrieb, reduzierter Durchgang

PN 16 DN 125–200

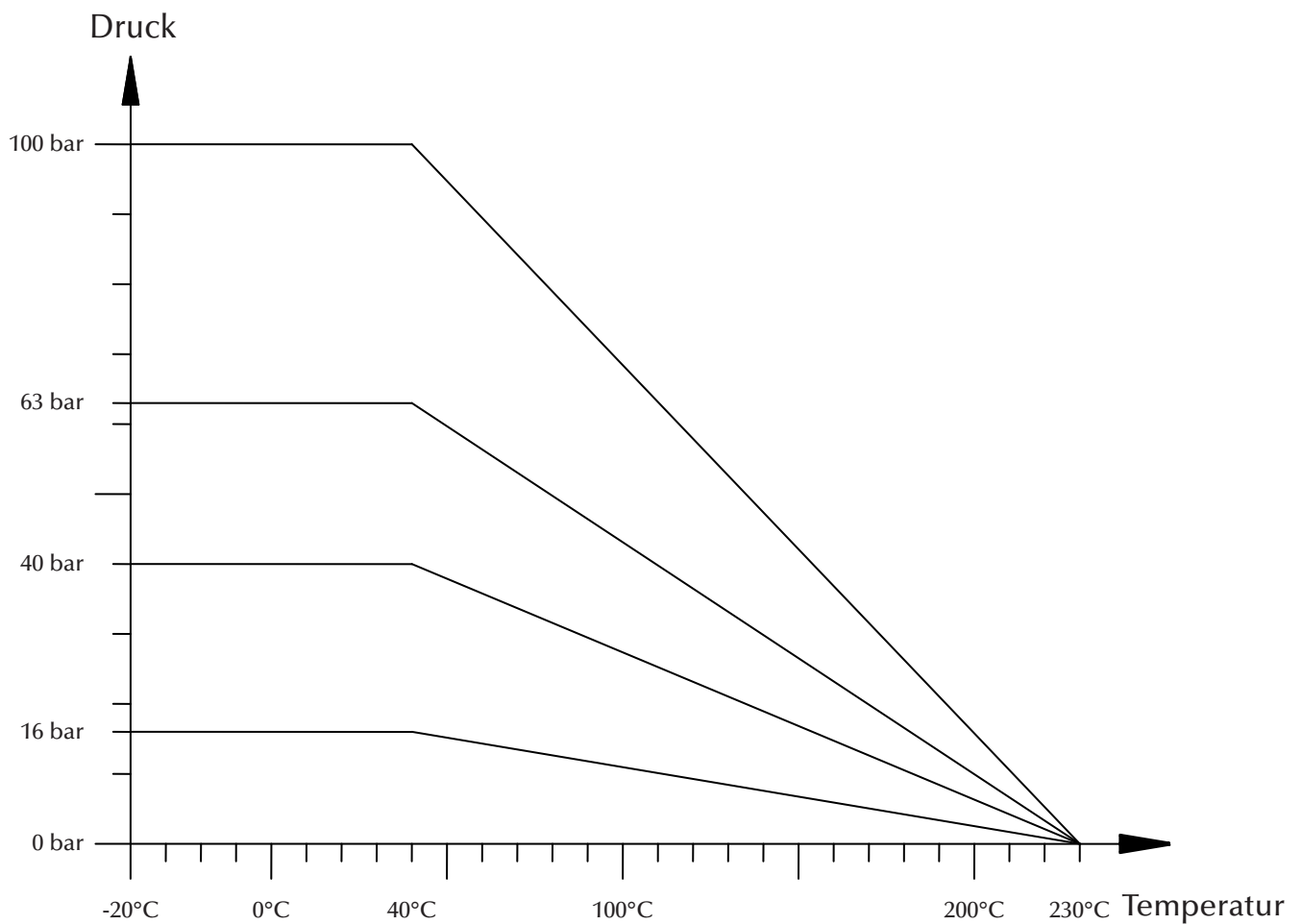
Werkstoffe



Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
1	Gehäuse	1	1.4408
2	Einschraubstutzen	1	1.4408
3	Kugeldichtung	2	PTFE verstärkt
4	Kugel	1	1.4401
5	Druckring	1	PTFE
6	Gehäusedichtung	1	PTFE
7	Schaltwellendichtung	1 Satz	PTFE
8	Stopfbuchse	1	1.4301

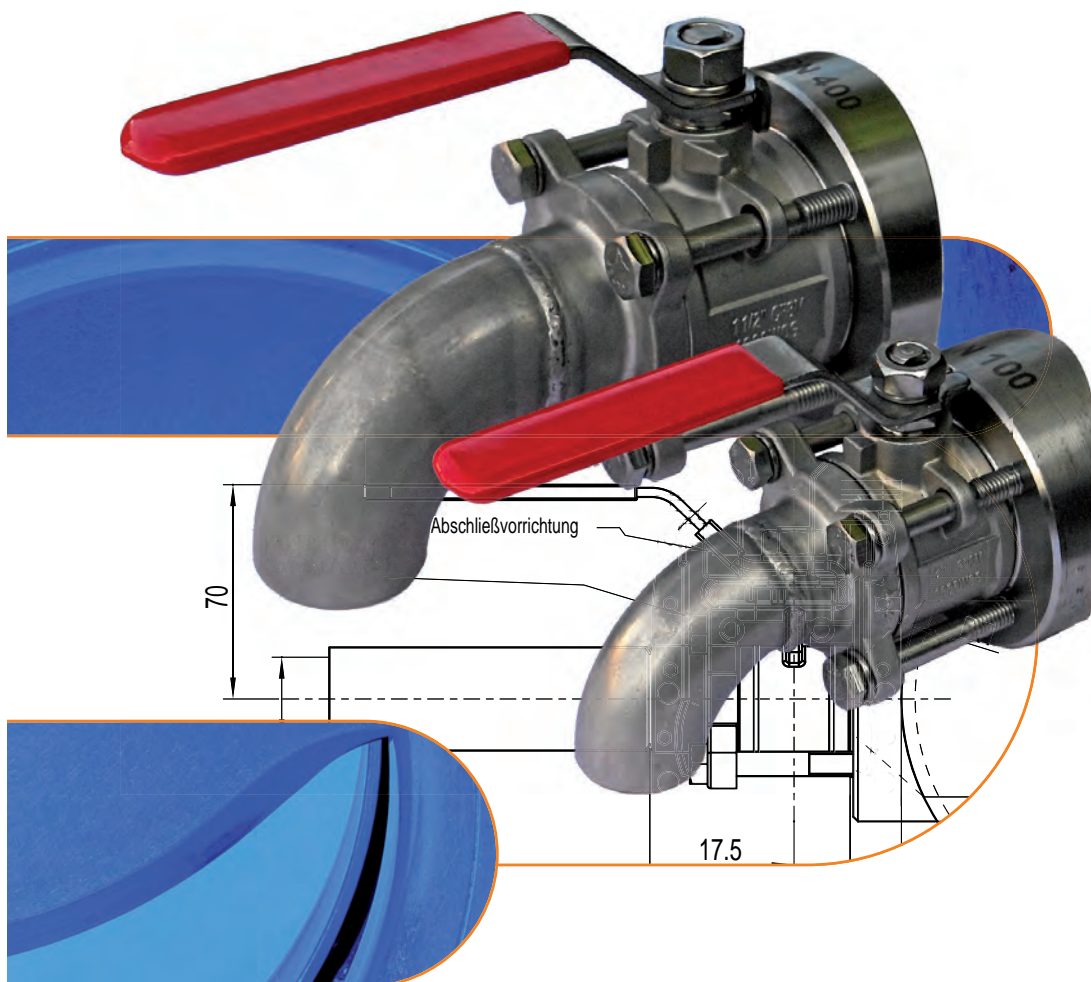
Pos.	Bezeichnung	Menge	Werkstoff
9	Tellerfeder	2	1.4310
10	Anschlagplatte	1	1.4408
11	Sicherungsring	1	1.4301
12	Schaltwelle	1	1.4401
13	Griff	1	1.4301
14	O-Ring	1	Viton
15	Anti-static-Kugel	1	1.4301
16	Anschlag	1	A2-70

Druck-Temperatur-Diagramm



Bitte beachten Sie, dass diese Werte NICHT für Medium Dampf geeignet sind!
Für Dampfanwendungen halten Sie bitte Rücksprache mit unserem Vertriebspersonal.

Probeentnahmehähne aus Edelstahl



MARTIN LOHSE GmbH
 Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
 Telefon +49 7321 755-42
 sales@lohse-gmbh.de
 www.lohse-gmbh.de

Probeentnahmehähne aus Edelstahl

mit Blockflansch

- **gekrümmter Probeentnahmehahn mit abschließbarem Handhebel**

PHB25k Hv DN 25 (1")	267
PHB40k Hv DN 40 (1 1/2")	268
PHB50k Hv DN 50 (2")	269
- **gerader Probeentnahmehahn mit abschließbarem Handhebel**

PHB25g Hv DN 25 (1")	270
PHB40g Hv DN 40 (1 1/2")	271
PHB50g Hv DN 50 (2")	272

mit Anschweißnippel

- **gekrümmter Probeentnahmehahn mit abschließbarem Handhebel**

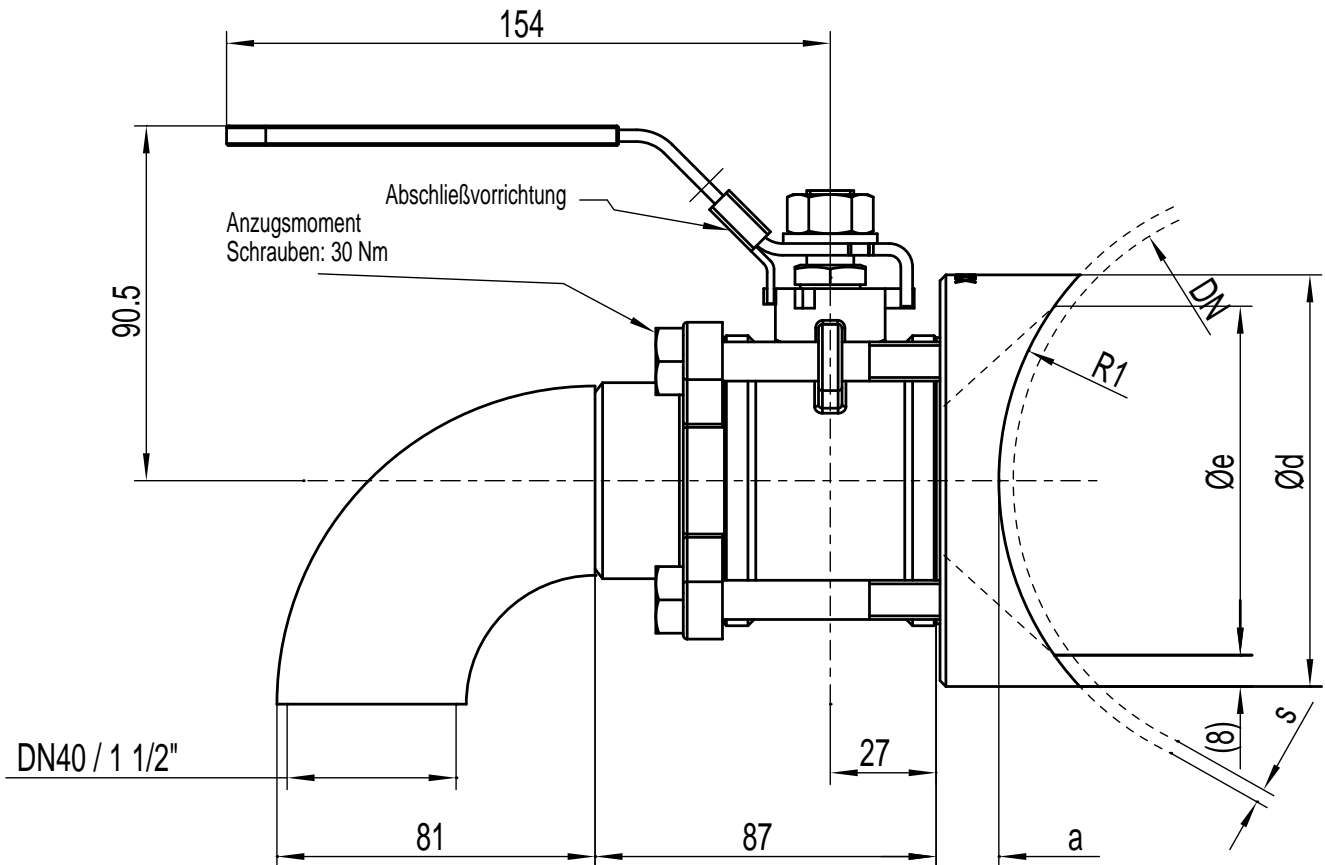
PHG25k Hv DN 25 (1")	273
PHG40k Hv DN 40 (1 1/2")	274
PHG50k Hv DN 50 (2")	275
- **gerader Probeentnahmehahn mit abschließbarem Handhebel**

PHG25g Hv DN 25 (1")	276
PHG40g Hv DN 40 (1 1/2")	277
PHG50g H DN 50 (2")	278

Legende

PH	= Probeentnahmehahn
B	= Blockflansch
G	= Anschweißnippel
25 (z.B.)	= Nennweite in mm
/100 (z.B.)	= Rohrdurchmesser in mm
k	= gekrümmt
g	= gerade
H	= Handhebel
Hv	= abschließbarer Handhebel
PD	= Schwenkantrieb pneumatisch doppelwirkend

gekrümmter Probeentnahmehahn DN 40 (1 1/2"), PN 40*
 abschließbarer Handhebel
 Blockflansch zum einschweißen und einschleifen



DN Rohrltg **	Typ	R1 [mm]	s [mm]	Ø e [mm]	Ø d [mm]	a [mm]
80	PHB40/80k Hv	42	2	54	70	28
100	PHB40/100k Hv	52	2	74	90	28
125	PHB40/125k Hv	64,5	2	89	105	15
150	PHB40/150k Hv	77	2	89	105	16
200	PHB40/200k Hv	102,5	2,5	89	105	17
250	PHB40/250k Hv	128	3	89	105	18
300	PHB40/300k Hv	153	3	89	105	19
350	PHB40/350k Hv	178	3	89	105	20
400	PHB40/400k Hv	203	3	89	105	20
450 – 1200	PHB40/450–1200k Hv	300	4	89	105	20

Anwendung:

Überall dort, wo keine Störkante oder große Hohlräume in Rohrleitungen auftreten dürfen.

z.B. Papierproduktion:

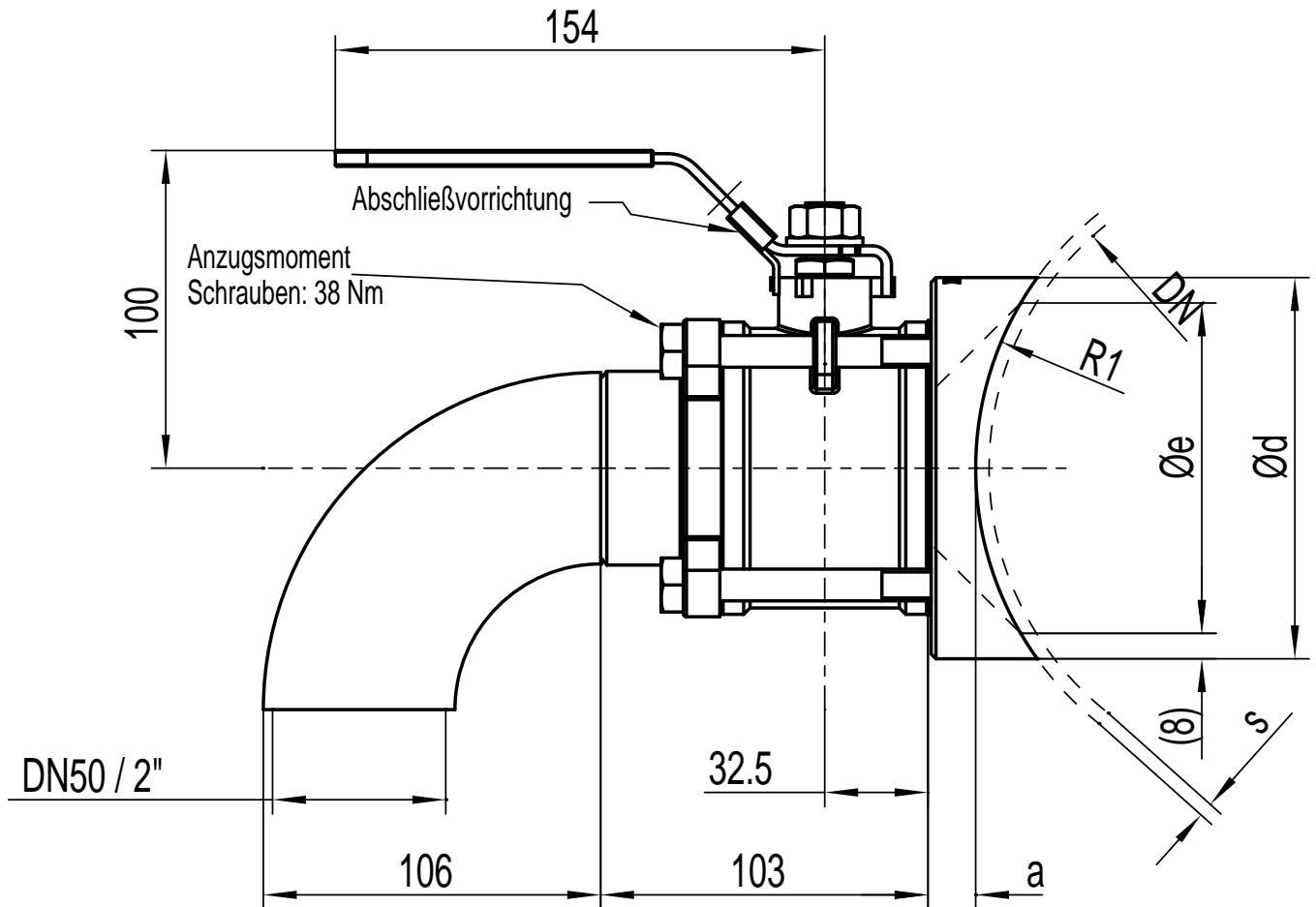
- Stoffauflauf
- Gutstoffleitung

* Einschweißung in Rohrleitung muss PN 40 entsprechen

** DN Rohrleitung muss angegeben werden

s = Materialstärke Rohr

gekrümmter Probeentnahmehahn DN 50 (2"), PN 40*
 abschließbarer Handhebel
 Blockflansch zum einschweißen und einschleifen



DN Rohrleitg **	Typ	R1 [mm]	s [mm]	Ø e [mm]	Ø d [mm]	a [mm]
100	PHB50/100k Hv	52	2	74	90	30
125	PHB50/125k Hv	64,5	2	99	115	30
150	PHB50/150k Hv	77	2	104	120	14
200	PHB50/200k Hv	102,5	2,5	104	120	15
250	PHB50/250k Hv	128	3	104	120	16
300	PHB50/300k Hv	153	3	104	120	17
350	PHB50/350k Hv	178	3	104	120	18
400	PHB50/400k Hv	203	3	104	120	18
450 – 1200	PHB50/450–1200k Hv	300	4	104	120	18

Anwendung:

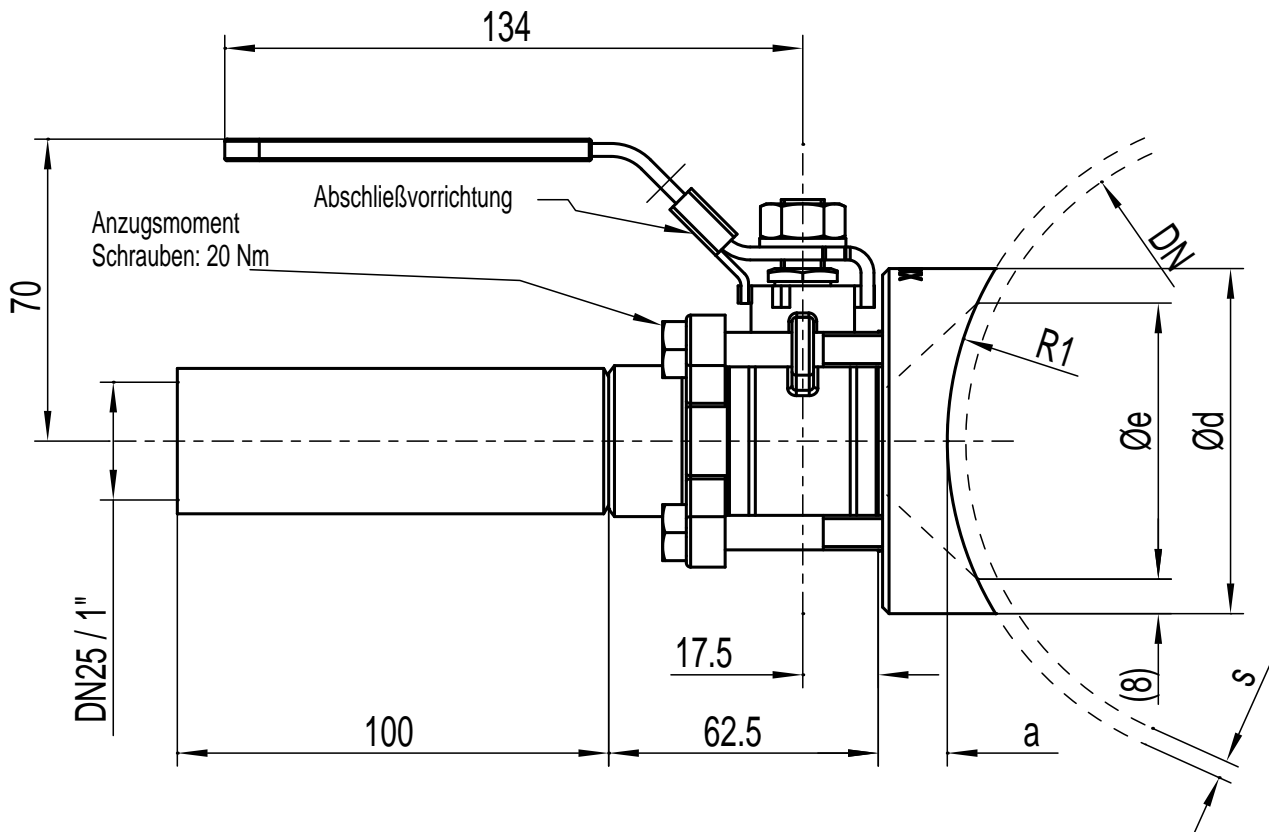
Überall dort, wo keine Störkante oder große Hohlräume in Rohrleitungen auftreten dürfen.

z.B. Papierproduktion:

- Stoffauflauf
- Gutstoffleitung

* Einschweißung in Rohrleitung muss PN 40 entsprechen
 ** DN Rohrleitung muss angegeben werden
 s = Materialstärke Rohr

gerader Probeentnahmehahn DN 25 (1"), PN 40*
 abschließbarer Handhebel
 Blockflansch zum einschweißen und einschleifen



DN Rohrltg **	Typ	R1 [mm]	s [mm]	Ø e [mm]	Ø d [mm]	a [mm]
65	PHB25/65g Hv	34,5	2	39	55	24
80	PHB25/80g Hv	42	2	54	70	24
100	PHB25/100g Hv	52	2	64	80	14
125	PHB25/125g Hv	64,5	2	64	80	15
150	PHB25/150g Hv	77	2	64	80	16
200	PHB25/200g Hv	102,5	2,5	64	80	17
250	PHB25/250g Hv	128	3	64	80	18
300	PHB25/300g Hv	153	3	64	80	19
350	PHB25/350g Hv	178	3	64	80	20
400	PHB25/400g Hv	203	3	64	80	20
450 – 1200	PHB25/450–1200g Hv	300	4	64	80	20

Anwendung:

Überall dort, wo keine Störkante oder große Hohlräume in Rohrleitungen auftreten dürfen.

z.B. Papierproduktion:

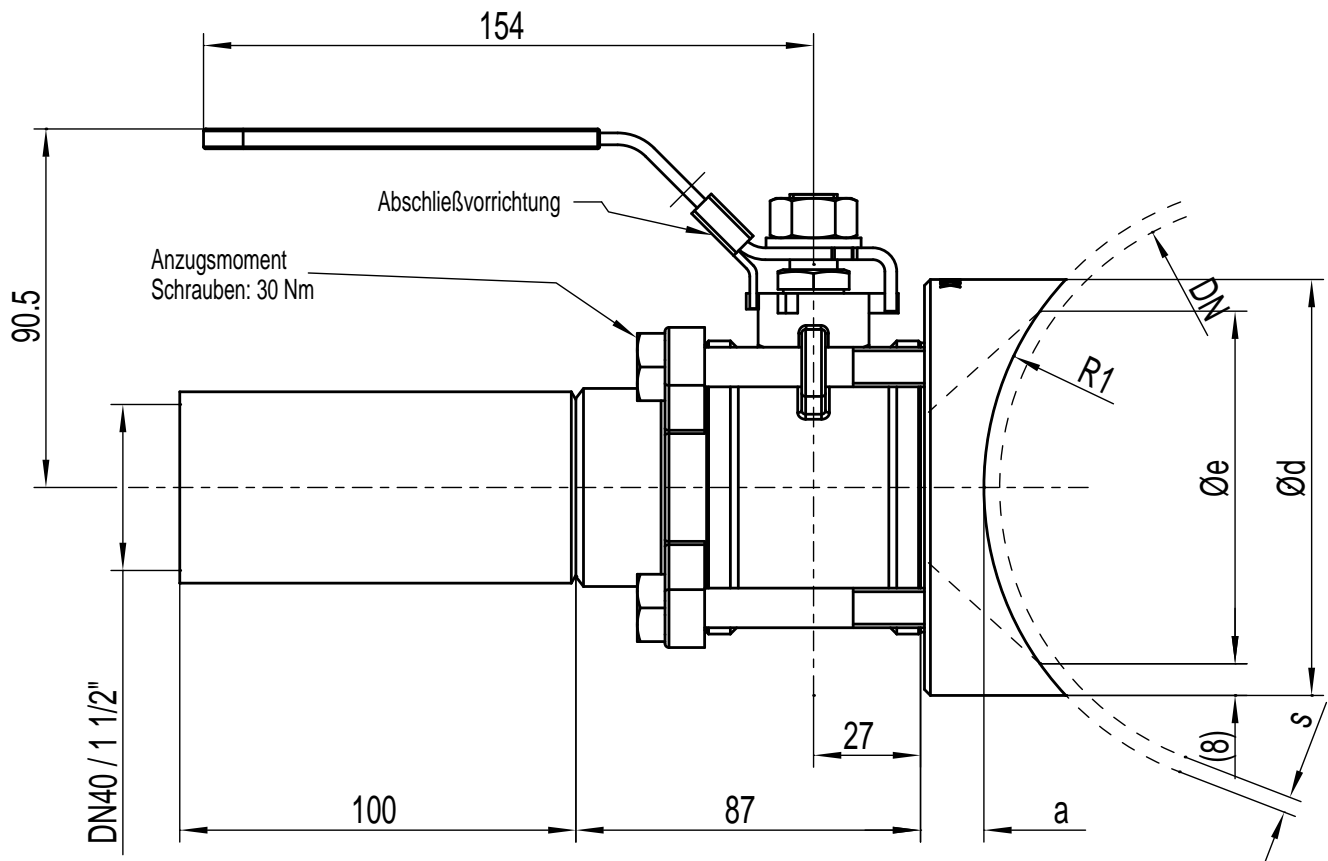
- Stoffauflauf
- Gutstoffleitung

* Einschweißung in Rohrleitung muss PN 40 entsprechen

** DN Rohrleitung muss angegeben werden

s = Materialstärke Rohr

gerader Probeentnahmehahn DN 40 (1 1/2"), PN 40*
 abschließbarer Handhebel
 Blockflansch zum einschweißen und einschleifen



DN Rohrleitg **	Typ	R1 [mm]	s [mm]	Ø e [mm]	Ø d [mm]	a [mm]
80	PHB40/80g Hv	42	2	54	70	28
100	PHB40/100g Hv	52	2	74	90	28
125	PHB40/125g Hv	64,5	2	89	105	15
150	PHB40/150g Hv	77	2	89	105	16
200	PHB40/200g Hv	102,5	2,5	89	105	17
250	PHB40/250g Hv	128	3	89	105	18
300	PHB40/300g Hv	153	3	89	105	19
350	PHB40/350g Hv	178	3	89	105	20
400	PHB40/400g Hv	203	3	89	105	20
450 – 1200	PHB40/450–1200g Hv	300	4	89	105	20

Anwendung:

Überall dort, wo keine Störkante oder große Hohlräume in Rohrleitungen auftreten dürfen.

z.B. Papierproduktion:

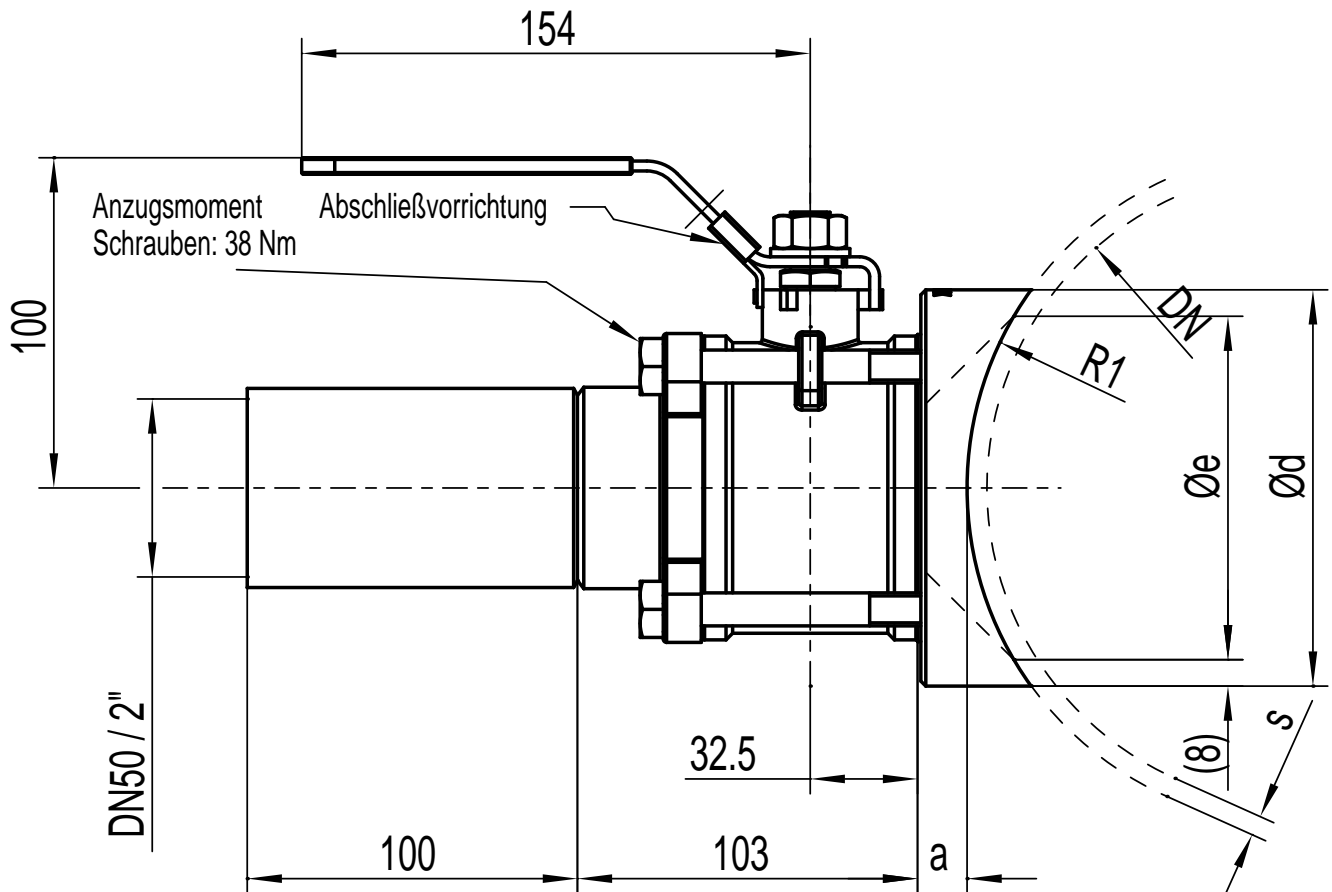
- Stoffauflauf
- Gutstoffleitung

* Einschweißung in Rohrleitung muss PN 40 entsprechen

** DN Rohrleitung muss angegeben werden

s = Materialstärke Rohr

gerader Probeentnahmehahn DN 50 (2"), PN 40*
abschließbarer Handhebel
Blockflansch zum einschweißen und einschleifen



DN Rohrtg **	Typ	R1 [mm]	s [mm]	Ø e [mm]	Ø d [mm]	a [mm]
100	PHB50/100k Hv	52	2	74	90	30
125	PHB50/125k Hv	64,5	2	99	115	30
150	PHB50/150k Hv	77	2	104	120	14
200	PHB50/200k Hv	102,5	2,5	104	120	15
250	PHB50/250k Hv	128	3	104	120	16
300	PHB50/300k Hv	153	3	104	120	17
350	PHB50/350k Hv	178	3	104	120	18
400	PHB50/400k Hv	203	3	104	120	18
450 – 1200	PHB50/450–1200k Hv	300	4	104	120	18

Anwendung:

Überall dort, wo keine Störkante oder große Hohlräume in Rohrleitungen auftreten dürfen.

z.B. Papierproduktion:

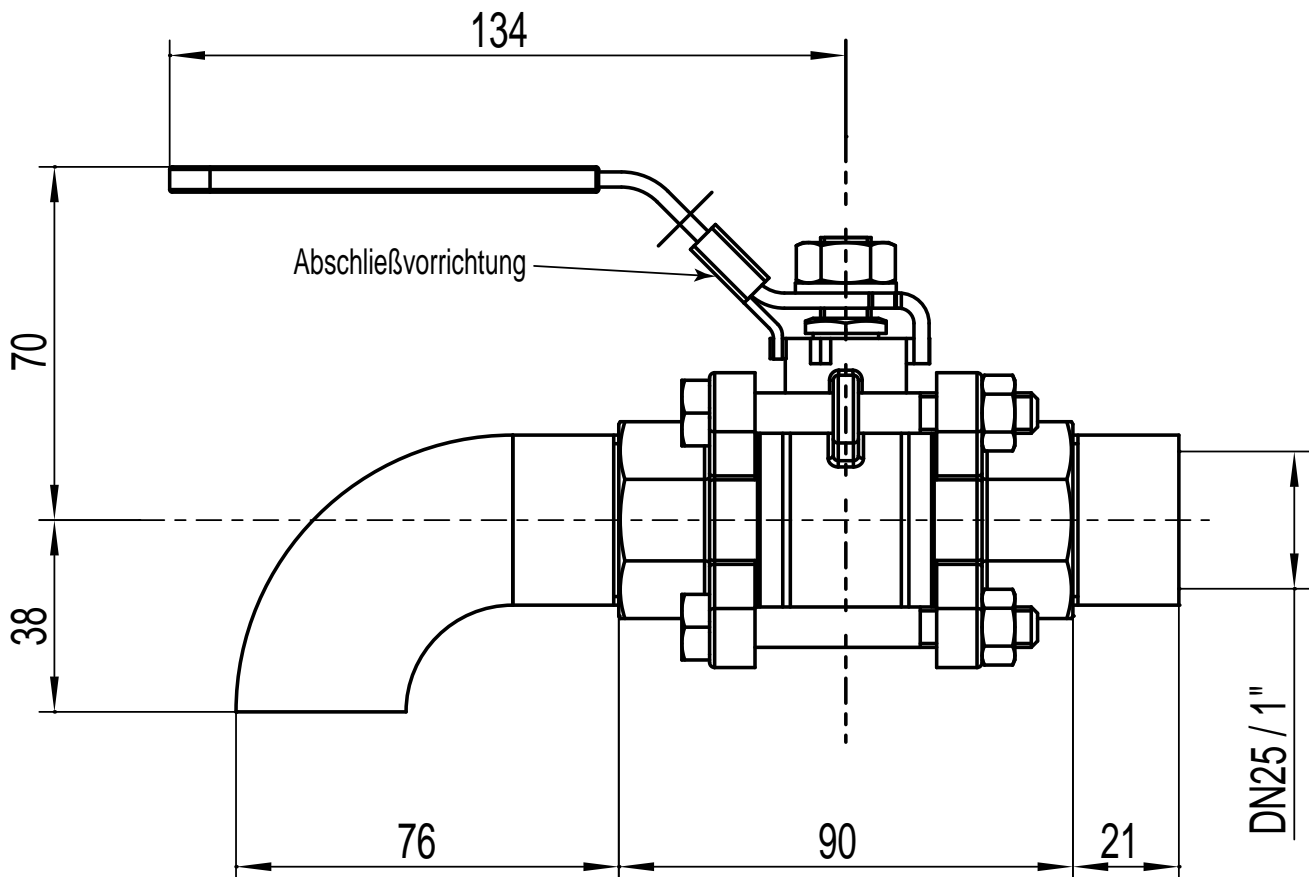
- Stoffauflauf
- Gutstoffleitung

* Einschweißung in Rohrleitung muss PN 40 entsprechen

** DN Rohrleitung muss angegeben werden

s = Materialstärke Rohr

gekrümmter Probeentnahmehahn DN 25 (1"), PN 40*
abschließbarer Handhebel
Anschweißsnippel



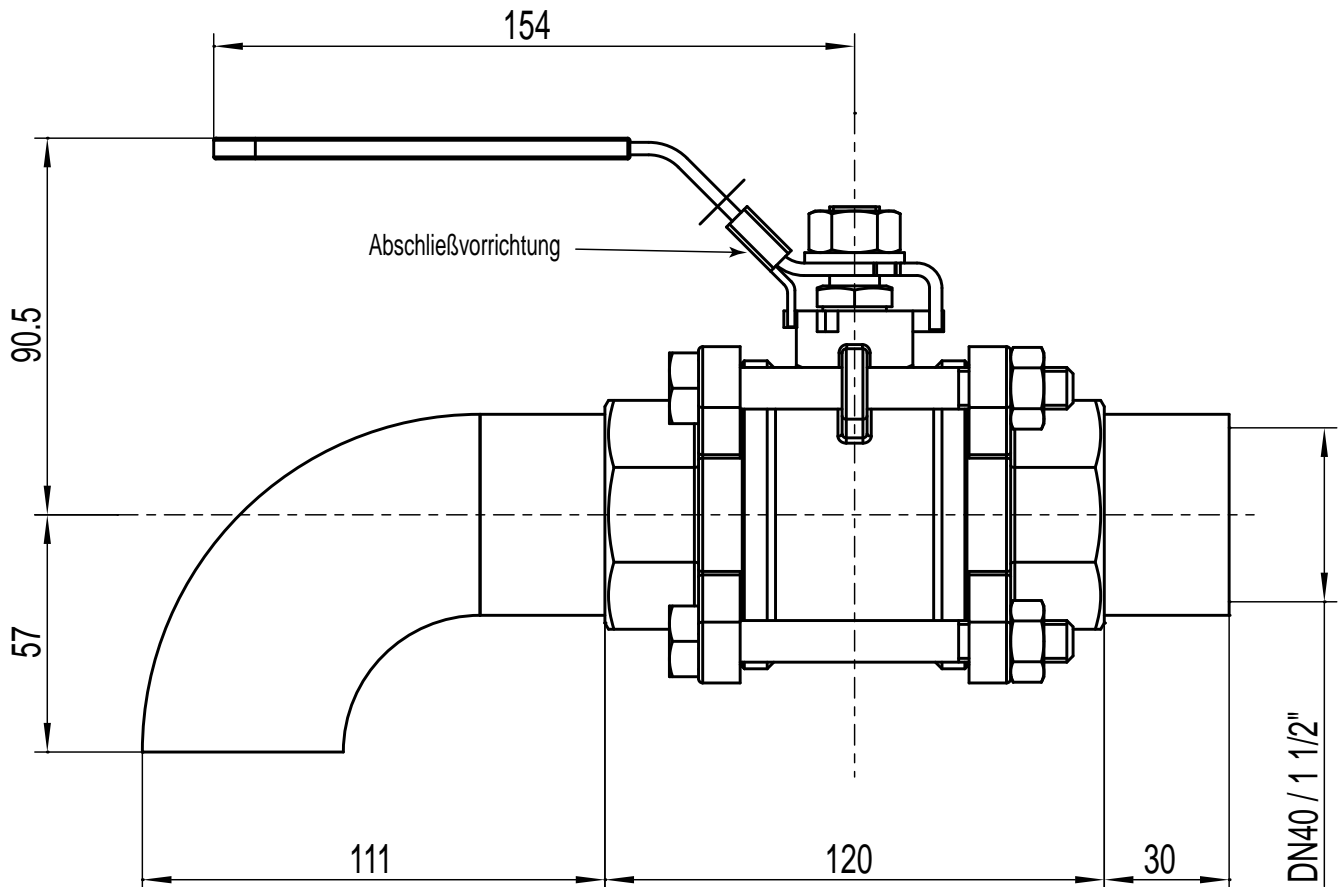
Anwendung:

Überall dort, wo Proben vom Medium gezogen werden müssen und Hohlräume vernachlässigbar sind.

Gewicht: 1,4 kg

* Einschweißung in Rohrleitung muss PN 40 entsprechen

gekrümmter Probeentnahmehahn DN 40 (1 1/2"), PN 40*
abschließbarer Handhebel
Anschweißnippel

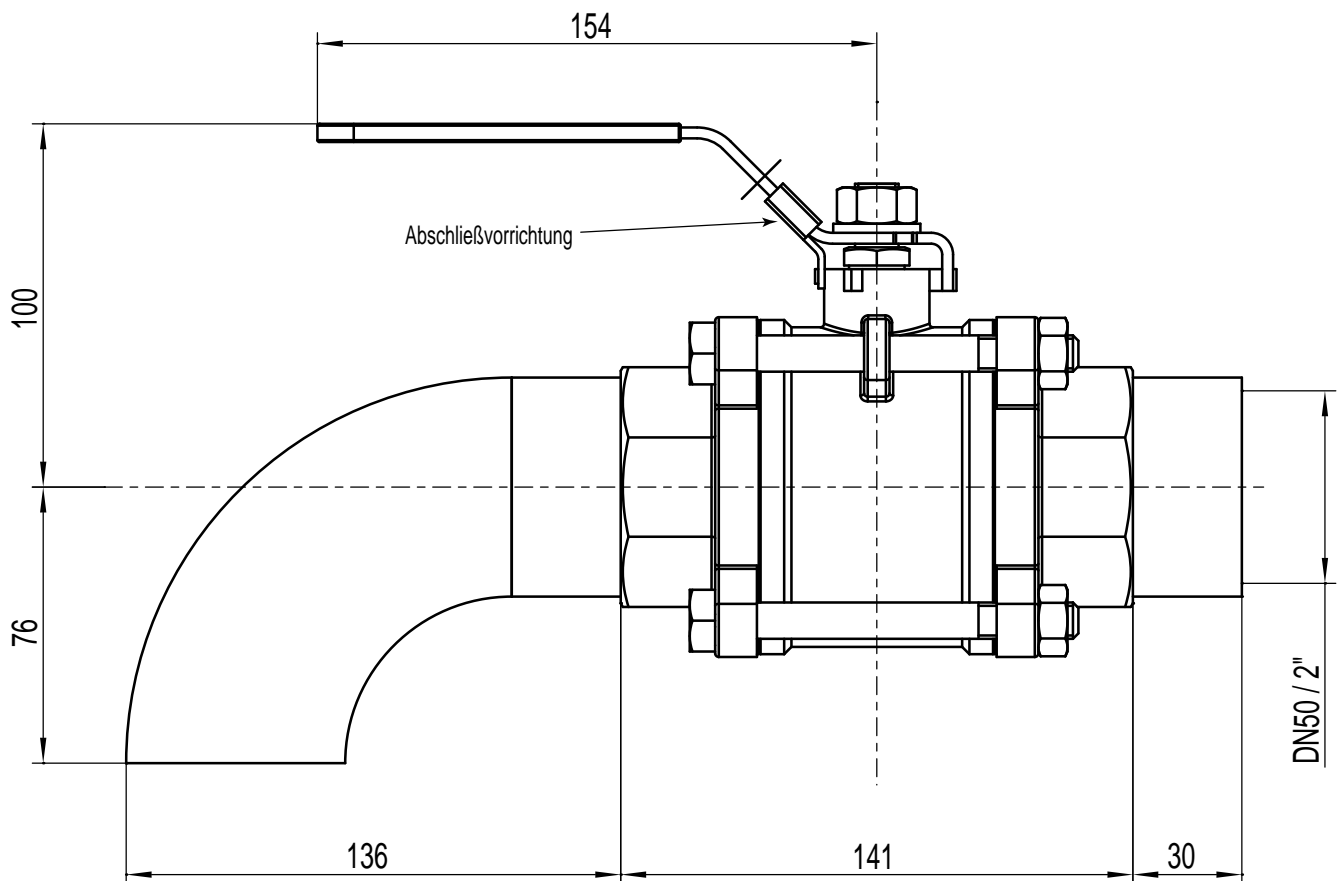


Anwendung:

Überall dort, wo Proben vom Medium gezogen werden müssen und Hohlräume vernachlässigbar sind.

* Einschweißung in Rohrleitung muss PN 40 entsprechen

gekrümmter Probeentnahmehahn DN 50 (2"), PN 40*
abschließbarer Handhebel
Anschweißnippel



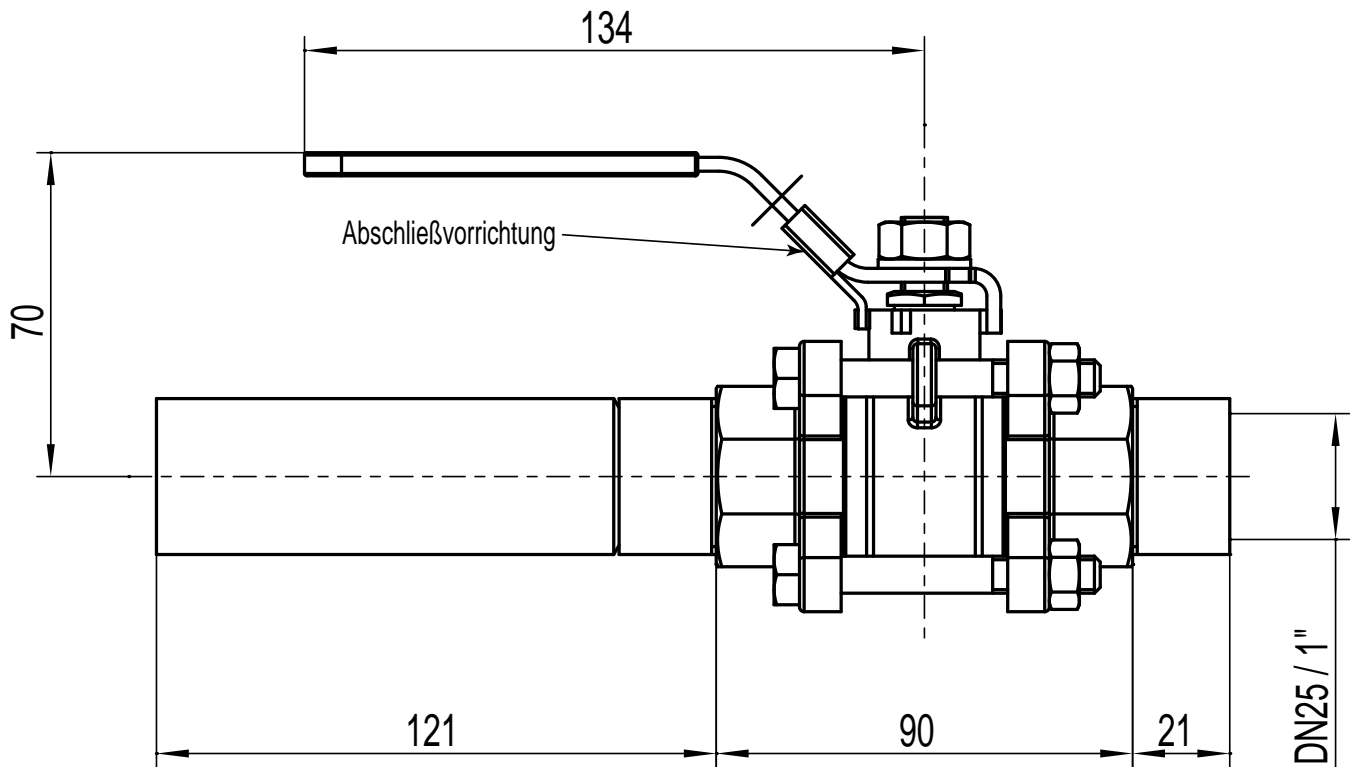
Anwendung:

Überall dort, wo Proben vom Medium gezogen werden müssen und Hohlräume vernachlässigbar sind.

Gewicht: 4,1 kg

* Einschweißung in Rohrleitung muss PN 40 entsprechen

gerader Probeentnahmehahn DN 25 (1"), PN 40*
abschließbarer Handhebel
Anschweißnippel



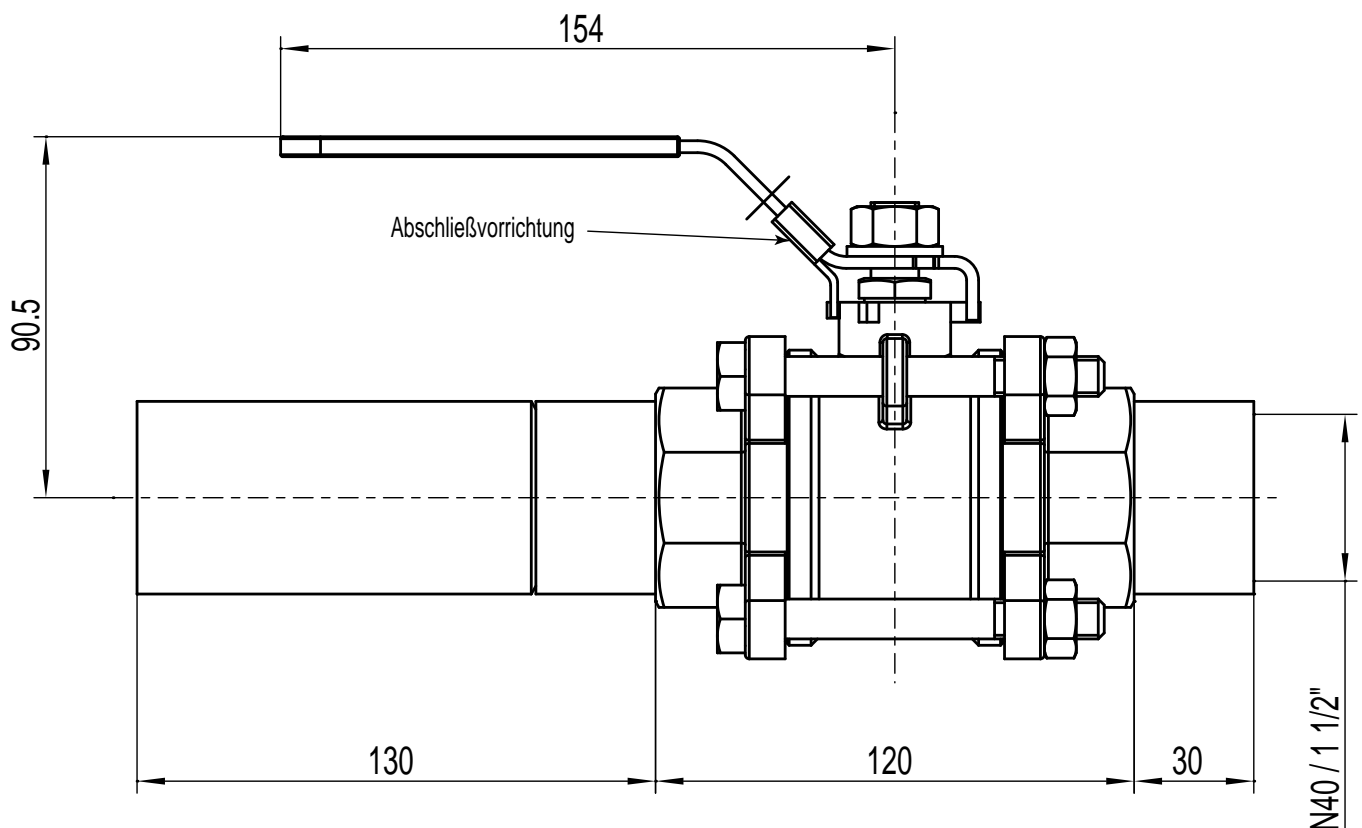
Anwendung:

Überall dort, wo Proben vom Medium gezogen werden müssen und Hohlräume vernachlässigbar sind.

Gewicht: 1,5 kg

* Einschweißung in Rohrleitung muss PN 40 entsprechen

gerader Probeentnahmehahn DN 40 (1 1/2"), PN 40*
abschließbarer Handhebel
Anschweißnippel

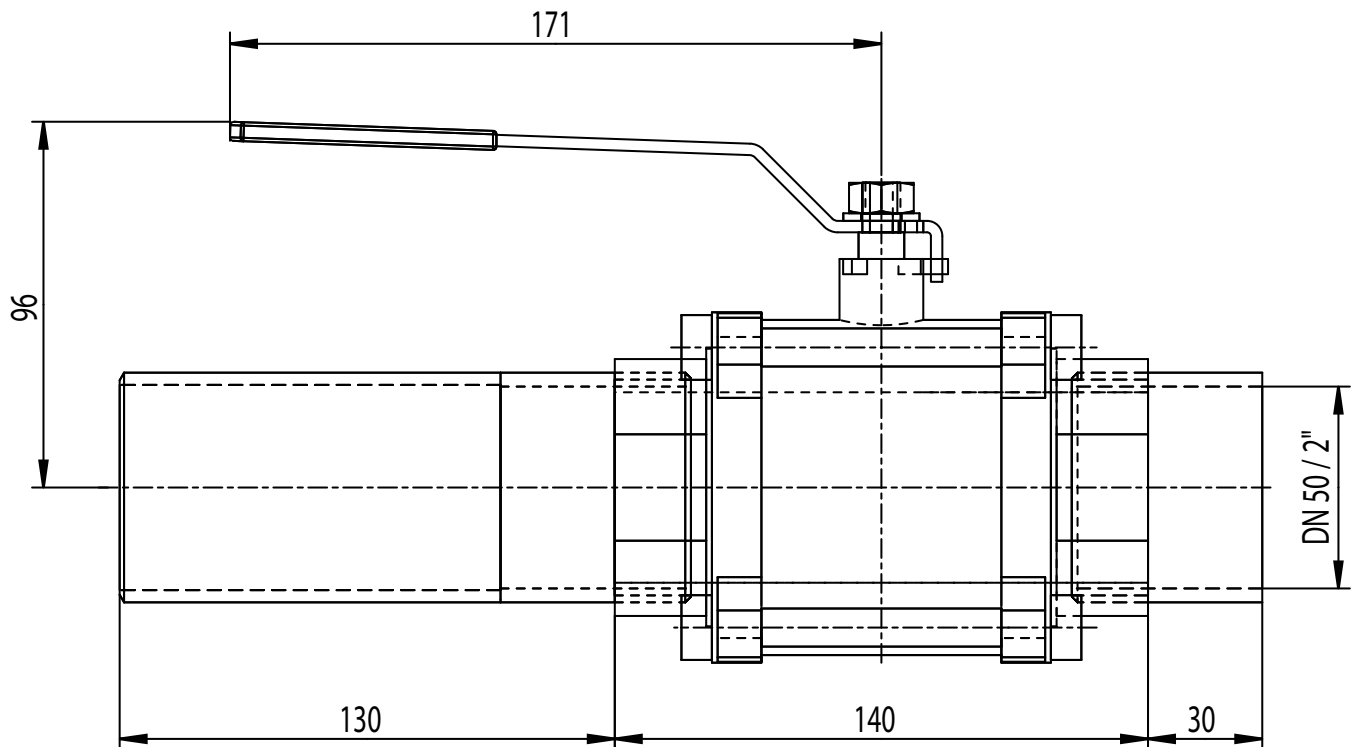


Anwendung:

Überall dort, wo Proben vom Medium gezogen werden müssen und Hohlräume vernachlässigbar sind.

* Einschweißung in Rohrleitung muss PN 40 entsprechen

gerader Probeentnahmehahn DN 50 (2"), PN 40*
abschließbarer Handhebel
Anschweißnippel



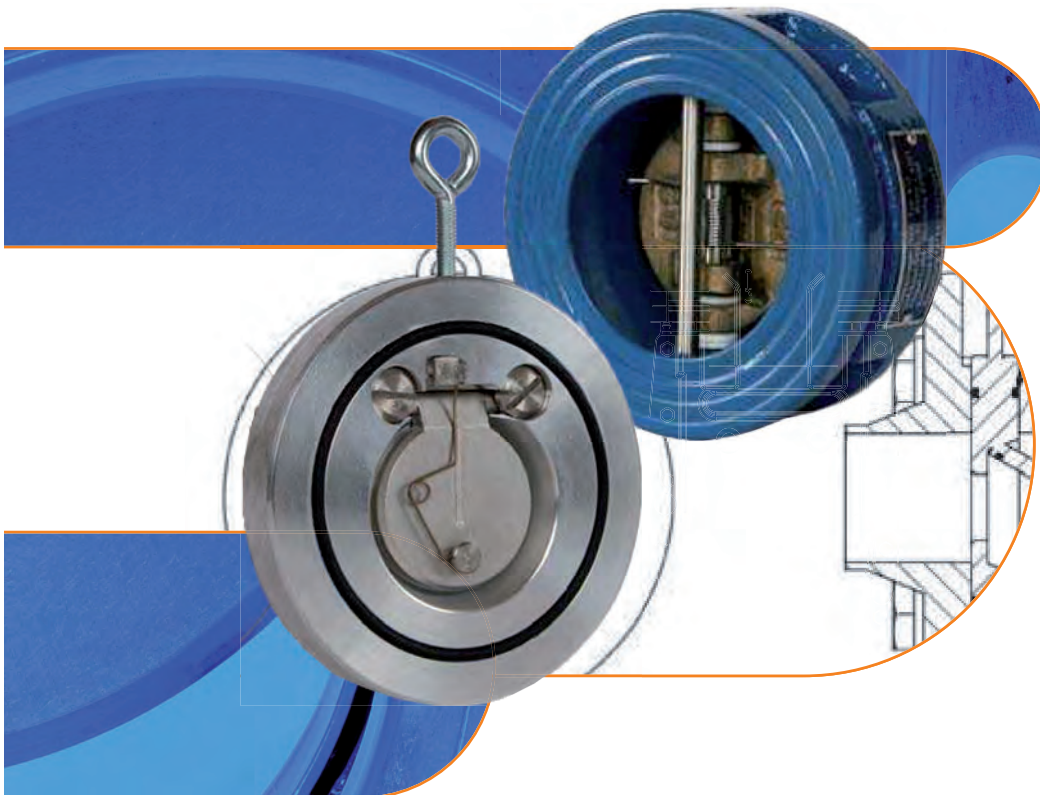
Anwendung:

Überall dort, wo Proben vom Medium gezogen werden müssen und Hohlräume vernachlässigbar sind.

Gewicht: 4,2 kg

* Einschweißung in Rohrleitung muss PN 40 entsprechen

Rückschlagklappen und -ventile



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

Zwischenflansch-Rückschlagklappen Type ZRK / ZRKF	281
Doppelflügel-Rückschlagklappen Type 915	293
Disco-Rückschlagventile Type 930	303
Disco-Rückschlagventile Type 932	313

Zwischenflansch-Rückschlagklappen



Type ZRK / ZRKF

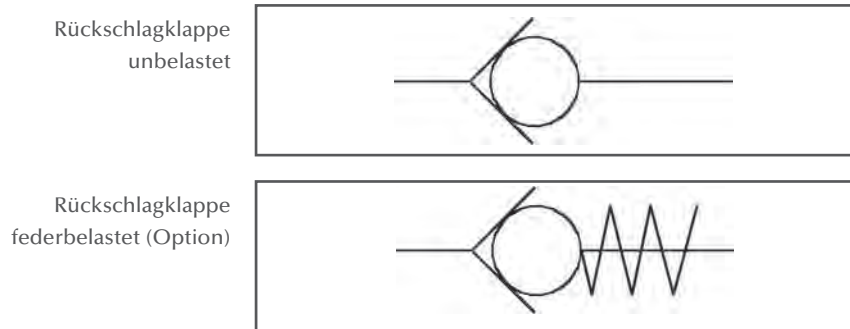


MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

Ausführungen	283
Beschreibung und Anwendungszweck	284
Funktion	284
Baugrößen, Druckbereiche	285
Ersatzteilliste	286
Abmessungen	287
Öffnungsdruck, Dichtheit, Druckverlust	288
Gewichte	289
Betriebsanleitung	290
Typenschlüssel, Bestellbeispiel	292

Ausführungen

Ausführung	Gehäuse	Klappe	Feder	Dichtung	Druckbereich	
ST-ST	Stahl 1.0619, verzinkt	Stahl 1.0619, verzinkt	Edelstahl 1.4571	NBR, EPDM, FPM (Viton) oder PTF	0 bis 16 bar	
ST1-ST	Stahl (C22.8), verzinkt					
ST-VA	Stahl 1.0619, verzinkt	Edelstahl 1.4408/1.4581		NBR, EPDM, FPM (Viton), PTFE oder Metallisch		
VA-VA	Edelstahl 1.4408					
VA1-VA1	Edelstahl 1.4571	Edelstahl 1.4571				
AB-AB	Alubronze 2.0975	Alubronze 2.0975		Hastelloy C4 (2.4610)		NBR, EPDM, FPM (Viton) oder PTFE
DU-DU	Duplex 1.4469	Duplex 1.4469				



Beschreibung und Anwendungszweck

Rückschlagklappen sind Armaturen (Ventile) zur Rückflussverhinderung in Rohrleitungssystemen. ZRK-ZRKF-Rückschlagklappen zeichnen sich durch ihren einfachen Aufbau und ihre kurzen Baulängen aus. Sie sind konzipiert für den direkten Einbau zwischen DIN-Flanschen (Zwischenflansch-Rückschlagklappe). Rückschlagklappen der Baureihe ZRK-ZRKF eignen sich für den industriellen Einsatz in Rohrleitungssystemen zum Transport von flüssigen und gasförmigen Fluiden der Gruppen 1 (explosionsgefährlich, entzündlich, giftig, brandfördernd) und 2 (alle anderen) nach Druckgeräterichtlinie 97/23/EG. Für Feststoffe sind sie nicht geeignet.

Funktion

Durch den angepassten Außendurchmesser des Gehäuses wird die Armatur beim Einbau zwischen den Schrauben (Pos. 6) der Flansche zentriert. Über eine Dichtung (Pos. 5) wird die Armatur nach außen abgedichtet. Wir empfehlen daher, Flansche mit glatten Dichtflächen zu verwenden.

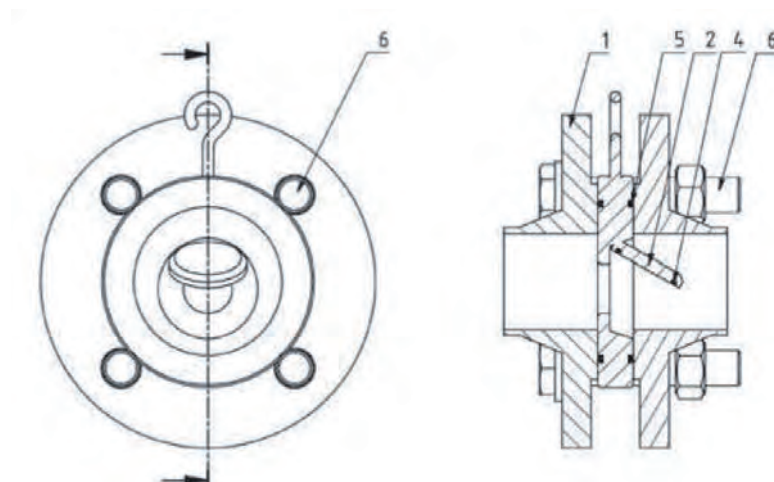
Rückschlagklappen benötigen einen geringen Öffnungsdruck. Die daraus entstehende Öffnungskraft lenkt die Klappe gegen eine Feder¹⁾ (Seite 5, DN 32 – 40, Pos. 7) und die Gewichtskraft der Klappe (Pos. 2) aus, so dass das Medium freigegeben wird.

Übersteigt der Ausgangsdruck den Eingangsdruck, so schließt die Klappe und dichtet durch den O-Ring²⁾ (Pos. 5) gegen das Medium ab.

¹⁾ nur Ausführung ZRKF

²⁾ nur Ausführung mit O-Ring
sonst metallisch dichtend

ZRK-ZRKF-Rückschlagklappen sind wartungsfrei.



Ebenfalls zur Anpassung an die Verträglichkeit mit dem zu fördernden Fluid werden Dichtungen in 5 Werkstoffvarianten angeboten:

	Max. Betriebstemperatur
N = NBR	-10 bis +90°C
E = EPDM	-10 bis +120°C
F = FPM (Viton)	-10 bis +200°C
T = PTFE	-10 bis +200°C
M = metallisch	-10 bis +300°C

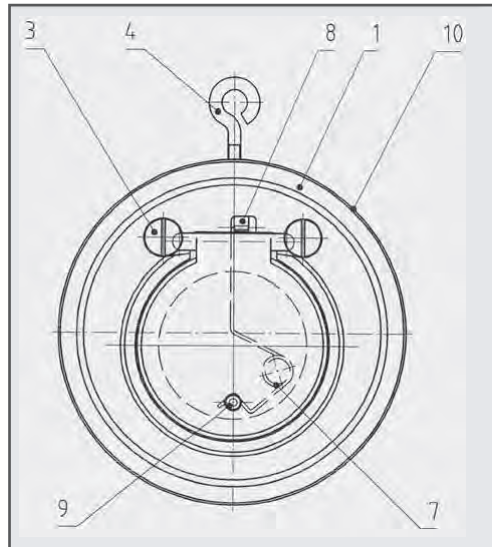
Baugrößen, Druckbereiche

PS 16 = DN 32 / 40 / 50 / 65 / 80 / 100 / 125 / 150 / 200 / 250 / 300

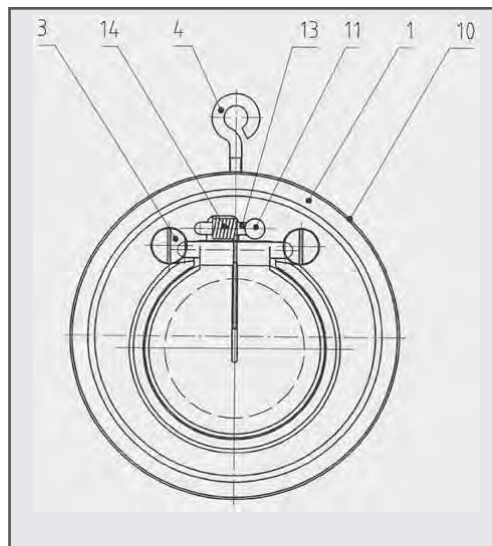
PS 10 = DN 350 / 400 / 500 / 600

Ersatzteilliste

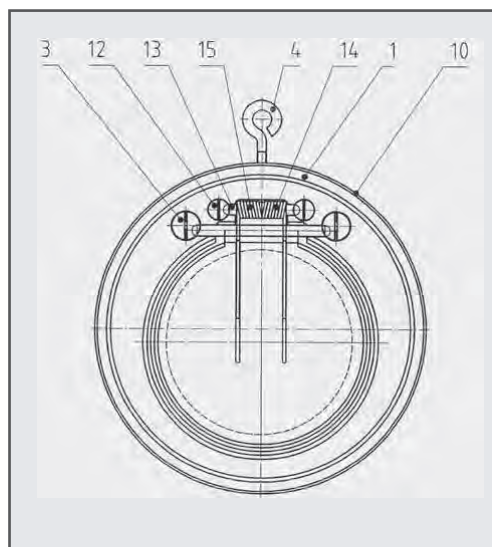
DN 32 bis DN 40



DN 50 bis DN 125

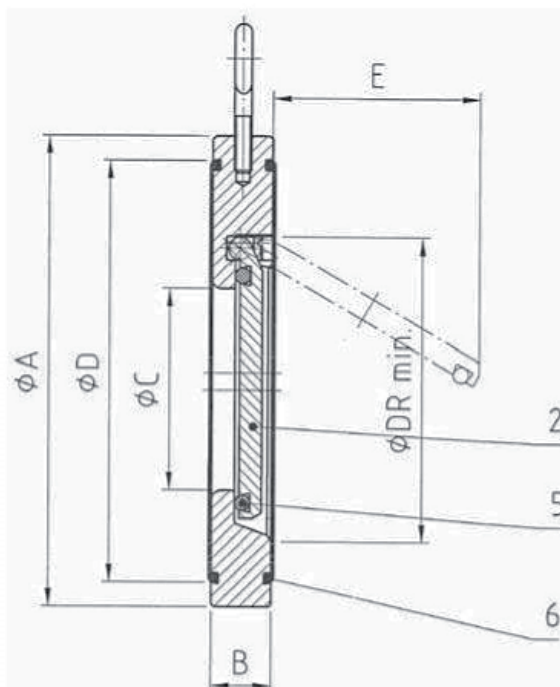


DN 150 bis DN 300



Pos.	Bezeichnung
1	Gehäuse
2	Klappe
3	Schraube
4	Ringschraube
5	O-Ring
6	O-Ring
7	Feder
8	Aufnahmezapfen
9	Haltebolzen
10	Typenschild
11	Haltebolzen für Stift
12	Schrauben
13	Stift für Feder
14	Feder rechts
15	Feder links

Abmessungen



DN	Flanschanschluss								ohne Feder	mit Feder	C	D	E	DR
	PN 6	PN 10	PN 16	PN 25	PN40	PN 64	ANSI 150	ANSI 300						
	A	A	A	A	A	A	A	A						
32	79	85	85	85	85	-	74	85,9	15	15	18	59	22	37
40	89	95	95	95	95	106	83	98,6	16	16	22	72	23	43
50	98	109	109	109	109	115	105	114,4	14	14	32	86	37	54
65	118	129	129	129	129	140	124	133,7	14	14	40	109	50	70
80	134	144	144	144	144	150	137	152,4	14	14	54	119	61	82
100	154	164	164	170	170	176	175	184,5	18	18	70	146	77	106
125	184	195	195	196	196	214	197	219,3	18	18	92	173	98	131
150	209	220	220	226	226	251	222	254	20	20	112	197	120	159
200	264	275	275	286	294	313	279	311,2	22	22	154	255	160	207
250	319	330	331	344	356	368	340	365	26	26	192	312	190	260
300	375	380	386	404	421	428	410	245,6	32	32	227	363	220	309
350	425	440	446	461	478	490	451	489	38	-	266	416	250	341
400	475	491	499	518	550	547	514	543,1	44	-	310	467	290	392
450	-	541	558	-	-	-	549	600,3	52	-	350	520	340	442
500	580	596	621	628	632	-	606	657,4	58	-	400	550	390	493
600	681	698	738	735	-	-	718	777,7	62	-	486	660	470	595

Maße in mm.

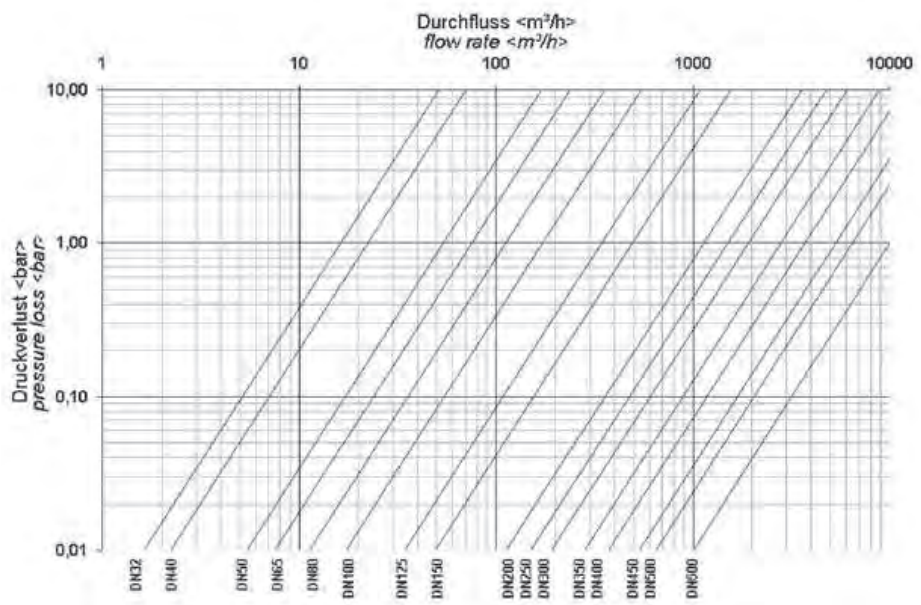
min. Öffnungsdruck

DN [mm]	Kv-Wert [m³/h]	Öffnungsdruck [mbar] bei Durchflussrichtung				
		↔ ohne Feder	↔ mit Feder	↑ ohne Feder	↑ mit Feder	
32	16,2	~ 2	~ 15	~ 10	~ 25	
40	22,2					
50	54					
65	75					
80	112					
100	172					
125	342					
150	490	~ 4	~ 17	~ 14		
200	1128					
250	1500	~ 6	~ 18	~ 18	~ 27	
300	2290					
350	2890					
400	3700			~ 18	~ 18	~ 28
450	5000					
500	6550			~ 24	~ 24	~ 34
600	9500					

Dichtheit

Für die Dichtheit der Rückschlagklappe ist ein Gegendruck von mindestens 0,3 bar notwendig.

Druckverlustdiagramm



Die Diagrammwerte gelten für Wasser bei 20°C. Für die Berechnung anderer Fluide setzen Sie sich bitte mit unserem Haus in Verbindung.

Gewichte ZRK

DN [mm]	PN 10 [kg]	PN 16 [kg]	PN 25 [kg]	PN 40 [kg]	ANSI 150 [kg]
32	0,5				0,4
40	0,78				0,65
50	0,9				0,85
65	1,25				1,14
80	1,5				1,35
100	2,4	2,6			2,7
125	3,3	3,35			3,4
150	4,6	4,95			4,7
200	7,5	8,3	9,1		7,8
250	13,1	14,4	16,1		15,1
300	21,3	22,3	25,0	28,0	26,0

Gewichte ZRKF

DN [mm]	PN 10 [kg]	PN 16 [kg]	PN 25 [kg]	PN 40 [kg]	ANSI 150 [kg]
32	0,5				0,4
40	0,78				0,65
50	0,85				0,83
65	1,225				1,22
80	1,5				1,38
100	2,4	2,48			2,8
125	3,3	3,33			3,5
150	4,6	4,9			4,7
200	7,49	8,3	9,0		7,9
250	13,1	14,6	15,9		15,3
300	21,3	22,3	25,0	28,0	26,0

Betriebsanleitung

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

ZRK-ZRKF-Rückschlagklappen sind ausschließlich dazu bestimmt, nach Einbau in ein Rohrleitungssystem Medien innerhalb der zugelassenen Druck- und Temperaturgrenzen einseitig abzusperren (s. Datenblatt). Sie dürfen nur für Medien verwendet werden, gegen die das Material und die Dichtungen der Rückschlagklappe beständig sind. Für Medien mit Feststoffen sind sie nicht geeignet.

2. Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise

Für die Rückschlagklappen gelten dieselben Sicherheitsvorschriften wie für das Rohrleitungssystem, in das sie eingebaut werden.

Anforderungen an den Anwender

Für Rohrleitungssysteme, in denen unsere Rückschlagklappen eingebaut sind, ist der Planer/Installateur und der Betreiber verantwortlich, dass

- die Rückschlagklappe nur wie unter Punkt 1 verwendet wird.
- das Rohrleitungssystem fachgerecht verlegt ist und dessen Funktion regelmäßig überprüft wird.
- nur fachlich qualifiziertes Personal die Rückschlagklappe einbaut, ausbaut und repariert. Das Personal muss regelmäßig in allen zutreffenden Vorschriften für Arbeitssicherheit und Umweltschutz, insbesondere für druckführende Leitungen unterwiesen werden.
- dieses Personal die Betriebsanleitung kennt und die darin enthaltenen Hinweise beachtet.



ACHTUNG!

Besondere Arten von Gefahren

Vor dem Ausbau der Rückschlagklappe muss der Druck in der Anlage komplett abgebaut sein, um ein unkontrolliertes Austreten des Mediums zu vermeiden. Eventuell sich in der Leitung befindliche Flüssigkeit muß abgelassen werden. Die beim Ausbau austretende Restflüssigkeit ist aufzufangen. Bei gefährlichen Restflüssigkeiten oder Gasen notwendige Schutzmaßnahmen treffen.

3. Lagerung und Transport

Lagerung:

- Rückschlagklappen sind in der Originalverpackung zu transportieren und an einem sauberen Ort zu lagern.
- Rückschlagklappen enthalten Dichtelemente aus organischen Werkstoffen, die auf Umwelteinflüsse reagieren. Sie müssen daher auch möglichst kühl, trocken und dunkel gelagert werden.
- Die Stirnseiten der Rückschlagklappen dürfen mechanisch nicht beschädigt werden.



ACHTUNG!

Transport:

Vor allem bei großen Rückschlagklappen (> DN 100) muß beim Auspacken und anschließendem Transport darauf geachtet werden, daß die Rückschlagklappe waagrecht so gehalten wird, daß sich die Klappe nur nach oben öffnen kann. Dies verhindert, daß die Klappe unbeabsichtigt durch die Gewichtskraft nach unten fällt und dabei beschädigt wird.



richtige

und



falsche



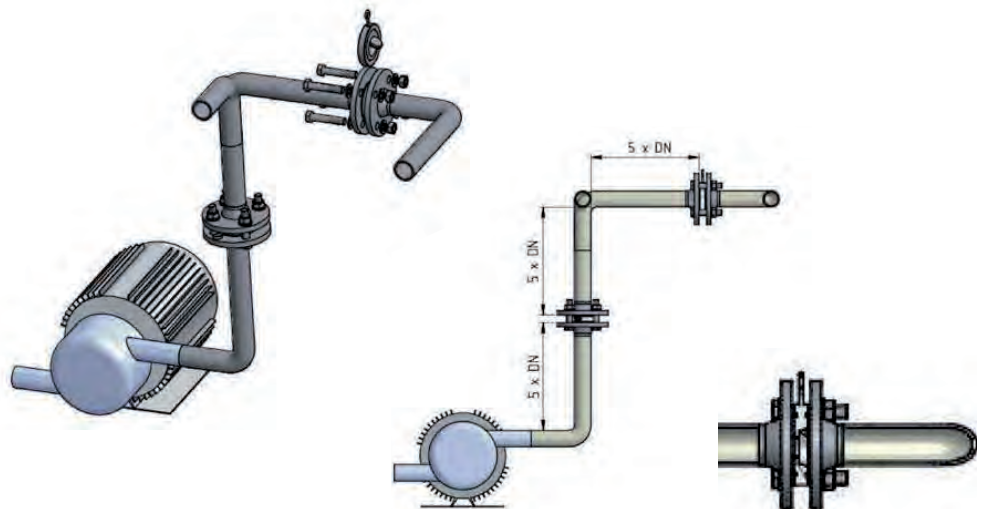
Handhabung

4. Einbauvorschriften, Inbetriebnahme

Beim Einbau der Rückschlagklappen sind folgende Punkte zu beachten :

- Die Rückschlagklappe und O-Ringe vor dem Einbau auf eventuelle Beschädigungen prüfen. Die Beweglichkeit der Klappe überprüfen. Beschädigte Teile dürfen nicht eingebaut werden.
- Sicherstellen, daß nur Rückschlagklappen eingebaut werden, deren Druckklasse, chemische Beständigkeit, Anschluß und Abmessungen den Einsatzbedingungen entsprechen.
- Vor und hinter der Rückschlagklappe eine gerade Rohrstrecke von mindestens 5 x Nenndurchmesser vorsehen (siehe Grafik).
- Die Verwendung von Austrittshilfen ermöglichen einen größeren Öffnungswinkel und somit auch höhere Durchflußwerte.
- Keine direkte Montage auf einen Pumpenflansch.
- Pulsierende Strömungsverhältnisse und Druckschläge sind zu vermeiden.
- Bei vertikalem Durchfluß ist der Einbau nur zulässig, wenn sich die Klappe nach oben öffnen kann.
- Wird die Rückschlagklappe horizontal durchströmt, so muss die Ringschraube nach oben stehen (siehe Grafik).
- Die Durchflussrichtung beachten (siehe Pfeil auf Typenschild)!
- Mittels der Ringschraube wird die Rückschlagklappen zwischen den Flanschen eingeführt. Die Zentrierung erfolgt mit dem Gehäuse-Außendurchmesser auf die Innenseite der Flansch-Schrauben.
- Flansch-Schrauben kreuzweise mit dem entsprechenden Drehmoment (s. Datenblatt) anziehen.

Bei einer anschließenden Druckprobe sind die Anschlüsse auf Dichtheit zu prüfen.



5. Hilfe bei Störungen, Reparatur

Vor dem Ausbau unbedingt Sicherheitshinweise (Punkt 2) beachten! Die Flansch-Schrauben lösen und die Rückschlagklappe mittels Ringschraube herausziehen. Ersatzteile sind mit vollständiger Angabe des Typenschildes bei uns zu bestellen. Es dürfen nur Originalersatzteile eingebaut werden. Zum Ausbau der Klappe die Feder (Option) aushängen und die 2 Schrauben herausdrehen. Nun kann der O-Ring oder die Klappe getauscht werden. Der Einbau der Klappe erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Typenschlüssel

Typ	Material Gehäuse	Material Klappe	Nennweite DN	Dichtungen
ZRK	ST = Stahl 1.0619, verzinkt	ST = Stahl 1.0619, verzinkt	32 bis 1200	N = NBR
ZRKF	ST1 = Stahl (C22.8), verzinkt	VA = Edelstahl 1.4571/1.4581		F = FPM (Viton)
	VA = Edelstahl 1.4408	VA1 = Edelstahl 1.4571		E = EPDM
	VA1 = Edelstahl 1.4571	AB = Alubronze 2.0975		T = PTFE (Teflon)
	AB = Alubronze 2.0975	DU = Duplex 1.4469		M = metallisch dichtend
	DU = Duplex 1.4469			

Bestellbeispiel

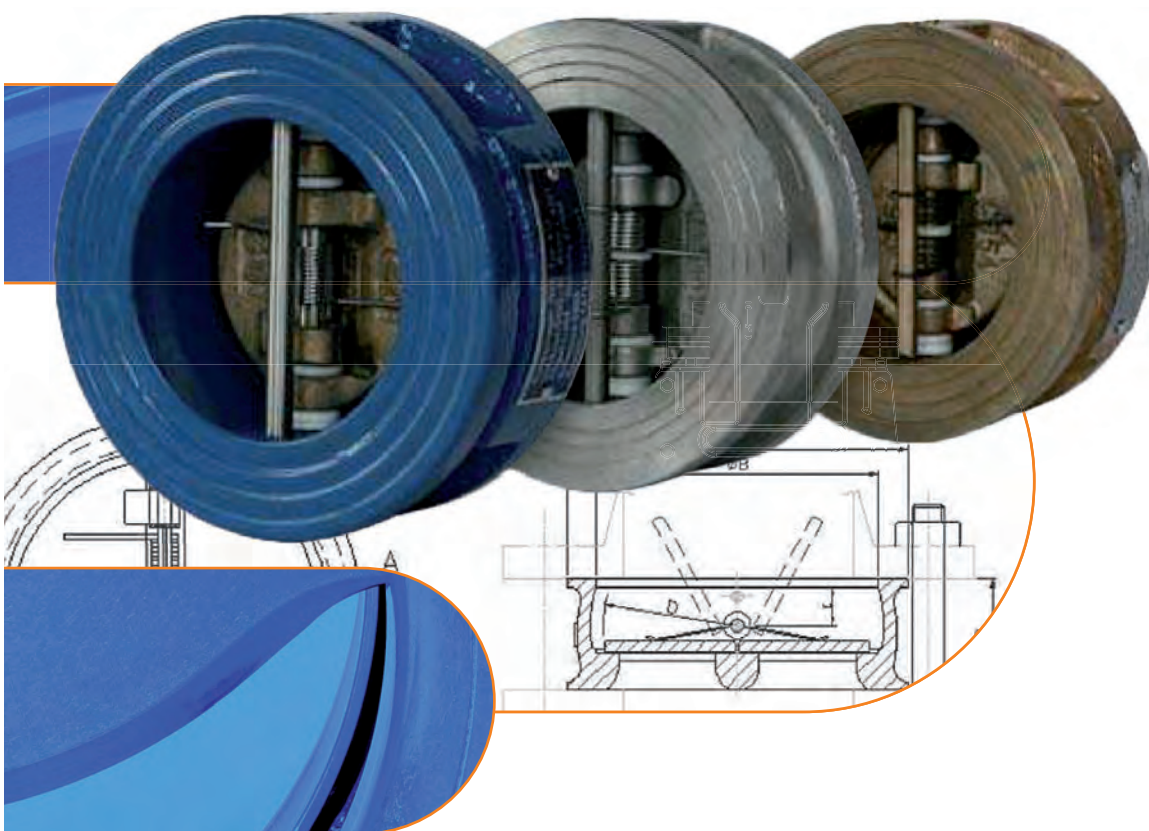
ZRKF - ST - ST - 200 - N - F1

ZRKF	Rückschlagklappe	Typ ZRKF (mit Federrückstellung)
ST	Gehäuse	Stahl (C22.8), verzinkt
ST	Klappe	Stahl (1.0619), verzinkt
200	Nennweite	200
N	Dichtungen	NBR
F1	Feder	Edelstahl 1.4571



Doppelflügel-Rückschlagklappen








Type 915



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

Ausführungen	295
Beschreibung, Funktion	296
Abmessungen	297
Öffnungsdruck, Dichtheit	298
Druckverlust	299
Betriebsanleitung	300
Typenschlüssel, Bestellbeispiel	302

Ausführungen

Ausführung	Gehäuse	Flügel	Welle	Feder	Dichtungen	Druckbereich	
1	GGG-40 (Sphäroguss)	GGG-40 (Sphäroguss)	Edelstahl	Edelstahl	NBR, EPDM, FPM (Viton)	0 bis 16 bar	
2		Alu-Bronze C954					
3		Edelstahl					
4	Edelstahl 1.4408	Edelstahl 1.4408	Edelstahl 1.4404	Edelstahl 1.4401			
6	Alu-Bronze C954			Inconel 600			
7	Duplex 1.4469						
8	Hastelloy						

Beschreibung, Funktion

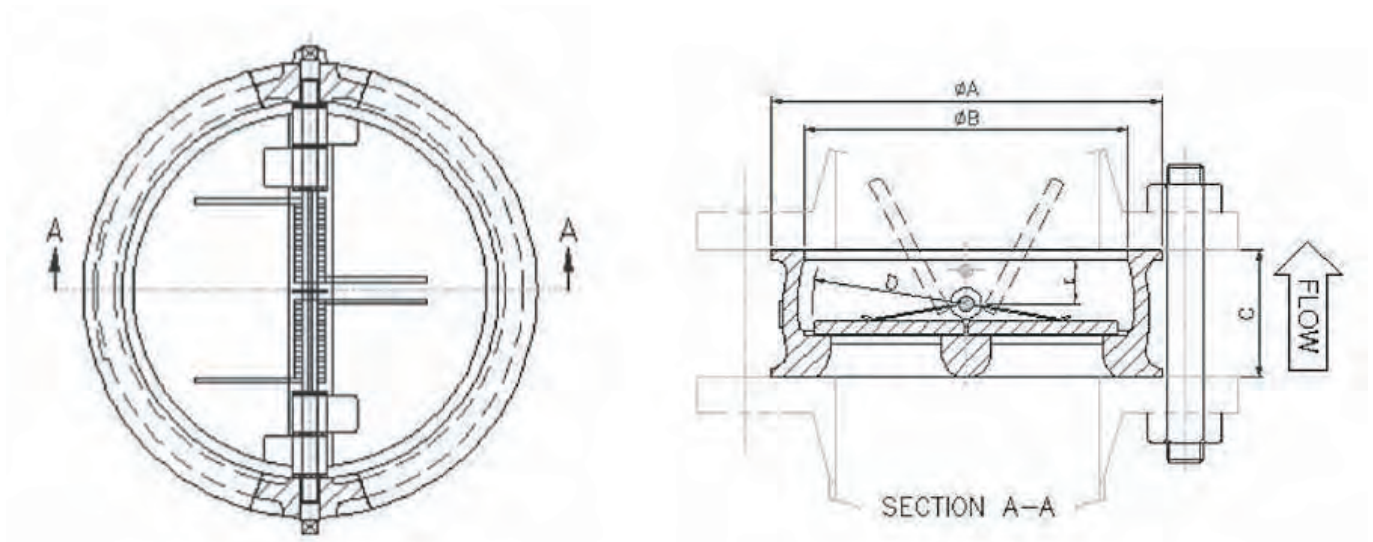
Doppelflügel-Rückschlagklappen der Baureihe 915 zeichnen sich durch ihren einfachen Aufbau und ihre kurzen Baulängen (nach DIN EN 558-1, Reihe 16 oder API 594) aus. Sie können direkt zwischen DIN-Flansche (PN 10, PN 16 oder ANSI 150) eingebaut werden.

Doppelflügel-Rückschlagklappen der Baureihe 915 benötigen einen geringen Öffnungsdruck. Die daraus entstehende Öffnungskraft lenken die Flügel gegen eine Feder und die Gewichtskraft der Flügel aus, so daß das Medium freigegeben wird.

Übersteigt der Ausgangsdruck den Eingangsdruck, so schließt die Klappe und dichtet durch den O-Ring gegen das Medium ab.

Doppelflügel-Rückschlagklappen der Baureihe 915 sind wartungsfrei.

Abmessungen



DN		A			B	C		D	E
[mm]	[inch]	PN 10	PN 16	ANSI 150	[mm]	DIN EN 558-1	API 594		
50	2	107		101	70,5	43	60	28,8	19
65	2,5	127		121	80	46	67	36,1	20
80	3	142		134	94	64	73	43,4	28
100	4	162		171	117	64	73	52,8	27
125	5	19		193	145	70	–	65,7	30
150	6	218		219	180	76	98	78,6	31
200	8	273		276	221	89	127	104,4	33
250	10	328		336	275,5	114	146	127	50
300	12	378	383	406	325,5	114	181	148,3	43
350	14	438	444	448	360	127	184	172,4	45
400	16	489	495	511	410	140	191	197,4	52
450	18	539	555	546	467	152	203	217,8	58
500	20	591	617	603	515	152	219	241	58
600	24	695	734	714	624	178	222	295,4	73

Baulänge nach: DIN EN558-1 row16 (DIN3202 / K3)
 Flansch nach: DIN EN 1092-1 PN10/16

Baulänge nach: DIN EN558-1 row16 (DIN3202 / K3)
 Flansch nach: ANSI B16,5 150LBS

Baulänge nach: API 594
 Flansch nach: ANSI B16,5 150LBS

min. Öffnungsdruck

DN	NPS	Kv-Wert	Öffnungsdruck bei Durchflussrichtung		
			↔	↑	↓
[mm]	[Zoll]	[m³/h]	[mbar]		
50	2	63	15	20	10
60	2,5	109			
80	3	172			
100	4	289			
125	5	476			
150	6	750			
200	8	1550		30	—
250	10	2880			
300	12	4100			
350	14	5276			
400	16	8250			
450	18	10550			
500	20	14500		40	—
600	24	24000			
700	28	27000			
800	32	31241			
900	36	39539			
1000	40	48814			

Dichtheit

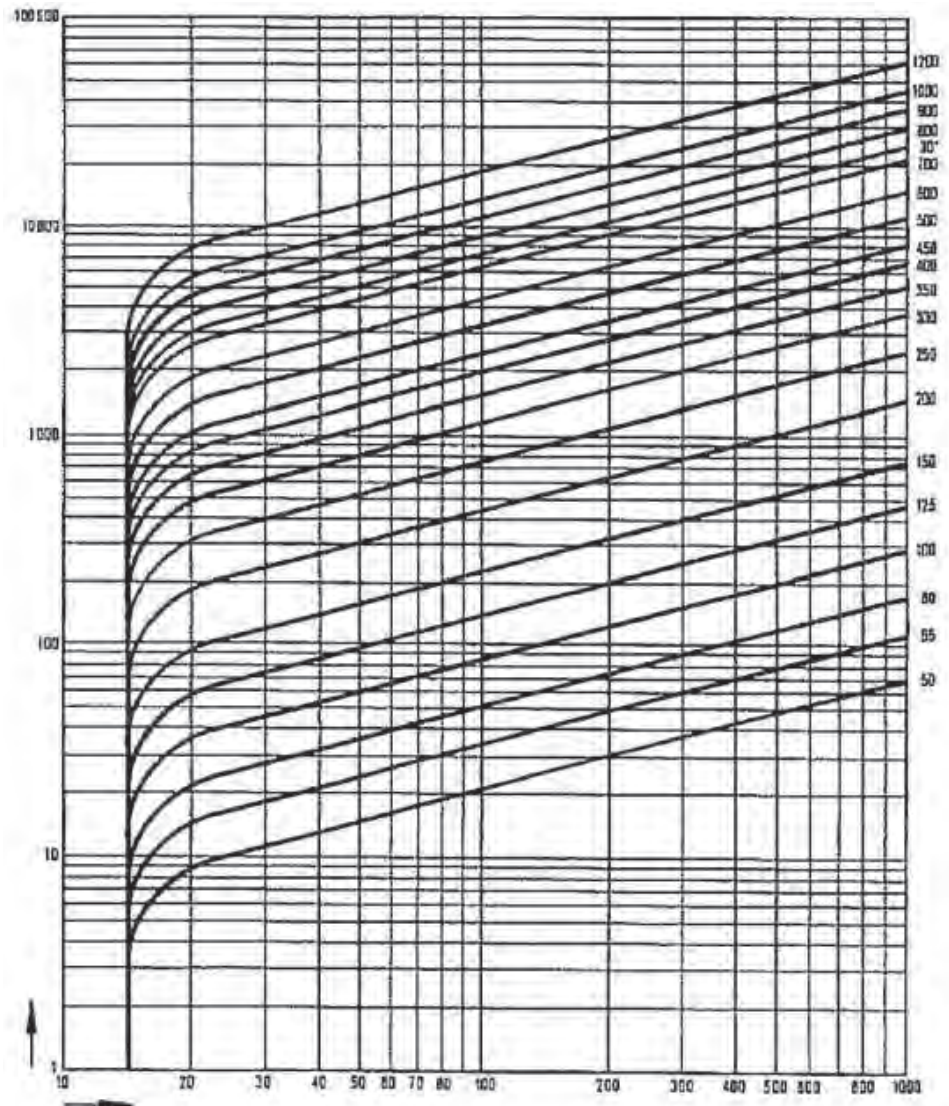
Leckrate nach: DIN EN 12266 oder API 598

Druckverlustdiagramm

Durchflussvolumen
[Wasser] V_w [m³/h]

Flow volume
[water] V_w [m³/h]

DN



Druckverlust Δp
in mbar

Pressure drop Δp
mbar

Betriebsanleitung

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Doppelflügel-Rückschlagklappen der Baureihe 915 sind ausschließlich dazu bestimmt, nach Einbau in ein Rohrleitungssystem Medien innerhalb der zugelassenen Druck- und Temperaturgrenzen einseitig abzusperren (s. Datenblatt). Sie dürfen nur für Medien verwendet werden, gegen die das Material und die Dichtungen der Doppelflügel-Rückschlagklappe beständig sind. Für Medien mit Feststoffen sind sie ungeeignet.

2. Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise

Für die Doppelflügel-Rückschlagklappen gelten dieselben Sicherheitsvorschriften wie für das Rohrleitungssystem, in das sie eingebaut werden.

Anforderungen an den Anwender

Für Rohrleitungssysteme, in denen unsere Doppelflügel-Rückschlagklappen eingebaut sind, ist der Planer/Installateur und der Betreiber verantwortlich, dass

- die Doppelflügel-Rückschlagklappe nur wie unter Punkt 1 verwendet wird
- das Rohrleitungssystem fachgerecht verlegt ist und dessen Funktion regelmäßig überprüft wird
- nur fachlich qualifiziertes Personal die Doppelflügel-Rückschlagklappe einbaut, ausbaut und repariert. Das Personal muss regelmäßig in allen zutreffenden Vorschriften für Arbeitssicherheit und Umweltschutz, insbesondere für druckführende Leitungen unterwiesen werden.
- dieses Personal die Betriebsanleitung kennt und die darin enthaltenen Hinweise beachtet.



ACHTUNG!

Besondere Arten von Gefahren

Vor dem Ausbau der Doppelflügel-Rückschlagklappe muss der Druck in der Anlage komplett abgebaut sein, um ein unkontrolliertes Austreten des Mediums zu vermeiden. Eventuell sich in der Leitung befindliche Flüssigkeit muß abgelassen werden. Die beim Ausbau austretende Restflüssigkeit ist aufzufangen. Bei gefährlichen Restflüssigkeiten oder Gasen notwendige Schutzmaßnahmen treffen.

3. Lagerung

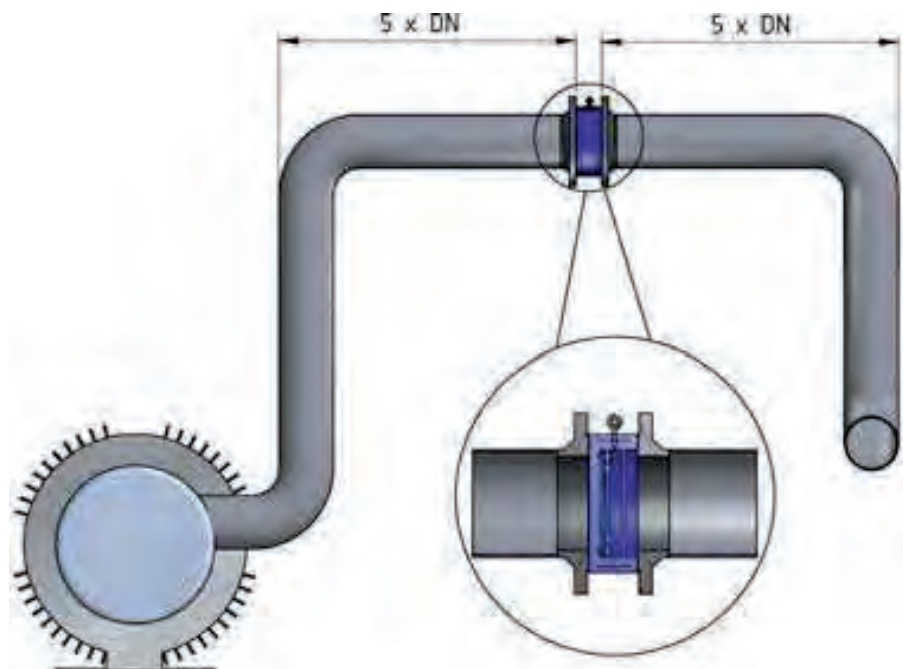
- Doppelflügel-Rückschlagklappen sind in der Originalverpackung zu transportieren und an einem sauberen Ort zu lagern.
- Doppelflügel-Rückschlagklappen enthalten Dichtelemente aus organischen Werkstoffen, die auf Umwelteinflüsse reagieren. Sie müssen daher auch möglichst kühl, trocken und dunkel gelagert werden.
- Die Stirnseiten der Doppelflügel-Rückschlagklappen dürfen mechanisch nicht beschädigt werden.

4. Einbauvorschriften, Inbetriebnahme

Beim Einbau der Doppelflügel-Rückschlagklappen sind folgende Punkte zu beachten:

- Die Doppelflügel-Rückschlagklappe und O-Ringe vor dem Einbau auf eventuelle Beschädigungen prüfen. Die Beweglichkeit der Flügel überprüfen. Beschädigte Teile dürfen nicht eingebaut werden.
- Sicherstellen, dass nur Doppelflügel-Rückschlagklappen eingebaut werden, deren Druckklasse, chemische Beständigkeit, Anschluß und Abmessungen den Einsatzbedingungen entsprechen.
- Vor und hinter der Doppelflügel-Rückschlagklappe eine gerade Rohrstrecke von mindestens 5 x Nenndurchmesser vorsehen.
- Beim Einbau in einer horizontalen Rohrleitung die Wellen der Armatur in vertikaler Stellung ausrichten (siehe Abb.).
- Keine direkte Montage auf einen Pumpenflansch.
- Pulsierende Strömungsverhältnisse und Druckschläge sind zu vermeiden.
- Bei vertikalem Durchfluss ist der Einbau nur zulässig, wenn sich die Klappe nach oben öffnen kann.
- Die Durchfl ussrichtung beachten (siehe Pfeil auf Typenschild)!
- Die Zentrierung erfolgt mit dem Gehäuse-Außendurchmesser auf die Innenseite der Flansch-Schrauben.
- Flansch-Schrauben kreuzweise mit dem entsprechenden Drehmoment anziehen.

Bei einer anschließenden Druckprobe sind die Anschlüsse auf Dichtheit zu prüfen.



5. Hilfe bei Störungen, Reparatur

Vor dem Ausbau unbedingt Sicherheitshinweise (Punkt 2) beachten! Die Flansch-Schrauben lösen und die Doppelflügel-Rückschlagklappe herausziehen. Ersatzteile sind mit vollständiger Angabe des Typenschildes bei uns zu bestellen. Es dürfen nur Originalersatzteile eingebaut werden.

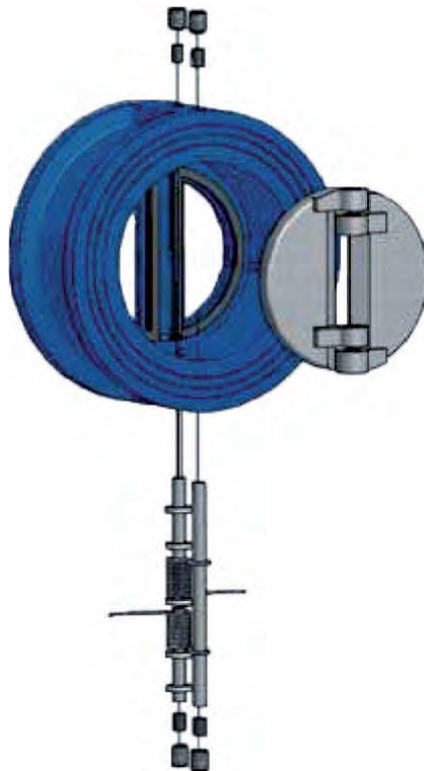
Typenschlüssel

Typ	DN Nenn- weite	Aus- füh- rung	Material					
			Gehäuse	Flügel	Welle	Feder	Schraube	Dichtungen
915	50 bis 600	1		GGG-40 Sphäro- guss	Edelstahl			M = metal- lisch dich- tend
		2	GGG-40 Sphäro- guss	C954 Alubronze				E = EPDM
		3		1.4408				V = Viton
		4	1.4408					F = FPM/FKM
	6	C954 Alubronze		Inconel 600	C954 Alubronze	N = NBR		
	7	Duplex 1.4469			Duplex 1.4469			
	8	Hastelloy						

Bestellbeispiel

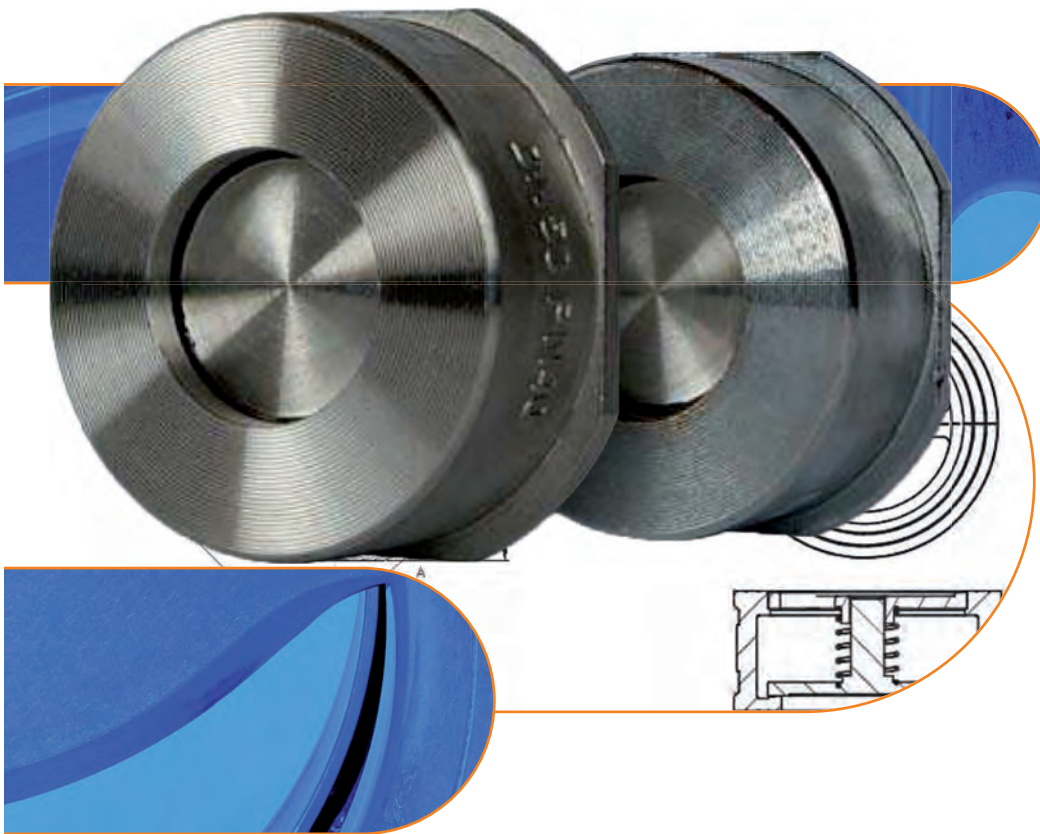
915 / 200 / 1 / N / F1

915 Doppelflügel-Rückschlagklappe Typ 915
 200 Nennweite 200
 1 Gehäuse GGG-40
 Flügel GGG-40
 Welle, Feder, Schraube Edelstahl
 N Dichtung NBR
 F1 mit Rückstellfeder Edelstahl 1.4571



Disco-Rückschlagventile



Type 930



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

Ausführungen	305
Beschreibung und Anwendungszweck	305
Funktion	305
Abmessungen	306
Öffnungsdruck, Dichtheit, Betriebstemperatur	307
Druckverlust	308
Betriebsanleitung	309
Typenschlüssel, Bestellbeispiel	311

Ausführungen

Ausführung	Gehäuse	Scheibe	Feder	Dichtung	Druckbereich	
1	Edelstahl 1.4408	Edelstahl 1.4436	Edelstahl 1.4436	NBR, EPDM, FPM (Viton) oder PTF	0 bis 40 bar	
2	Stahl 1.0619, verzinkt					

Beschreibung und Anwendungszweck

Rückschlagventile sind Armaturen zur Rückflussverhinderung in Rohrleitungssystemen.

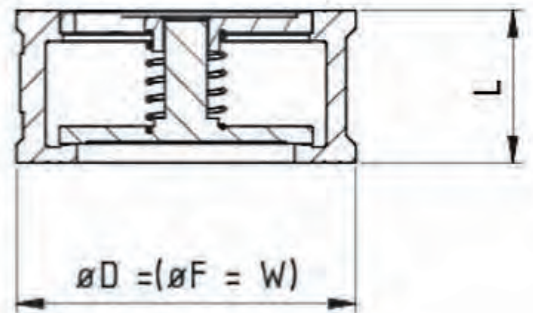
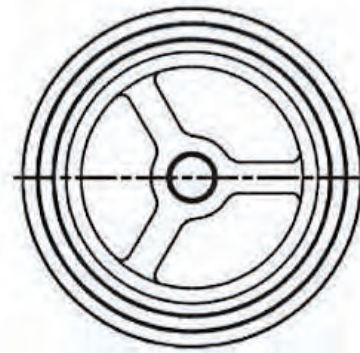
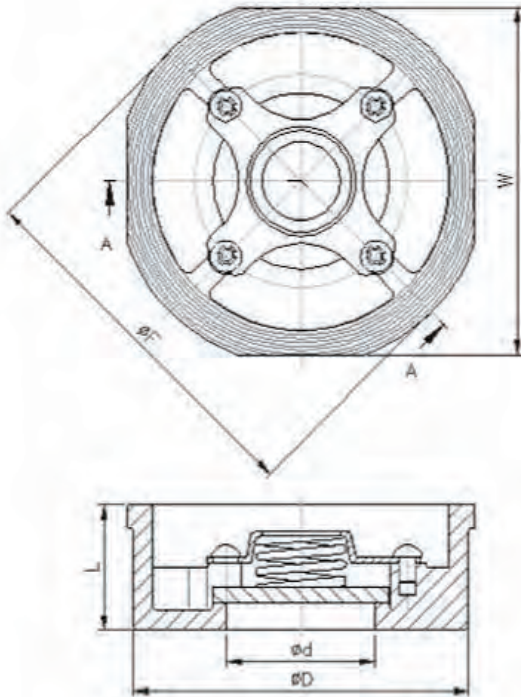
¹⁾ DIN EN 558-1 Reihe 49
(alt DIN 3203-3)

Rückschlagventile der Baureihe 930 zeichnen sich durch ihren einfachen Aufbau und ihre kurzen Baulängen (¹⁾gemäß DIN EN 558-1, Reihe 49) aus. Sie bieten eine optimale Lösung bei größeren Nennweiten und dort, wo Zwischenflansch-Anschlüsse gefordert oder vorteilhafter sind. Rückschlagventile der Baureihe 930 eignen sich für den industriellen Einsatz in Rohrleitungssystemen zum Transport von flüssigen und gasförmigen Stoffen, sowie in Anlagen in denen besonders hohe Anforderungen an das Material gestellt werden.

Funktion

Die Einbaulage ist bei Rückschlagventilen der Baureihe 930 beliebig. Durch den Druck des Mediums werden sie geöffnet und durch eine Feder bei Strömungsabbau wieder geschlossen, bevor ein Rückfluss entsteht.

Abmessungen



DN	Maße						Passende Flansche					
	NPS [inch]	Ø d	Ø D	Ø F	W	L	PN6	PN10	PN16	PN25	PN40	ANSI 150
15	1/2	15	43	53	43	16	✗	✓	✓	✓	✓	✗
20	3/4	20	53	63	53	19	✓	✓	✓	✓	✓	✗
25	1	25	63	73	63	22	✓	✓	✓	✓	✓	✗
32	1 1/4	30	75	84	75	28	✓	✓	✓	✓	✓	✗
40	1 1/2	38	86	94	86	32	✗	✓	✓	✓	✓	✗
50	2	47	95	107	95	40	✓	✓	✓	✓	✓	✓
65	2 1/2	62	115	126	115	46	✓	✓	✓	✓	✓	✗
80	3	77	131	145	131	50	✓	✓	✓	✓	✓	✓
100	4	96	150	164	150	60	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Maße in mm.

min. Öffnungsdruck

DN	NPS	Kv-Wert	Öffnungsdruck bei Durchflussrichtung			ohne Feder	Gewicht
			↔	↑	↓	↑	
[mm]	[inch]	[m³/h]	[mbar]				[kg]
15	1/2	2	25	30	20	2,5	0,10
20	3/4	7					0,16
25	1	13				3	0,28
32	1 1/4	17				3,5	0,52
40	1 1/2	23					0,70
50	2	48				4	1,10
65	2 1/2	55				k.W.	1,58
80	3	83					1,78
100	4	127					3,30

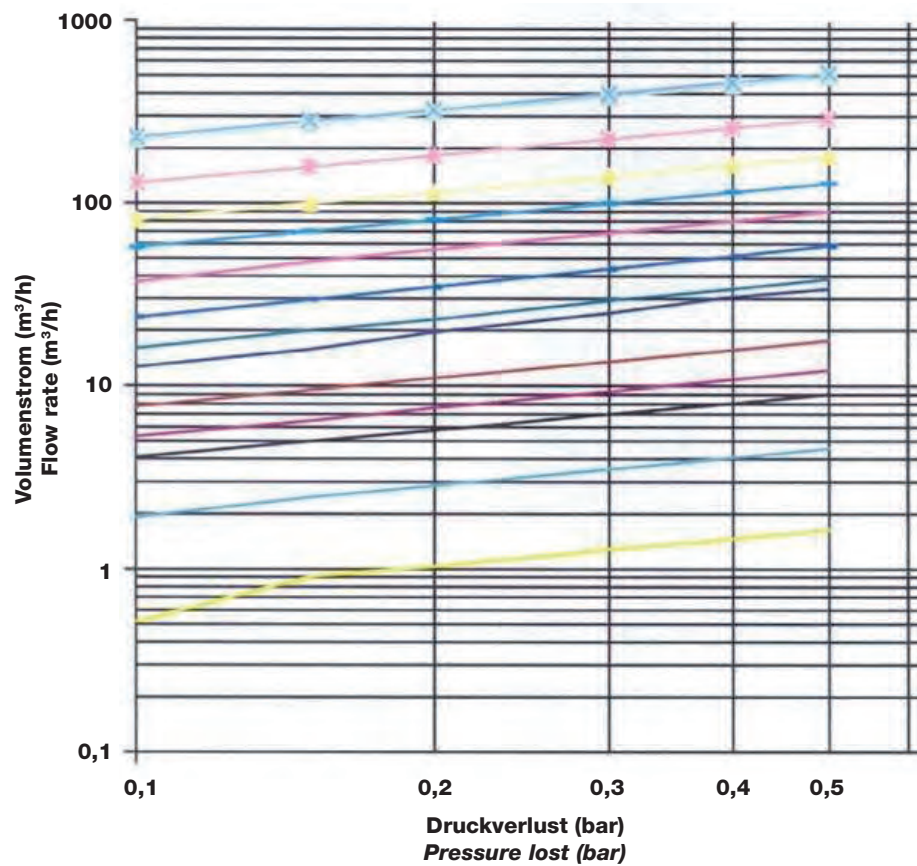
Dichtheit

Das Disco-Rückschlagventil schließt aufgrund der Rückhaltefeder ohne Druckdifferenz.

Max. Betriebstemperatur in Abhängigkeit von Dichtungen:

Dichtung	von [°C]	bis [°C]
NBR	-10	+90
EPDM		+120
FPM (Viton)		+150
PTFE		+200
metallisch		+300

Druckverlustdiagramm



Strömungsmessungen gemäß DIN EN 60534-2-3.

Die Diagrammwerte gelten für Wasser mit einer Temperatur von 20°C.
Für Berechnungen anderer Fluide und Temperaturen setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.

Betriebsanleitung

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Rückschlagventile der Baureihe 930 sind ausschließlich dazu bestimmt, nach Einbau in ein Rohrleitungssystem Medien innerhalb der zugelassenen Druck- und Temperaturgrenzen einseitig abzusperren (s. Datenblatt). Sie dürfen nur für Medien verwendet werden, gegen die das Material und die Dichtungen des Rückschlagventils beständig sind. Für Medien mit Feststoffen sind sie nicht geeignet.

2. Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise

Für die Rückschlagventile gelten dieselben Sicherheitsvorschriften wie für das Rohrleitungssystem, in das sie eingebaut werden.

Anforderungen an den Anwender

Für Rohrleitungssysteme, in denen unsere Rückschlagventile eingebaut sind, ist der Planer/Installateur und der Betreiber verantwortlich, dass

- das Rückschlagventil nur wie unter Punkt 1 verwendet wird.
- das Rohrleitungssystem fachgerecht verlegt ist und dessen Funktion regelmäßig überprüft wird.
- nur fachlich qualifiziertes Personal das Rückschlagventil einbaut, ausbaut und repariert. Das Personal muss regelmäßig in allen zutreffenden Vorschriften für Arbeitssicherheit und Umweltschutz, insbesondere für druckführende Leitungen unterwiesen werden.
- dieses Personal die Betriebsanleitung kennt und die darin enthaltenen Hinweise beachtet.



Besondere Arten von Gefahren

Vor dem Ausbau des Rückschlagventils muss der Druck in der Anlage komplett abgebaut sein, um ein unkontrolliertes Austreten des Mediums zu vermeiden. Eventuell sich in der Leitung befindliche Flüssigkeit muss abgelassen werden. Die beim Ausbau austretende Restflüssigkeit ist aufzufangen. Bei gefährlichen Restflüssigkeiten oder Gasen notwendige Schutzmaßnahmen treffen.

3. Lagerung

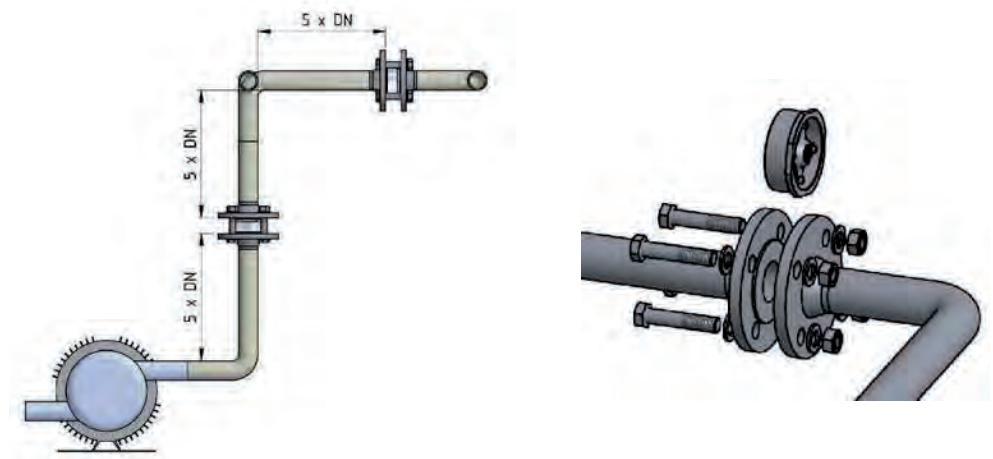
- Rückschlagventile sind in der Originalverpackung zu transportieren und an einem sauberen Ort zu lagern.
- Rückschlagventile enthalten Dichtelemente aus organischen Werkstoffen, die auf Umwelteinflüsse reagieren. Sie müssen daher auch möglichst kühl, trocken und dunkel gelagert werden.
- Die Stirnseiten der Rückschlagventile dürfen mechanisch nicht beschädigt werden.

4. Einbauvorschriften, Inbetriebnahme

Beim Einbau der Rückschlagventile sind folgende Punkte zu beachten:

- Die Rückschlagventile und O-Ringe vor dem Einbau auf eventuelle Beschädigungen prüfen. Die Beweglichkeit der Scheibe überprüfen. Beschädigte Teile dürfen nicht eingebaut werden.
- Sicherstellen, dass nur Rückschlagventile eingebaut werden, deren Druckklasse, chemische Beständigkeit, Anschluss und Abmessungen den Einsatzbedingungen entsprechen.
- Vor und hinter der Disco-Rückschlagklappe eine gerade Rohrstrecke von mindestens 5 x Nenndurchmesser vorsehen.
- Keine direkte Montage auf einen Pumpenflansch.
- Pulsierende Strömungsverhältnisse und Druckschläge sind zu vermeiden.
- Die Durchflussrichtung beachten (siehe Pfeil auf Typenschild)!

Bei einer anschließenden Druckprobe sind die Anschlüsse auf Dichtheit zu prüfen.



5. Hilfe bei Störungen, Reparatur

Vor dem Ausbau unbedingt Sicherheitshinweise (Punkt 2) beachten!

Ersatzteile sind mit vollständiger Angabe des Typenschildes bei uns zu bestellen. Es dürfen nur Originalersatzteile eingebaut werden. Zum Ausbau der Scheibe die Feder durch Lösen der Befestigungsschrauben entfernen. Nun kann der O-Ring oder die Scheibe getauscht werden. Der Einbau der Scheibe erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

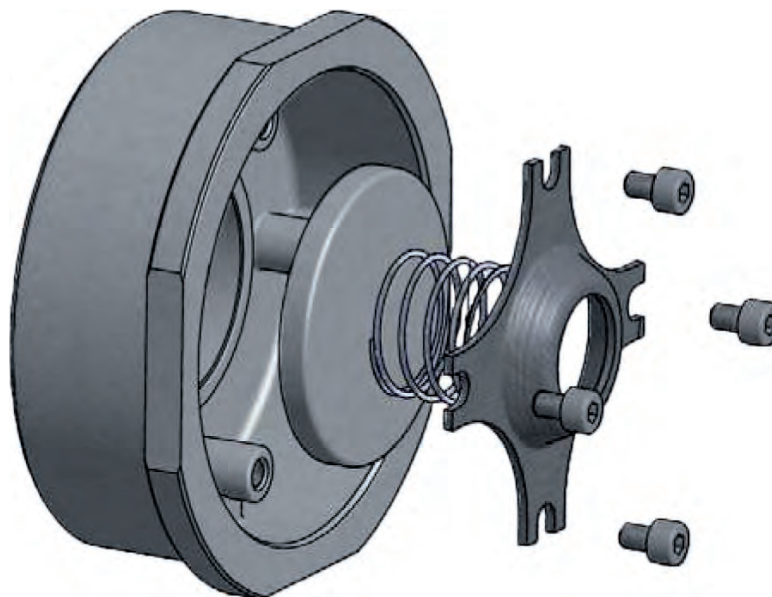
Typenschlüssel

Typ	DN	Material				
	Nennweite	Ausführung	Gehäuse	Scheibe	Feder	Dichtungen
930	15 bis 300	1	1.4408	1.4436	1.4436	N = NBR
		2	1.0619			E = EPDM V = Viton F = FPM/FKM P = PTFE M = metallisch dichtend

Bestellbeispiel

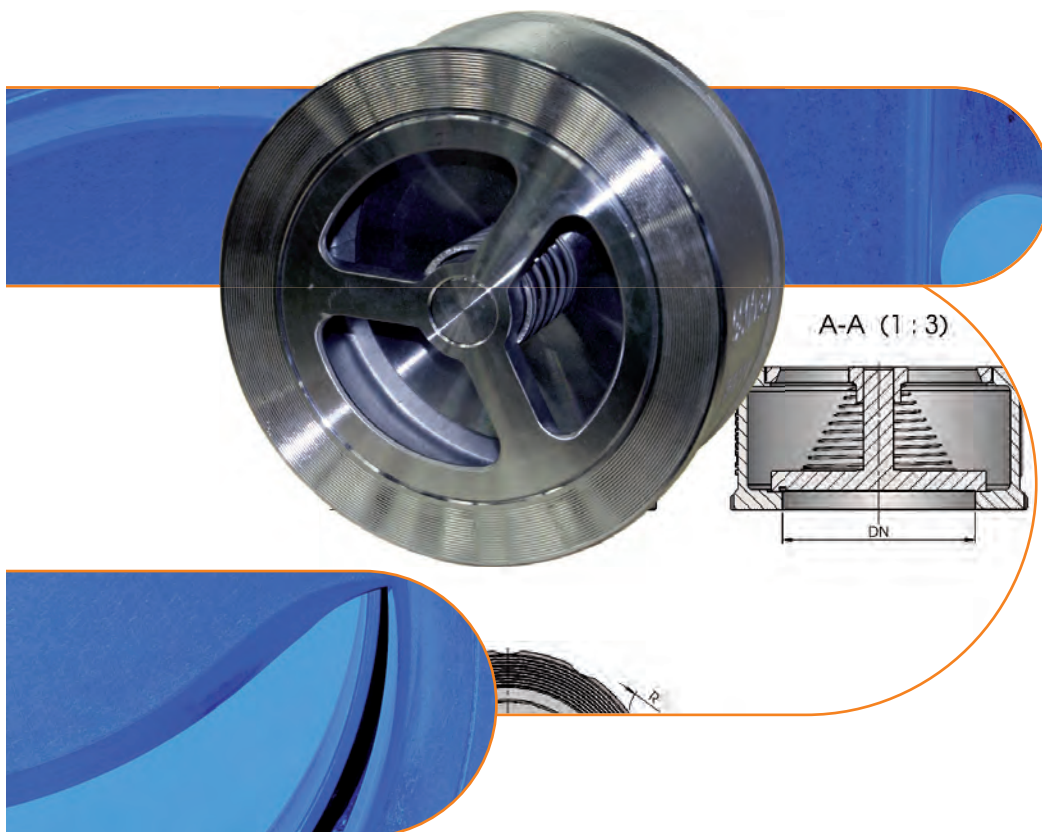
930 / 100 / 1 / M

930	Disco-Rückschlagventil Typ 930	
100	Nennweite	100
1	Gehäuse	1.4408
	Scheibe	1.4436
	Feder	1.4436
M	Dichtung	metallisch dichtend



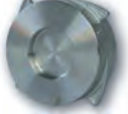


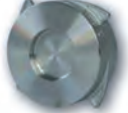
Disco-Rückschlagventile

Type 932



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

Inhalt	Beschreibung und Anwendungszweck	315
	Funktion	315
	Abmessungen	316
	Öffnungsdruck, Dichtheit, Betriebstemperatur	318
	Druckverlust	319
	Betriebsanleitung	320
	Typenschlüssel, Bestellbeispiel	322

Ausführung	Gehäuse	Scheibe	Feder	Dichtung	Druckbereich	
1	Edelstahl 1.4408	Edelstahl 1.4408	Edelstahl 1.4571	NBR, EPDM, FPM (Viton) PTF oder metallisch	0 bis 40 bar	
4	Alu-Bronze 2.0975	Alu-Bronze 2.0975	Hastelloy C4 (2.4610)		0 bis 25 bar	
4.1		Edelstahl 1.4408	Edelstahl 1.4571		0 bis 25 bar	
5	Stahlguss 1.0619	Edelstahl 1.4408	Edelstahl 1.4571		0 bis 16 bar	
6	Duplex 1.4469				Hastelloy C4 (2.4610)	0 bis 40 bar

Beschreibung und Anwendungszweck

Rückschlagventile sind Armaturen zur Rückflussverhinderung in Rohrleitungssystemen.

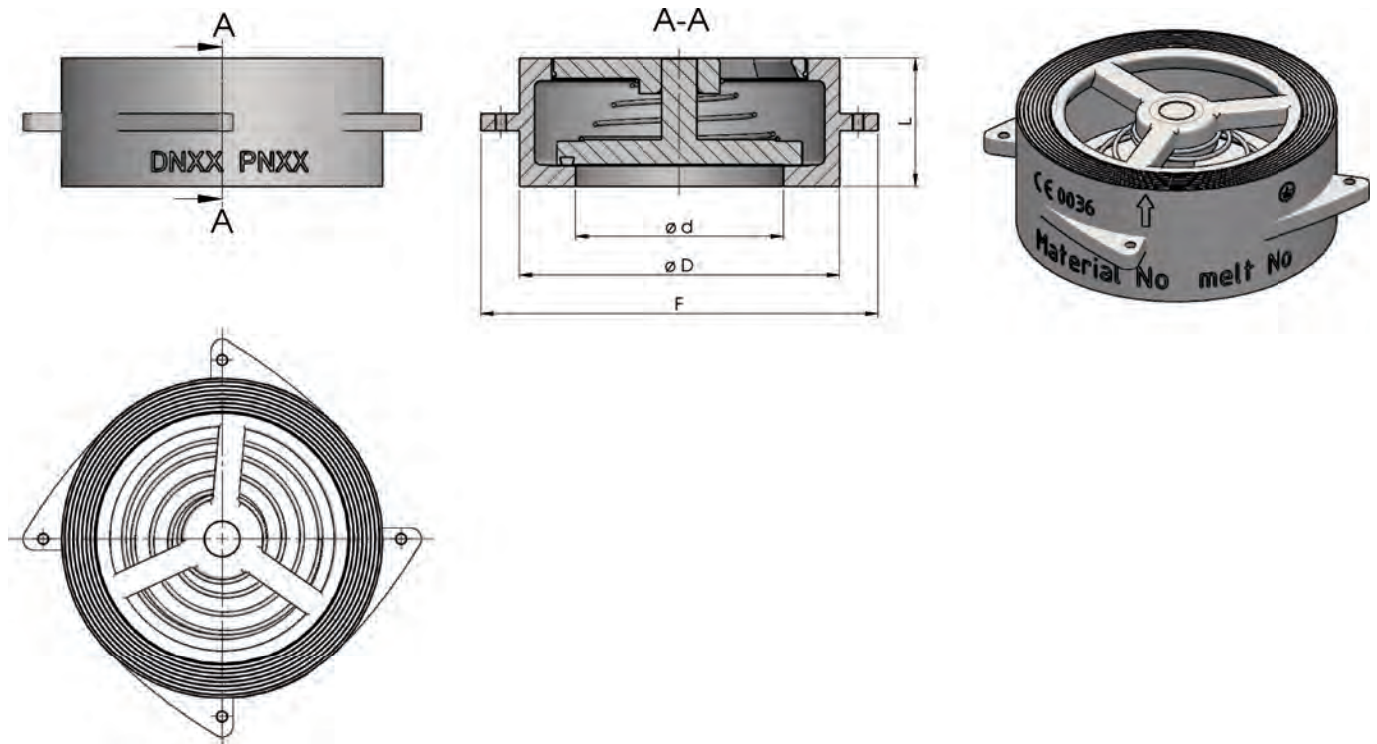
¹⁾ DIN EN 558-1 Reihe 49
(alt DIN 3203-3)

Rückschlagventile der Baureihe 932 zeichnen sich durch ihren einfachen Aufbau und ihre kurzen Baulängen (¹⁾gemäß DIN EN 558-1, Reihe 49) aus. Sie bieten eine optimale Lösung bei größeren Nennweiten und dort, wo Zwischenflansch-Anschlüsse gefordert oder vorteilhafter sind. Rückschlagventile der Baureihe 932 eignen sich für den industriellen Einsatz in Rohrleitungssystemen zum Transport von flüssigen und gasförmigen Stoffen, sowie in Anlagen in denen besonders hohe Anforderungen an das Material gestellt werden.

Funktion

Die Einbaulage ist bei Rückschlagventilen der Baureihe 932 beliebig. Durch den Druck des Mediums werden sie geöffnet und durch eine Feder bei Strömungsabbau wieder geschlossen, bevor ein Rückfluss entsteht.

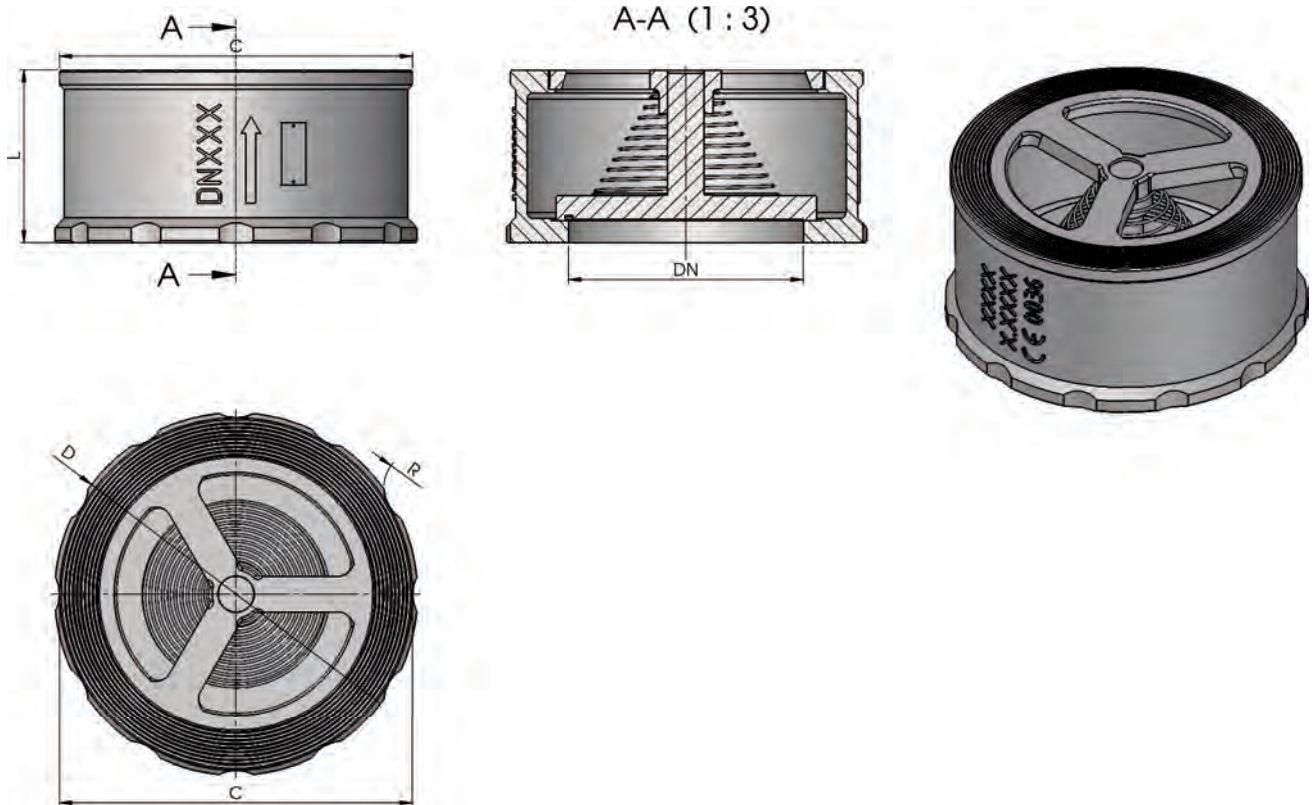
Abmessungen



DN		Maße			
[mm]	[inch]	$\varnothing d$	$\varnothing D$	$\varnothing F$	L
15	1/2	15	43	56	16
20	3/4	19	53	69	19
25	1	25	63	76	22
32	1 1/4	32	75	87	28
40	1 1/2	38	80	101	31,5
50	2	47	95	114	40
65	2 1/2	63	115	136	46
80	3	77	131	154	50
100	4	97,5	150	178	60

Maße in mm.

Abmessungen



DN		Maße							
[mm]	[inch]	Ø C (PN 10/16)	Ø D (PN 10/16)	Ø C (150 lbs)	Ø C (PN 25)	Ø D (PN 25)	R (PN 10/16)	R (PN 25)	L
125	5	194	194	194	194	194	-	-	90
150	6	220	220	220	220	220	-	-	106
200	8	275	280	280	286	294	11	30	140
250	10	331	340	340	344	356	11	33	145
300	12	380	386	404	404	421	11	33	160

Maße in mm.

min. Öffnungsdruck

DN		Kv-Wert	Öffnungsdruck bei Durchflussrichtung			ohne Feder
[mm]	[inch]	[m³/h]	↔	↑	↓	↑
			[mbar]			
15	1/2	4	~ 20	~ 24	~ 16	~ 4
20	3/4	7		~ 25	~ 15	~ 5
25	1	10				
32	1 1/4	17		~ 26	~ 14	~ 6
40	1 1/2	24		~ 27	~ 13	~ 7
50	2	37		~ 28	~ 12	~ 8
65	2 1/2	61		~ 29	~ 11	~ 9
80	3	74		~ 30	~ 10	~ 10
100	4	115	~ 33	~ 7	~ 13	
125	5	201	~ 30	~ 46	~ 14	~ 16
150	6	286		~ 47	~ 13	~ 17
200	8	553		~ 51	~ 9	~ 21
250	10	643	~ 40	~ 64	~ 16	~ 24
300	12	867		~ 68	~ 12	~ 38

Strömungsmessungen gemäß DIN EN 60534-2-3.

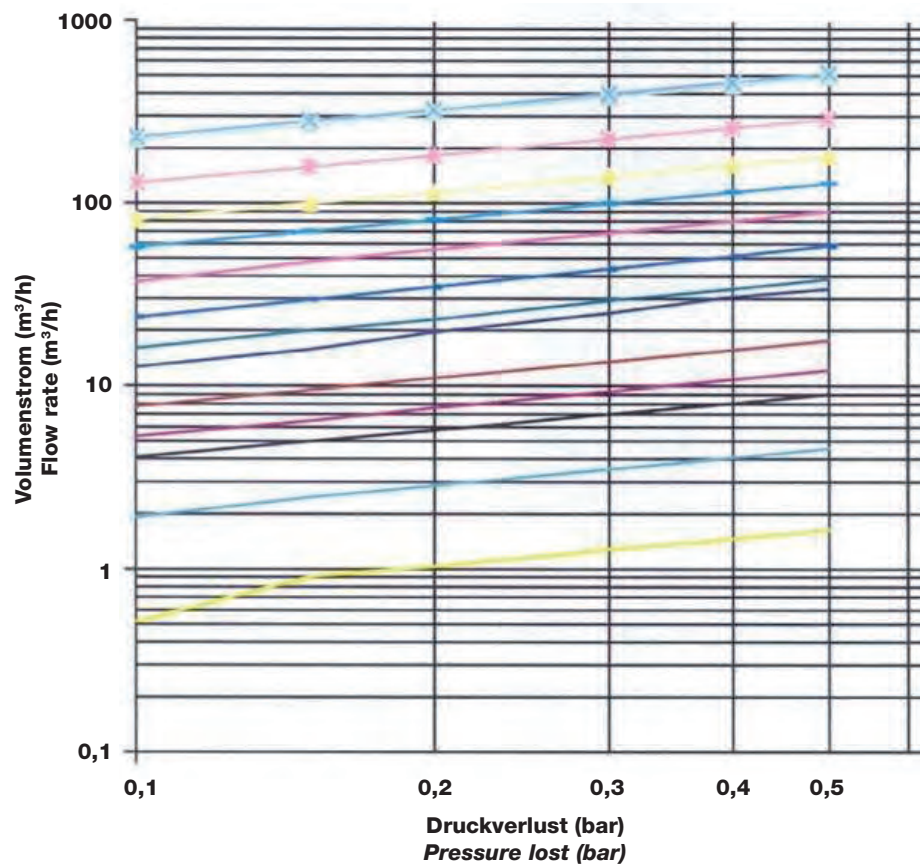
Dichtheit

Das Disco-Rückschlagventil schließt aufgrund der Rückhaltefeder ohne Druckdifferenz.

Max. Betriebstemperatur in Abhängigkeit von Dichtungen:

Dichtung	von [°C]	bis [°C]
NBR	-10	+90
EPDM		+120
FPM (Viton)		+150
PTFE		+200
metallisch		+300

Druckverlustdiagramm



Die Diagrammwerte gelten für Wasser mit einer Temperatur von 20°C.
Für Berechnungen anderer Fluide und Temperaturen setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.

Betriebsanleitung

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Rückschlagventile der Baureihe 932 sind ausschließlich dazu bestimmt, nach Einbau in ein Rohrleitungssystem Medien innerhalb der zugelassenen Druck- und Temperaturgrenzen einseitig abzusperren (s. Datenblatt). Sie dürfen nur für Medien verwendet werden, gegen die das Material und die Dichtungen des Rückschlagventils beständig sind. Für Medien mit Feststoffen sind sie nicht geeignet.

2. Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise

Für die Rückschlagventile gelten dieselben Sicherheitsvorschriften wie für das Rohrleitungssystem, in das sie eingebaut werden.

Anforderungen an den Anwender

Für Rohrleitungssysteme, in denen unsere Rückschlagventile eingebaut sind, ist der Planer/Installateur und der Betreiber verantwortlich, dass

- das Rückschlagventil nur wie unter Punkt 1 verwendet wird.
- das Rohrleitungssystem fachgerecht verlegt ist und dessen Funktion regelmäßig überprüft wird.
- nur fachlich qualifiziertes Personal das Rückschlagventil einbaut, ausbaut und repariert. Das Personal muss regelmäßig in allen zutreffenden Vorschriften für Arbeitssicherheit und Umweltschutz, insbesondere für druckführende Leitungen unterwiesen werden.
- dieses Personal die Betriebsanleitung kennt und die darin enthaltenen Hinweise beachtet.



ACHTUNG!

Besondere Arten von Gefahren

Vor dem Ausbau des Rückschlagventils muss der Druck in der Anlage komplett abgebaut sein, um ein unkontrolliertes Austreten des Mediums zu vermeiden. Eventuell sich in der Leitung befindliche Flüssigkeit muss abgelassen werden. Die beim Ausbau austretende Restflüssigkeit ist aufzufangen. Bei gefährlichen Restflüssigkeiten oder Gasen notwendige Schutzmaßnahmen treffen.

3. Lagerung

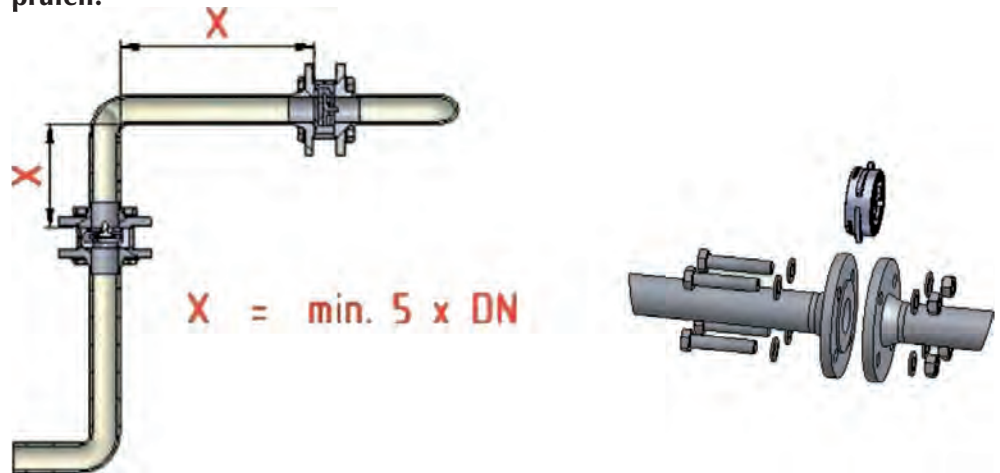
- Rückschlagventile sind in der Originalverpackung zu transportieren und an einem sauberen Ort zu lagern.
- Rückschlagventile enthalten Dichtelemente aus organischen Werkstoffen, die auf Umwelteinflüsse reagieren. Sie müssen daher auch möglichst kühl, trocken und dunkel gelagert werden.
- Die Stirnseiten der Rückschlagventile dürfen mechanisch nicht beschädigt werden.

4. Einbauvorschriften, Inbetriebnahme

Beim Einbau der Rückschlagventile sind folgende Punkte zu beachten:

- Die Rückschlagventile und O-Ringe vor dem Einbau auf eventuelle Beschädigungen prüfen. Die Beweglichkeit der Scheibe überprüfen. Beschädigte Teile dürfen nicht eingebaut werden.
- Sicherstellen, dass nur Rückschlagventile eingebaut werden, deren Druckklasse, chemische Beständigkeit, Anschluss und Abmessungen den Einsatzbedingungen entsprechen.
- Vor und hinter der Disco-Rückschlagklappe eine gerade Rohrstrecke von mindestens 5 x Nenndurchmesser vorsehen.
- Keine direkte Montage auf einen Pumpenflansch.
- Pulsierende Strömungsverhältnisse und Druckschläge sind zu vermeiden.
- Die Durchflussrichtung beachten (siehe Pfeil auf Typenschild)!

Bei einer anschließenden Druckprobe sind die Anschlüsse auf Dichtheit zu prüfen.



5. Hilfe bei Störungen, Reparatur

Vor dem Ausbau unbedingt Sicherheitshinweise (Punkt 2) beachten! Ersatzteile sind mit vollständiger Angabe des Typenschildes bei uns zu bestellen. Es dürfen nur Originalersatzteile eingebaut werden. Zum Ausbau der Scheibe die Feder durch Lösen der Befestigungsschrauben entfernen. Nun kann der O-Ring oder die Scheibe getauscht werden. Der Einbau der Scheibe erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

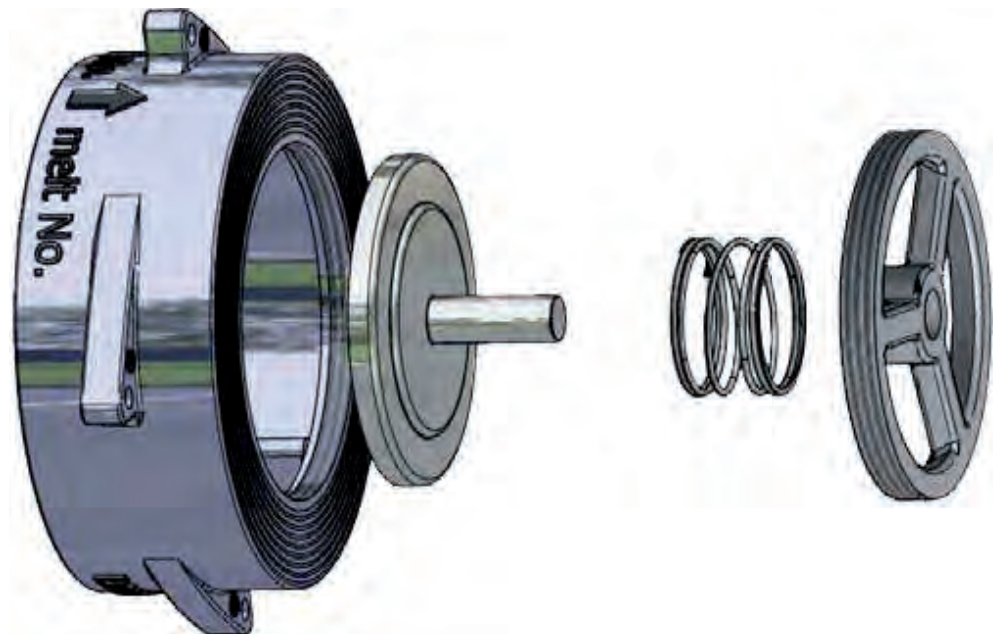
Typenschlüssel

Typ	DN	Material			
	Nennweite	Gehäuse	Scheibe	Feder	Dichtungen
932	15 bis 300	VA = Edelstahl 1.4408	VA = Edelstahl 1.4408	1.4436	N = NBR
		AB = Alu- Bronze	AB = Alu- Bronze		E = EPDM
		ST = Stahlguss	DU = Duplex		V = FPM (Viton)
		DU = Duplex			T = PTFE (Teflon)
					M = metallisch dichten

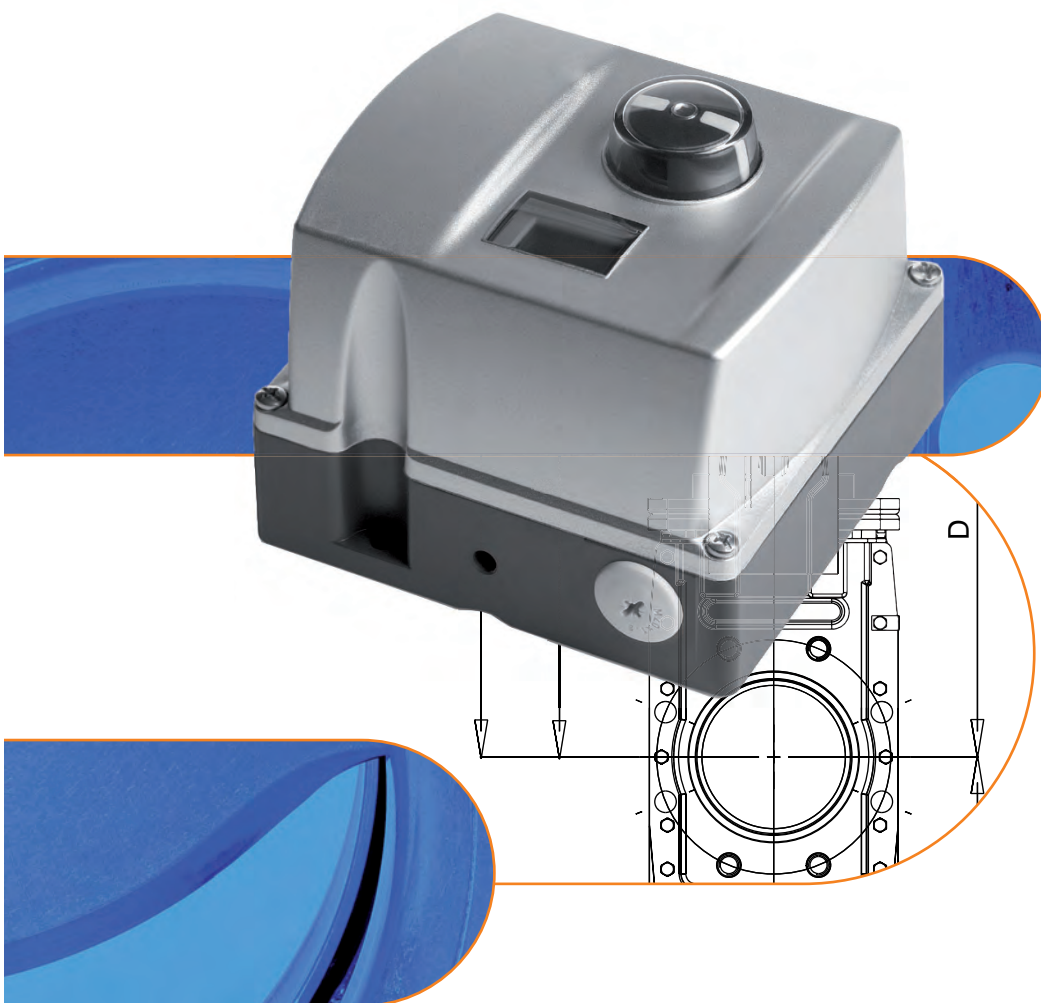
Bestellbeispiel

932 / 100 / 1 / M / F1

932	Disco-Rückschlagventil	Typ 932
100	Nennweite	100
1	Gehäuse	1.4408
	Scheibe	1.4436
	Feder	1.4436
M	Dichtung	metallisch dichtend



Zubehör



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

Zubehör

Stellungsregler	325
Switchguard	327
Endschalter	329
Induktive Sensoren	329
• IG0005 – AC/DC Schließer	329
• IG5401 – DC PNP Schließer	330
Magnetsensoren	331
• MK5100 – DC Schließer, 3-Leiter	331
• MK5103 – DC Schließer, 2-Leiter	333
• MK5158 – DC Schließer, 3-Leiter	335
• MK5157 – DC Schließer, 3-Leiter mit Stecker	337
Endschalterbox	339
Verteilerdose	341
Magnetventile	345
• Standard-Magnetventil, 5/2-Wege, G 1/4"	345
• Standard-Magnetventil, 5/2-Wege, G 1/2"	346
• Standard-Magnetventil, 3/2-Wege, G 1/4"	347
• Standard-Magnetventil, 3/2-Wege, G 1/2"	348
• Namur-Magnetventil, 5/2-Wege, G 1/4"	349
• Namur-Magnetventil, 5/2-Wege, G 1/2"	350
• Namur-Magnetventil, 3/2-Wege, G 1/4"	351
• Namur-Magnetventil, 3/2-Wege, G 1/2"	352
Arretierungen	353
• für Schieber	355
• für 90°-Dreharmaturen	356

ND9000® INTELLIGENTER STELLUNGSREGLER

Der ND9000 ist ein erstklassiger intelligenter Stellungsregler, ausgelegt für den Einsatz mit jedem Regelventilantrieb in sämtlichen Industriezweigen. Mit seiner einzigartigen Diagnose und weiteren unvergleichlichen Leistungsmerkmalen garantiert er in allen Betriebszuständen hohe Qualität. In Verbindung mit dem Lifetime-Support FieldCare™ ist der ND9000 eine zuverlässige und zukunftssichere Investition.



Besondere Merkmale

- Vergleichbare Regelgüte bei Dreh- und Hubventilen
- Zuverlässige und robuste Konstruktion
- Einfache Inbetriebnahme und Handhabung
- Sprachwahl: Deutsch, Englisch, Französisch
- Vor Ort- und Fernbedienung
- Erweiterbare Architektur
- Fortschrittliche Gerätediagnose
 - Selbstdiagnose
 - Online-Diagnose
 - Leistungsdiagnose
 - Kommunikationsdiagnose
 - Umfangreiche Offline-Tests
 - Intelligenter Ventilstern

Optionen

- Austauschbare Kommunikationsmöglichkeiten:
 - HART
 - FOUNDATION fieldbus
 - Profibus PA
- Endschalter
- Stellungsgeber (nur bei HART)
- Gehäuse komplett in Edelstahl
- Adapter für Beschleierung

Gesamtbetriebskosten

- Niedriger Energie- und Luftverbrauch
- Die zukunftssichere Konstruktion ermöglicht das Nachrüsten von Optionen zu geringen Kosten.
- Optimiertes Ersatzteilprogramm minimiert Ersatzteilhaltung
- Umrüsten vorhandener Installationen

Minimierte Prozessabweichungen

- Linearisierung der Ventildurchflusskennlinie
- Hervorragende dynamische und statische Regelgüte
- Hohe Ansprechempfindlichkeit auf Regelsignaländerungen
- Genaue interne Messungen

Einfache Installation und Konfiguration

- Ein Gerät für Dreh- und Hubventile, doppel- und einfachwirkende Antriebe
- Einfaches und schnelles Kalibrieren und Konfigurieren
 - vor Ort durch Bedienpaneel (LUI)
 - fernbedient durch FieldCare Software
 - Asset-Management-Tools von dezentralem Steuerungssystem (PLS)
- Direktanbau möglich, so dass externe Verrohrung und Montageteile entfallen
- Installation in allen gängigen Regelsystemen durch niedrigen Leistungsverbrauch

Offene Lösung

- Offene Schnittstelle für Soft- und Hardware zahlreicher Hersteller. Diese offene Architektur ermöglicht den Einsatz des ND9000 mit anderen Feldgeräten, um somit ein beispielloses Niveau der Regelbarkeit zu erzielen.
- FDT- und EDD-basierte, durch mehrere Hersteller unterstützte Konfiguration

SWITCHGUARD™ INTELLIGENTES STEUERGERÄT

SwitchGuard™ ist ein erstklassiges intelligentes Steuergerät für AUF-/ZU-Ventile, einsetzbar auf allen Antriebstypen. Die besondere Konstruktion mit integrierten Funktionen, die große Luftkapazität und die einzigartigen Diagnosemöglichkeiten garantieren eine hohe Verfügbarkeit Ihrer AUF-/ZU-Anwendungen. Dank genormter Schnittstellen kann der SwitchGuard leicht auf jeden Antrieb aufgebaut werden. Durch die abgestuft wählbare und regelbare Luftleistung entfällt der Einsatz eines Magnetventils, und die Integration in ein Prozessleitsystem wird vereinfacht. Alle Diagnosedaten werden in leicht verständlicher Art und Weise anhand der FDT/DTM-basierten Konfigurations- und Überwachungssoftware FieldCare™ dargestellt, so dass potenzielle Gerätefehler frühzeitig erkannt und bei der Wartungsplanung berücksichtigt werden können – lange bevor sie den Prozess beeinträchtigen.



Besondere Merkmale

- Zuverlässige und robuste Konstruktion
- Das robuste Gehäuse schützt das Gerät vor Umwelteinflüssen und Missbrauch
- Einfache Handhabung
- Sprachauswahl: Englisch, Deutsch, Französisch
- Vor Ort- und Fernbedienung
- Erweiterbare Architektur
- Integrierte fortschrittliche Gerätediagnose
 - Eigendiagnose
 - Online-Diagnose
 - Performancediagnose
- Geschwindigkeitsregelung beim Schaltvorgang
- HART Kommunikation

Ausführungen

- Analoge Stellungsrückmeldung
- Integrierte Endschalter
- U/I-Wandler für Binärsignal

Gesamtbetriebskosten

- Geringer Energie- und Luftverbrauch
- Zukunftssichere Konstruktion ermöglicht nachträgliche Integration von Optionen mit geringen Kosten.
- Optimiertes Ersatzteilprogramm; reduzierte Anzahl von Ersatzteilen.

Hervorragende Schalteigenschaften

- Mehrere vordefinierte Öffnungs- und Schließprofile
 - Öffnen und Schließen können separat konfiguriert werden
 - Minimiert Druckstöße in Rohrleitungen
- Exzellente Geschwindigkeitsregelung
- Hoch zuverlässige Pneumatik
- Großer Bereich an pneum. Kapazität

Leichte Installation und Konfiguration

- Gleiches Gerät für Linear- und Drehventile, doppelt- und einfachwirkende Antriebe
- Einfaches Kalibrieren und Konfigurieren
 - Vor Ort durch Benutzerschnittstelle (LUI, Local User Interface)
 - fernbedient durch FieldCare Software
- Durch niedrigen Leistungsverbrauch Installation in allen gängigen Regelsystemen möglich.

Offene Lösung

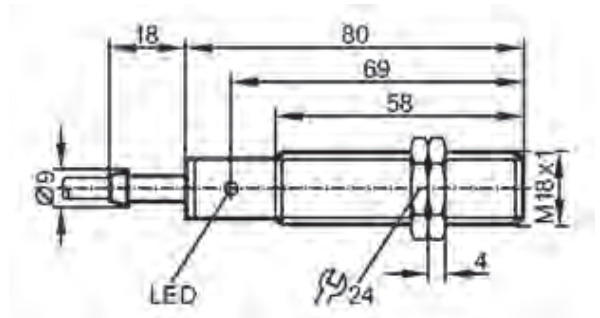
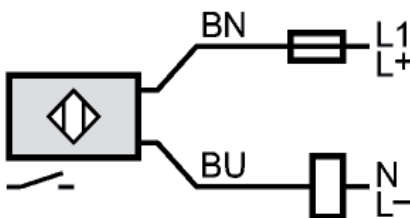
- Schnittstelle offen für Soft- und Hardware zahlreicher Hersteller. Diese offene Architektur ermöglicht den Einsatz von SwitchGuard mit anderen Feldgeräten und Systemen.
- Unterstützt FDT-basierte, herstellerunabhängige Konfiguration.

IG0005

IG-2005-ABOA
 Induktiver Sensor
 Kunststoffgewinde M18 x 1
 Anschlussleitung
 Schaltabstand 5 mm [b]
 bündig einbaubar



Elektrische Ausführung Ausgangsfunktion		AC/DC Schließer
Betriebsspannung	[V]	20...250 AC/DC
Strombelastbarkeit (Dauer)	[mA]	350 AC (...50 °C) / 250 AC (...80 °C) / 100 DC
Strombelastbarkeit (Kurz)	[mA]	\hat{i} : 2,2 A (20 ms / 0,5 Hz)
Mindestlaststrom	[mA]	5
Kurzschlussfest / Verpolungsfest / Überlastfest		nein
Spannungsabfall	[V]	< AC 6,5 / < DC 6
Reststrom	[mA]	< 2,5 (AC 250 V) / < 1,3 (AC 110 V) / < 0,8 (DC 24 V)
Realschaltabstand (Sr)	[mm]	5 ± 10 %
Arbeitsabstand	[mm]	0...4,05
Schaltpunktdrift	[% von Sr]	-10...10
Hysterese	[% von Sr]	1...15
Schaltfrequenz	[Hz]	25 AC / 50 DC
Korrekturfaktoren		Stahl (St37) = 1 / V2A ca. 0,7 / Ms ca. 0,4 / Al ca. 0,3 / Cu ca. 0,2
Umgebungstemperatur	[°C]	-25...80
Schutzart, Schutzklasse		IP 67, II
EMV		EN 60947-5-2; EN 55011: Klasse B
MTTF	[Jahre]	609
Gehäusewerkstoffe		PBT
Funktionsanzeige Schaltzustand	LED	gelb
Anschluss		PVC-Kabel / 2 m; 2 x 0,5 mm ²
Gewicht	[kg]	0,11
Bemerkungen		Empfehlung: Nach einem Kurzschluss das Gerät auf sichere Funktion prüfen.
Zubehör (mitgeliefert)		2 Befestigungsmuttern



Anschlussbelegung

Adernfarben: BN – braun; BU – blau

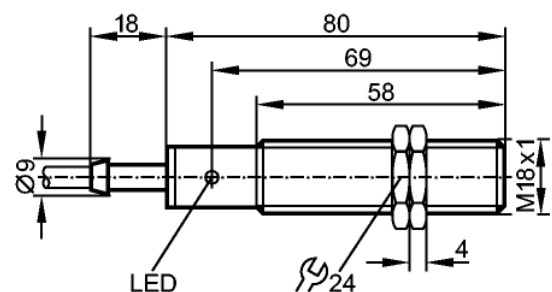
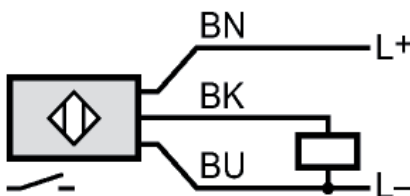
Hinweis: Miniatur-Sicherung gemäß IEC60127-2 Sheet 1,
 ≤ 2 A (flink)

IG5401

IG-3008-BPKG
 Induktiver Sensor
 Kunststoffgewinde M18 x 1
 Anschlussleitung
 Schaltabstand 8 mm [nb]
 nicht bündig einbaubar



Elektrische Ausführung Ausgangsfunktion		DC PNP Schließer
Betriebsspannung	[V]	10...36 DC
Strombelastbarkeit	[mA]	250
Kurzschlusschutz		getaktet
Verpolungsschutz / Überlastfest		ja
Spannungsabfall	[V]	< 2,5
Stromaufnahme	[mA]	< 15 (24 V)
Realschaltabstand (Sr)	[mm]	8 ± 10 %
Arbeitsabstand	[mm]	0...6,5
Schaltpunktdrift	[% von Sr]	-10...10
Hysterese	[% von Sr]	1...15
Schaltfrequenz	[Hz]	300
Korrekturfaktoren		Stahl (St37) = 1 / V2A ca. 0,7 / Ms ca. 0,4 / Al ca. 0,3 / Cu ca. 0,2
Umgebungstemperatur	[°C]	-25...80
Schutzart, Schutzklasse		IP 67, II
EMV		EN 60947-5-2
MTTF	[Jahre]	1853
Gehäusewerkstoffe		PBT
Funktionsanzeige Schaltzustand	LED	gelb
Anschluss		PVC-Kabel / 2 m; 3 x 0,5 mm ²
Gewicht	[kg]	0,117
Zubehör (mitgeliefert)		2 Befestigungsmuttern

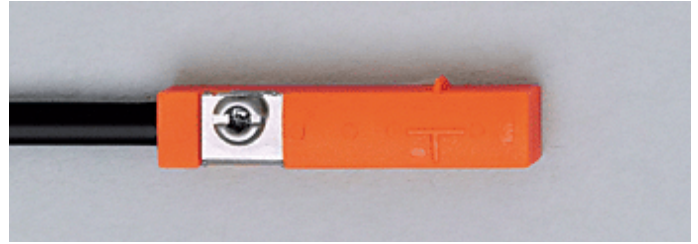


Anschlussbelegung

Adernfarben: BN – braun; BU – blau; BK – schwarz

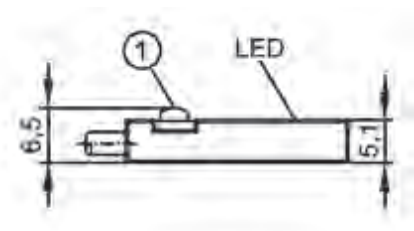
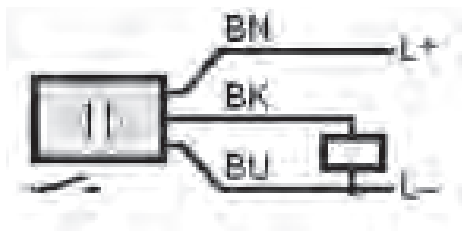
MK5100

Zylindersensor mit GMR Zelle
 Kunststoffgehäuse für T-Nut-Zylinder
 Anschlussleitung
 [b]bündig einbaubar
 Ansprechempfindlichkeit 2,8 mT
 Überfahrgeschwindigkeit > 10 m/s



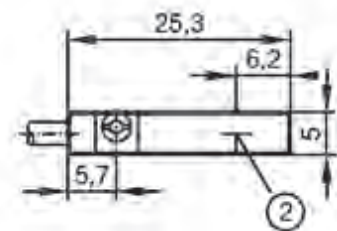
Elektrische Daten		
Elektrische Ausführung		DC PNP
Betriebsspannung	[V]	10...30 DC
Stromaufnahme	[mA]	< 10
Schutzklasse		III
Verpolungsschutz		ja
Bereitschaftsverzögerungszeit	[ms]	< 30
Ausgänge		
Ausgangsfunktion		Schließer
Spannungsabfall	[V]	< 2,5
Strombelastbarkeit	[mA]	100
Kurzschlusschutz		ja
Überlastfest		ja
Schaltfrequenz	[Hz]	10000
Erfassungsbereich		
Ansprechempfindlichkeit	[mT]	2,8
Überfahrgeschwindigkeit	[m/s]	> 10
Genauigkeit / Abweichungen		
Hysterese	[mm]	< 1,5
Reproduzierbarkeit	[mm]	< 0,2
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-25...85
Schutzart		IP 65 / IP 67
Zulassungen / Prüfungen		
EMV		EN 61000-4-2 ESD: - CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 HF gestrahlt: 10 V/m (80...2000 MHz) EN 61000-4-4 Burst: 2 kV EN 61000-4-6 HF leitungsgebunden: 10 V (0,15...80 MHz) EN 55011: Klasse B
MTTF	[Jahre]	3694
Mechanische Daten		
Einbauart		bündig einbaubar
Gehäusewerkstoffe		Gehäuse: PA (Polyamid); Befestigungsexzenter: Edelstahl
Gewicht	[kg]	0,027

Anzeigen / Bedienelemente		
Schaltzustandsanzeige	LED	gelb
Elektrischer Anschluss		
Anschluss		PUR-Kabel / 2 m; 3 x 0,14 mm ²
Zubehör		
Zubehör (mitgeliefert)		Memory Gummi; Kabelclip
Bemerkungen		
		Betriebsspannung „supply class 2“ gemäß cULus Befestigungsexzenter mit Kombikopf Schlitz/Innensechskant SW 1,5
Verpackungseinheit	[Stück]	1



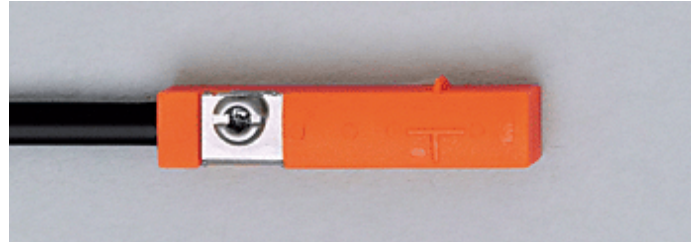
Anschlussbelegung

Adernfarben: BK – schwarz; BN – braun; BU – blau



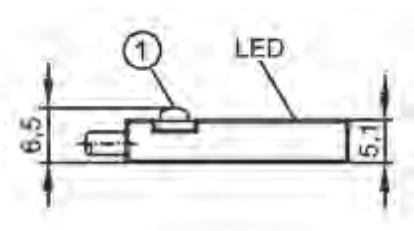
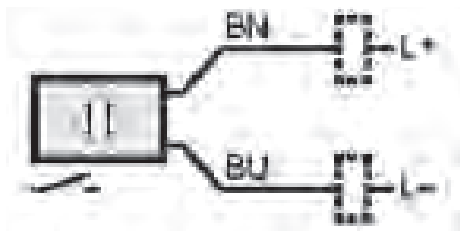
MK5103

Zylindersensor mit GMR Zelle
 Kunststoffgehäuse für T-Nut-Zylinder
 Anschlussleitung
 bündig einbaubar
 Ansprechempfindlichkeit 2,8 mT
 Überfahrgeschwindigkeit > 10 m/s



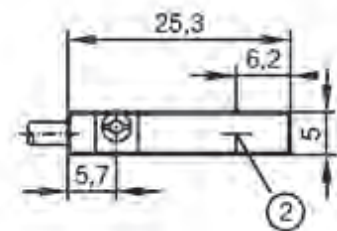
Elektrische Daten		
Elektrische Ausführung		DC PNP/NPN
Betriebsspannung	[V]	10...30 DC
Schutzklasse		III
Verpolungsschutz		ja
Bereitschaftsverzögerungszeit	[ms]	30
Ausgänge		
Ausgangsfunktion		Schließer
Spannungsabfall	[V]	< 4,5
Mindestlaststrom	[mA]	5
Reststrom	[mA]	< 0,8
Strombelastbarkeit	[mA]	100
Kurzschlusschutz		ja
Überlastfest		ja
Schaltfrequenz	[Hz]	4000
Erfassungsbereich		
Ansprechempfindlichkeit	[mT]	2,8
Überfahrgeschwindigkeit	[m/s]	> 20
Genauigkeit / Abweichungen		
Hysterese	[mm]	1,5
Reproduzierbarkeit	[mm]	< 0,2
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-25...85
Schutzart		IP 65 / IP 67
Zulassungen / Prüfungen		
EMV		EN 61000-4-2 ESD: - CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 HF gestrahlt: 10 V/m (80...2000 MHz) EN 61000-4-4 Burst: 2 kV EN 61000-4-5 Surge: 0,5 kV EN 61000-4-6 HF leitungsgebunden: 10 V (0,15...80 MHz) EN 55011: Klasse B
MTTF	[Jahre]	3145
Mechanische Daten		
Einbauart		bündig einbaubar
Gehäusewerkstoffe		PA (Polyamid); Befestigungsexzenter: Edelstahl
Gewicht	[kg]	0,026

Anzeigen / Bedienelemente		
Schaltzustandsanzeige	LED	gelb
Elektrischer Anschluss		
Anschluss		PUR-Kabel / 2 m; 2 x 0,14 mm ²
Zubehör		
Zubehör (mitgeliefert)		Memory Gummi; Kabelclip
Bemerkungen		
		Betriebsspannung „supply class 2“ gemäß cULus Befestigungsexzenter mit Kombikopf Schlitz/Innensechskant SW 1,5
Verpackungseinheit	[Stück]	1



Anschlussbelegung

Adernfarben: BN – braun; BU – blau



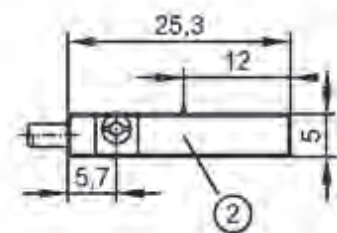
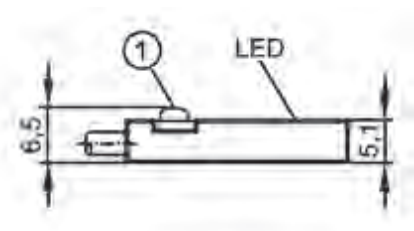
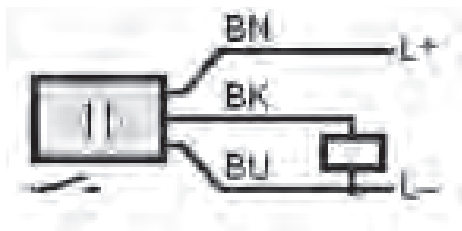
MK5158

Zylindersensor mit AMR Zelle
 Kunststoffgehäuse für T-Nut-Zylinder
 Anschlussleitung
 bündig einbaubar
 Ansprechempfindlichkeit 2,0 mT
 Überfahrgeschwindigkeit > 10 m/s



Elektrische Daten		
Elektrische Ausführung		DC PNP
Betriebsspannung	[V]	10...30 DC
Stromaufnahme	[mA]	< 10
Schutzklasse		III
Verpolungsschutz		ja
Bereitschaftsverzögerungszeit	[ms]	< 30
Ausgänge		
Ausgangsfunktion		Schließer
Spannungsabfall	[V]	< 2,5
Strombelastbarkeit	[mA]	100
Kurzschlusschutz		ja
Überlastfest		ja
Schaltfrequenz	[Hz]	6000
Erfassungsbereich		
Ansprechempfindlichkeit	[mT]	2,0
Überfahrgeschwindigkeit	[m/s]	> 10
Genauigkeit / Abweichungen		
Hysterese	[mm]	1,0
Reproduzierbarkeit	[mm]	< 0,2
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-25...85
Schutzart		IP 65 / IP 67 / IP 69K
Zulassungen / Prüfungen		
EMC		EN 61000-4-2 ESD: - CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 HF gestrahlt: 10 V/m (80...2000 MHz) EN 61000-4-4 Burst: 2 kV EN 61000-4-6 HF leitungsgebunden: 10 V (0,15...80 MHz) EN 55011: Klasse B
MTTF	[Jahre]	2064
Mechanische Daten		
Einbauart		bündig einbaubar
Gehäusewerkstoffe		PA (Polyamid); Befestigungsexzenter: Edelstahl
Gewicht	[kg]	0,031

Anzeigen / Bedienelemente		
Schaltzustandsanzeige	LED	gelb
Elektrischer Anschluss		
Anschluss		PVC-Kabel / 2 m; 3 x 0,14 mm ²
Zubehör		
Zubehör (mitgeliefert)		Memory Gummi; Kabelclip
Bemerkungen		
		Betriebsspannung „supply class 2“ gemäß cULus Befestigungsexzenter mit Kombikopf Schlitz/Innensechskant SW 1,5
Verpackungseinheit	[Stück]	1



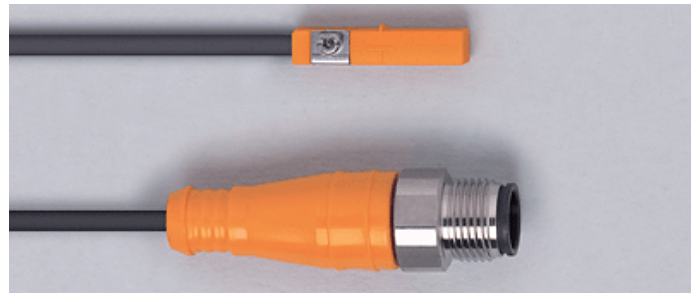
- 1: Befestigungsexzenter
2: Aktive Fläche

Anschlussbelegung

Adernfarben: BN – braun; BK – schwarz; BU – blau

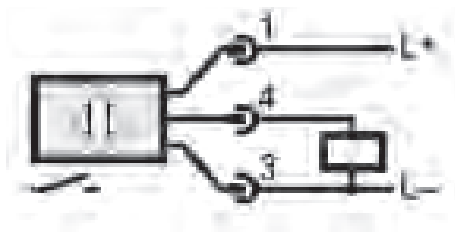
MK5157

Zylindersensor mit AMR Zelle
 Kunststoffgehäuse für T-Nut-Zylinder
 Anschlussleitung mit Steckverbindung
 bündig einbaubar
 Ansprechempfindlichkeit 2,0 mT
 Überfahrgeschwindigkeit > 10 m/s

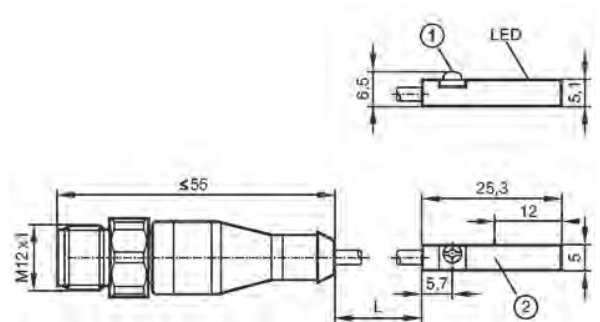


Elektrische Daten			
Elektrische Ausführung			DC PNP
Betriebsspannung	[V]		10...30 DC
Stromaufnahme	[mA]		< 10
Schutzklasse			III
Verpolungsschutz			ja
Bereitschaftsverzögerungszeit	[ms]		< 30
Ausgänge			
Ausgangsfunktion			Schließer
Spannungsabfall	[V]		< 2,5
Strombelastbarkeit	[mA]		100
Kurzschlusschutz			ja
Überlastfest			ja
Schaltfrequenz	[Hz]		6000
Erfassungsbereich			
Ansprechempfindlichkeit	[mT]		2,0
Überfahrgeschwindigkeit	[m/s]		> 10
Genauigkeit / Abweichungen			
Hysterese	[mm]		1,0
Reproduzierbarkeit	[mm]		< 0,2
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	[°C]		-25...85
Schutzart			IP 65 / IP 67 / IP 69K
Zulassungen / Prüfungen			
EMC		EN 61000-4-2 ESD: EN 61000-4-3 HF gestrahlt: EN 61000-4-4 Burst: EN 61000-4-6 HF leitungsgebunden: EN 55011:	- CD / 8 kV AD 10 V/m (80...2000 MHz) 2 kV 10 V (0,15...80 MHz) Klasse B
MTTF	[Jahre]		2064
Mechanische Daten			
Einbauart			bündig einbaubar
Gehäusewerkstoffe			PA (Polyamid); Befestigungsexzenter: Edelstahl
Gewicht	[kg]		0,021

Anzeigen / Bedienelemente		
Schaltzustandsanzeige	LED	gelb
Elektrischer Anschluss		
Anschluss		PVC-Kabel / 0,3 m; mit M12-Steckverbindung, mit drehbarer Sechskantmutter V4A
Zubehör		
Zubehör (mitgeliefert)		Memory Gummi; Kabelclip
Bemerkungen		
		Betriebsspannung „supply class 2“ gemäß cULus Befestigungsexzenter mit Kombikopf Schlitz/Innensechskant SW 1,5
Verpackungseinheit	[Stück]	1



Anschlussbelegung



- 1: Befestigungsexzenter
- 2: Aktive Fläche

Flexible Kunststoff-Endschalterbox mit Kunststoffbrücke

PA6 / PC / PA6GF30

Model: EPP

IP67

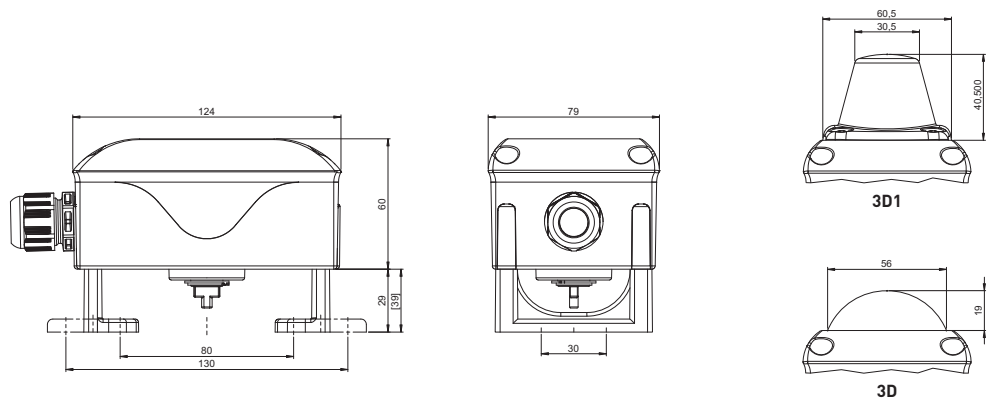
-25°C bis +80°C



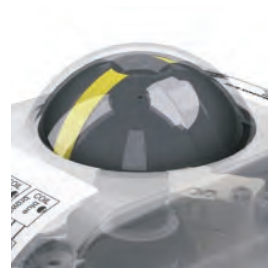
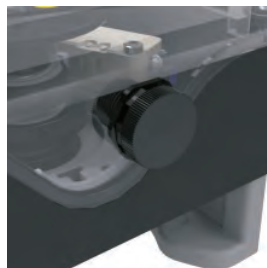
Beschreibung

- Kompakte und flexible Endschalterbox aus Polyamid (PA6) mit Deckel aus Polykarbonat (PC) transparent flach (Optional: 3D- oder 3D1-Anzeige)
- Verstellbare Polyamid-Montagebrücke (PA6) mit 30% Glasfaseranteil verstärkt für die einfache Montage auf Norm-Antriebe gemäß VDI/VDE 3845: Bohrbilder: 80x30mm und 130x30mm (Optional: 50x25mm) Wellenhöhen: 20 und 30mm (ACHTUNG: Serienmäßig kein F05-Anschluss im Gehäuseboden. Optional erhältlich.)
- Dichtheit IP67 gemäß DIN EN 60529
- Kabelverschraubung M20x1,5 schwarz (für Kabel Ø 6-12mm)
- Dichtungen EPDM und NBR, Schrauben Edelstahl 1.4301, Welle Polyamid PA6
- Andere Gehäuse-Farben auf Anfrage
- Anwendung: Standardanwendungen ohne explosionsfähige Atmosphäre. 1-4 Mechanische Endschalter oder induktive Sensoren in V3 Bauform, 1-3 Schlitzinitiatoren, 1-2 zylindrische Sensoren Ø 8-18mm

Maßzeichnung



Optionale Ausführungen



mit induktiven Näherungsschaltern

Varianten

2-Draht

3-Draht

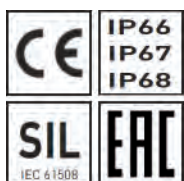


IFM
IS5026



IFM
IS5001

Endschalterfabrikat	IFM	IFM
Endschaltertyp	IS5026 (PNP/NPN, NO/NC)	IS5001 (PNP, NO)
Spannung	5–36 V DC	10–30 V DC
Betriebsstrom	4–200 mA	0–200 mA
Schaltfrequenz	2000 Hz	800 Hz
Leerlaufstrom I ₀		≤ 15 mA
Schaltzustandsanzeige	LED yellow	LED yellow
SIL Level	SIL 1–3 (IEC 61508:2010)	SIL 1–3 (IEC 61508:2010)
Umgebungstemperatur	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C
Max. Schalteranzahl	4	4
Artikelnummer	EPP2102-020-19-ML1 / H647517	EPP2102-020-7-ML1 / H647527
Klemmplan	<p>CLOSED OPEN</p> <p>I001:</p>	<p>CLOSED OPEN</p> <p>I001:</p>





Technische Angaben

Material	glasfaserverstärkter duroplastischer Polyester
Maße	75 x 110 x 55 mm
Farbe	ähnlich RAL 7000, fehgrau
Schutzart	IP 66 nach EN 60529
Schlagfestigkeit	>7 Joule, EN 50014
Temperaturbeständigkeit PUR-(Polyurethan) Dichtung	-40°C bis +90°C
Oberflächenwiderstand	>10 ¹² Ohm
Brennverhalten	V0 / selbstverlöschend, UL 94
Schutzisolierung	vollschutzisoliert nach VDE 0100
Durchschlagfestigkeit	18 KV / mm
Toxisches Verhalten	halogenfrei

Ausführung

Kunststoff-Gehäuse bestehend aus

- Deckel
- Dichtung, incl. unverlierbaren +/- Edelstahlschrauben
- Unterteil mit Erdungsschrauben

Anschlüsse

mit Tragschiene TS15 bestückt mit 11 Phönixklemmen MBK 5/E

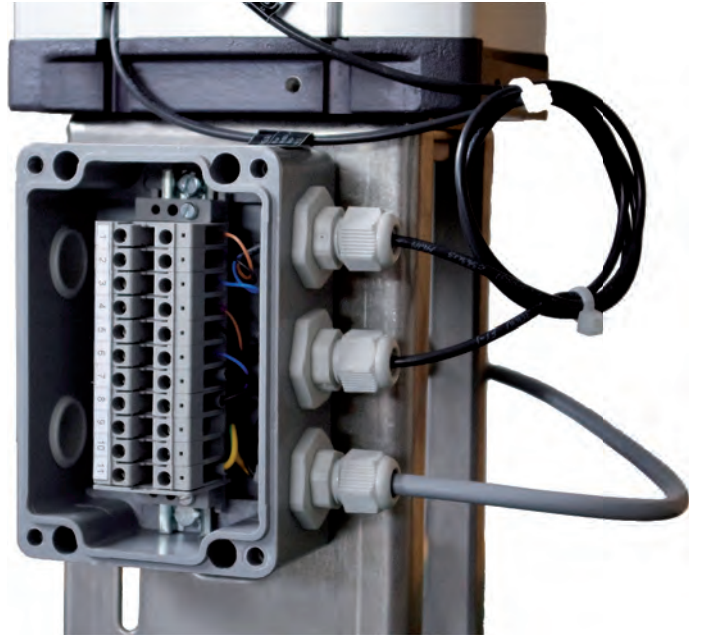
- Seite A: 3 x M16x1,5, werksseitig verdrahtet
- Seite B: 2 x M20x1,5, Auslieferung mit Blinddeckel, kundenseitig zu verdrahten

Halterung

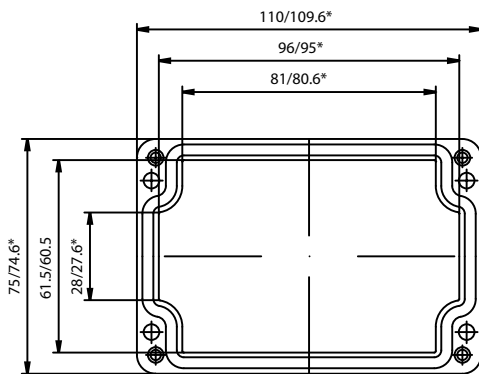
an Pneumatikzylinder mit Edelstahlhaltewinkel

Auf Anfrage

- Dose mit Aluminiumgehäuse
- Dose mit Zulassung nach ATEX

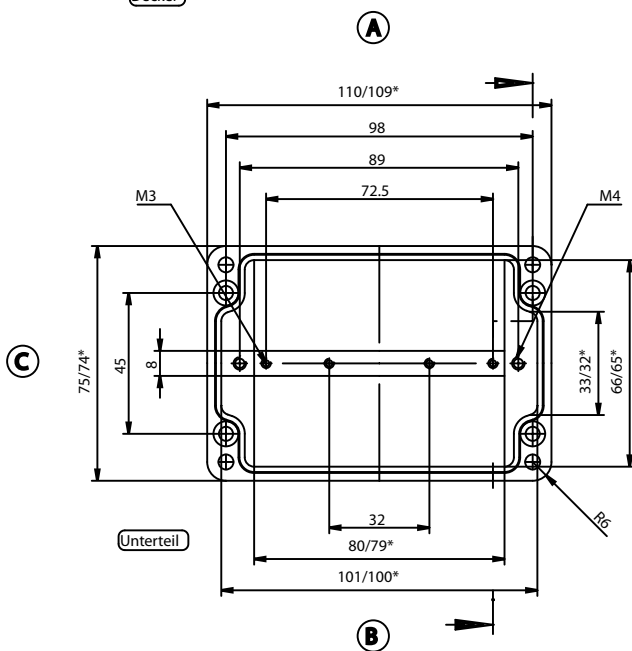


Maße

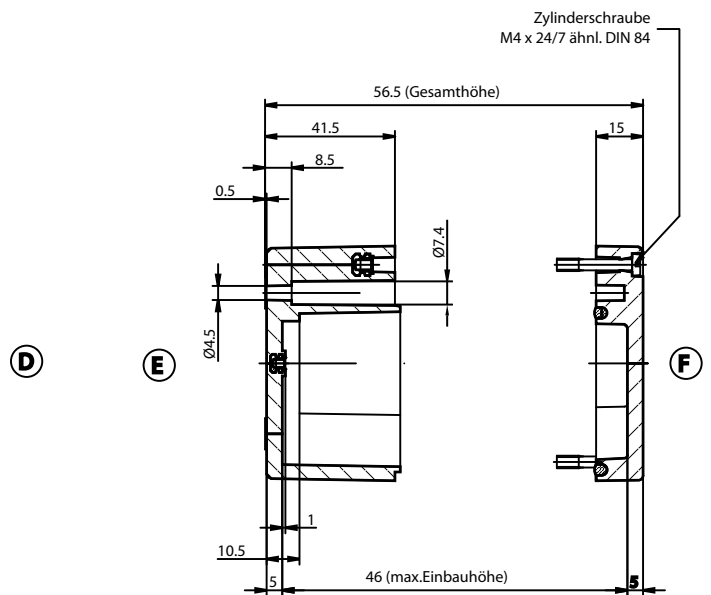


Deckel

* = Mass durch Formkonizität nach unten verringert.
Freimass - Toleranz nach DIN 16901-130



Unterteil

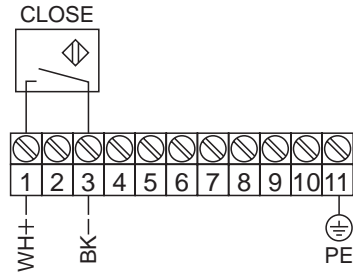


Zylinderschraube
M4 x 24/7 ähnl. DIN 84

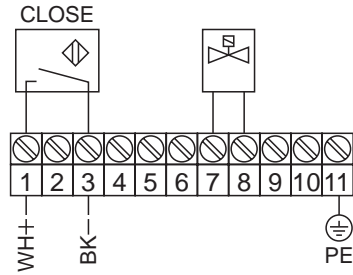
Anschlusspläne

Endschalter 2-Leiter

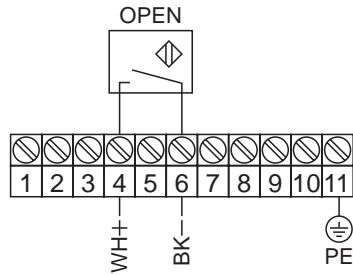
1 Endschalter - Position ZU / 2-Leiter



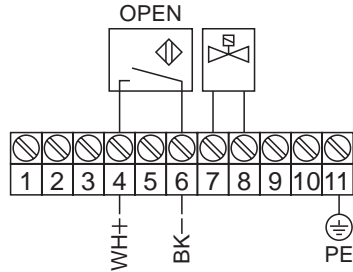
1 Endschalter - Position ZU / 2-Leiter
1 Magnetventil



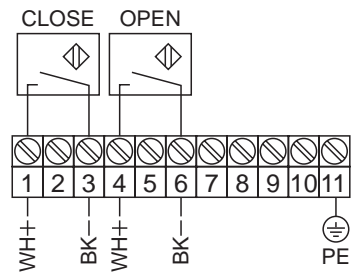
1 Endschalter - Position AUF / 2-Leiter



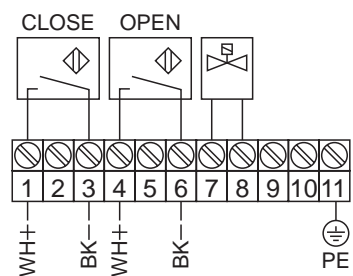
1 Endschalter - Position AUF / 2-Leiter
1 Magnetventil



2 Endschalter - Position AUF und ZU / 2-Leiter

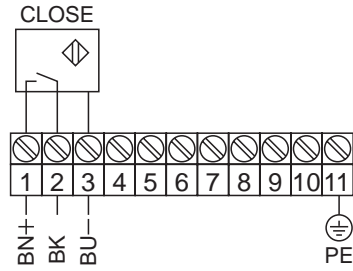


2 Endschalter - Position AUF und ZU / 2-Leiter
1 Magnetventil

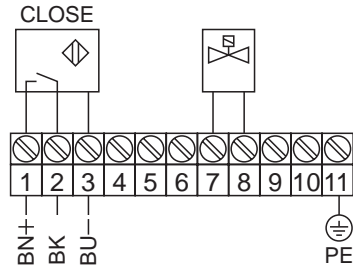


Endschalter 3-Leiter

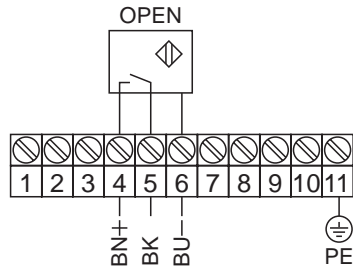
1 Endschalter - Position ZU / 3-Leiter



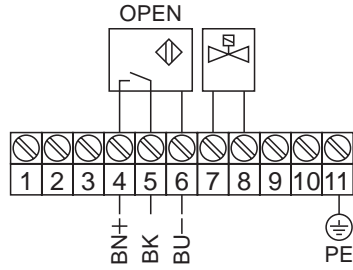
1 Endschalter - Position ZU / 3-Leiter
1 Magnetventil



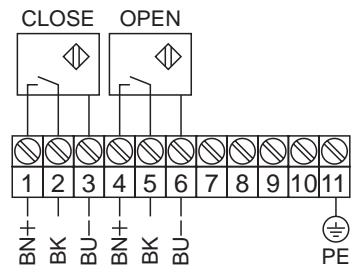
1 Endschalter - Position AUF / 3-Leiter



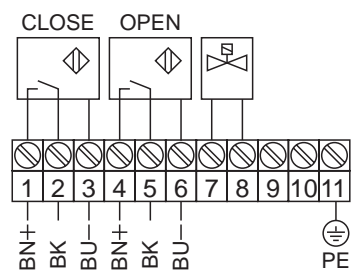
1 Endschalter - Position AUF / 3-Leiter
1 Magnetventil



2 Endschalter - Position AUF und ZU / 3-Leiter



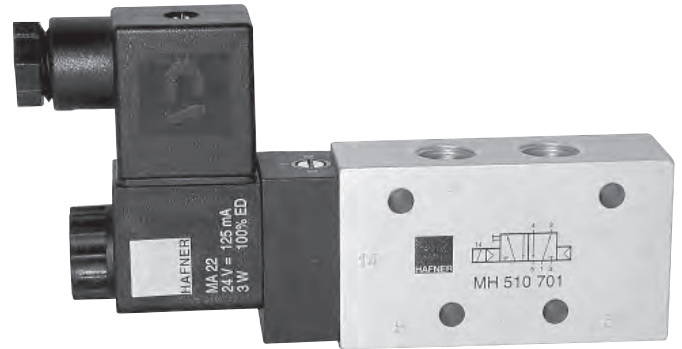
2 Endschalter - Position AUF und ZU / 3-Leiter
1 Magnetventil



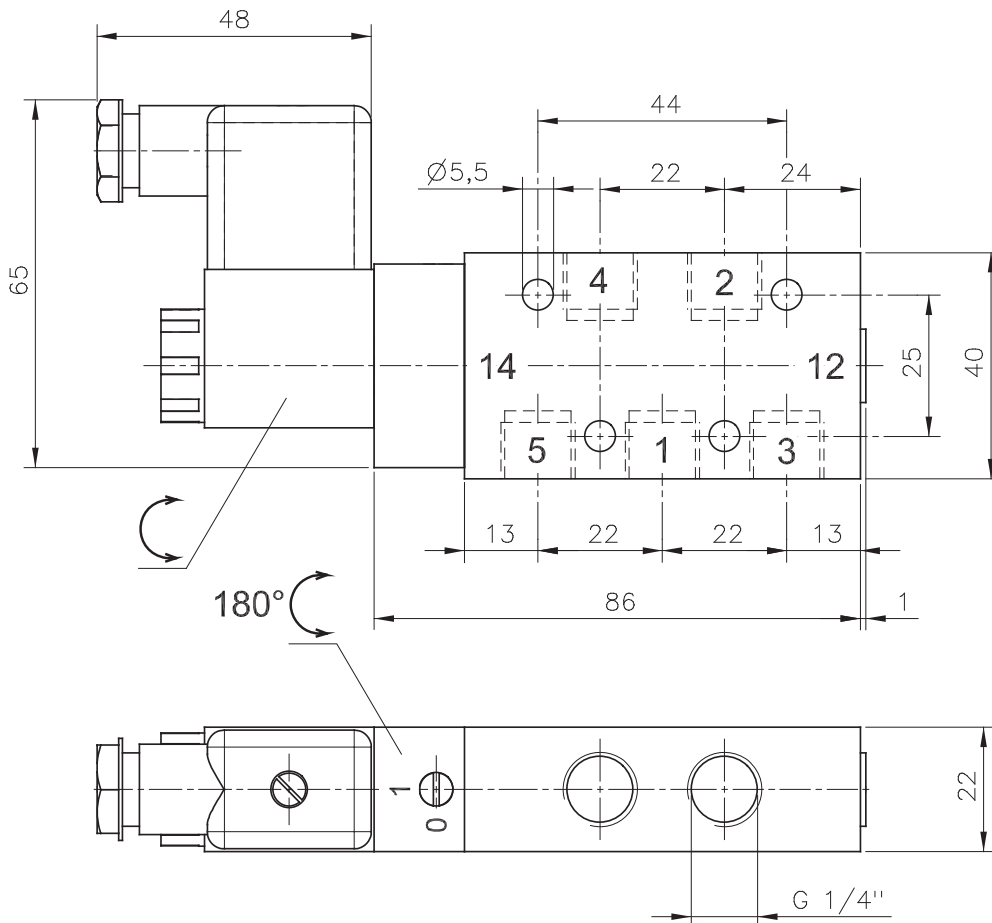
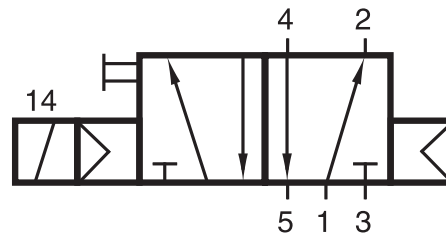
Standard-Magnetventil, 5/2-Wege, G 1/4"

MH 510 701

5/2-Wege-Magnetventil normalerweise durch Dauersignal angesteuert.
 Mit pneumatischer Federrückstellung.
 Generell mit Handnotbetätigung.
 Erhältlich mit Betätigungsmagnete: 230V / 50 Hz, 110 V / 50 Hz, 24 V / 50 Hz, 48 V =, 24 V =, 12 V =.
 Port 14: M5.
 Minimaler Betätigungsdruck: 3 bar.
 Version für Vakuum auf Anfrage.
 Stecker wie auf dem Foto zu sehen, ist inbegriffen.
 Auch lieferbar nach ATEX (II2G/Dc T4 - 10°C ≤ TA ≤ 50°C bzw. II3G/Dc T5 - 10°C ≤ TA ≤ 50°C): 230V / 50 Hz, 110 V / 50 Hz, 24 V =; mit Kabel (3m).



Anschluss	G 1/4"
Luftmenge	1250 l/min
Betriebsdruck	2 - 10 bar
Stromverbrauch	3 W = / 5 VA ~
Gewicht	0,25 kg



Standard-Magnetventil, 5/2-Wege, G 1/2"

MH 510 121

5/2-Wege-Magnetventil normalerweise durch Dauersignal angesteuert.

Mit pneumatischer Federrückstellung.

Generell mit Handnotbetätigung.

Erhältlich mit Betätigungsmagnete: 230V / 50 Hz, 110 V / 50 Hz, 24 V / 50 Hz, 48 V =, 24 V =, 12 V =.

Port 14: G 1/8".

Minimaler Betätigungsdruck: 3 bar.

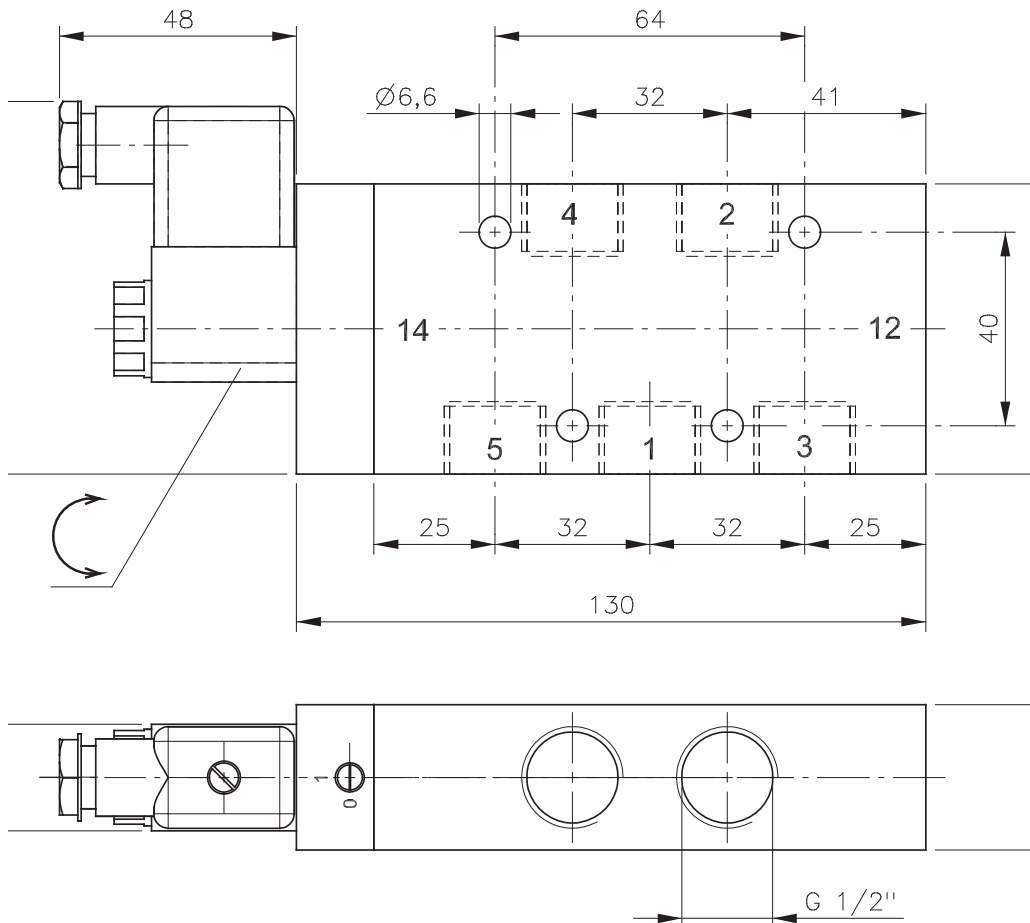
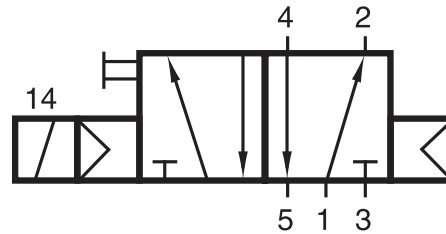
Version für Vakuum auf Anfrage.

Stecker wie auf dem Foto zu sehen, ist inbegriffen.

Auch lieferbar nach ATEX (II2G/Dc T4 - 10°C ≤ TA ≤ 50°C bzw. II3G/Dc T5 - 10°C ≤ TA ≤ 50°C): 230V / 50 Hz, 110 V / 50 Hz, 24 V =; mit Kabel (3m).



Anschluss	G 1/2"
Luftmenge	3000 l/min
Betriebsdruck	1 - 10 bar
Stromverbrauch	3 W = / 5 VA ~
Gewicht	0,67 kg



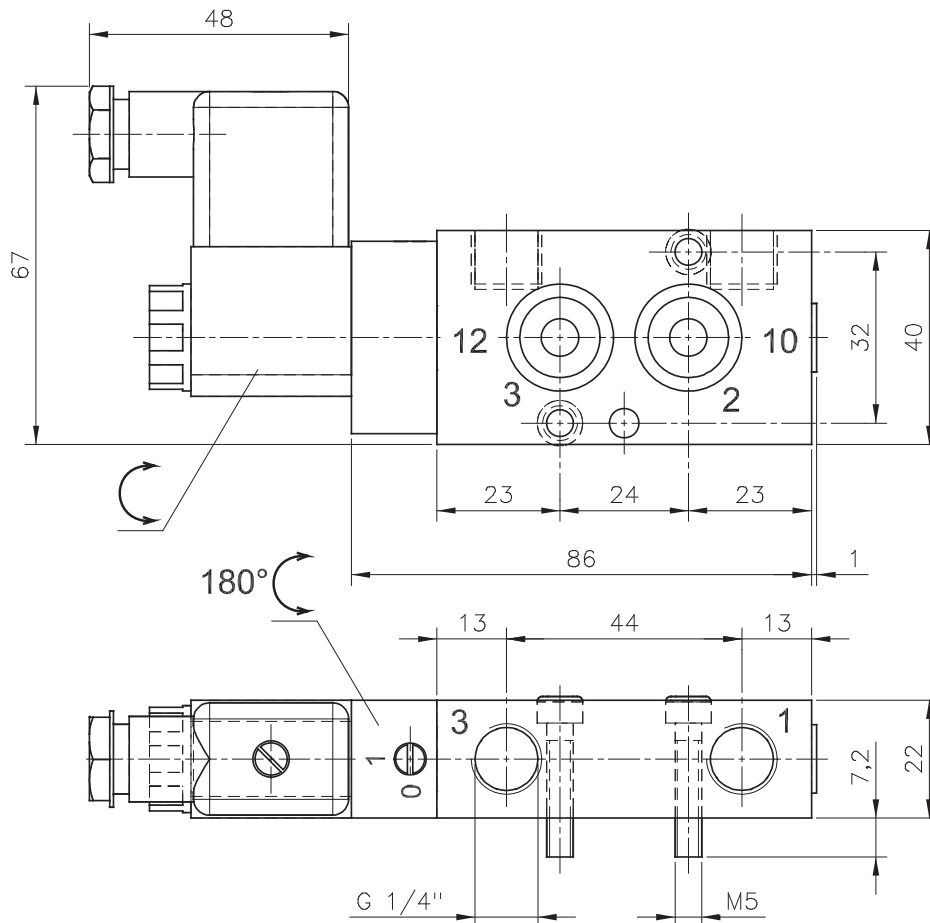
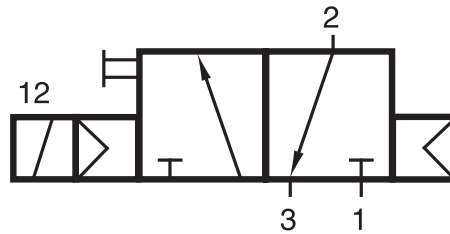
Standard-Magnetventil, 3/2-Wege, G 1/4"

MH 310 701

3/2-Wege-Magnetventil normalerweise durch Dauersignal angesteuert.
 Mit pneumatischer Federrückstellung.
 Generell mit Handnotbetätigung.
 Erhältlich mit Betätigungsmagnete: 230V / 50 Hz, 110 V / 50 Hz, 24 V / 50 Hz, 48 V =, 24 V =, 12 V =.
 Port 12: M5.
 Minimaler Betätigungsdruck: 3 bar.
 Version für Vakuum auf Anfrage.
 Stecker wie auf dem Foto zu sehen, ist inbegriffen.
 Auch lieferbar nach ATEX (II2G/Dc T4 - 10°C <= TA <= 50°C bzw. II3G/Dc T5 - 10°C <= TA <= 50°C): 230V / 50 Hz, 110 V / 50 Hz, 24 V =; mit Kabel (3m).



Anschluss	G 1/4"
Luftmenge	1250 l/min
Betriebsdruck	2 - 10 bar
Stromverbrauch	3 W = / 5 VA ~
Gewicht	0,21 kg



Standard-Magnetventil, 3/2-Wege, G 1/2"

MH 310 121

3/2-Wege-Magnetventil normalerweise durch Dauersignal angesteuert.

Mit pneumatischer Federrückstellung.

Generell mit Handnotbetätigung.

Erhältlich mit Betätigungsmagnete: 230V / 50 Hz, 110 V / 50 Hz, 24 V / 50 Hz, 48 V =, 24 V =, 12 V =.

Port 12: G 1/8".

Minimaler Betätigungsdruck: 3 bar.

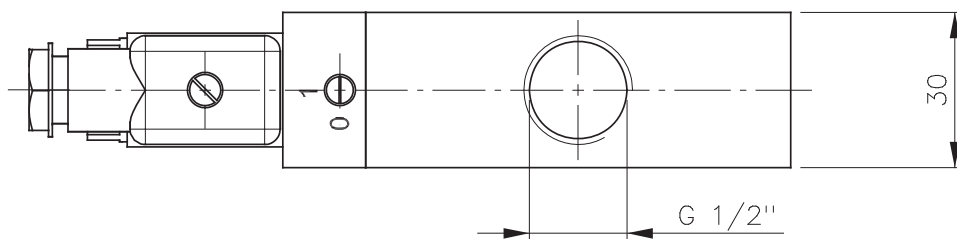
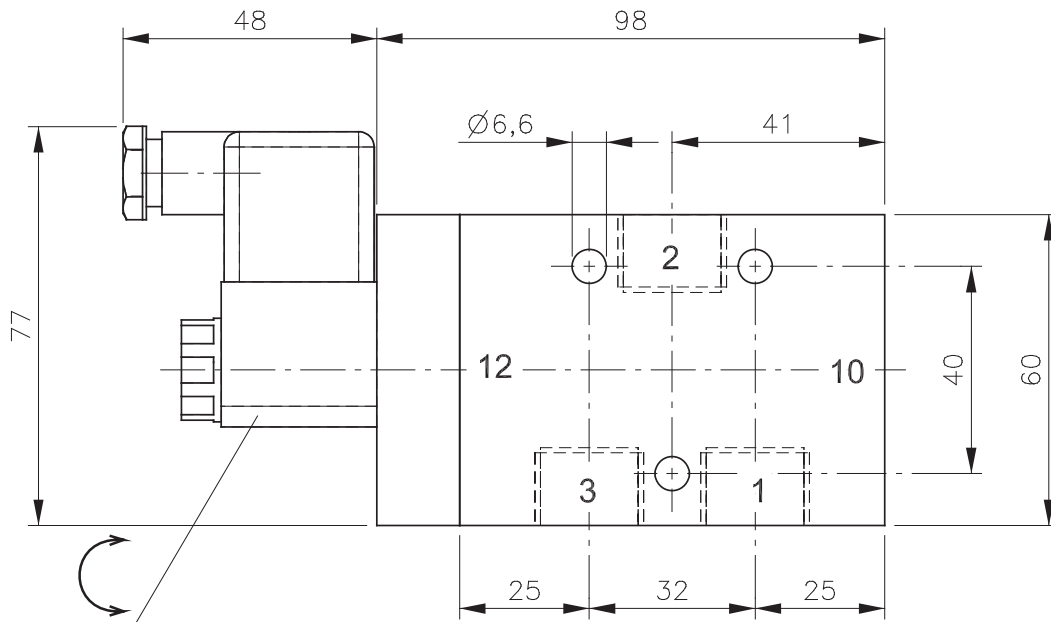
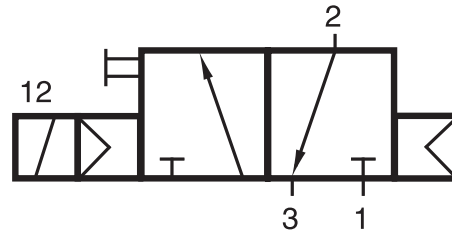
Version für Vakuum auf Anfrage.

Stecker wie auf dem Foto zu sehen, ist inbegriffen.

Auch lieferbar nach ATEX (II2G/Dc T4 - 10°C ≤ TA ≤ 50°C bzw. II3G/Dc T5 - 10°C ≤ TA ≤ 50°C): 230V / 50 Hz, 110 V / 50 Hz, 24 V =; mit Kabel (3m).



Anschluss	G 1/2"
Luftmenge	3000 l/min
Betriebsdruck	1 - 10 bar
Stromverbrauch	3 W = / 5 VA ~
Gewicht	0,53 kg



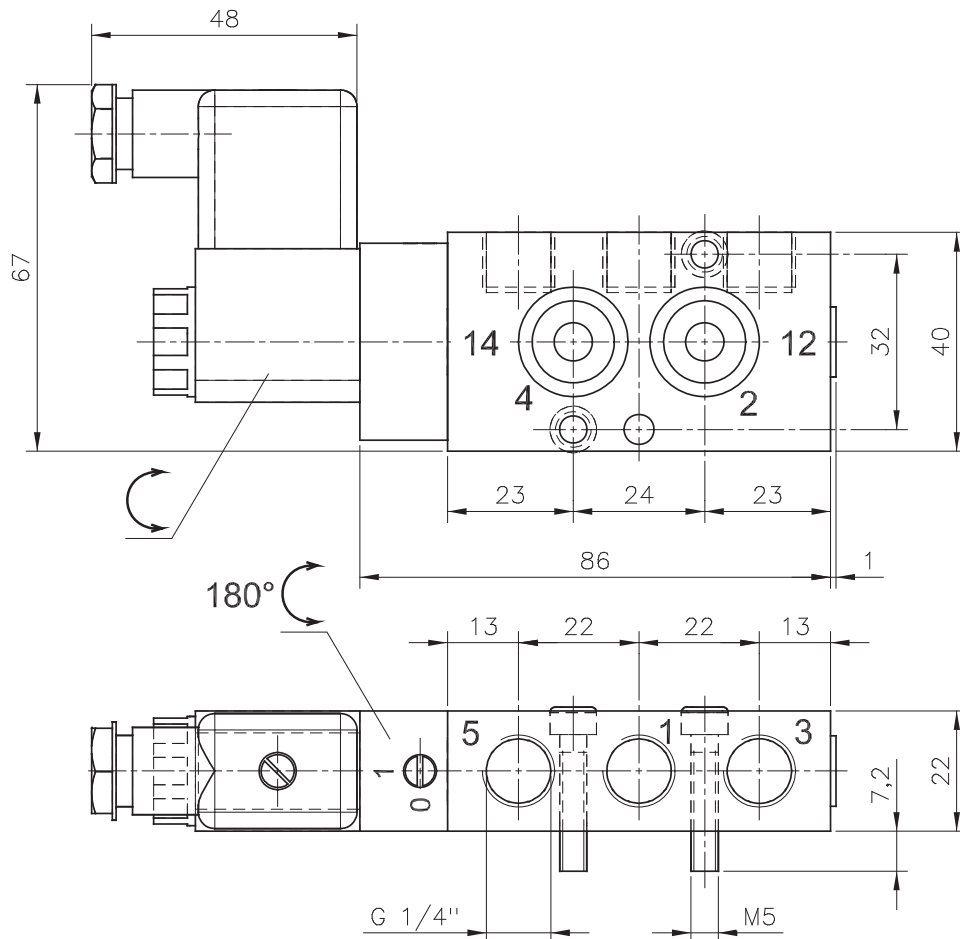
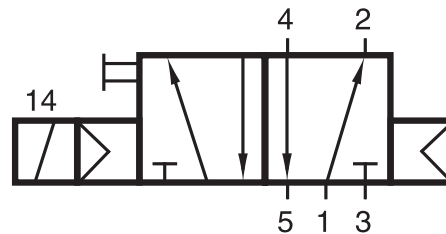
Namur-Magnetventil, 5/2-Wege, G 1/4"

MNH 510 701

5/2-Wege-Magnetventil, Dauersignal angesteuert.
 Schnittstelle nach 1/4" Namur-Standard.
 Mit pneumatischer Federrückstellung.
 Generell mit Handnotbetätigung.
 Erhältlich mit Betätigungsmagnete: 230V / 50 Hz, 110 V / 50 Hz, 24 V / 50 Hz, 48 V =, 24 V =, 12 V =.
 Lieferumfang: 1-pin, 2 Schrauben, 2 O-Ringe und 1 Stecker.
 Auch lieferbar nach ATEX (II2G/Dc T4 – 10°C <= TA <= 50°C bzw. II3G/Dc T5 – 10°C <= TA <= 50°C): 230V / 50 Hz, 110 V / 50 Hz, 24 V =; mit Kabel (3m).



Anschluss	G 1/4"
Luftmenge	1250 l/min
Betriebsdruck	2 - 10 bar
Stromverbrauch	3 W = / 5 VA ~
Gewicht	0,26 kg



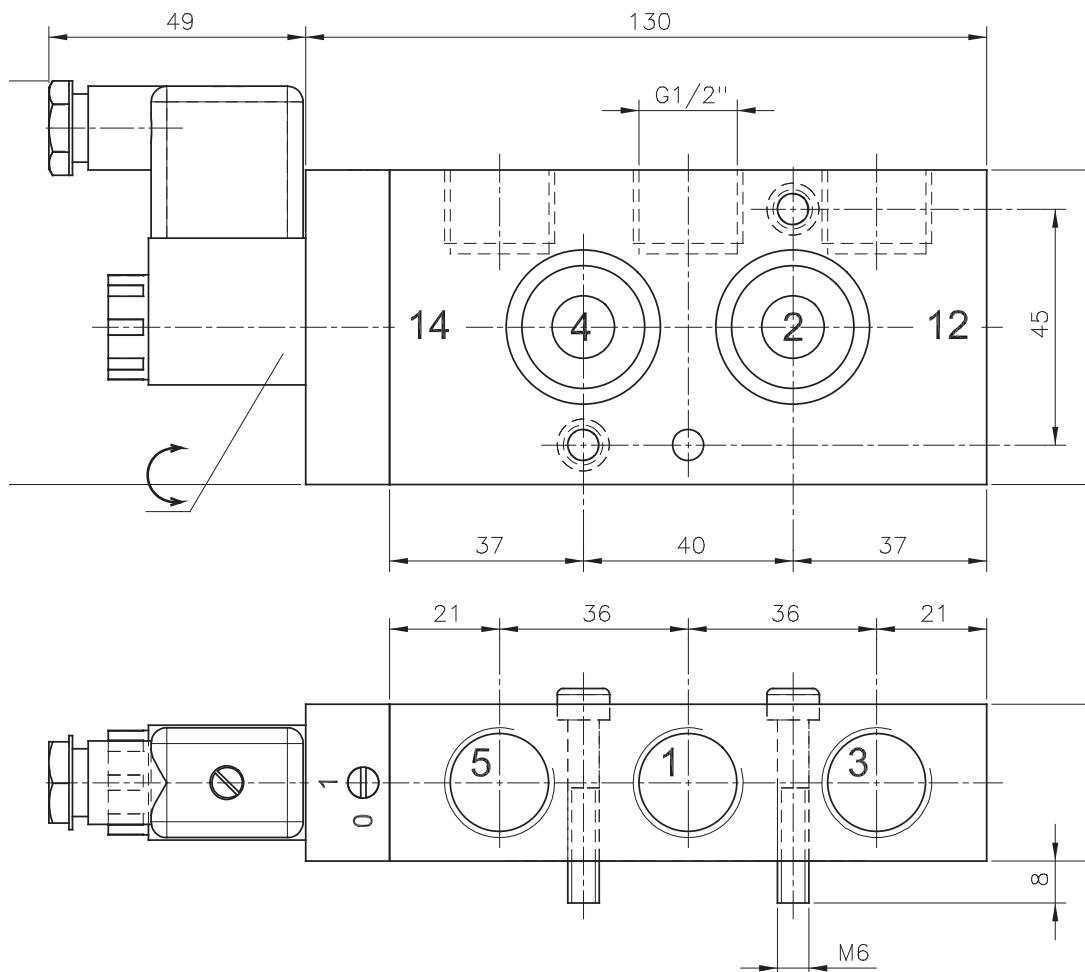
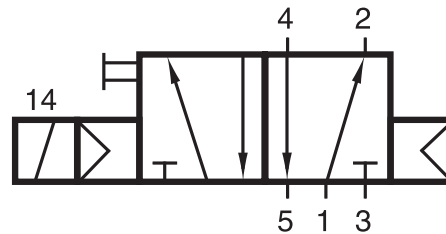
Namur-Magnetventil, 5/2-Wege, G 1/2"

MNH 510 121

5/2-Wege-Magnetventil, Dauersignal angesteuert.
 Schnittstelle nach 1/2" Namur-Standard.
 Mit pneumatischer Federrückstellung.
 Generell mit Handnotbetätigung.
 Erhältlich mit Betätigungsmagnete: 230V / 50 Hz, 110 V / 50 Hz, 24 V / 50 Hz, 48 V =, 24 V =, 12 V =.
 Lieferumfang: 1-pin, 2 Schrauben, 2 O-Ringe und 1 Stecker.
 Auch lieferbar nach ATEX (II2G/Dc T4 – 10°C ≤ TA ≤ 50°C bzw. II3G/Dc T5 – 10°C ≤ TA ≤ 50°C): 230V / 50 Hz, 110 V / 50 Hz, 24 V =; mit Kabel (3m).



Anschluss	G 1/2"
Luftmenge	3000 l/min
Betriebsdruck	1,0 - 10 bar
Stromverbrauch	3 W = / 5 VA ~
Gewicht	0,70 kg



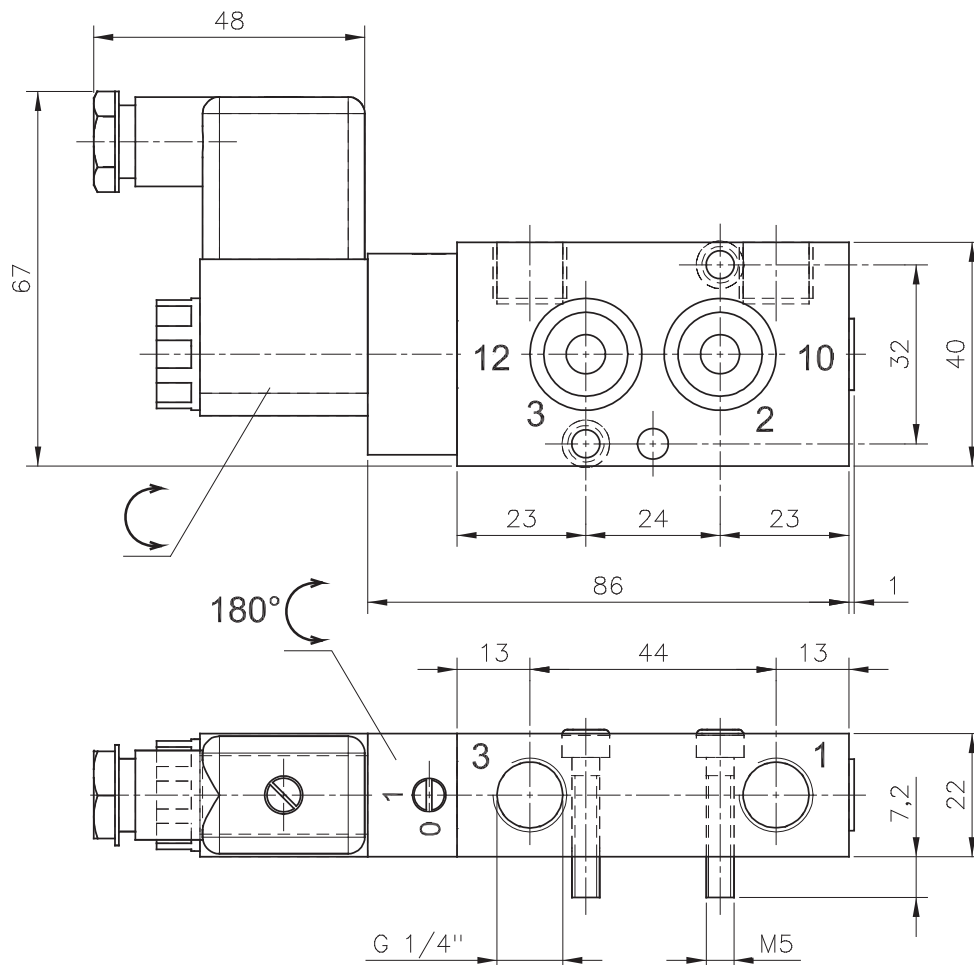
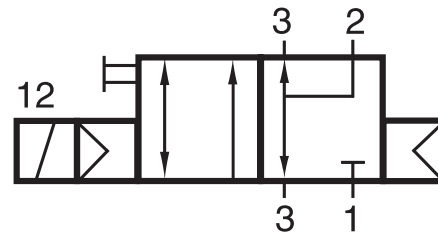
Namur-Magnetventil, 3/2-Wege, G 1/4"

MNH 310 701

3/2-Wege-Magnetventil,
 Dauersignal angesteuert. Schnittstelle nach 1/4"
 Namur-Standard, mit Abluftrückführung („purge“).
 Normalerweise geschlossen.
 Mit pneumatischer Federrückstellung.
 Generell mit Handnotbetätigung,
 Erhältlich mit Betätigungsmagnete: 230V / 50 Hz, 110 V / 50 Hz, 24 V / 50 Hz, 48 V =, 24 V =, 12 V =.
 Lieferumfang: 1-pin, 2 Schrauben, 2 O-Ringe und 1 Stecker.
 Auch lieferbar nach ATEX (II2G/Dc T4 – 10°C ≤ TA ≤ 50°C bzw. II3G/Dc T5 – 10°C ≤ TA ≤ 50°C): 230V / 50 Hz, 110 V / 50 Hz, 24 V =; mit Kabel (3m).



Anschluss	G 1/4"
Luftmenge	1250 l/min
Betriebsdruck	2 - 10 bar
Stromverbrauch	3 W = / 5 VA ~
Gewicht	0,26 kg



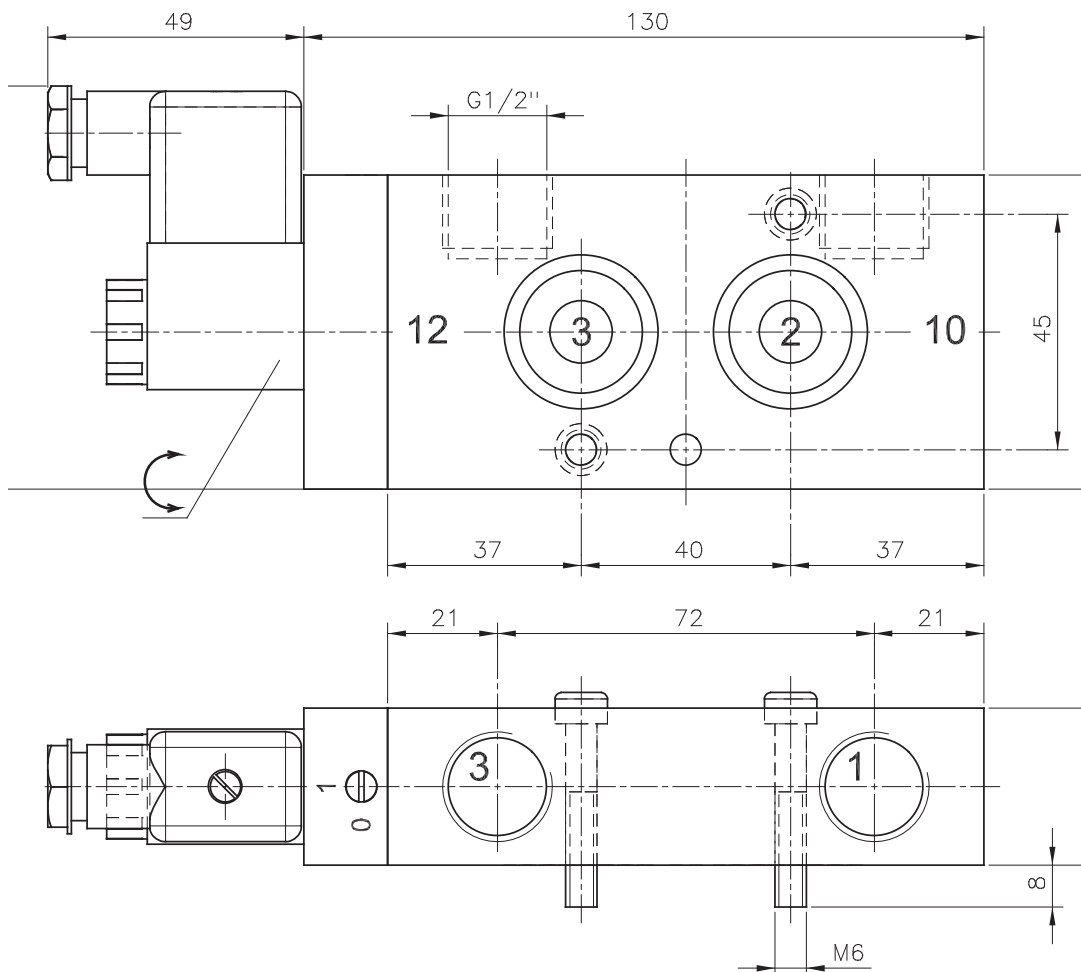
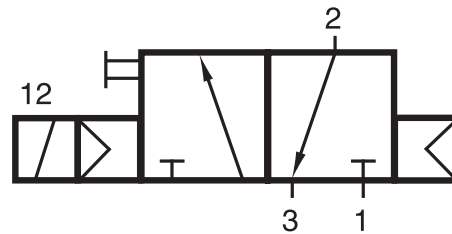
Namur-Magnetventil, 3/2-Wege, G 1/2"

MNH 310 121

3/2-Wege-Magnetventil, Dauersignal angesteuert. Schnittstelle nach 1/2" Namur-Standard, mit Abluft-rückführung („purge“). Mit pneumatischer Federrückstellung. Generell mit Handnotbetätigung. Erhältlich mit Betätigungsmagnete: 230V / 50 Hz, 110 V / 50 Hz, 24 V / 50 Hz, 48 V =, 24 V =, 12 V =. Lieferumfang: 1-pin, 2 Schrauben, 2 O-Ringe und 1 Stecker. Auch lieferbar nach ATEX (II2G/Dc T4 – 10°C ≤ TA ≤ 50°C bzw. II3G/Dc T5 – 10°C ≤ TA ≤ 50°C): 230V / 50 Hz, 110 V / 50 Hz, 24 V =; mit Kabel (3m).

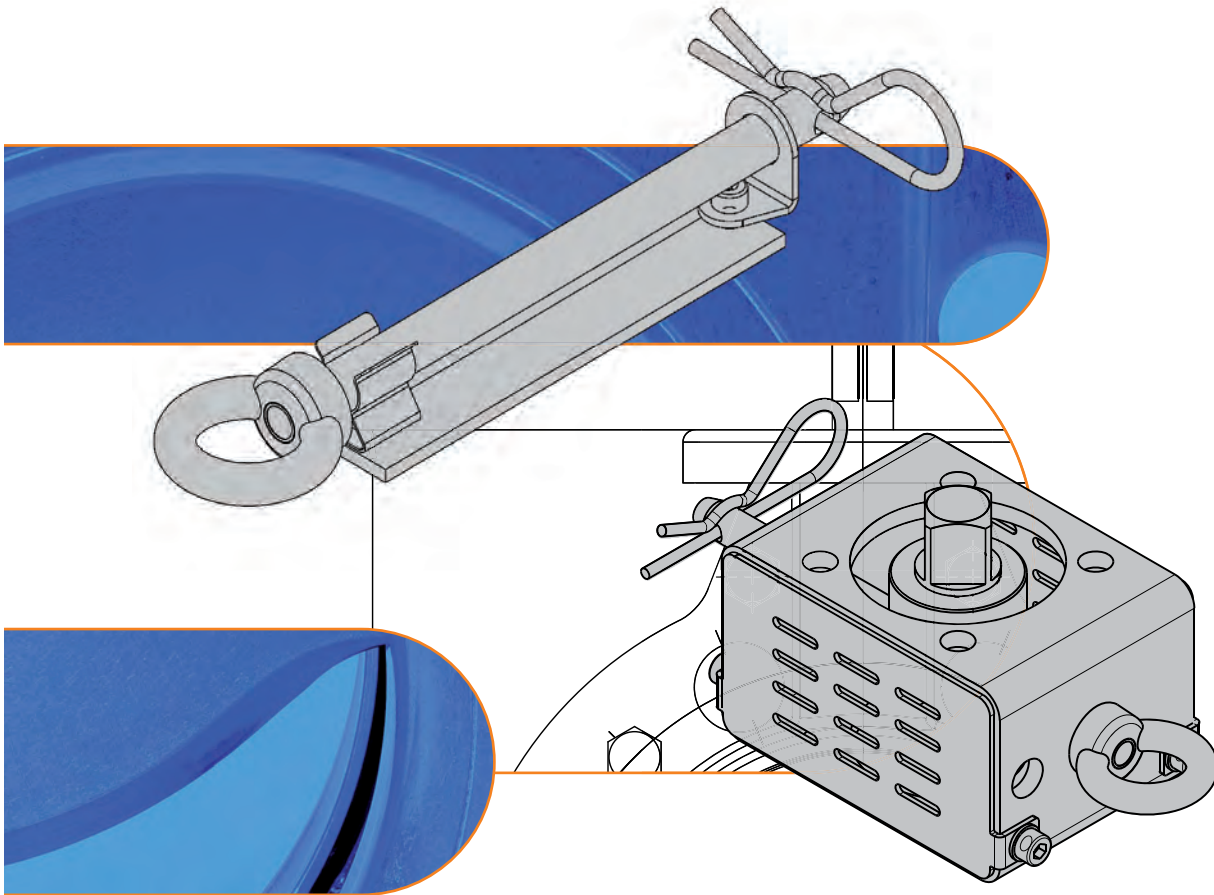


Anschluss	G 1/2"
Luftmenge	3000 l/min
Betriebsdruck	1,0 - 10 bar
Stromverbrauch	3 W = / 5 VA ~
Gewicht	0,70 kg



Arretierungen

für Schieber und 90°-Dreharmaturen



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Telefon +49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

Armaturen zuverlässig in Endstellung fixieren

Bei Stillstand und Wartungsarbeiten ist es oft erforderlich, dass Armaturen sicher in einer Endstellung fixiert werden. Das ist gerade bei schweren oder senkrecht laufenden Armaturen häufig besonders wichtig.

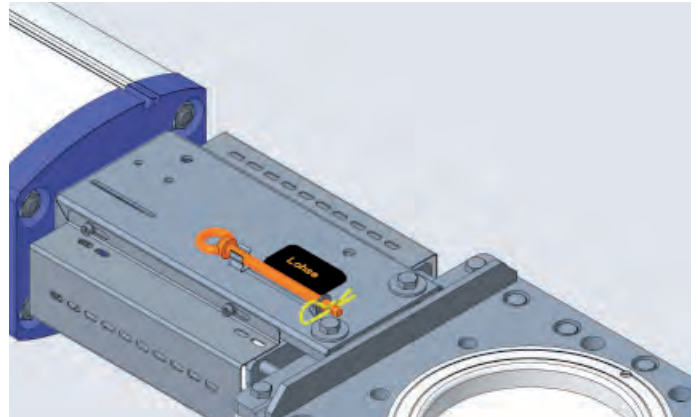
Eine formschlüssige Verbindung ermöglicht bei den LOHSE-Arretierungen eine sichere Armaturenpositionierung und sorgt für eine zuverlässige Arretierung. Ungewollte Bewegungen der Armatur werden somit verhindert, eine unbeabsichtigte oder selbsttätige Bewegung ist in gesichertem Zustand nicht mehr möglich.

Die Armatur kann sowohl in AUF- als auch in ZU-Stellung arretiert werden. Der Arretierungsbolzen kann während des Stillstands bzw. der Wartungsarbeiten mit dem mitgelieferten Sicherungssplint oder bei Bedarf mit einem Bügelschloss (nicht im Lieferumfang) gesichert werden. Wird ein Bügelschloss verwendet, kann der Arretierungsbolzen nicht unbefugt entfernt werden.

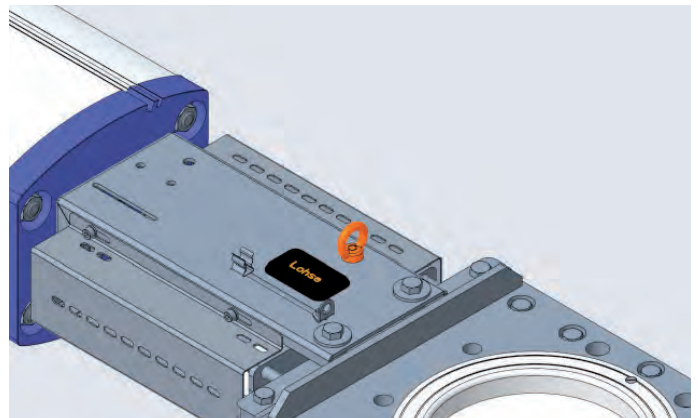
Der Arretierungsbolzen ist direkt bei der Armatur verbaut und ist deshalb immer griffbereit. Es wird kein Spezialwerkzeug benötigt.

Arretierung für Schieber

Arretierungsbolzen
in Ruhestellung



verriegelter
Schieber

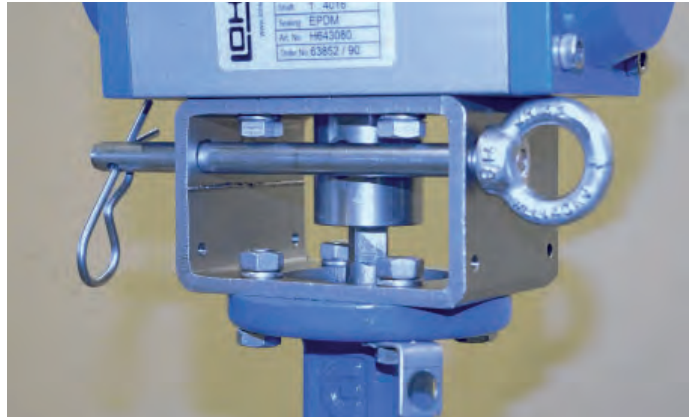
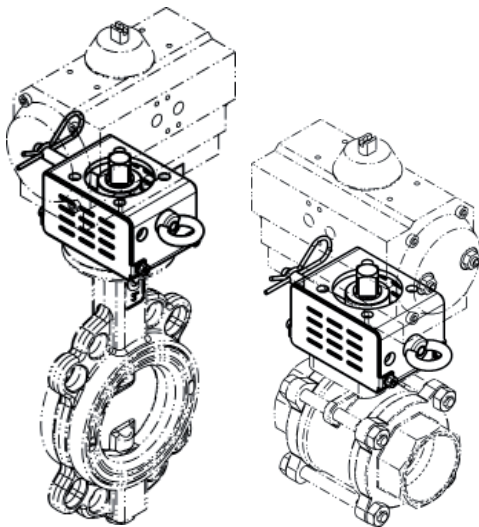


Arretierung erhältlich in folgenden
Abstufungen:

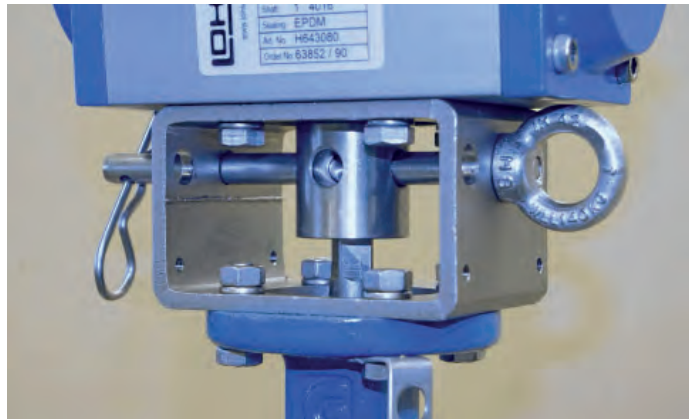
Schieber Type	DN	
	von	bis
CNA / CAW CBS / CDS RQS / NAQ AEQ	50	150
	200	300
	350	500
	600	
TA	100	125
	150	300
	350	500
	600	

Arretierung für 90°-Dreharmaturen

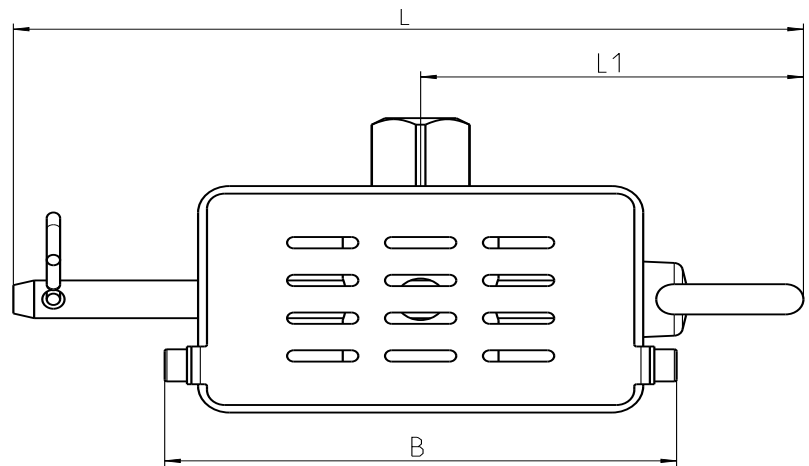
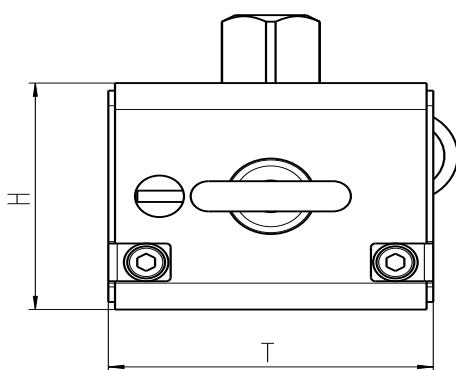
(z.B. Klappen, Kugelhähne)



Arretierung unverriegelt



Arretierung verriegelt



Verwendung		B [mm]	H [mm]	T [mm]	L [mm]	L1 [mm]
Kugelhahn	DN 10–20	95	50	48	~152	~76
	DN 25–40	115	60	53	~152	~86
	DN 50–65	115	60	73	~177	~86
	DN 80–100	135	80	93	~177	~96
Klappe	DN 40–150	115	60	73	~177	~86
	DN 200–300	135	80	93	~177	~96

Germany + Switzerland

MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63
89522 Heidenheim
Phone: +49 7321 755-0
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

Australia, New Zealand, Indonesia, Singapore, Malaysia

P.T. VOITH PAPER
Jl. Permata V Lot EE - 1
Kawasan Industri KIIC
Karawang 41361, INDONESIA
Phone : +62 267 419 719
Fax : +62 267 419 717

Austria (Papier- + Zellstoffindustrie, Abwasser + Kläranlagen) + CZ, SK, SLO, SRB, HR, H

Peter Rejter
Handel Mazzetti-Str. 85
3100 St. Pölten
Phone: +43 2742 77366
Fax: +43 2742 77366
office@industriearmaturen.at

Austria

Klinger Gebetsroither GmbH & Co KG

Am Kanal 8-10
2352 Gumpoldskirchen
Phone: +43 2252 60 71 00 3029
Fax: +43 2252 60 71 00 3010
gerhard.praxmarer@gebetsroither.at
www.gebetsroither.at

Belgium

Hanwel Belgium N.V.

Winninglaan 15
9140 Temse
Phone: +32 3 7110353
Fax: + 32 3 7110579
info@hanwel.be
www.hanwel.be

Chile

INTERTECH

Prat 116, Of 31
Curicó, Chile
phone +56.075.322033
www.inter-tech.cl
n.flores@inter-tech.cl

People's Rep. Of China

Shanghai Fier Mechanical Co. LTD

Room B4, 15/F HuaFu Bldg.
No. 585 LongHua xi Rd.
ShangHai, China 200232
Phone: +86 21 54591038
Fax: +86 21 54240616
MP: 13611665381
shfier@163.com
www.fier.com.cn

Denmark

Uni-Valve A/S
Sydvestvej 138 – 140
2600 Glostrup
Phone: +45 43 438200
Fax: +45 43 437475
mail@uni-valve.com
www.uni-valve.com

Finland

KLINGER Finland Oy
Tinankuja 3
02430 Masala
Phone: +358 10 4001011
info@klinger.fi
www.klinger.fi

France, MA, TN, DZ

T.N.P.
30 Boussegré
58140 Lormes
Phone: +33 1 559711-11
Fax: +33 1 48835207
contact@tnp.fr
www.tnp.fr

Great Britain

Voith Turbo Ltd.
6 Beddington Farm Road
Croydon, Surrey CRO, 4XB
Phone: +44 208 6673013
Fax: +44 208 6670403
matthew.healy@voith.com

Greece

Niko Mikopoulos, BSc.
Metron Str. 28
17123 Nea Smyrni-Athens
Phone: +30 6 98 305 10 70
n.mikopoulos@nm-bc.com

India

Antrieb Technik Private Limited
59 (old 359) Sidco Industrial Estate
Ambattur
Chennai-600 098
Tamilnadu / INDIA
Phone: +91 44 262-58303
Fax: +91 44 2819-3718
antrieb.technik@gmail.com

Israel

P.B.A Wiesner Agencies Ltd.
P. O. Box 4622
Petach-Tikva 49277
Phone: +972 3 9052111
Fax: +972 3 9052110
ofra@pba.co.il

Italy

Techno Paper S.R.L.
Viale Certosa 269
20151 Milano (MI)
Phone: +39 02 78627750
Fax: +39 02 45471638
info@techno-paper.com
www.techno-paper.com

Japan

Voith IHI Paper Technology Co.Ltd.
River City M-SQUARE 7F
2-1-6 Tsukuda, Chuo-ku
1040051 Tokyo
Phone: +81 3 6221 3108
Fax: +81 3 6221 3126

Korea

C.S-Automation Co., Ltd. (Customer Satisfaction Automation)
#804 Sejung Technovalley
279-5 Songjeong-Dong
Heungdeok-Gu
Cheongju-Si
South Korea. 361-290
Phone: +82 43 276 1332
Fax: +82 43 278 1332
changseol@korea.com

Netherlands

Hanwel B. V.
Jan Tinbergenstraat 209
7559 SP Hengelo
The Netherlands
Phone: +31 74 2650000
Fax: +31 74 2650001
verkoop@hanwel.com
www.hanwel.com

Norway

KSB Norge AS
Haugenveien 29
1400 SKI
Phone: +47 96 900 900
firmapost@ksb.com
www.ksb.com/ksb-no

Philippines

R. Dan and Co., Inc.
Lot 6-9 Block 5 Greenway Business Park
Bulihan, Silang,
Cavite Philippines 4118
Phone: +63 960 690 0244
ester.poe@robertdan.com.ph
www.robertdan.com.ph

Poland

Waldemar Kulicki
ul. Heweliusza 37/4
87-148 Papowo Toruńskie
Phone: +48 509 46 64 25
waldemar-kulicki@wp.pl
www.wkulicki.eu

Rep. of South Africa

Voith Turbo (Pty) Ltd
P.O. Box 13171
Witfield, 1467
Gauteng, SOUTH AFRICA
Phone: +27 11 418 4000
Fax: +27 11 418 4080
info.vtza@voith.com
www.rsa.voithturbo.com

Spain, Portugal

CELPAP EQUIPOS, S.L.
C/Amposta, 14-18
08174 Sant Cugat del Vallés
(Barcelona)
Phone +34 93 415 18 75
celpap@celpap.com
www.celpap.com

Sweden

PA-Ventiler AB
Sagbäcksvägen 3B
43736 Lindome
Phone: +46 31 992500
Fax: +46 31 992503
info@paventiler.se
www.paventiler.se

Taiwan

E-Chen Engineering Co., Ltd.
3F-3, No. 151, Sec. 4,
Hsin-Yi Road,
Taipei, Taiwan, R.O.C.
Phone: +886 22 7056185
Fax: +886 22 7045967
echen123@ms15.hinet.net

Thailand

Weston Myer Ltd.
8 Soi Seri-Thai 58
Seri-Thai Road
10510 Minburi Bangkok
Phone: +66 2 3745869
Fax: +66 2 375-1179
comm1@westonmyer.com

Turkey

Sanrep Kağıt San. ve Tic. Ltd. Şti.
Altıyol, Kuşdili Caddesi No:19/7
H.Fazlıoğlu İş Merkezi
34714 Kadıköy – İSTANBUL
Phone: +90 216 345 40 48
Fax: +90 216 330 73 12
sanrep@sanrep.com
www.sanrep.com

USA, Canada, Mexico

Voith Paper Inc.
2200 N. Roemer Rd.
Appleton, WI 54912-2237
Phone: +1 920 – 358 – 2396
Fax: +1 920 – 731 – 5126
VPAWSpareParts@voith.com



Allgemeine Zulassungen und Zertifikate

- QM-Managementsystem nach DIN EN ISO 9001
- Hersteller nach DIN EN ISO 3834-3
- Hersteller nach AD 2000-Merkblatt HP 0/ und TRD 201/
- Herstellererklärung nach RL 94/9 (ATEX)
- Fachbetrieb nach §19 I WHG
- geprüfte Schweißer nach EN 287 Werkstoffgruppe W01;W03, W11
- geprüfte Schweißer nach DIN EN ISO 15614 Werkstoffgruppe W01
- Magnetpulverprüfung (MT) nach DIN EN ISO 17638
- Mobile Spektralanalyse in Laborgenaugigkeit (einschl. C , P u S)
- Schallpegelmessung
- Umstempelberechtigung für Zeugnismaterial
- Oberflächenrissprüfung (PT) nach EN 473
- Dichtheitsprüfung (Nekal)
- Dichtheitsprüfung nach DIN 25412 Teil 2
- Prüfungen und Abnahmen gem. Druckgeräte richtlinie 97/23 EG
- Schichtdickenmessung
- Wanddickenmessung
- Temperaturmessung (-50 bis +1150 °C)



MARTIN LOHSE GmbH
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim
Germany

+49 7321 755-42
sales@lohse-gmbh.de
www.lohse-gmbh.de

