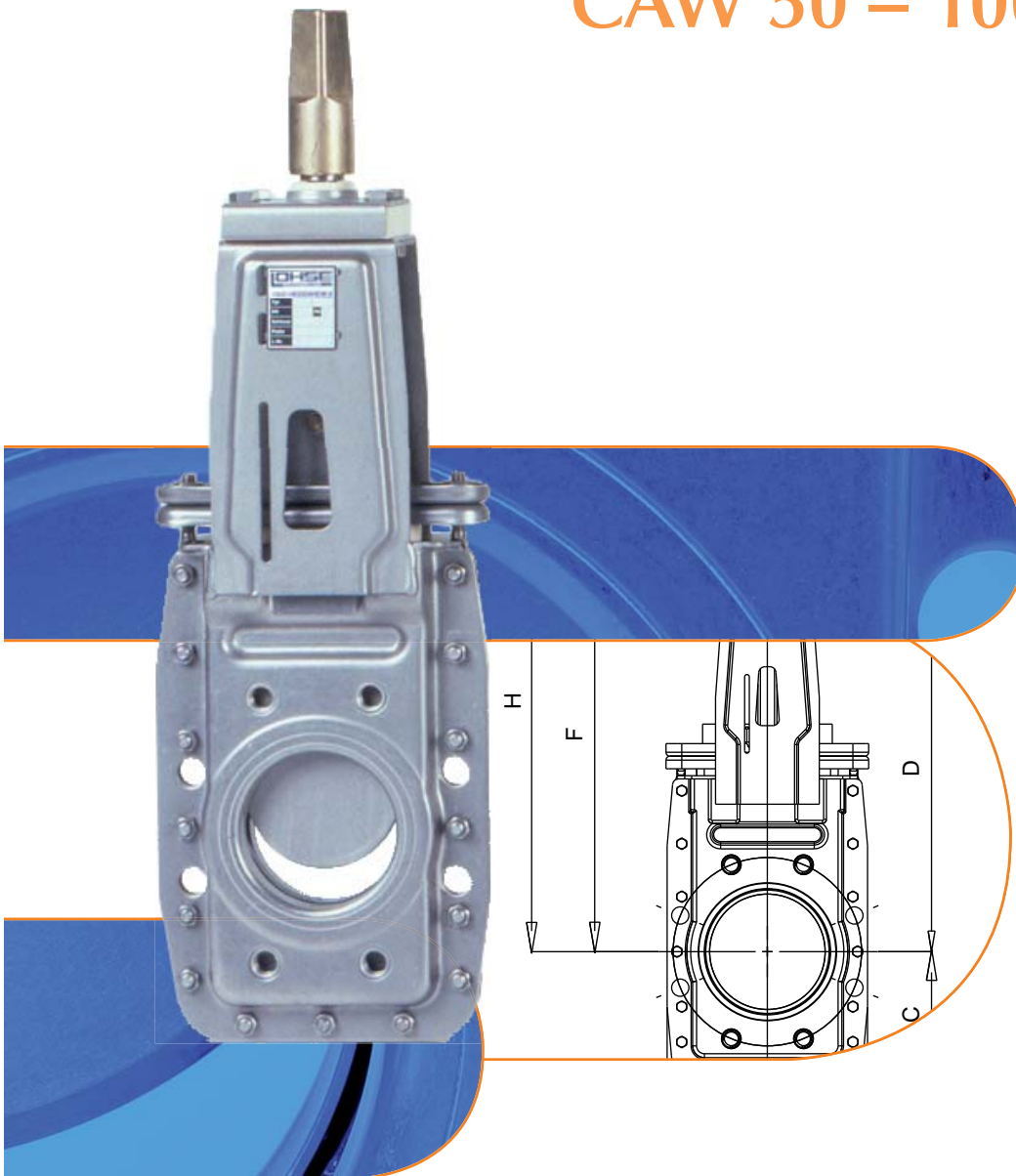


Armaturen aus Edelstahl · COMPACT-Programm

# Absperrschieber

## CAW 50 – 1000 mm



MARTIN LOHSE GmbH  
Unteres Paradies 63 · 89522 Heidenheim  
Postfach 1565 · 89505 Heidenheim  
Tel. +49(0)7321 / 755-42 · Fax +49(0)7321 / 755-97  
server.ab@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 (lebensmittelgeeignet) werden als Absperrschieber für dickflüssige und klebrige Medien eingesetzt (Salzgewinnung, Zuckerherstellung, Weinkellereien, Brauereien).

## 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

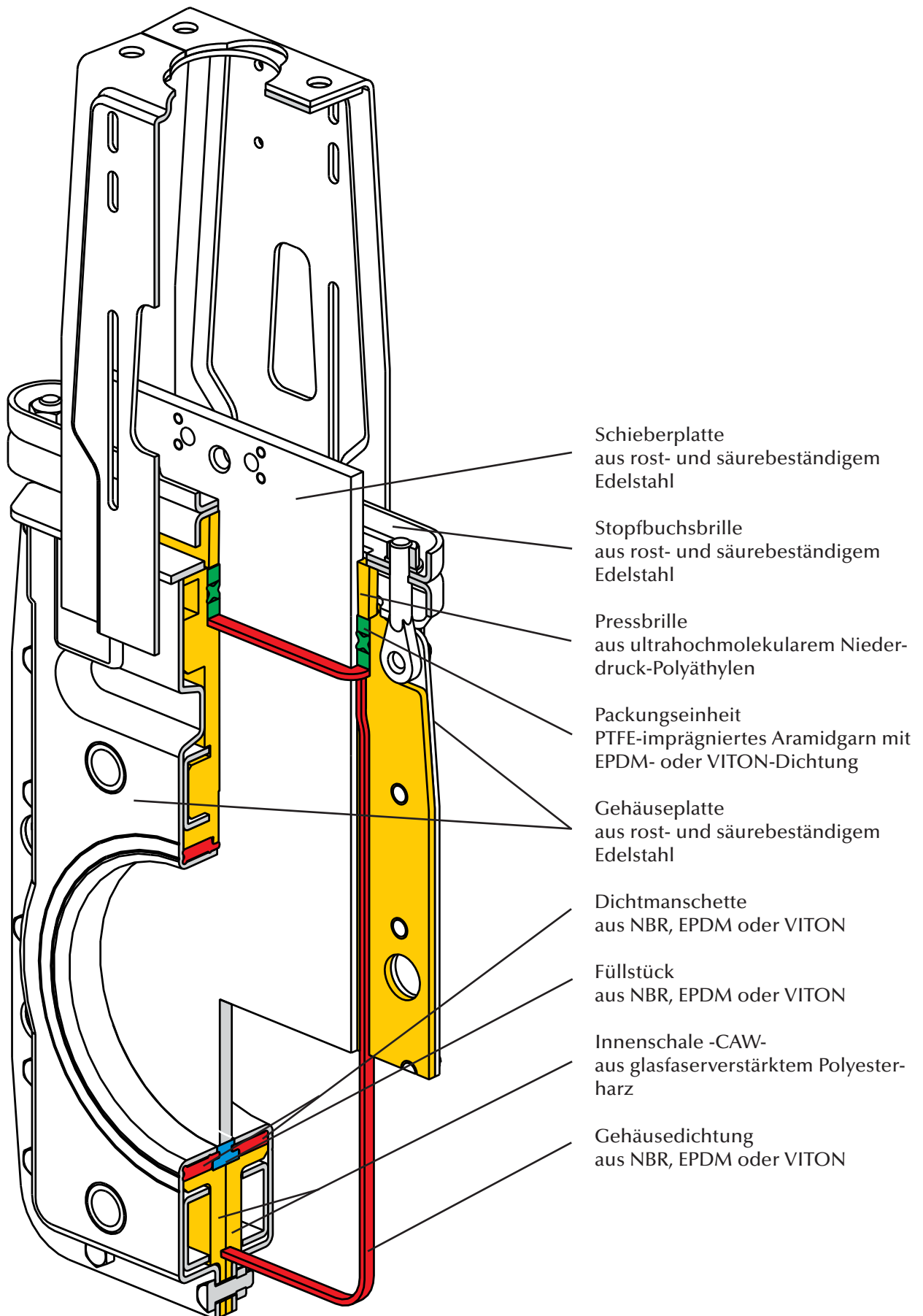
- keine Einschnürung durch seitliche Führungen
- durch Einsatz eines Elastomers absolut glatter Durchfluss

### 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	1.4541
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 (RCH 500)
------------	------------------
- 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

## 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)

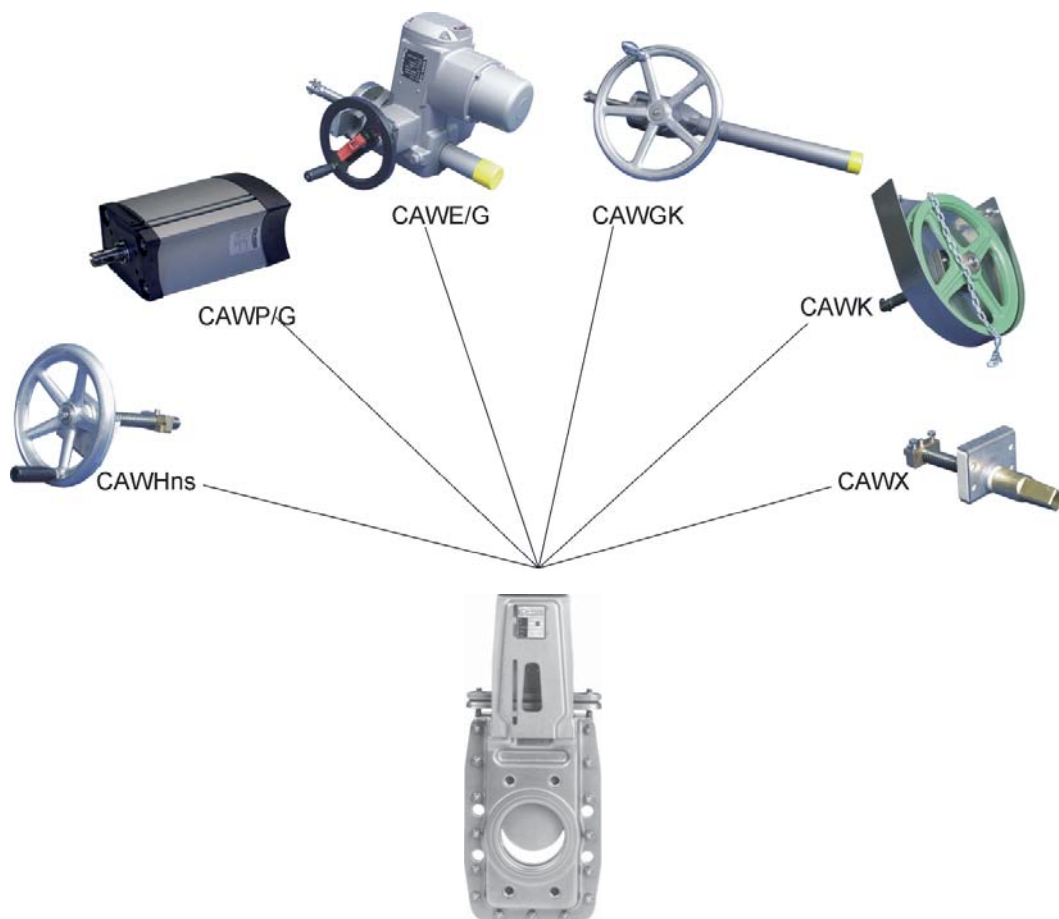
Diese sind, entsprechend der zueinander passenden Nennweite, auch in eingebautem Zustand – unter Vorsichtsmaßnahmen – untereinander austauschbar. Dabei werden die Bügelverschraubungen und die Kupplung von Antrieb und Schieberplatte entfernt und nach dem Austausch neu angebracht.

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

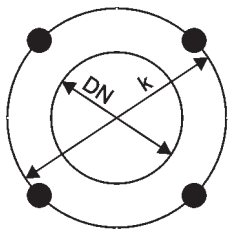
- vereinfachte, durch kleineres Sortiment verbilligte Lagerhaltung.
- im Schadensfall kostensparender Wechsel von Antriebselementen.
- bei Änderung des Stoffleitungs-Systems problemloses Umrüsten auf andere Schieberantriebselemente.
- keine Betriebsunterbrechung beim Austausch von Antriebselementen in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

### Schutzvorrichtungen (G)

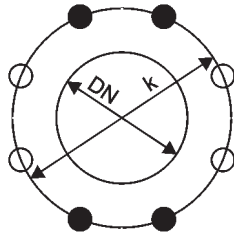
Laut Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sind für automatisierte Armaturen an allen bewegten Teilen Schutzvorrichtungen zwingend erforderlich. Schutzgitter aus Edelstahl.



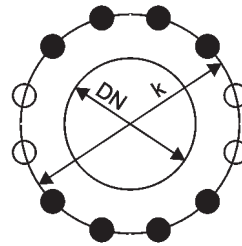
Flanschbohrungen für LOHSE COMPACT-Schieber  
nach DIN EN 1092-1, PN 10



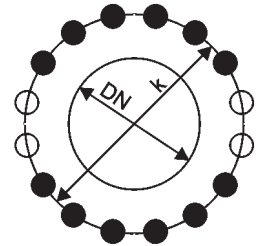
DN 50-65



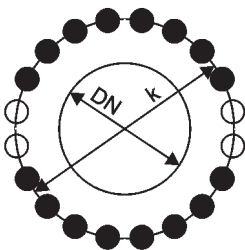
DN 80-200



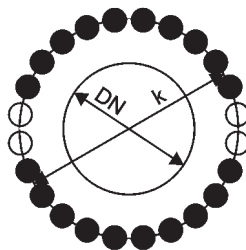
DN 250-300



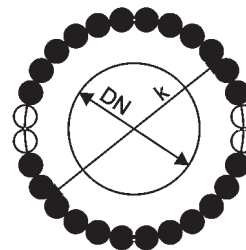
DN 350-400



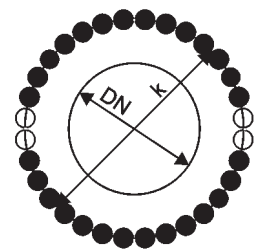
DN 450-600



DN 700-800

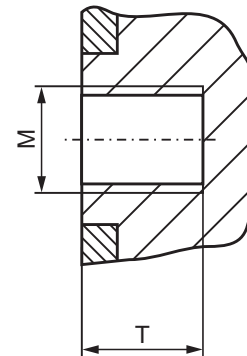


DN 900-1000



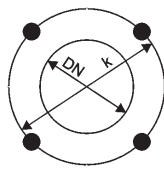
DN 1100-1200

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

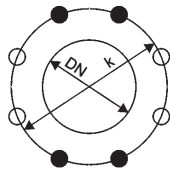


Z = Gesamtanzahl der Löcher  
 Z1 = Anzahl der Gewindelöcher  
 Z2 = Anzahl der Durchgangslöcher  
 T = nutzbare Gewindetiefe

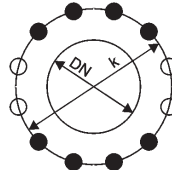
Flanschbohrungen für LOHSE COMPACT-Schieber  
nach ANSI B 16.5 Class 150  $\geq$  DN 700: ANSI B 16.47 Class 150



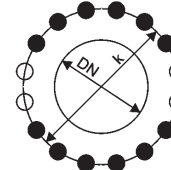
DN 50-80



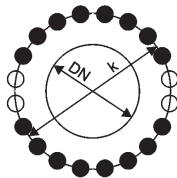
DN 100-200



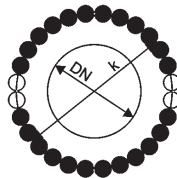
DN 250-350



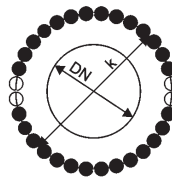
DN 400-450



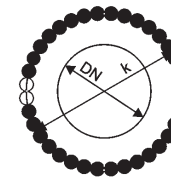
DN 500-600



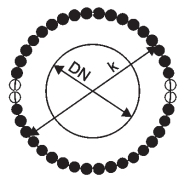
DN 700-800



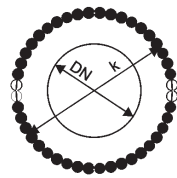
DN 900



DN 1000

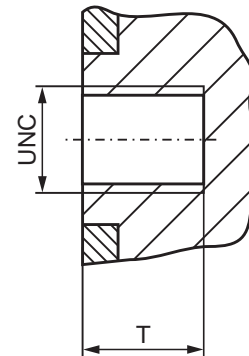


DN 1100



DN 1200

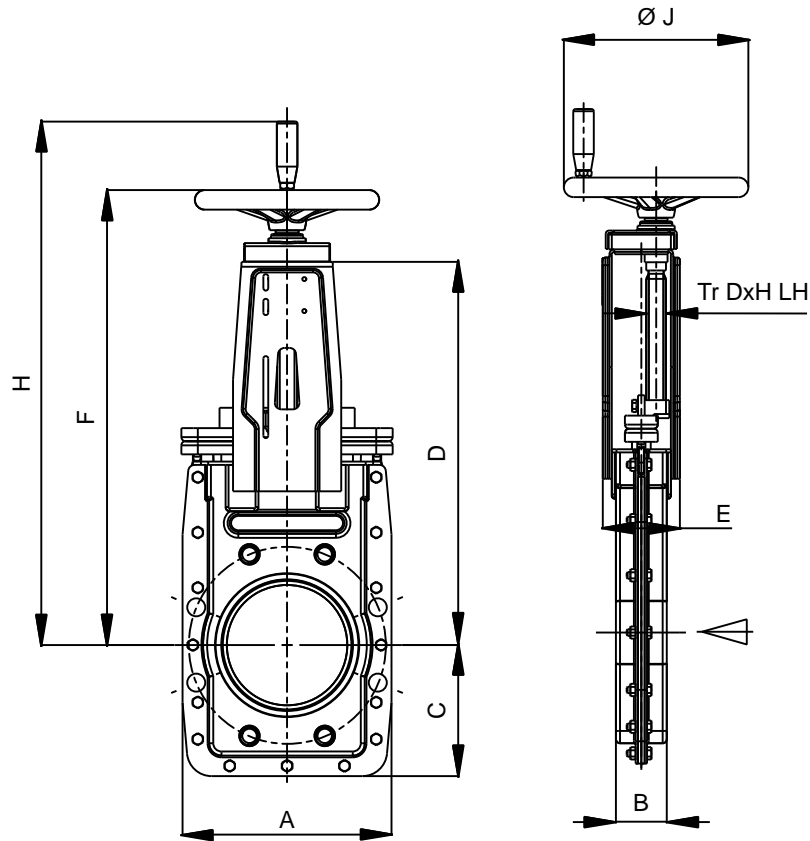
DN [mm]	DN [inch]	K [mm]	K [inch]	Z	UNC	T [mm]	T [inch]	Z1	Z2
50	2	120,6	4 3/4	4	5/8"-11	12	0,472	4	-
65	2,5	139,7	5 1/2	4	5/8"-11	12	0,472	4	-
80	3	152,4	6	4	5/8"-11	12	0,472	4	-
100	4	190,5	7 1/2	8	5/8"-11	12	0,472	4	4
125	5	215,9	8 1/2	8	3/4"-10	12	0,472	4	4
150	6	241,3	9 1/2	8	3/4"-10	16	0,630	4	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



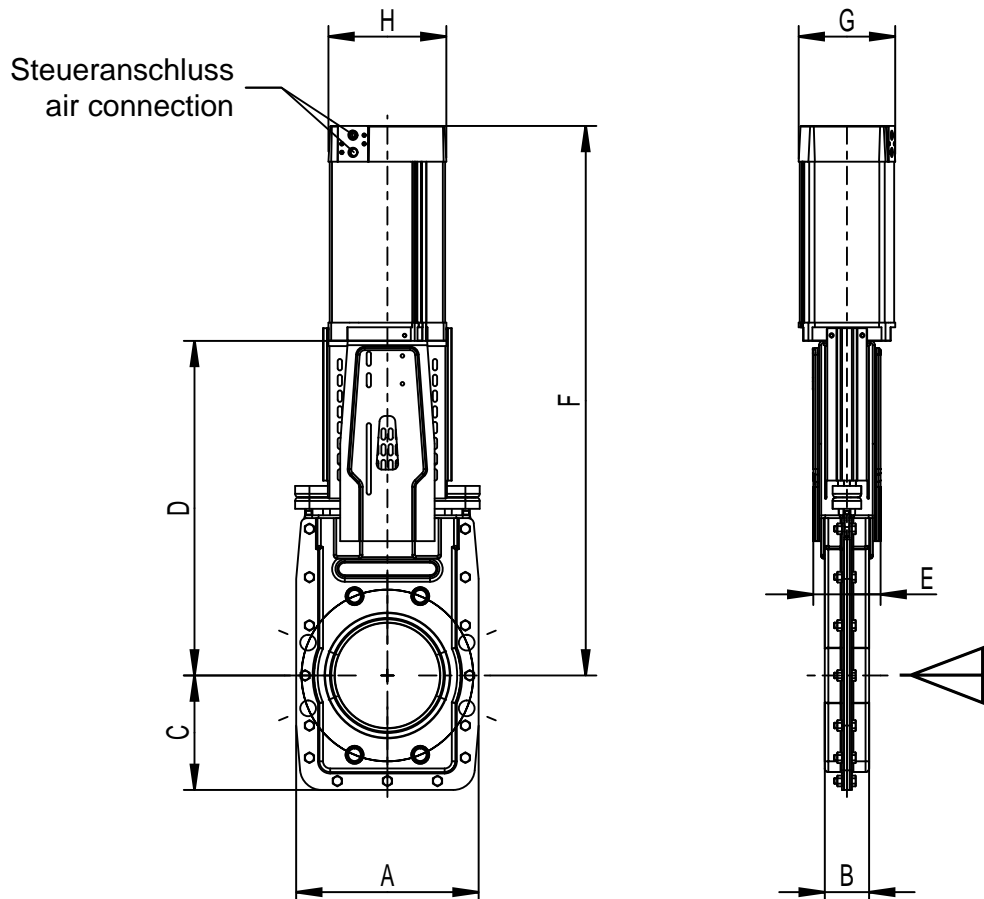
## COMPACT-Schieber Abwasserausführung Handrad mit nichtsteigender Spindel



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

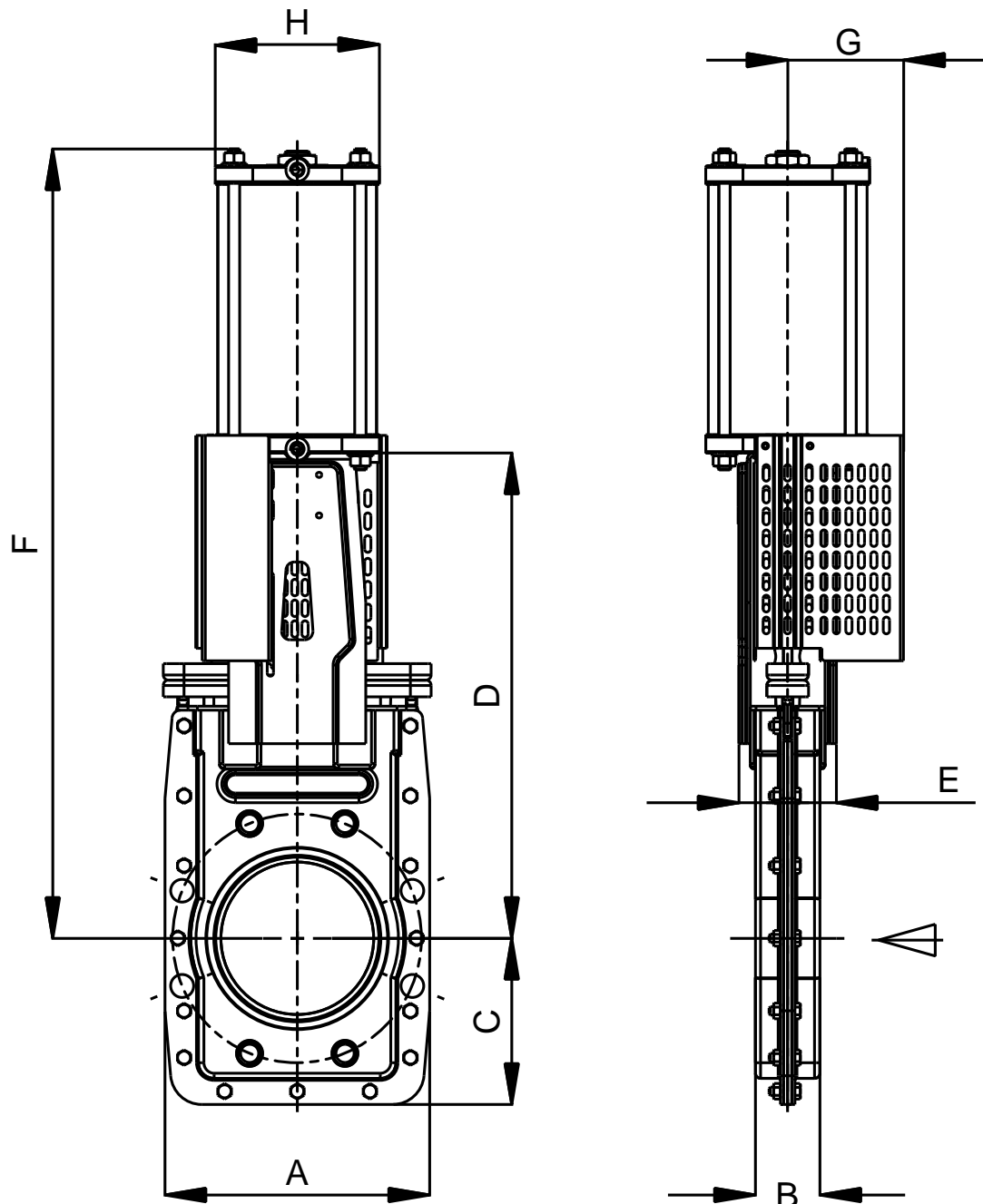


DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	H	Zyl Ø	Steueranschluss	Steuerdruck [bar]	Gewicht ~[kg]
50	8	185	42	100	313	78	495	109	139	100	G 1/4"	6	11,2
65	8	185	42	100	313	78	510	109	139	100	G 1/4"	6	11,6
80	8	175	52	123	313	78	523	109	139	100	G 1/4"	6	11,6
*)100	6	210	52	135	368	94	596	109	139	100	G 1/4"	6	15,4
*)125	6	255	52	145	413	94	691	135	165	125	G 1/4"	6	20,4
*)150	6	255	62	160	468	94	768	135	165	125	G 1/4"	6	24,3
200	6	328	60	190	557	143	917	170	204	160	G 1/4"	6	48,5
250	4	400	68	230	668	166	1069	170	204	160	G 1/4"	6	65,5
300	4	450	72	260	764	170	1224	170	204	160	G 1/4"	6	78
350	2,5	510	72	290	907	190	1452	211	244	200	G 1/2"	6	156
400	2,5	575	90	326	1059	190	1650	211	244	200	G 1/2"	6	204
450	2,5	630	92	315	1200	190	1870	242	283	230	G 1/2"	6	310

\*) 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.

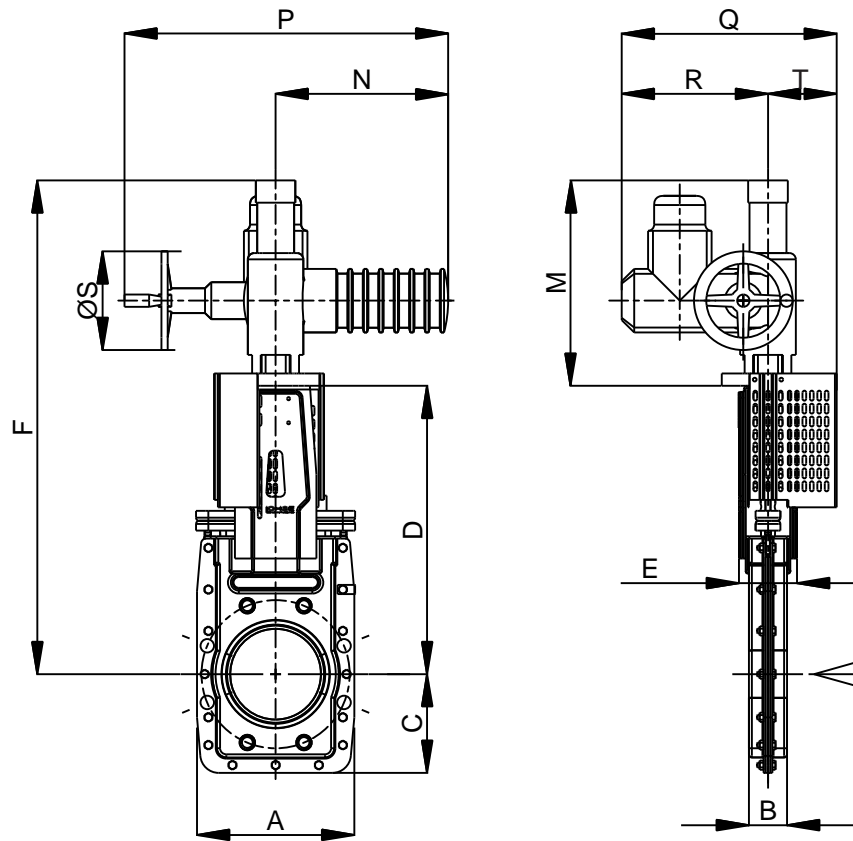
COMPACT-Schieber Abwasserausführung  
Pneumatikzylinder und Schutzvorrichtung



DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	G	H	Zyl Ø	Steueranschluss	Steuerdruck [bar]	Gewicht ~[kg]
500	2,5	700	92	350	1265	228	1986	318	318	300	G 1/2"	6	343
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

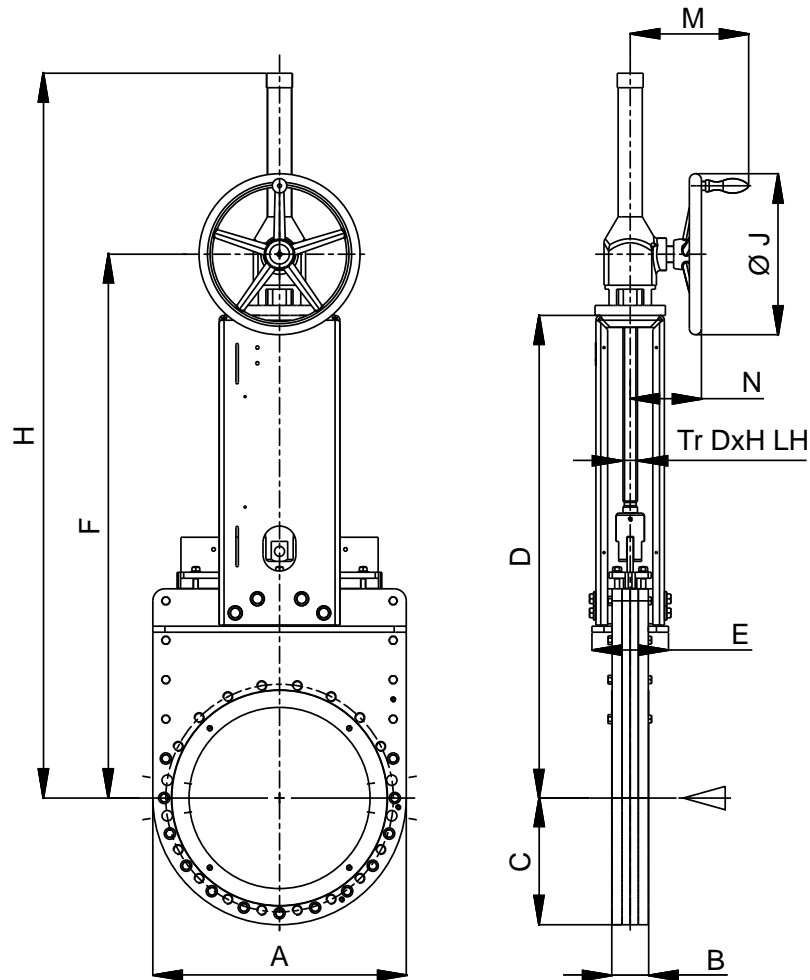


DN	BD [bar]	A	B	C	D	E	F	M	N	P	Q	R	ØS	T	Spindel Tr DxH	Schliesszeit [s]	Gewicht ~[kg]
50	8	185	42	100	313	78	646	333	280	515	349	237	160	112	20 x 4	18	32
65	8	185	42	100	313	78	646	333	280	515	349	237	160	112	20 x 4	23	32
80	8	175	52	125	313	78	646	333	280	515	349	237	160	112	20 x 4	28	32
*)100	6	210	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.

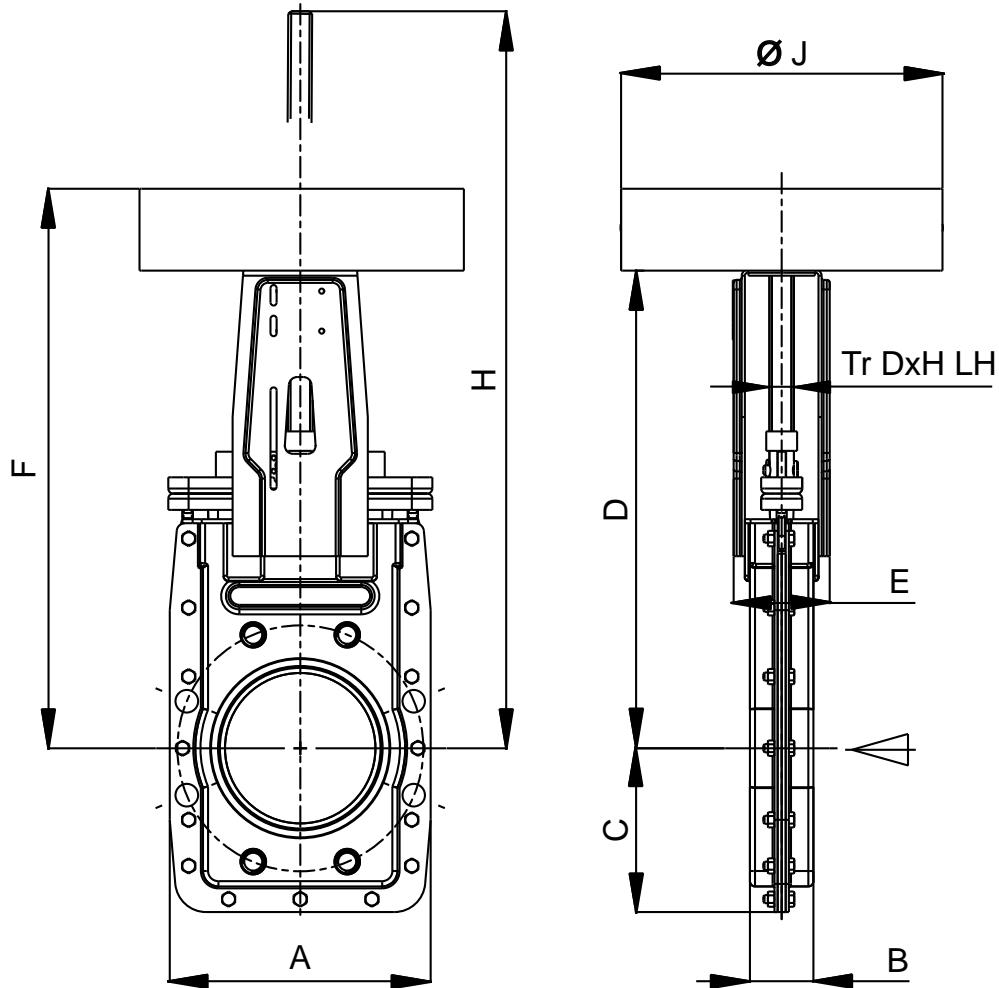
## COMPACT-Schieber Abwasserausführung Kegelradgetriebe und Handrad



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.

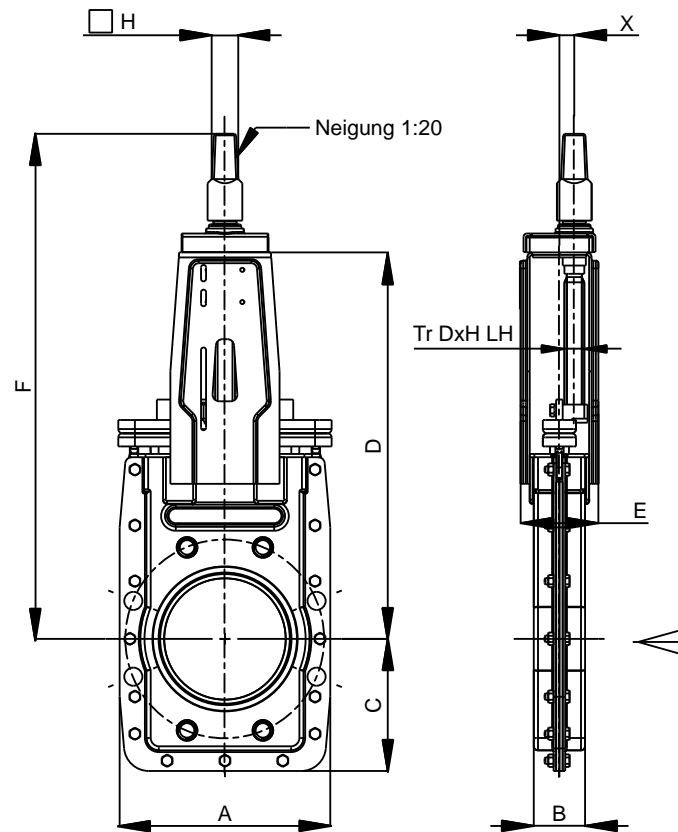
## COMPACT-Schieber Abwasserausführung Kettenradantrieb



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.

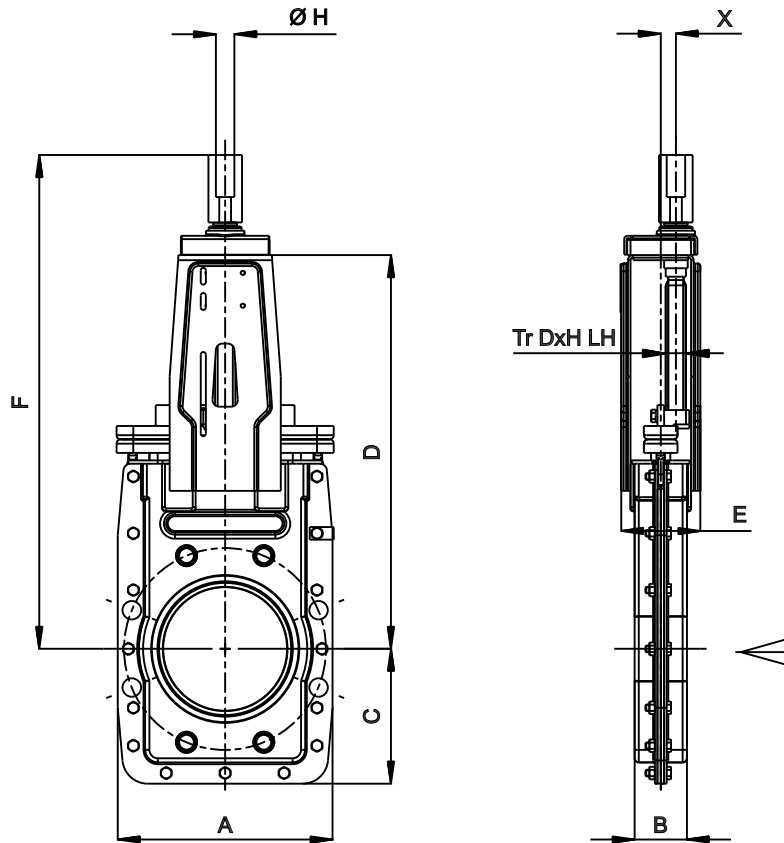
## COMPACT-Schieber Abwasserausführung Vierkantschoner



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.



## Germany + Switzerland

**MARTIN LOHSE GmbH**  
Postfach 1565  
89505 Heidenheim  
Phone: +49 (0) 73 21 / 7 55-0  
Fax: +49 (0) 73 21 / 7 55-99  
server.ab@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 Reiter**  
Handel Mazzetti-Str. 85  
3100 St. Pölten  
Phone: +43 (0) 27 42 / 7 73 66  
Fax: +43 (0) 27 42 / 7 73 66  
fa.reiter@aon.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 (0) 3 / 7 11 03 53  
Fax: +32 (0) 3 / 7 11 05 79  
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 (0) 43 43 82 00  
Fax: +45 (0) 43 43 74 75  
mail@uni-valve.com  
www.uni-valve.com

## Finland

**Klinger Finland Oy**  
**Aseko**  
Tinankuja 3  
02430 Masala  
Phone: +358 (0) 10 400 10 12  
Fax: +358 (0) 10 400 12 00  
info@aseko.fi  
www.aseko.fi

## France, MA, TN, DZ

**T.N.P.**  
30 avenue Galliéni  
94100 Saint-Maur  
Phone: +33 (0) 1 / 55 97 11-11  
Fax: +33 (0) 1 / 48 83 52 07  
contact@tnp.fr  
www.tnp.fr

## Great Britain

**Voith Turbo Ltd.**  
6 Beddington Farm Road  
Croydon, Surrey CRO, 4XB  
Phone: +44 (0) 2 08 / 6 67 30 13  
Fax: +44 (0) 2 08 / 6 67 04 03  
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 (0) 3 / 9 05 21 11  
Fax: +972 (0) 3 / 9 05 21 10  
ofra@pba.co.il

## Italy

**Techno Paper S.R.L.**  
Viale Certosa 269  
20151 Milano (MI)  
Phone: +39 (0) 02 78627750  
Fax: +39 (0) 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.**  
20 Alfonso St.  
Rosario  
Pasig City 1609  
Phone: +632 – 6558796  
Fax: +632 – 6562089  
ester.poe@robertdan.com.ph  
www.robertdan.com.ph

## Poland

**Waldemar Kulicki**  
ul. Heweliusza 37/4  
87-148 Papowo Toruńskie  
Phone: +48 56 / 6783399  
Fax: +48 56/ 6783880  
waldemar-kulicki@wp.pl  
www.wkulicki.eu

## Portugal

**Celpapel, Lda.**  
Rua Armando Cortez, 1 – 1º D  
2770-233 Paço de Arcos  
Phone: +351 (0) 21 / 313 8340  
Fax: +351 (0) 21 / 356 1335  
office@celpapel.com

## 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

**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 (0) 31 / 99 25 00  
Fax: +46 (0) 31 / 99 25 03  
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 (0) 22 / 7056185  
Fax: +886 (0) 22 / 7 04 59 67  
echen123@ms15.hinet.net

## Thailand

**Weston Myer Ltd.**  
8 Soi Seri-Thai 58  
Seri-Thai Road  
10510 Minburi Bangkok  
Phone: +66 (0) 2 / 3 74 58 69  
Fax: +66 (0) 2 / 3 75 – 11 79  
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 (0) 920 – 731 – 0769  
Fax: +1 (0) 920 – 731- 0240  
troy.vanasten@voith.com