

# Modell TL

## PLATTENSCHIEBER MIT DURCHGEHENDER PLATTE

Der Modell TL ist ein beidseitig dichtender Zwischenflanschschieber für Medien mit hoher Stoffdichte. Das doppelte Dichtungsprinzip ist ein Schutz gegen das Blockieren bei der Absperrung in beide Flussrichtungen. Die Armatur ist einsetzbar in einer großen Auswahl von Industriegebietsen wie:

- Papier- und Zellstoffindustrie
- Wasser- und Abwassertechnik
- Chemieindustrie
- Kraftwerkstechnik
- etc.

### Nennweiten

DN 50 bis DN 1000  
größere Nennweiten auf Anfrage

### Betriebsdruck und Temperaturen

DN 50 bis DN 125: 10 bar  
DN 150 bis DN 250: 8 bar  
DN 300 bis DN 400: 6 bar  
DN 450: 5 bar  
DN 500 bis DN 600: 4 bar  
DN 700 bis DN 1000: 2 bar

GJL250 / GJS400: -10°C / 80°C  
CF8M: -20°C / 80°C

### Standard Flanschanschluss

EN 1092 PN10  
ASME B16.5 (class 150)  
Andere Flanschanschlüsse lieferbar auf Anfrage

### Richtlinie

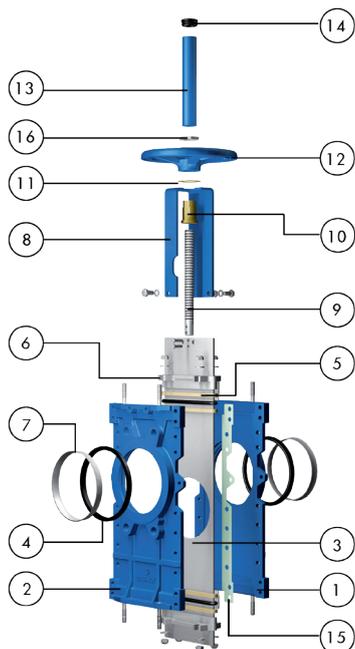
Spezifische Anforderungen an EU-Richtlinien und -Zertifikate finden Sie in den Dokument: Einhaltung von Richtlinien & Zertifikaten-Plattenschieber-Katalogen und Datenblätter

### Prüfung

Alle Schieber werden vor dem Versand gemäß der Norm EN-12266-1 geprüft



## STANDARD STÜCKLISTE



Bezeichnung	Werkstoff
1 Gehäuse	EN-GJL250 / EN-GJS400 / CF8M <sup>1</sup>
2 Gegengehäuse	EN-GJL250 / EN-GJS400 / CF8M <sup>1</sup>
3 Platte	AISI 304 / AISI 316 <sup>1</sup>
4 Sitz	Metallisch oder EPDM
5 Stopfbuchspackung	PTFE impreg. Synth. Faser mit einem EPDM O-Ring
6 Stopfbuchsbrille	Aluminium (DN50-300) / EN-GJS400 (DN350-1000) / CF8M <sup>1</sup>
7 Sitzring	AISI 304 / AISI 316 <sup>1</sup>
8 Aufbaubügel	Stahl epoxybeschichtet
9 Spindel	Edelstahl
10 Spindelmutter	Messing
11 Friktionsring	Messing
12 Handrad	EN-GJS400
13 Spindelschutzrohr	Stahl epoxybeschichtet
14 Kappe	Kunststoff
15 Dichtung	Aramidfaser
16 Schraubenmutter	C-Stahl verzinkt

<sup>1</sup> Konfiguration aus Edelstahl

## TECHNISCHE MERKMALE

### Gehäuse

Zweiteiliges, verschraubtes, innen bearbeitetes Zwischenflanschgehäuse mit Verstärkungsrippen bei größeren Nennweiten für verbesserte Gehäusefestigkeit. Mit innen liegenden Gleitleisten aus HMW Polyethylen für verbessertes Schließ- und Öffnungsverhalten (nur in der Version mit Edelstahlgehäuse). Voller Durchgang für große Durchflussmengen bei geringem Druckverlust

### Schieberplatte

Aus Edelstahl als Standard, einteilig und durchgehend mit kreisrundem Durchgang. Beim Schliessen schneidet die Platte eine Scheibe aus der Produktsäule, beim Öffnen wird diese dem Medienstrom wieder zugeführt. Beidseitig geschliffen um ein Klemmen zu vermeiden und für eine bessere Abdichtung zwischen der Platte, der Dichtung und der Packung. Für höhere Betriebsdrücke kann auf Anfrage die Plattenstärke erhöht und/oder ein höherwertiger Werkstoff verwendet werden

### Dichtung (weichdichtend)

Einheitliches Design der Elastomerdichtung für alle Nennweiten. Diese wird durch einen Edelstahlstützring im Innern des Schiebers fixiert. Der Standardwerkstoff ist EPDM, ebenso verfügbar sind NBR, Viton, PTFE u.A.

### Stopfbuchspackung

Doppelte Stopfbuchspackungen mit mehreren Lagen umflochtener Fasern und einem O-Ring aus EPDM. Stopfbuchsbrille mit einem einfachen Zugriff und Nachstellen für einen dichten Abschluss. Die langlebigen geflochtenen Packungen sind in einer großen Auswahl an Materialien erhältlich

### Spindel

Die Standard Edelstahlspindel gewährleistet einen langen korrosionsfreien Betrieb. Bei der Ausführung mit steigender Spindel ist diese zum Schutz vor Verschmutzungen mit einem Spindelschutzrohr versehen

### Aufbaubügel oder Aufbaubleche

Aus epoxybeschichtetem Stahlblech (Edelstahl ist auf Anfrage verfügbar). Robustes und kompaktes Design für alle Einbaubedingungen

### Beschichtung

Die Epoxybeschichtung aller Grauguss- und Stahlteile ist elektrostatisch aufgebracht und schützt die Schieber mit einer qualitativ hochwertigen glatten Oberfläche gegen Korrosion. Der ORBINOX Standardfarbe ist RAL-5015 (himmelblau)

### Berührungsschutz

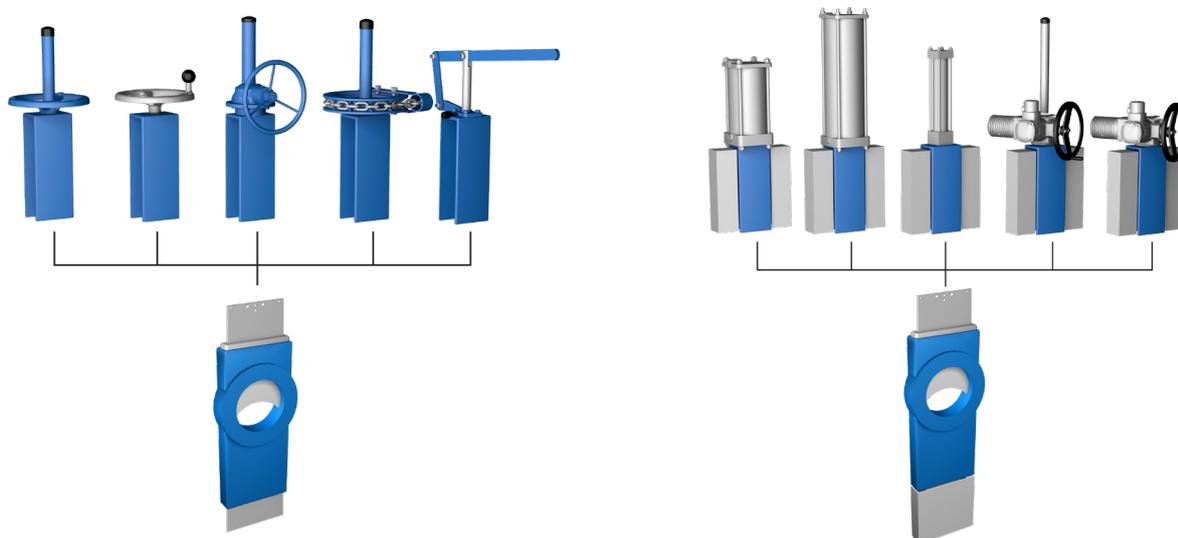
Automatisierte Schieber werden von ORBINOX mit einem Berührungsschutz nach EUSicherheitsstandards versehen. Die Konstruktion verhindert das versehentliche Eingreifen einer Person und das Erfassen von bewegten Teilen

### Antriebe

ORBINOX bietet umfangreiche Antriebslösungen an, einschließlich manueller, pneumatischer, elektrischer und hydraulischer Antriebe

Handrad st.S. Handrad nst.S. Kegelradgetriebe Kettenrad Schnellschlusshebel

Pneumatisch doppelt-wirkender Zylinder    Pneumatisch einfach-wirkender Zylinder    Hydraulisch    Elektrisch st.S.    Elektrisch nst.S



## WEITERE OPTIONEN

### Werkstoff Varianten

Sphäroguss, Stahlguss, spezielle Edelstähle (Duplex, ...), Speziallegierungen (254SMO, Hastelloy, ...), etc.

### Sonderausführungen

ORBINOX ist in der Lage Spezialarmaturen für besondere Prozessbedingungen wie grössere Nennweiten und/oder Hochdruck herzustellen)

### Oberflächenbehandlung

Armaturenkomponenten können für eine längere Standzeit besonders beschichtet oder oberflächenbehandelt werden. Dazu bietet ORBINOX das Härten und die Beschichtung von Armaturenteile zur Verbesserung der Eigenschaften gegen abrasiven Medien (Stellitierung, Hartverchromung, Karbide, ...), Korrosion und Anhaftung

### Haube

Gewährleistet einen dichten Abschluss zur Atmosphäre bei Einsatz von gefährlichen Medien. Gleichzeitig wird die Wartung der Packung reduziert

### Diamant Blende

Bessere Regulierung und Präzision für einige spezifische Anwendungen

### Abschließvorrichtungen

Der Armaturen kann mit einem Sperrstiftsystem ausgestattet werden, um den Schieber in Notsituationen oder bei Wartungsarbeiten zu blockieren

### Spülanschlüsse

Ermöglicht das Reinigen des Gehäuses von Feststoffen. Diese können den Durchfluss erschweren oder ein Schließen der Armatur verhindern. Die Reinigung kann prozessabhängig mittels Luft, Dampf oder Flüssigkeit erfolgen.

### Handnotbetätigungen

Pneumatische und elektrische Antriebe können mit manuellen Handrädern ausgestattet werden, um die Antriebe in Notsituationen bei Wartungsarbeiten manuell zu betätigen

### Spindelverlängerungen und Flursäulen

E rweiterungen für den Betrieb von Armaturen, die unterhalb der Betriebsebene installiert sind, sind erhältlich, einschließlich Wandhalterungen und verschiedene Arten von Sockeln für Antriebe

### Zubehör für die Automatisierung von Pneumatikventilen

End- und Näherungsschalter, Magnetventile, Stellungsregler, Durchflussregler, Luftfiltereinheiten, Schalldämpfer, Verteilerkästen

## SITZVARIANTEN/DESIGNS

Material	Max.T (°C)	Anwendungen
Metall	>250	Hohe Temp./Geringere Abdichtungen
EPDM (E)	120	Säuren und Laugen
NBR (N)	120	beständig gegen Ölprodukte
FKM-FPM (V)	200	Chemieeinsatz/höhere Temp.
VMQ (S)	250	Lebensmittelbereich/höhere Temp.
PTFE (T)	250	höchste chemische Beständigkeit

Weitere Details und andere Materialien auf Anfrage

## STOPFBUCHSPACKUNGEN

Material	Max.T (°C)	pH
PTFE imprägn. Synt. Faser (ST)	250	2 - 13
Geflochtenes PTFE (TH)	260	0-14
Graphit (GR)	600	0-14
Keramik Faser (FC)	1200	- - -

Alle Stopfbuchvarianten sind mit einem Elastomer O-Ring (identisches Material wie die Dichtung) ausgestattet, ausgenommen Typ TH, GR und FC

## SITZVARIANTEN/DESIGNS

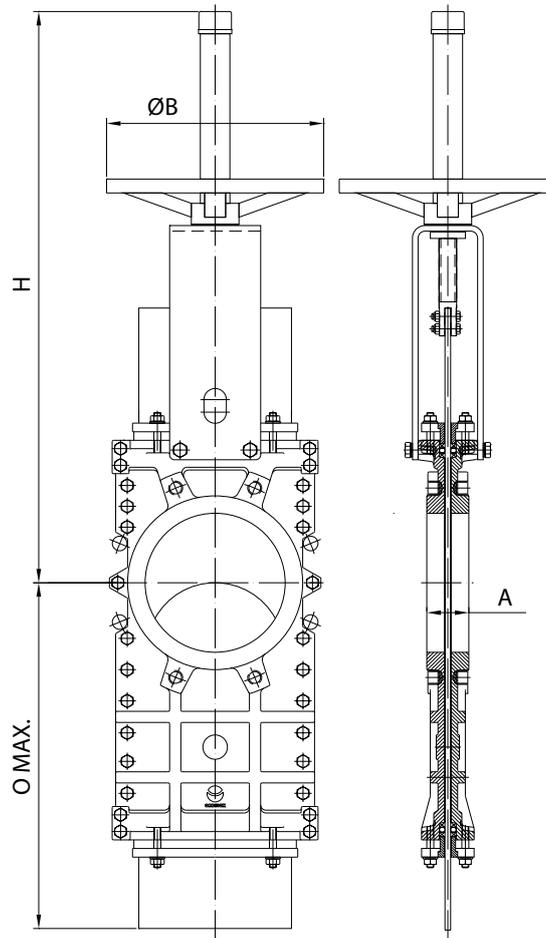
Typ	Merkmale	Grauguss	Edelstahl
<b>Metallischer Sitz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hohe Temperaturen</li> <li>- Hoher Stoffdichte</li> <li>- Absolute Dichtigkeit nicht erforderlich</li> <li>- Um die Leichtgängigkeit der Platte zu gewährleisten sind in der Edelstahlausführung beidseitig Gleitleisten aus HMW Polyethylen angebracht</li> </ul>		 DN 50 - 150 DN 200 - 600
<b>Weichdichtend Typ A</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Standardausführung der elastischen Dichtung</li> <li>- Siehe Temperaturtabelle für Sitzmaterialien</li> <li>- Dichtungssitz mit austauschbarem Sitzring</li> <li>- Um die Leichtgängigkeit der Platte zu gewährleisten sind in der Edelstahlausführung beidseitig Gleitleisten aus HMW Polyethylen angebracht</li> </ul>		 DN 50 - 150 DN 200 - 600
<b>Weichdichtend Typ B</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verstärkte, elastische Sitzkonstruktion</li> <li>- Siehe Temperaturtabelle für Sitzmaterialien</li> <li>- Sitz mit austauschbarem Haltering</li> <li>- Der Ring ist in verschiedenen Materialien erhältlich: AISI 316, Ni Hard, ...</li> <li>- Um die Leichtgängigkeit der Platte zu gewährleisten sind in der Edelstahlausführung beidseitig Gleitleisten aus HMW Polyethylen angebracht</li> </ul>		 DN 50 - 150 DN 200 - 600
<b>Metallischer Sitz Typ B</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hohe Temperaturen</li> <li>- Hohe Stoffdichte</li> <li>- Absolute Dichtigkeit nicht erforderlich</li> <li>- Austauschbarer Haltering</li> <li>- Um die Leichtgängigkeit der Platte zu gewährleisten sind in der Edelstahlausführung beidseitig Gleitleisten aus HMW Polyethylen angebracht</li> </ul>		 DN 50 - 150 DN 200 - 600

## ZUSÄTZLICHE SITZVARIANTE

Typ	Merkmale	Grauguss	Edelstahl
<b>Ablenkkonus Typ C</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schützt Dichtung, Sitzring und andere Innenteile vor Abrasion</li> <li>- Werkstoffe: AISI 316, Ni-Hard, ...</li> <li>- Die Baulänge erhöht sich bei:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>DN50 bis DN250, X = 9 mm</li> <li>DN300 bis DN 600, X = 12 mm</li> </ul> </li> <li>- Größere Nennweiten auf Anfrage</li> </ul>		

## HANDRAD STEIGENDE SPINDEL

Standard-Handantrieb erhältlich von DN 50 bis DN 600 und empfohlen mit Getriebe ab DN 300 und darüber



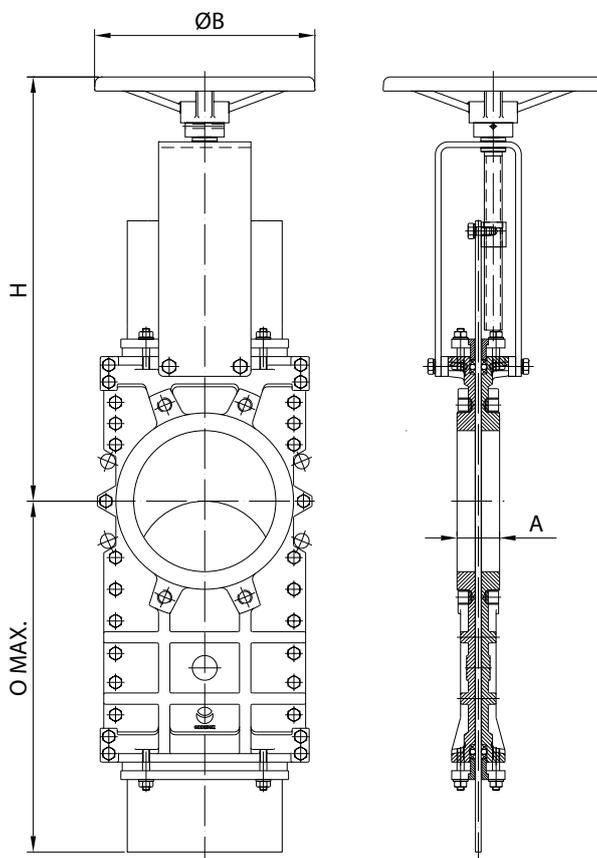
DN	A	ØB	H	O max.	Gewicht (kg)
50	40	225	429	232	12
65	40	225	451	255	14
80	50	225	476	310	16
100	50	225	517	367	20
125	50	225	601	432	29
150	60	225	652	497	35
200	60	310	822	635	62
250	70	310	1017	777	89
300	70	310	1102	905	110
350	96	410	1286	1047	174
400	100	410	1386	1171	266
450	106	550	1583	1301	326
500	110	550	1673	1461	372
600	110	550	1963	1711	445

Andere Nennweiten auf Anfrage

## HANDRAD NICHT STEIGENDE SPINDEL

Manueller Stellantrieb, empfohlen für den Einbau bei beengten Platzverhältnissen, erhältlich von DN 50 bis DN 600 und empfohlen mit Getriebe ab DN 350 und darüber.

Aluminium-Handrad für Ventile DN 50 bis DN 300 und EN-GJS400 ab DN 350

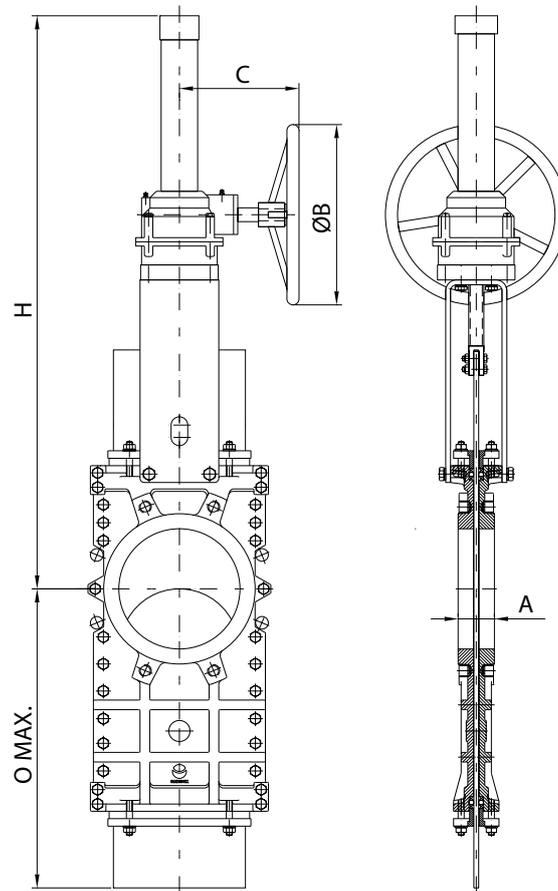


DN	A	ØB	H	O max.
50	40	225	317	232
65	40	225	339	255
80	50	225	364	310
100	50	225	405	367
125	50	225	439	432
150	60	225	490	497
200	60	310	595	635
250	70	310	690	777
300	70	310	775	905
350	96	410	907	1047
400	100	410	1007	1171
450	106	550	1129	1301
500	110	550	1219	1461
600	110	550	1399	1711

Andere Nennweiten auf Anfrage

## GETRIEBE

Handantrieb empfohlen für Armaturen größer als DN 350. Erhältlich sowohl für Konfigurationen mit steigender Spindel als auch ohne steigende Spindel und mit verschiedenen Untersetzungsverhältnissen

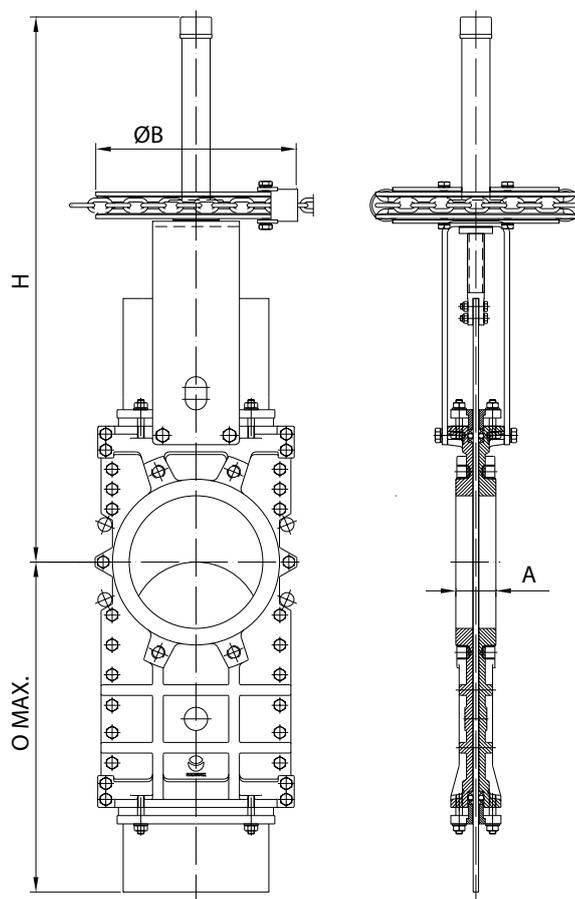


DN	A	ØB	H	C	O max.
200	60	300	994	200	635
250	70	300	1089	200	777
300	70	300	1154	200	905
350	96	450	1536	270	1047
400	100	450	1636	270	1171
450	106	450	1758	270	1301
500	110	450	1848	270	1461
600	110	450	2028	270	1711

Andere Nennweiten auf Anfrage

## KETTENRAD

Manueller Antrieb, empfohlen für höher gelegene Einbaupositionen. Das Handrad wird durch ein Kettenrad ersetzt, um die Kette aufnehmen zu können. Erhältlich sowohl für steigende als auch für nichtsteigende Spindel und für Größen von DN 50 bis DN 600



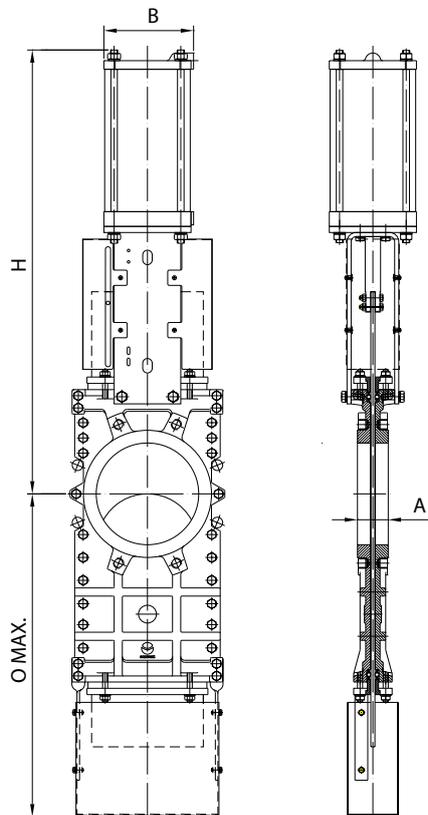
DN	A	ØB	H	O max.
50	40	225	429	232
65	40	225	451	255
80	50	225	476	310
100	50	225	518	367
125	50	225	601	432
150	60	225	652	497
200	60	300	822	635
250	70	300	1017	777
300	70	300	1102	905
350	96	454	1285	1047
400	100	454	1385	1171
450	106	454	1577	1301
500	110	454	1672	1461
600	110	454	1962	1711

Andere Nennweiten auf Anfrage

## PNEUMATISCHER ZYLINDER

Standardmäßig mit einem doppeltwirkenden Pneumatikzylinder ausgestattet und in Größen von DN 50 bis DN 800 erhältlich. Einfachwirkende Pneumatikzylinder, Handnotbetätigungen, Fail-Safe-Systeme sowie eine Vielzahl von pneumatischem Zubehör für die Armaturenautomatisierung sind verfügbar. Pneumatikzylinder sind für eine Luftversorgung von 6 bar ausgelegt, weitere Informationen finden Sie im ORBINOX Katalog für pneumatische Lösungen.

Bei waagrecht eingebauten Armaturen wird eine Befestigung des Antriebs an der Anlagenstruktur empfohlen



DN	A	B	H	O max.	Anschluss	Gewicht (kg)
50	40	115	417	232	1/4" G	14
65	40	115	454	255	1/4" G	16
80	50	115	497	310	1/4" G	18
100	50	115	558	367	1/4" G	23
125	50	140	632	432	1/4" G	34
150	60	140	708	497	1/4" G	41
200	60	175	872	635	1/4" G	73
250	70	220	1037	777	3/8" G	105
300	70	220	1172	905	3/8" G	128
350	96	277	1359	1047	3/8" G	207
400	100	277	1509	1171	3/8" G	300
450	106	382	1708	1301	1/2" G	378
500	110	382	1848	1461	1/2" G	445
600	110	444	2206	1711	3/4" G	619
700	110	444	2490	2000	3/4" G	1215
800	110	444	2730	2400	3/4" G	1430

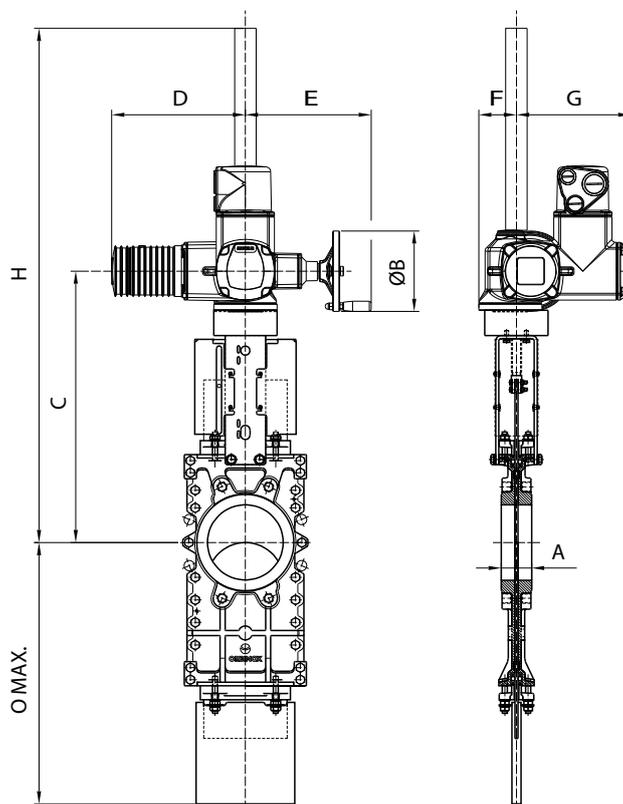
Andere Nennweiten auf Anfrage

## ELEKTRISCHER ANTRIEB

Der Aufbaubügel ist für den Antrieb mit einem Aufbauflansch nach ISO 5210/DIN 3338 ausgestattet und von DN 50 bis DN 800 sowohl mit steigender als auch mit nichtsteigender Spindel erhältlich.

Plattenschieber mit einer breiten Palette von elektrischen Antrieben verfügbar.

Bei waagrecht eingebauten Armaturen wird eine Befestigung des Antriebs an der Anlagenstruktur empfohlen



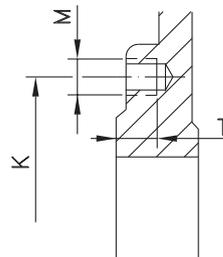
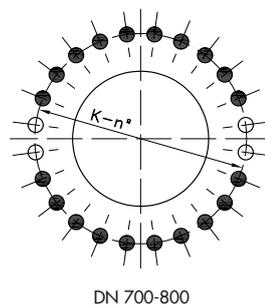
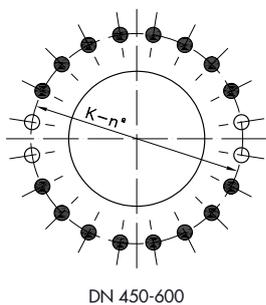
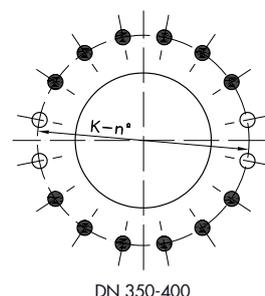
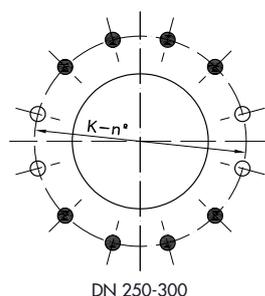
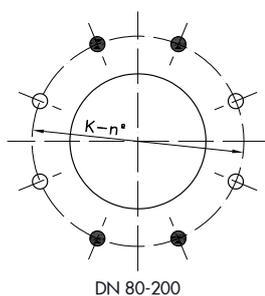
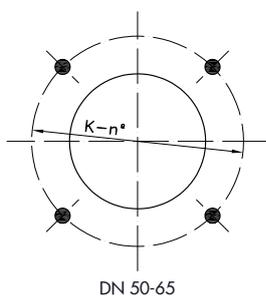
DN	A	C	ØB	H	O max.	D	E	F	G
50	40	357	160	547	232	265	249	62	238
65	40	379	160	549	255	265	249	62	238
80	50	404	160	574	310	265	249	62	238
100	50	445	160	615	367	265	249	62	238
125	50	479	160	649	432	265	249	62	238
150	60	530	160	1100	497	265	249	62	238
200	60	632	160	1252	635	265	249	62	238
250	70	739	200	1319	777	283	254	65	248
300	70	824	200	1409	905	283	254	65	248
350	96	940	200	1525	1047	283	254	65	248
400	100	1085	315	1670	1171	389	336	91	248
450	106	1203	315	1803	1301	389	336	91	286
500	110	1293	315	1893	1461	389	336	91	286
600	110	1505	315	2065	1711	389	336	91	286
700	110	1652	400	2735	2000	389	336	91	286
800	110	1802	400	2885	2400	389	336	91	286

Andere Nennweiten auf Anfrage

## FLANSCHBILD UND ANSCHLUSSDETAILS EN-1092 PN10

DN	K	n°	M	T	 
50	125	4	M-16	11	4 - 0
65*	145	4	M-16	11	4 - 0
80	160	8	M-16	14	4 - 4
100	180	8	M-16	14	4 - 4
125	210	8	M-16	14	4 - 4
150	240	8	M-20	18	4 - 4
200	295	8	M-20	18	4 - 4
250	350	12	M-20	22	8 - 4
300	400	12	M-20	22	8 - 4
350	460	16	M-20	28	12 - 4
400	515	16	M-24	28	12 - 4
450	565	20	M-24	32	16 - 4
500	620	20	M-24	32	16 - 4
600	725	20	M-27	25	16 - 4
700	840	24	M-27	22	20 - 4
800	950	24	M-30	22	20 - 4

\*Flanschbohrungen von DN 65 PN10/16 nach EN-1092 erlauben 4 oder 8 Bohrungen. ORBINOX-Ausführungen von DN 65 PN10/16 haben 4 Bohrungen

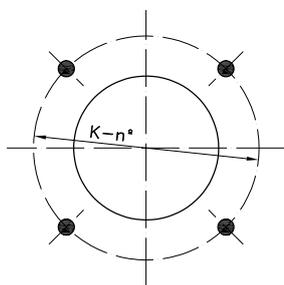


-  GEWINDESACKLÖCHER
-  AM GEHÄUSE VORBEIGEFÜHRTE SCHRAUBEN

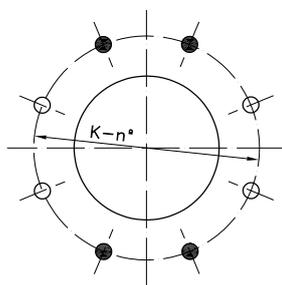
## FLANSCHBILD UND ANSCHLUßDETAILS ASME B16.5, CLASS 150\*

DN	K	n°	M	T	
2"	4 3/4"	4	5/8" - 11 UNC	7/16"	4 - 0
2 1/2"	5 1/2"	4	5/8" - 11 UNC	7/16"	4 - 0
3"	6"	4	5/8" - 11 UNC	9/16"	4 - 0
4"	7 1/2"	8	5/8" - 11 UNC	9/16"	4 - 4
5"	8 1/2"	8	3/4" - 10 UNC	9/16"	4 - 4
6"	9 1/2"	8	3/4" - 10 UNC	11/16"	4 - 4
8"	11 3/4"	8	3/4" - 10 UNC	11/16"	4 - 4
10"	14 1/4"	12	7/8" - 9 UNC	7/9"	8 - 4
12"	17"	12	7/8" - 9 UNC	7/9"	8 - 4
14"	18 3/4"	12	1" - 8 UNC	7/9"	8 - 4
16"	21 1/4"	16	1" - 8 UNC	16"	12 - 4
18"	22 3/4"	16	1 1/8" - 7 UNC	7/9"	12 - 4
20"	25"	20	1 1/8" - 7 UNC	1 1/4"	16 - 4
24"	29 1/2"	20	1 1/4" - 7 UNC	1"	16 - 4
28"	34"	28	1 1/4" - 7 UNC	7/8"	24 - 4
32"	38 1/2"	28	1 1/2" - 6 UNC	7/8"	24 - 4

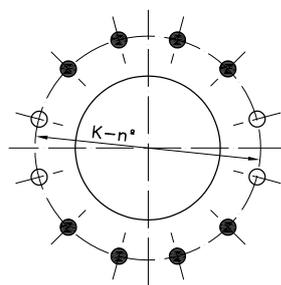
\* Ab Nennweite NPS 24", gem. ASME B16.47 Series A (Class 150)



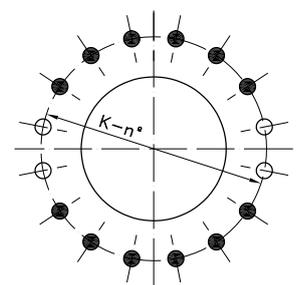
DN 2" - 3"



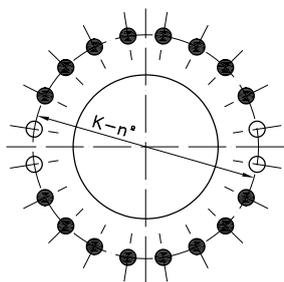
DN 4" - 8"



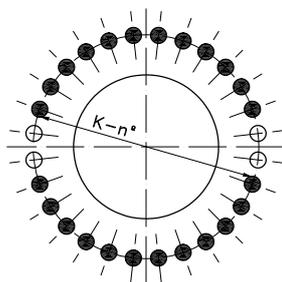
DN 10" - 14"



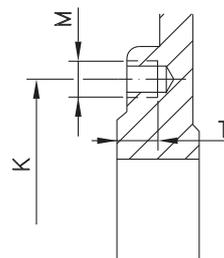
DN 16" - 18"



DN 20" - 24"



DN 28" - 32"



- GEWINDESACKLÖCHER
- AM GEHÄUSE VORBEIGEFÜHRTE SCHRAUBEN