

# Modell HK

## STANDARD PLATTENSCHIEBER, ZWISCHENFLANSCHAUSFÜHRUNG

Der Stoff- bzw. Plattenschieber Typ HK ist ein einseitig dichtender Zwischenflanschschieber geeignet für allgemeinen Industrieinsatz. Die Konstruktion des Gehäuses und des Sitzes gewährleistet ein verstopfungsfreies Schließen bei faser- und feststoffhaltigen Medien in Industriebereichen wie:

- Papier- und Zellstoffindustrie
- Wasser- und Abwassertechnik
- Lebensmittel- und Getränkeindustrie
- Chemieindustrie

- Kraftwerkstechnik
- Schüttguttechnik
- Bergbauindustrie
- etc.

### Nennweiten

DN 150 bis DN 300

### Betriebsdruck und Temperaturen

IN DRUCKRICHTUNG  
DN 150 bis DN 300: 10 bar

GEGEN DRUCKRICHTUNG <sup>1</sup>  
DN 100 bis DN 200: 3,5 bar  
DN 250: 3 bar  
DN 300: 2 bar

<sup>1</sup> nur weichdichtende Ausführungen

CF8M: -20°C / 80°C

### Standard Flanschanschluss

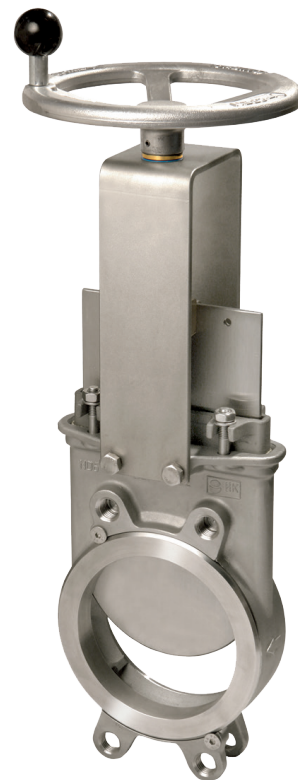
EN 1092 PN10 / PN 16  
ASME B16.5 (class 150)  
Andere Flanschanschlüsse lieferbar auf Anfrage

### Richtlinie

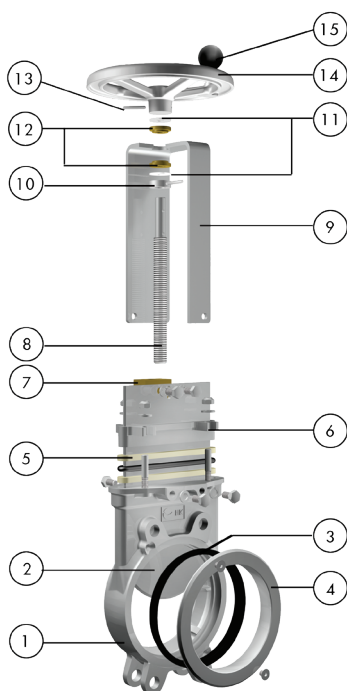
Spezifische Anforderungen an EU-Richtlinien und -Zertifikate finden Sie in den Dokument: Einhaltung von Richtlinien & Zertifikaten-Plattenschieber-Katalogen und Datenblätter

### Prüfung

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



## STANDARD STÜCKLISTE



Bezeichnung	Werkstoff
1 Gehäuse	CF8M
2 Platte	AISI 316
3 Sitz	EPDM
4 K Ring	CF8M
5 Stopfbuchspackung	Dynapack (Graphit imprägnierte PTFE- und Aromidfaser, kombiniert mit einem elastischen Kern) + EPDM O-ring
6 Stopfbuchsbrille	CF8M
7 Spindelmutter	Messing
8 Spindel	Edelstahl
9 Aufbaubügel	AISI 304
10 Lagerring	AISI 304
11 Friktionsring	PET + Festschmierstoff
12 Spindellager	Bronze
13 Spannstift	AISI 420 (ISO 8752)
14 Handrad	Ø≤310: Aluminium (AISI12); Ø≥410: EN-GJS400
15 Drehknopf	Bakelit

## TECHNISCHE MERKMALE

### Gehäuse

Gegossenes Monoblockgehäuse in Zwischenflanschausführung mit Dichtleiste, mit Verstärkungsrippen bei größeren Nennweiten für verbesserte Gehäusefestigkeit. Eingegossene Führungskeile und -rippen für sichere Plattenführung und Schließverhalten. Voller Durchgang für hohen Durchfluss und minimalen Druckverlust. Die Ausführung des Gehäuseinneren verhindert das Aufbauen von Feststoffen und ein Blockieren während der Betätigung

### Schieberplatte

Schieberplatte aus Edelstahl. Mit polierten Seiten, um ein Klemmen und Sitzbeschädigung zu verhindern, und mit Schneidkanten um Feststoffe zu durchtrennen für eine sichere Abdichtung in geschlossener Stellung. Für höhere Betriebsdrücke kann auf Anfrage die Plattenstärke erhöht und/oder ein höherwertiger Werkstoff verwendet werden

### Sitz (auswechselbar)

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

### Stopfbuchspackung

Langlebige Packung mit mehreren Schichten aus geflochtenen Fasern mit einem EPDM O-Ring. Die sichere Verpressung der Stopfbuchsbille gewährleistet einen dichten Abschluss und einfaches Nachstellen. Verfügbar in mehreren Werkstoffen

### Spindel

Die Standard Edelstahlspindel mit Trapezgewinde nach DIN 103 gewährleistet einen langen korrosionsfreien Betrieb. Bei der Ausführung mit steigender Spindel ist diese zum Schutz vor Verschmutzungen mit einem Spindelschutzrohr versehen

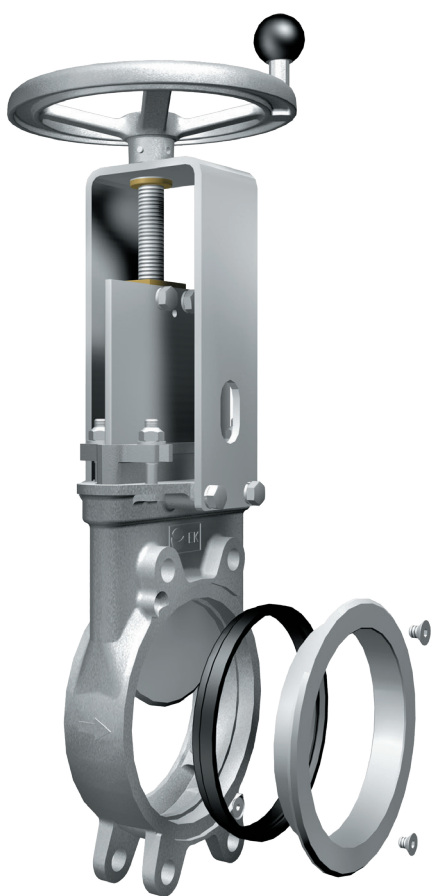


Fig.1

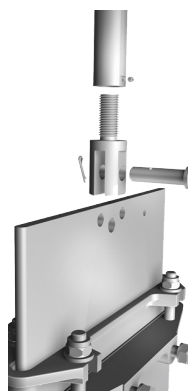


Fig.2

## TECHNISCHE MERKMALE

### Aufbaubügel oder Antriebsaufnahmen mit Standblechen

Aus Edelstahl (epoxybeschichtetes Stahlblech auf Anfrage verfügbar). Robuste und kompakte Ausführungen für alle Einbaubedingungen

### Epoxybeschichtung

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

### Berührungsschutz

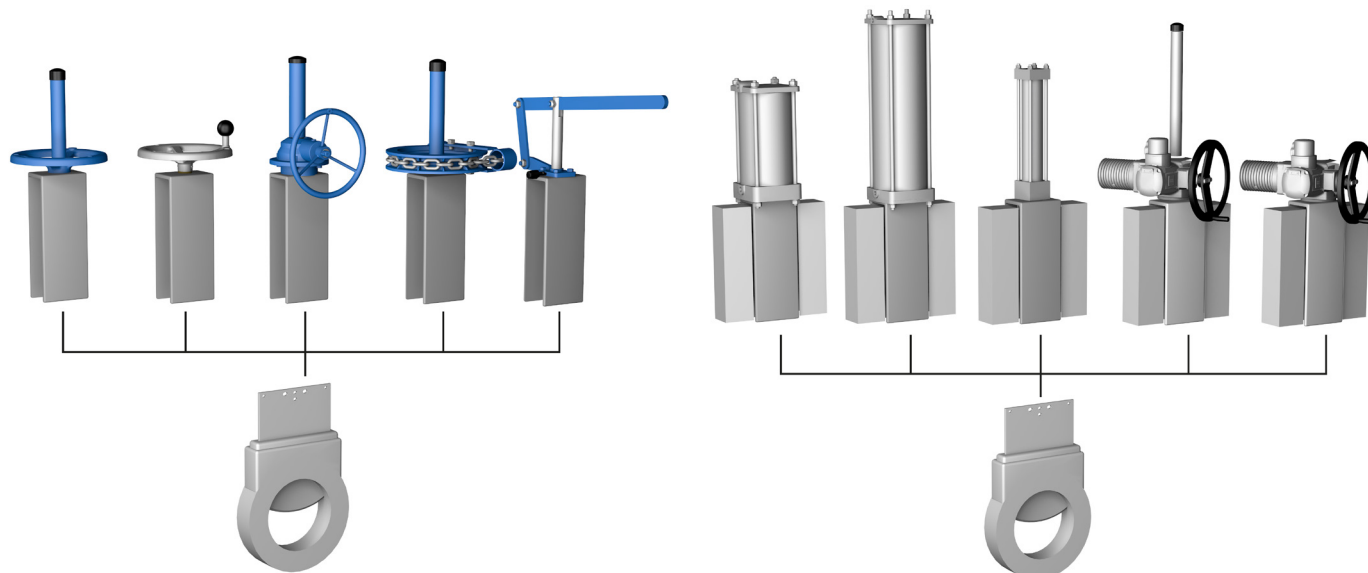
matrisierte Schieber werden von ORBINOX mit einem Berührungsschutz nach EUSicherheitsstandards versehen. Die Konstruktion verhindert das versehentliche Eingreifen einer Person und die Verletzungsgefahr durch bewegte Teile

### Antriebe

Alle ORBINOX Plattenschieber können nachträglich auf andere Antriebsvarianten umgerüstet werden. Dazu ist in der Regel nur ein Umbausatz erforderlich

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

Pneumatisch doppelwirkender Zylinder    Pneumatisch einfachwirkender Zylinder    Hydraulisch    Elektrisch st.S.    Elektrisch nst.S.



## WEITERE OPTIONEN

### Werkstoffvarianten

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

### Sonderausführungen

ORBINOX ist in der Lage Spezialarmaturen für besondere Prozessbedingungen wie große Nennweiten oder höhere Drücke 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 (Fig. 1)

Gewährleistet einen dichten Abschluss zur Atmosphäre bei Einsatz von gefährlichen Medien. Gleichzeitig wird die Wartung der Packung reduziert. Doppel-Packung als alternative Lösung zu einer Haube ebenfalls erhältlich



Fig.1

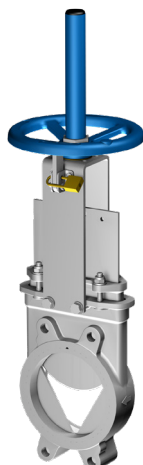


Fig.2

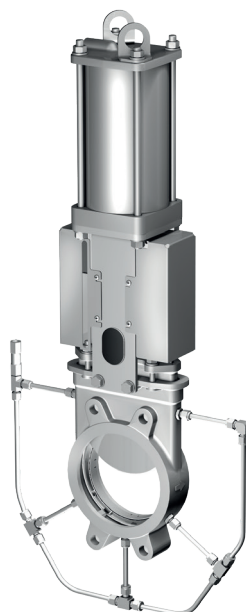


Fig.3



Fig.4



Fig.5

### Blenden (Fig. 2)

Verfügbar sind V-60° und Fünfeckblenden. Die Auswahl hängt von der gewünschten Regelkennlinie ab

### Abschließvorrichtungen(Fig. 2)

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

### Spülanschlüsse (Fig. 3)

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

### Mechanische Endanschläge

Mechanische Anschläge können hinzugefügt werden, um den Spindelweg bei einer bestimmten Hubposition zu begrenzen

### Handnotbetätigungen (Fig. 4)

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

### Spindelverlängerungen und Flursäulen (Fig. 5)

Für den Betrieb von Armaturen, die unterhalb der Bedienebene installiert sind, stehen unterschiedliche Wandhalterungen und Arten von Konsolen zur Verfügung

### Zubehör für die Automatisierung von Pneumatikventilen

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

## ZUSÄTZLICHE SITZVARIANTE

Material	Max.T (°C)	Anwendungen
EPDM (E)	120	Säuren und Laugen
NBR (N)	120	beständig gegen Ölprodukte
FKM-FPM (V)	200	Chemieinsatz/höhere Temp.
VMQ (S)	250	Lebensmittelbereich/höhere Temp.
PTFE (T)	250	höchste chemische Beständigkeit
Polyurethan	90	höchste Verschleißfestigkeit


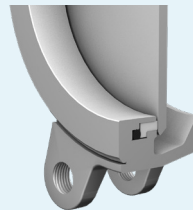
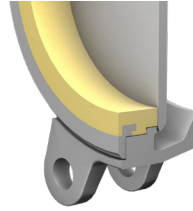
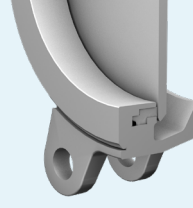
Weitere Details und andere Materialien auf Anfrage

## STOPFBUCHSPACKUNGEN

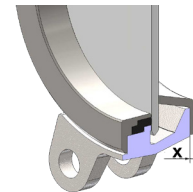
Material	Max.T (°C)	pH
Dynapack (DP)	270	4-16.71
Geflochtenes PTFE (TH)	260	0-14
Graphit (GR)	600	0-14
Keramik Faser (FC)	1200	- - -

BEMERKUNG: Alle Stopfbuchsvarianten sind mit einem ElastomerO-Ring (identisches Material wie die Dichtung) ausgestattet, ausgenommen Typ TH,GR und FC

## SITZVARIANTEN/DESIGNS

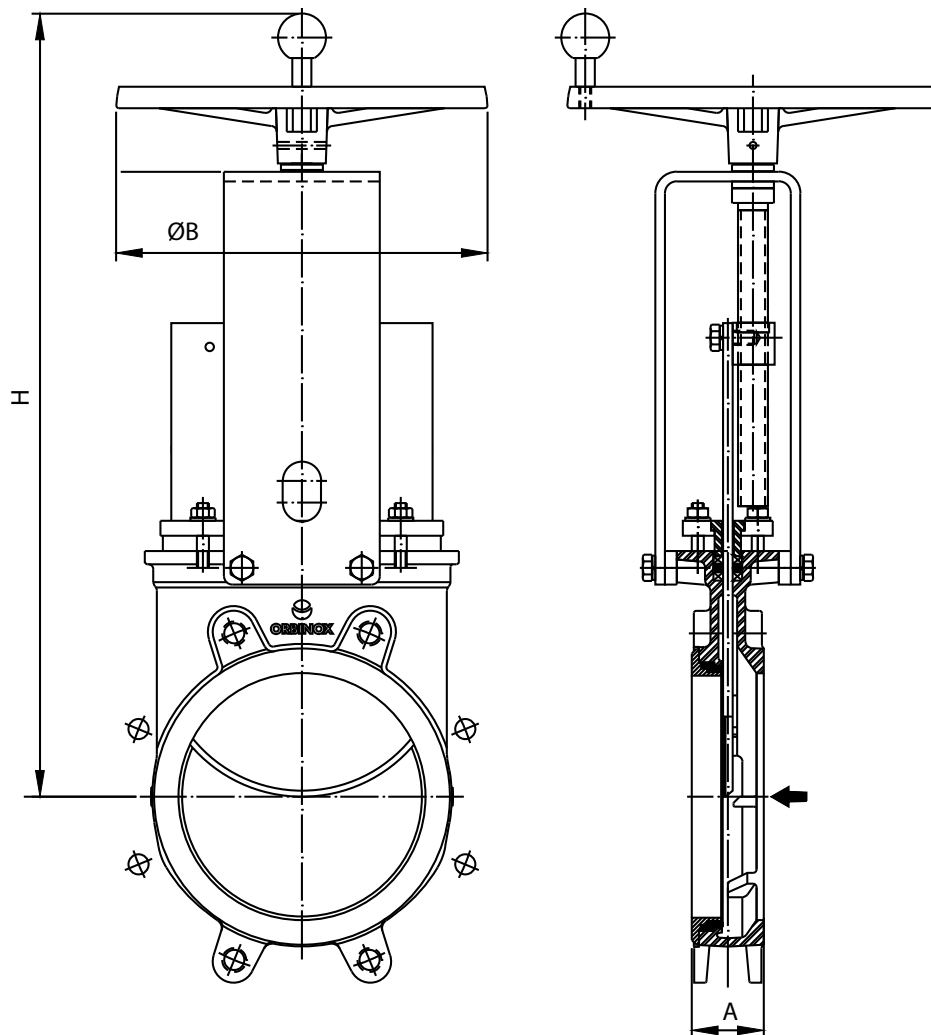
Typ	Merkmale	
<b>Typ K Dichtung (EPDM)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auswechselbare EPDM Dichtung (als Standard)</li> <li>- Auswechselbarer Edelstahl Ring zur Fixierung der Dichtung</li> </ul>	
<b>Typ K Dichtung (PTFE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auswechselbare PTFE Dichtung mit Elastomer O-Ring</li> <li>- Auswechselbarer Edelstahl Ring zur Fixierung der Dichtung</li> </ul>	
<b>Polyurethan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auswechselbare Sitzdichtung aus Polyurethan</li> </ul>	
<b>Metallischer Sitz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hohe Temperaturen</li> <li>- Hoher Stoffdichte</li> <li>- Absolute Dichtigkeit nicht erforderlich</li> </ul>	

## ZUSÄTZLICHE SITZVARIANTE

Typ	Merkmale	
<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: DN50 bis DN250, X = 9 mm DN300 bis DN 600, X = 12 mm Größere Nennweiten auf Anfrage</li> </ul>	

## HANDRAD NICHT STEIGENDE SPINDEL

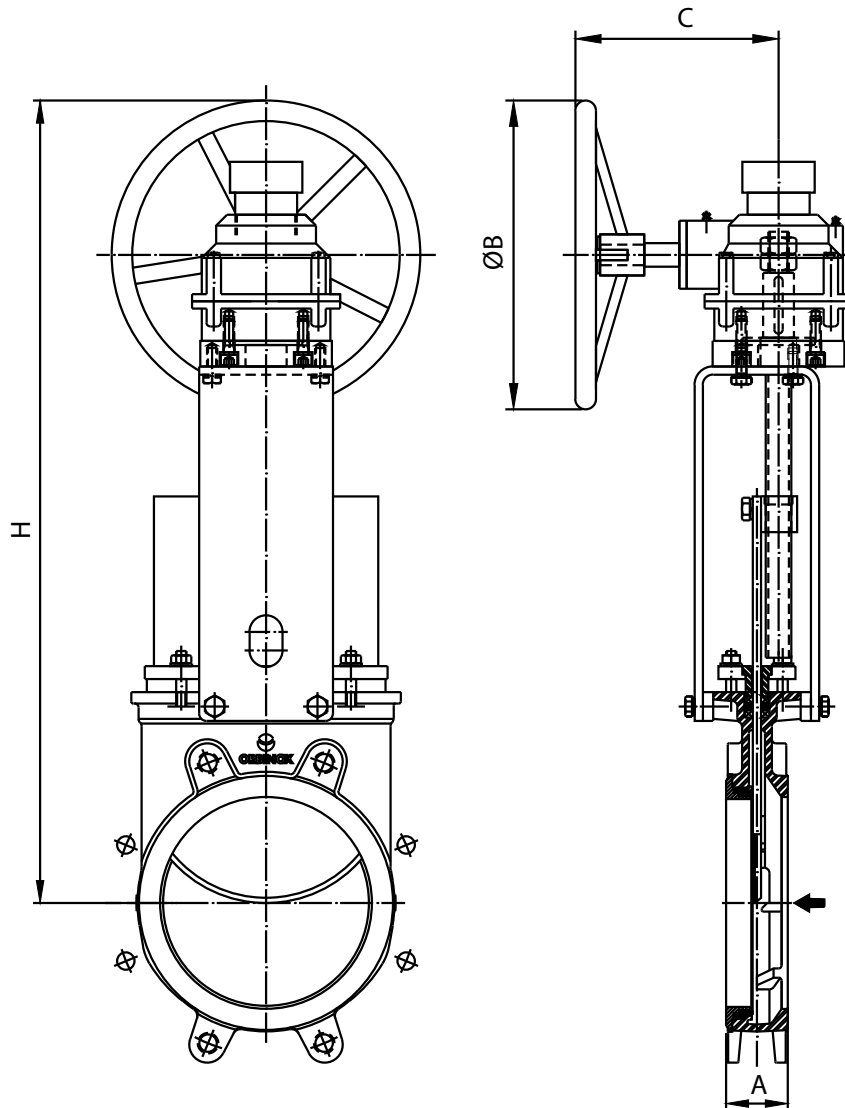
Manueller Stellantrieb, empfohlen für den Einbau bei beengten Platzverhältnissen, erhältlich von DN 150 bis DN 300



DN	A	ØB	H	Gewicht (kg.)
150	60	225	551	16
200	60	310	656	29
250	69	310	756	43
300	78	310	856	62

## GETRIEBE

Erhältlich von DN150 bis DN 300 sowohl für Konfigurationen mit steigender Spindel als auch ohne steigende Spindel und mit verschiedenen Untersetzungsverhältnissen

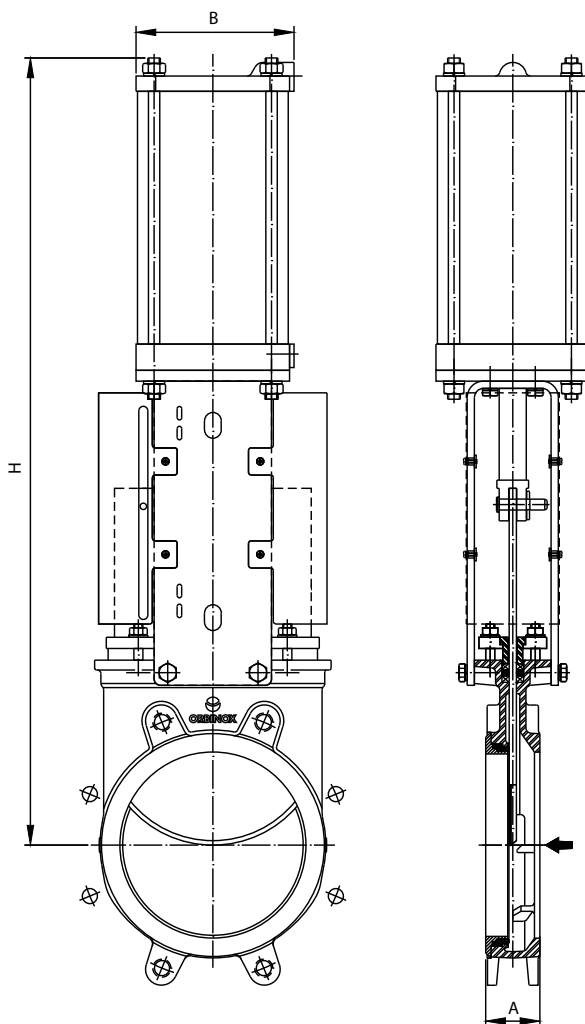


DN	A	ØB	H	C
200	60	300	735	200
250	69	300	835	200
300	78	300	940	200

## PNEUMATISCHER ZYLINDER

Standardmäßig mit einem doppeltwirkenden Pneumatikzylinder ausgestattet und in Größen von DN 150 bis DN 300 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	Anschluss	Gewicht (kg.)
150	60	140	708	1/4" G	22
200	60	175	872	1/4" G	39
250	69	220	1042	3/8" G	59
300	78	220	1192	3/8" G	79

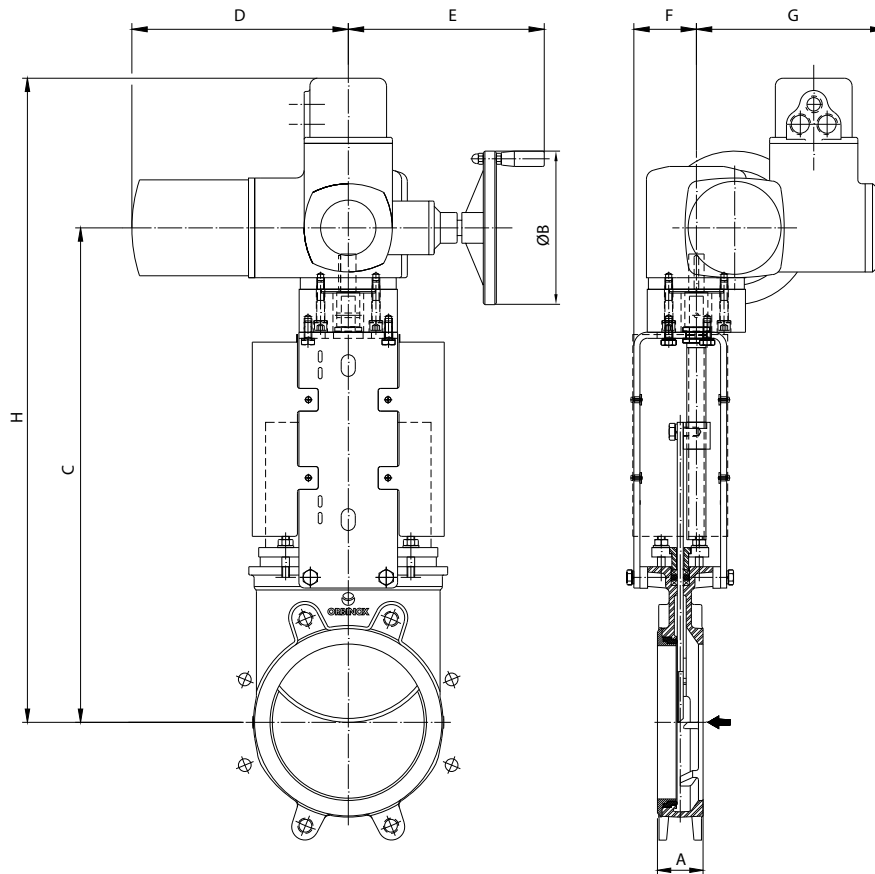


## ELEKTRISCHER ANTRIEB

Der Aufbaubügel ist für den Antrieb mit einem Aufbauflansch nach ISO 5210/DIN 3338 ausgestattet und von DN 150 bis DN 300 sowohl mit steigender als auch mit nichtsteigender Spindel erhältlich

Plattenschieber mit einer breiten Palette von elektrischen Antrieben verfügbar.

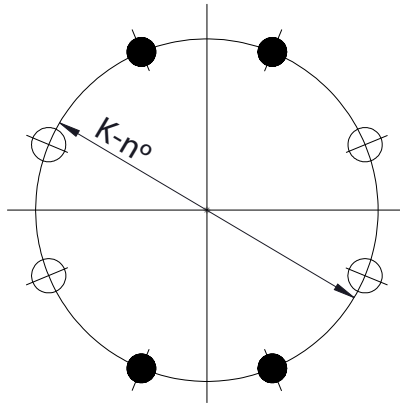
Bei waagrecht eingebauten Armaturen wird eine Befestigung des Antriebs an der Anlagenstruktur empfohlen



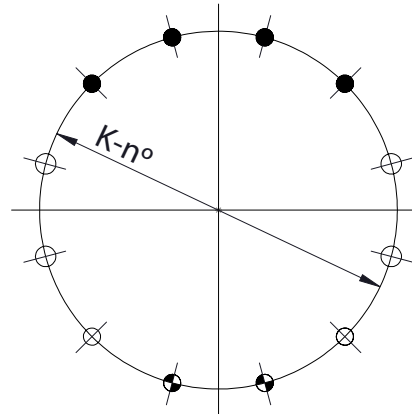
DN	A	C	ØB	H	D	E	F	G	Drehmoment (Nm)
150	60	560	160	730	265	249	72	238	20
200	60	669	160	814	265	249	82	238	30
250	69	799	160	944	265	249	82	238	45
300	78	904	160	1044	265	249	82	238	40

## FLANSCHBILD UND ANSCHLUSSDETAILS EN-1092 PN10

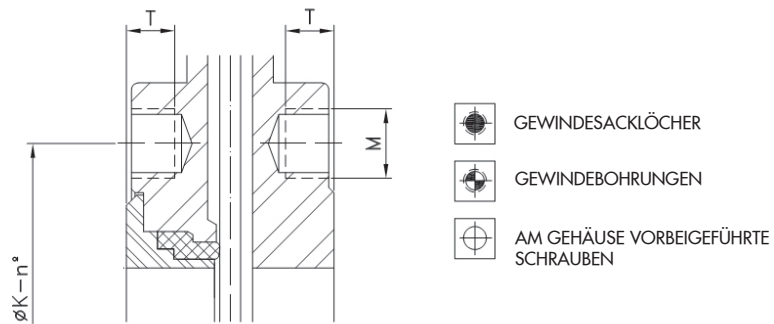
DN	K	n°	M	T	
150	240	8	M-20	14	2 - 2 - 4
200	295	8	M-20	14	2 - 2 - 4
250	350	12	M-20	18	4 - 2 - 6
300	400	12	M-20	18	4 - 2 - 6



DN 150-200

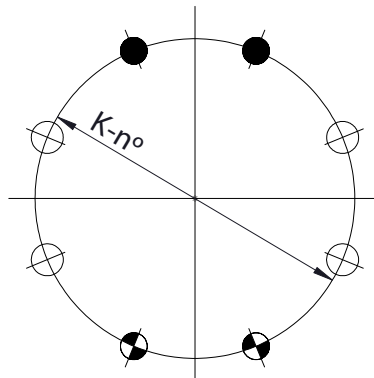


DN 250-300

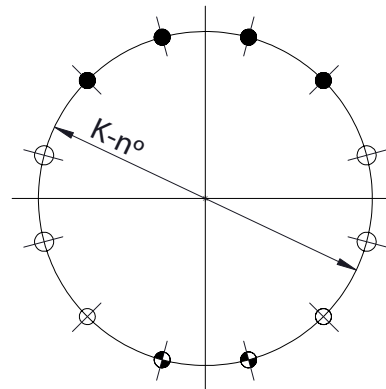


## FLANSCHBILD UND ANSCHLUßDETAILS ASME B16.5, CLASS 150

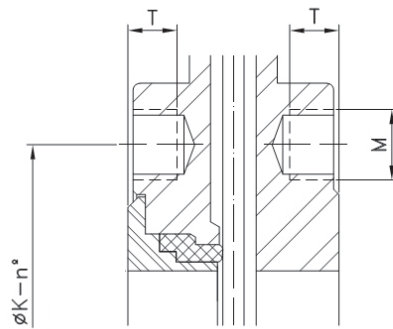
DN	K	n°	M	T	
6"	9 1/2"	8	3/4" - 10 UNC	1/2"	2 - 2 - 4
8"	11 3/4"	8	3/4" - 10 UNC	1/2"	2 - 2 - 4
10"	14 1/4"	12	7/8" - 9 UNC	18/32"	4 - 2 - 6
12"	17"	12	7/8" - 9 UNC	18/32"	4 - 2 - 6



DN 6" - 8"



DN 10" - 12"



- GEWINDESACKLÖCHER
- GEWINDEBOHRUNGEN
- AM GEHÄUSE VORBEIGEFÜHRTE SCHRAUBEN