

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
- Bergbauindustrie
- Kraftwerkstechnik
- Chemieindustrie
- Schüttguttechnik
- etc.

Nennweiten: DN 150 bis DN 300

Betriebsdruck:	IN DRUCKRICHTUNG		GEGEN DRUCKRICHTUNG ⁽¹⁾	
	DN 150 bis DN 300	10 bar	DN 150 bis DN 200	3,5 bar
		DN 250	3 bar	
		DN 300	2 bar	

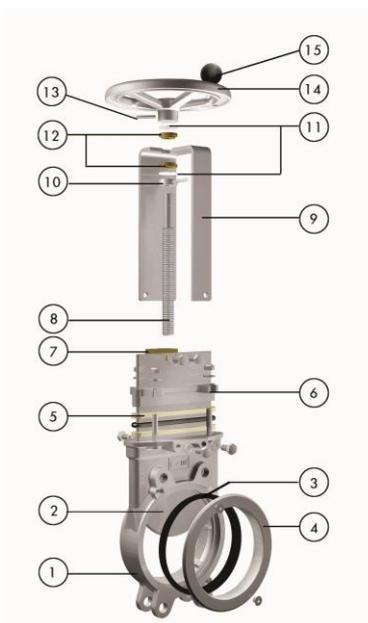
(1) nur weichdichtende Ausführungen mit CF8M (1.4408) Gehäuse nach Flanschbild PN 10

Standard Flansanschluss:

EN 1092-2 PN 10		
Andere Flanschlüsse: lieferbar auf Anfrage		
ANSI B16.5 (class 150)	EN 1092-2 PN 6	EN 1092-2 PN 16
EN 1092-2 PN 25	BS "D" und "E"	ANSI 125

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

Alle Schieber werden vor dem Versand von der Abteilung für Qualitäts-sicherung bei ORBINOX geprüft



STANDARD STÜCKLISTE

Bezeichnung:	Edelstahlausführung:
1- Gehäuse	1.4408 (CF8M)
2- Platte	AISI 316 (1.4401)
3- Sitz	EPDM
4- "K" Ring	1.4408 (CF8M)
5- Stopfbuchspackung	Dynapack (Graphit imprägnierte PTFE- und Aramidfaser, kombiniert mit einem elastischen Kern) + EPDM O-ring
6- Stopfbuchsbrille	1.4408 (CF8M)
7- Spindelmutter	Messing
8- Spindel	Edelstahl
9- Aufbaubügel	1.4301 (AISI 304)
10- Axial fixing bush	AISI 304 (1.4301)
11- Friction washer	PET + Festschmierstoff
12- Spindellager	Bronze
13- Spannstift	AISI 420 (1.4021) (ISO 8752)
14- Handrad	DN _≤ 310: Aluminium (AlSi12); DN _≥ 410 GJS400 (GGG40)
15- Drehknopf	Bakelit

TECHNISCHE MERKMALE

GEHÄUSE:

Gegossenes Zwischenflanschausführung Monoblockgehäuse, mit Verstärkungsrippen bei größeren Nennweiten für erhöhte Gehäusefestigkeit. Eingegossene Führungskeile und -rippen für sichere Plattenführung und Schließverhalten. Voller Durchgang für hohen Durchfluss und minimalen Druckverlust. Die Konstruktion verhindert das Aufbauen von Feststoffen und schützt den Schieber vor Verstopfung.

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)

Einheitliche Konstruktion der Elastomerdichtung für alle Nennweiten. Diese wird durch einen von außen angeflanschten Dichtring im Gehäuse fixiert. Der Standardwerkstoff ist EPDM, ebenso verfügbar sind PTFE, NBR, Viton, Polyurethan, u.a.

STOPFBUCHSPACKUNG:

Langlebige Stopfbuchspackung aus graphitimpregniertem PTFE und Aramidfasern, kombiniert mit einem elastischen Kern mit zusätzlichem Standard EPDM O-Ring.

Nachstellbar für dauerhafte Dichtheit.

Verfügbar in unterschiedlichsten Werkstoffen.

SPINDEL:

Die Standard Edelstahlspindel gewährleistet einen langen korrosionsfreien Betrieb. Standardausführung ist nicht steigende Spindel. Bei pneumatisch betriebenen Schiebern wird die Kolbenstange über eine Edelstahlkupplung und Sicherungsstift mit der Schieberplatte verbunden (Fig.2)

ANTRIEBE:

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

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:

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



Fig.1



Fig.2

WEITERE OPTIONEN

Berührungsschutz für automatisierte Schieber mit induktiven Endschaltern:

Schutzvorrichtung für waagerechte und parallele Montage von induktiven Endschaltern.

Haube (Fig.1):

Gewährleistet die Abdichtung zur Atmosphäre bei gefährlichen oder giftigen Medien; Gleichzeitig wird die Wartung der Packung reduziert.

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.

Werkstoff Varianten:

Speciallegierungen wie 1.4449 (AISI 317), 1.4547 (254SMO), Hastelloy, etc.

Sonderausführungen:

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

V-Blende (Fig.2):

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

Doppel-Packung:

Alternative Lösung zu einer Haube



Fig.1



Fig.2

OBERFLÄCHENBEHANDLUNG

Armaturenkomponenten können abhängig von der Anwendung und den Betriebsbedingungen für eine längere Lebensdauer geschützt werden.

Dazu bietet ORBINOX das Härten und die Beschichtung von Armaturenteile zur Verbesserung der Eigenschaften gegen abrasiven Medien (Stellitierung oder Polyurethan-beschichtungen), Korrosion (Halar oder Rilsanbeschichtung sowie Verzinkung), und Anhaftung (Polieren, Beschichtung mit PTFE, ...).

Wir empfehlen unsere technische Abteilung zu konsultieren.

ANTRIEBE

MANUELLE ANTRIEBE:

- Handrad (steigende Spindel)
- Handrad (nicht steigende Spindel)
- Kettenrad
- Schnellschlusshebel
- Kegelradgetriebe
- Vierkantschoner

AUTOMATISIERTE ANTRIEBE:

- Elektrisch (steigende & nicht steigende Sp.)
- Pneumatisch (einfach- & doppeltwirkender Zylinder)
- Hydraulisch



Alle von ORBINOX gelieferten Antriebe sind gegeneinander austauschbar..



**Standard Handrad
(nicht steigend)**



Elektroantrieb



Pneumatisch



Kettenrad



**Handrad
(Steigend)**



**Einfachwirkender
Zylinder**



Getriebe



Schnellschlusshebel

ZUBEHÖR:

- Mechanische Endanschläge
- Handnotbetätigug für Pneumatikantriebe
- Stellungsregler
- Induktive Näherungsinitiatoren
- Spindelverlängerungen

- Absperrvorrichtung Fig. 1.
- Magnetventil
- Flursäulen



Fig.1

Bitte sprechen Sie unsere technische Abteilung an

TEMPERATUR-TABELLE

SITZ

Material	Max.T (°C)	Anwendungen
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
Polyurethan	90	höchste Verschleißfestigkeit

STOPFBUCHSPACKUNGEN

Material	Max.T (°C)	pH
Dynapack (DP)	270	2-14
Geflochtenes PTFE (TH)	260	0-14
Graphit (GR)	600	0-14
Keramik Faser (FC)	1200	--

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

Weitere Details und andere Materialien auf Anfrage

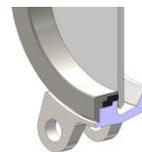
SITZVARIANTEN



METALLISCHER SITZ

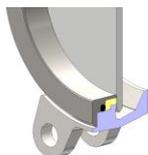
Für Anwendungen bei

- Hohen Temperaturen
- Hoher Stoffdichte
- Absolute Dichtigkeit nicht erforderlich



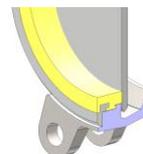
TYP "K" DICHTUNG (EPDM)

- Auswechselbare EPDM Dichtung (als Standard)
- Auswechselbarer Edelstahl Ring zur Fixierung der Dichtung



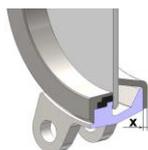
TYP "K" DICHTUNG (PTFE)

- Auswechselbare PTFE Dichtung mit Elastomer O-Ring
- Auswechselbarer Edelstahl Ring zur Fixierung der Dichtung



POLYURETHAN

- Auswechselbare Sitzdichtung aus Polyurethan

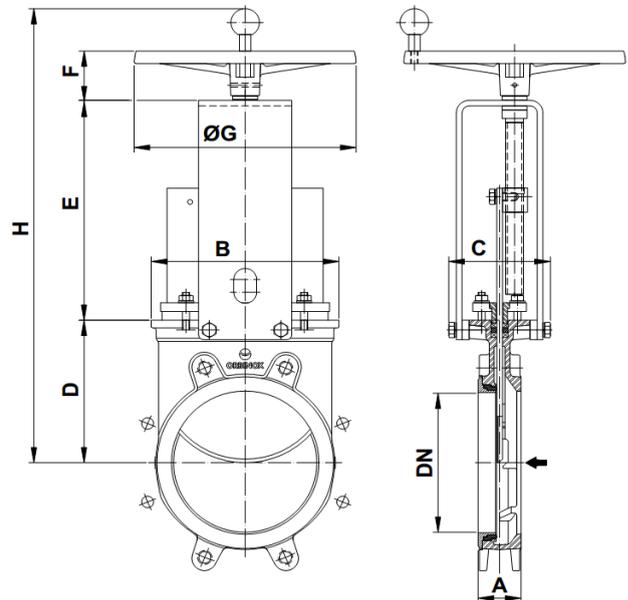


ABLENKKONUS TYP "C"

- Schützt Dichtung, Sitzring und andere Innenteile vor Abrasion.
- Werkstoffe: 1.4401 (AISI 316), CA15, Ni-Hard, ...
- Die Baulänge erhöht sich bei:
DN50 bis DN250 X = 9 mm
DN300 bis X = 12 mm
Größere Nennweiten auf Anfrage

HANDRAD (nicht steigende Spindel)

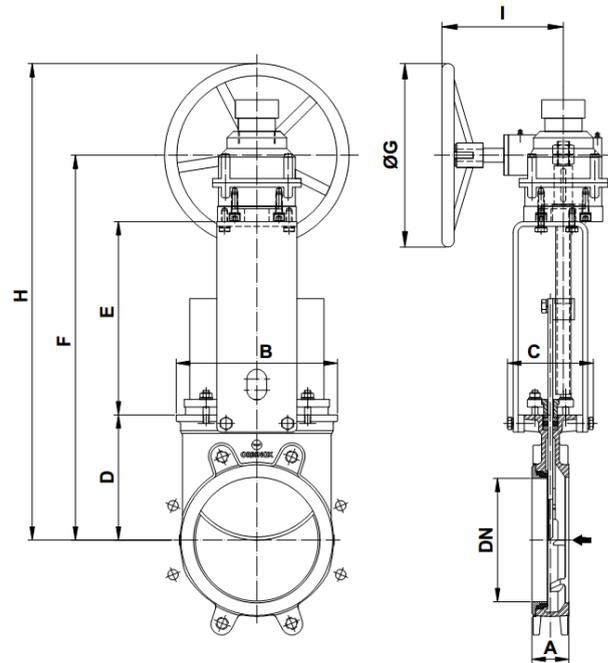
- Standard manueller Antrieb
 - DN 50-300: Aluminium-Handrad
- Besteht aus:
 - Handrad mit Drehknopf
 - Spindel
 - Aufbaubügel mit Führungsbuchse
 - Spindelmutter
- Erhältlich von DN 150 bis DN 300
- Optionen:
 - Abschließvorrichtung
 - Verlängerungen
 - Vierkantschoner



DN	A	B	C	D	E	F	ØG	H	Gewicht (kg.)
150	60	216	125	180	252	63	225	556	20
200	60	273	142	235	317	73	310	686	32
250	69	328	142	280	372	73	310	786	46
300	78	391	142	335	422	73	310	891	62

GETRIEBE

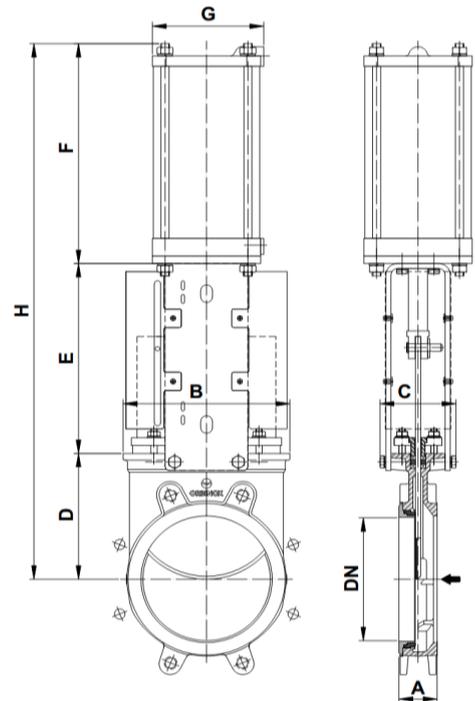
- Besteht aus:
 - Spindel
 - Spindelschutzrohr
 - Getriebe mit Handrad
(Standarduntersetzung: 4:1)
- Erhältlich von DN 150 bis DN 300
- Optionen:
 - Abschließvorrichtung
 - Verlängerung
 - Kettenrad



DN	A	B	C	D	E	F	ØG	H	I
200	60	273	142	235	305	615	300	765	200
250	69	328	142	280	360	715	300	865	200
300	78	391	142	335	410	825	300	975	200

PNEUMATISCHER ZYLINDER

- Der Standard-Pneumatikzylinder (doppelt wirkend) besteht aus:
 - $\varnothing \leq 300$: Zylinderrohr aus Aluminium
 - Deckeln aus Aluminium
 - Kolbenstange aus Edelstahl 1.4301 (AISI 304)
 - Nitril beschichtetem Stahlkolben
- Erhältlich von DN 150 bis DN 300
- Steuerdruck: mind. 3,5 bar -max. 10 bar. Pneumatikzylinder sind für eine Luftversorgung von 6 bar ausgelegt.
- Für horizontal installierte Schieber empfehlen wir U-Profile als Standblech, ansonsten muss der Antrieb bauseits gegen Biegemoment abgefangen werden.
- Optionen:
 - Schutzvorrichtung für induktive Endschalter
 - Hart anodisierte Rohre und Zylinderdeckel
 - Zylinderrohr und Deckeln aus Edelstahl
 - Zylinder in Über-/Untergröße
 - Handnotbetätigung
 - Ausfallsicherungssysteme
 - Endanschläge
- Zubehör (auf Anfrage):
 - Stellungsregler
 - Ab- und Zuluftdrosseln
 - Magnetventile
 - Luftaufbereitungsaggregate

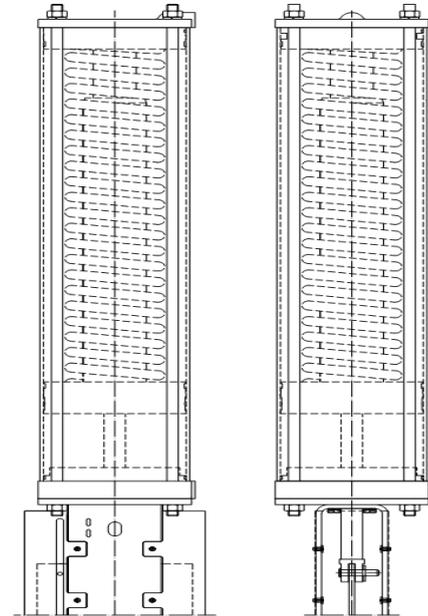
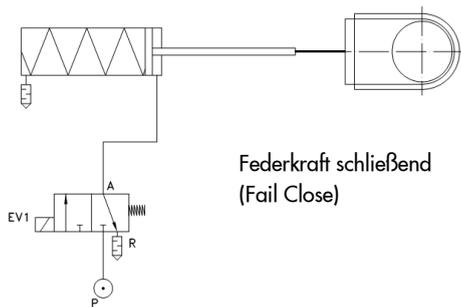


DN	A	B	C	D	E	F	G	H	Gewicht (kg.)	Standard Zyl.	Anschluss
150	60	216	125	180	237	296	140	713	27	C125/168	1/4" G
200	60	273	142	235	309	358	175	902	46	C160/220	1/4" G
250	69	328	142	280	364	428	220	1072	69	C200/270	3/8" G
300	78	391	142	335	414	478	220	1227	86	C200/320	3/8" G

AUSFALLSICHERUNGSSYSTEME

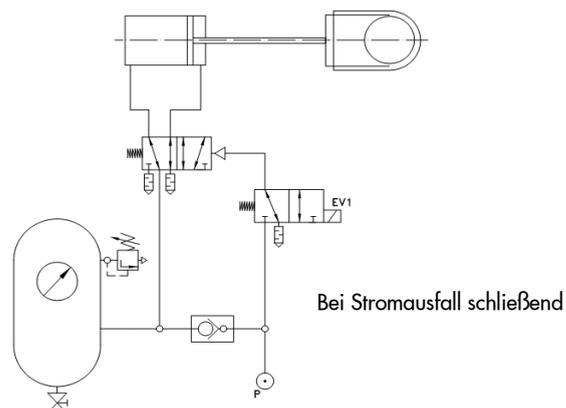
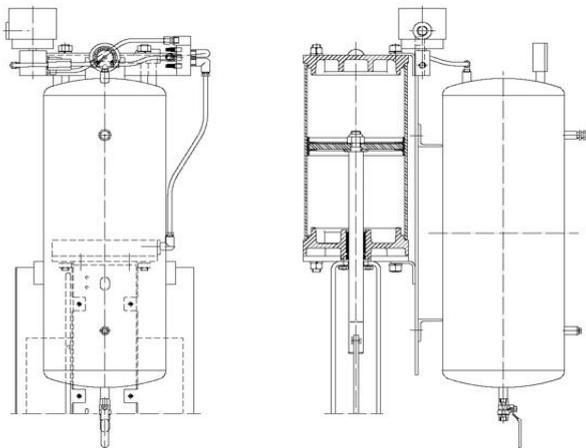
EINFACHWIRKEND (FEDERRÜCKSTELLUNG)

- Diese Betätigung besteht aus:
 - Zylinderrohr und Deckeln aus Aluminium
 - Stahlfeder
 - Kolbenstange aus Edelstahl 1.4301 (AISI 304)
 - Nitril beschichtetem Stahlkolben
- Erhältlich von DN 150 bis DN 300
- Steuerdruck: min. 5 bar- max. 10 bar
- Optionen:
 - bei Druckausfall geöffnet
 - bei Druckausfall geschlossen



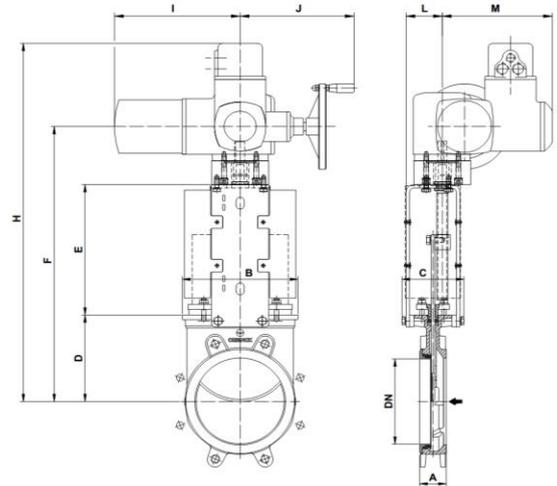
DOPPELT WIRKEND MIT LUFTTANK

- Besteht aus doppelt wirkendem Zylinder, Druckluftbehälter und allen jeweils notwendigen Zusatzelementen je nach gewünschter Option. (z.B. Magnetventil, Filter...)
- Verschiedene Lösungen erhältlich (Druckschalter, ...)
- Für alle Nennweiten erhältlich
- Versorgungsdruck: min. 3,5 bar - max. 10 bar



ELEKTRISCHER ANTRIEB (nicht steigende Spindel)

- Besteht aus:
 - Elektroantrieb
 - Aufbaubügel mit Aufbaufansch gem. ISO 5210 / DIN 3338
- Der Standard-Elektroantrieb ist wie folgt ausgestattet:
 - Manueller Notbetrieb
 - Wegenschalter (offen/geschlossen)
 - Drehmomentschalter
- Erhältlich von DN 150 bis DN 300
- Fabrikat und Typ des Antriebs nach Kundenwunsch

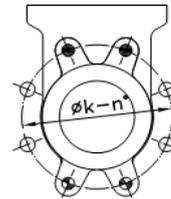


DN	A	B	C	D	E	F	ØG	H	I	J	L	M	Durchmesser Steigung	Drehmoment (Nm)
150	60	216	125	180	237	560	160	735	265	249	72	238	20 x 3	20
200	60	273	142	235	309	669	160	844	265	249	82	238	25 x 4	30
250	69	328	142	280	364	799	160	974	265	249	82	238	25 x 4	45
300	78	391	142	335	414	904	160	1079	265	249	82	238	25 x 4	40

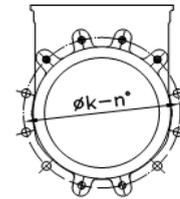
FLANSCHBILD UND ANSCHLUßDETAILS

EN 1092-2 PN10

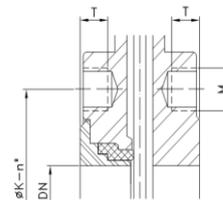
DN	K	n°	M	T	  
150	240	8	M-20	14	2 - 2 - 4
200	295	8	M-20	14	2 - 2 - 4
250	350	12	M-20	18	4 - 2 - 6
300	400	12	M-20	18	4 - 2 - 6



DN 80-200



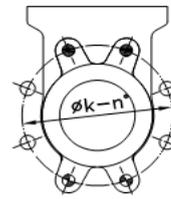
DN 250-300



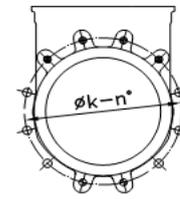
-  GEWINDESACKLÖCHER
-  GEWINDEBOHRUNGEN
-  AM GEHÄUSE VORBEIGEFÜHRTE SCHRAUBEN

AISI 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"