

SCHIEBER KNIFE GATE VALVE



AKO

... simply innovative!

Typ /
Type A



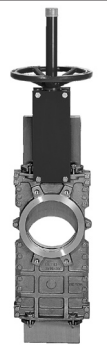
**Einseitig dichtender
Zwischenflanschschieber,**
geeignet für allgemeinen
Industrieeinsatz

Uni-directional Wafer Valve
designed for general industrial
service applications

**Betriebsdruck/
Working Pressure:**

DN 50 bis DN 250: 10 bar
DN 300 bis DN 400: 6 bar
DN 450: 5 bar
DN 500 bis DN 600: 4 bar
DN 700 bis DN 1200: 2 bar

Typ /
Type B



**Beidseitig dichtender
Zwischenflanschschieber**
für Medien mit hoher
Stoffdichte

Bi-directional Wafer Valve
designed for media with
high consistency

**Betriebsdruck/
Working Pressure:**

DN 50 bis DN 250: 10 bar
DN 300 bis DN 400: 6 bar
DN 450: 5 bar
DN 500 bis DN 600: 4 bar

Typ /
Type C



**Einseitig dichtender
Zwischenflanschschieber,**
konstruiert für die Schütt-
guttechnik / den Silobereich

Uni-directional Wafer Valve
designed for industrial bulk
handling service applications /
silo application

**Betriebsdruck/
Working Pressure:**

DN 50 bis DN 250: 3 bar
DN 300 bis DN 400: 2 bar
DN 450: 1,5 bar
DN 500 bis DN 600: 1 bar

Typ /
Type D



Zwischenflanschschieber,
einsetzbar für eine Vielzahl
industrieller Anwendungen,
insbes. abrasiver Schlämme

Wafer Valve designed for a
wide range of industrial
applications, especially
abrasive slurries

**Betriebsdruck/
Working pressure:**

DN 50 bis DN 125: 9 bar
DN 150: 6 bar
DN 200 bis DN 250: 5 bar
DN 300: 4 bar
DN 350 bis DN 400: 3 bar
DN 450 bis DN 600: 2,5 bar
DN 750 bis DN 900: 2 bar

STANDARD PLATTENSCHIEBER, Zwischenflanschausführung WAFER STYLE KNIFE GATE VALVE

Typ/Type A

Beschreibung:

Der Stoff- oder Plattenschieber Typ A ist ein einseitig dichtender Zwischenflanschschieber für den allgemeinen Industrieinsatz. Die Konstruktion des Gehäuses und des Sitzes gewährleistet ein verstopfungsfreies Schließen bei gelösten Feststoffen.

Description:

The Knife Gate type A is an uni-directional Wafer Valve designed for general industrial service applications. The design of the body and seat assures non-clogging shut off on suspended solids.



- 1 - Standard Handrad (steigende Spindel)
- 2 - Pneumatikzylinder
- 3 - Elektro-, Stell- oder Regelantrieb
- 4 - Handrad (nicht steigende Spindel)
- 5 - Handhebel

- 1 - Standard Handwheel (rising stem)
- 2 - Pneumatic Cylinder
- 3 - Electric Actuator
- 4 - Handwheel (non-rising stem)
- 5 - Lever

Die Armatur ist einsetzbar in einer großen Auswahl von Industriegebieten wie:

- Papier- und Zellstoffindustrie
- Lebensmittel- und Getränkeindustrie
- Kraftwerkstechnik
- Wasser- und Abwassertechnik
- Chemieindustrie
- Schüttguttechnik
- Bergbauindustrie
- etc.

The valve is used in a wide range of demanding applications in industries such as:

- Pulp and Paper
- Food and Beverage
- Power Plants
- Wastewater Treatment Plants
- Chemical Plants
- Bulk Handling
- Mining
- etc.

Nennweiten: DN 50 bis DN 1200 (Größere Nennweiten auf Anfrage).

Sizes: DN 50 to DN 1200 (Larger diameters on request)

Temperaturtabelle - Gehäuse Sitz Temperature Chart - Body seat

Material	Max. Temp. (°C)	Anwendungen / Applications
Metall Metal	> 250	Hohe Temp. geringe Dichtheitsanforderung high temp., low tightness requirements
EPDM	120	Säuren Acids
Nitril Nitrile	120	Beständig gegen Ölprodukte Resistance to oily products
Viton	200	Allg. Chemieeinsatz, hohe Temp. General chemical service, high temp.
Silikon Silicone	250	Lebensmittelbereich, hohe Temp. Food service, high temp.
PTFE	250	Höchste chemische Beständigkeit High chemical resistance

Temperaturtabelle - Stopfbuchsenpackung Temperature Chart - Packing

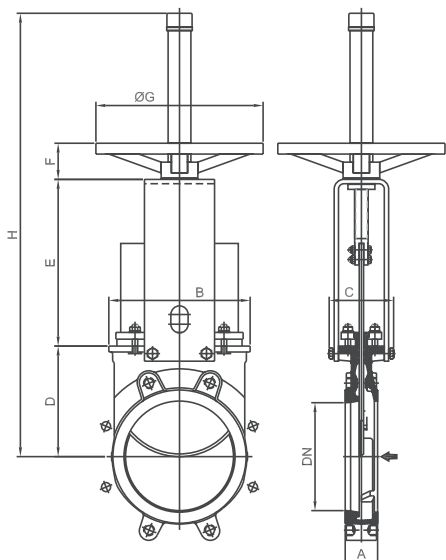
Material	Max. Temp. (°C)	pH
Trockene, gefettete Baumwolle Dry, tallowed cotton	50	6 - 8
PTFE beschicht. synth. Faser PTFE impregn. synth. fibre	240	2 - 13
Dynapack	270	2 - 14
Geflochtenes PTFE Braided PTFE	260	0 - 14
Grafit Graphited	600	0 - 14
Keramikfaser Ceramic fibre	1200	—

BEISPIEL ABMESSUNGEN STANDARD TYP A

EXAMPLE DIMENSIONS STANDARD TYPE A

Andere Typen bitte anfragen / please ask for other types

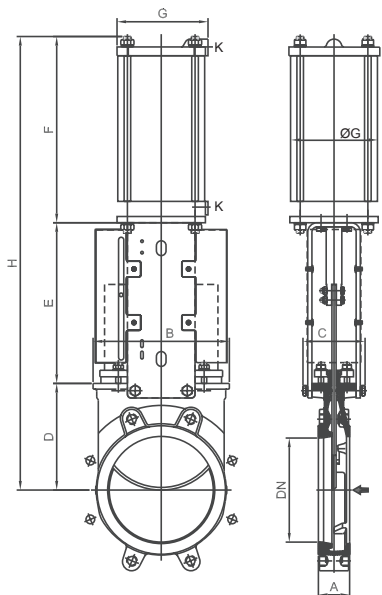
mit Handrad / with handwheel



DN	A	B	C	D	E	F	ØG	H	X
50	40	124	90	105	135	46	225	435	9
65	40	139	90	115	152	46	225	462	9
80	50	150	90	124	168	46	225	487	9
100	50	174	90	140	193	46	225	528	9
125	50	192	104	150	217	51	225	612	9
150	60	217	104	175	243	51	225	663	9
200	60	270	118	205	318	68	310	831	9
250	70	326	118	250	373	68	310	1031	9
300	70	380	118	300	423	68	310	1131	12
350	96	438	193	338	503	67	410	1341	12
400	100	493	193	392	553	67	410	1445	12
450	106	546	197	432	603	67	550	1610	12
500	110	620	197	485	663	67	550	1723	12
600	110	714	197	590	763	67	550	2038	12

Angaben / numerical data: mm

mit Pneumatikzylinder / with pneumatic actuator



DN	A	B	C	D	E	F	ØG	G	H	K
50	40	124	90	105	135	170	80	90	415	¼"
65	40	139	90	115	152	186	80	90	458	¼"
80	50	150	90	124	168	204	80	90	501	¼"
100	50	174	90	140	193	225	100	110	563	¼"
125	50	192	104	150	217	268	125	135	640	¼"
150	60	217	104	175	243	292	125	135	715	¼"
200	60	270	118	205	318	355	160	170	878	¼"
250	70	326	118	250	373	413	200	215	1036	⅜"
300	70	380	118	300	423	463	200	215	1186	⅜"
350	96	438	193	338	503	541	250	274	1382	⅜"
400	100	493	193	392	553	591	250	274	1536	⅜"
450	106	546	197	432	603	669	300	382	1704	½"
500	110	620	197	485	663	719	300	382	1867	½"
600	110	714	197	590	763	819	300	382	2172	½"

Angaben / numerical data: mm

Dichtungsarten / seating options



Metallischer Sitz
Metal Seat



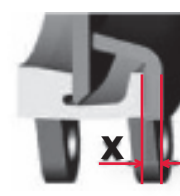
Weichdichtend, Ring A
Resilient, Ring A



Metallischer Sitz, Ring B
Metal Seat, Ring B



Weichdichtend, Ring B
Resilient, Ring B



Ablenkkonus C
Deflection Cone C

SILOSCHIEBER

HOPPER SHAPE KNIFE GATE VALVE

Typ/Type C

Beschreibung:

Der C-Schieber ist ein einseitig dichtender Zwischenflanschschieber welcher für die Schüttguttechnik konstruiert wurde (pulver- oder granulatförmige Medien). Das spezielle Design des Gehäuses ermöglicht einen optimalen Durchfluss des Mediums, wodurch er ideal für den Einsatz als Siloauslassschieber geeignet ist.

Üblicherweise wird der Schieber mit abgewandter Dichtung zum Medium eingebaut. Dies vermeidet ein Aufbauen (Brückenbildung) des Mediums im Gehäuse und im Dichtungssitz sowie die Gefahr des erschwerten Schließens.

Der Siloschieber Modell C wird eingesetzt in folgenden Industriezweigen:

- Kraftwerkstechnik
- Lebensmittel- und Getränkeindustrie
- Chemieindustrie
- Bergbauindustrie
- Landwirtschaft- und Futtermittelindustrie

Nennweiten: DN 50 bis DN 600

(Größere Nennweiten auf Anfrage)

Temperaturtabelle: Vgl. Typ A

Technische Merkmale Typ A + C

Gehäuse:

Gegossenes Monoblockgehäuse in Zwischenflanschausführung mit Dichtleiste, mit Verstärkungsrippen bei größeren Nennweiten für verbesserte Gehäusefestigkeit.

Schieberplatte:

Edelstahl als Standard. Die Schieberplatte ist auf beiden Seiten poliert, um ein Klemmen und Sitzbeschädigungen zu verhindern. Der Plattenradius ist mit einer angefasten Schneidkante versehen; um Feststoffe zu durchtrennen und eine sichere Abdichtung in geschlossener Stellung zu ermöglichen. 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 Schiebers fixiert. Der Standardwerkstoff ist EPDM, ebenso verfügbar sind Nitril, Viton, PTFE u. a.

Stopfbuchsenpackung:

Langlebige Packung mit mehreren Schichten aus geflochtenen Fasern mit zusätzlichem Standard EPDM O-Ring.

Description:

The C model Knife Gate is a uni-directional Wafer Valve designed for industrial bulk handling service applications (powdered and granular products). The special design of the body allows for easy passage of the fluid and makes it ideal for use as silo outlet valve.

The valve is normally installed in the reverse position (seat up stream) in order to avoid problems like build-up in valve body, seat wear, difficult closing.

The Hopper Shape Knife Gate Valve type C is widely used in industries such as:

- Power Plants
- Food and Beverage
- Chemical Plants
- Mining
- Agriculture and Feed Industry

Sizes: DN 50 to DN 600

(larger diameters on request)

Temperature Chart: Pls. see type A



Design Features Type A+ C

Body:

Wafer style cast monoblock with raised face, with reinforced ribs in larger diameters for extra body strength.

Gate:

Stainless steel gate as standard. Gate is polished on both sides to avoid jamming and seat damage. Bottom of the gate edge is machined to a bevel to cut through solids for a tighter seal in the closed position. On request: thickness and/or material of the gate can be changed for higher pressure requirement.

Seat: (resilient)

Unique design that mechanically locks the seat in the internal of the valve body with a stainless steel retainer ring. Standard EPDM also available in different materials such as Nitrile, Viton, PTFE, etc.

Packing:

Long-life packing with several layers of braided fibre plus an EPDM o-ring.

PLATTENSCHIEBER MIT DURCHGEHENDER PLATTE THROUGH CONDUIT KNIFE GATE VALVE

Typ/Type B

Beschreibung:

Der Modell B 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.

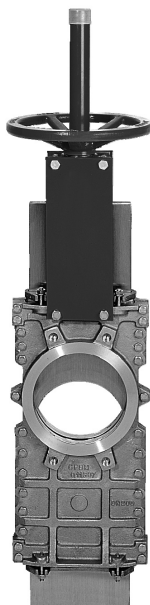
Industriebereiche:

- Papierherstellung
- Wasseraufbereitung
- Energieerzeugung
- Chemieindustrie
- etc.

Nennweiten: DN 50 bis DN 600 (Größere Nennweiten auf Anfr)

Gehäuse:

Zweiteiliges, verschraubtes, innen bearbeitetes Zwischenflanschgehäuse mit Verstärkungsrippen bei größeren Nennweiten für verbesserte Gehäusefestigkeit.



Description:

The B model Knife Gate is a bi-directional Wafer Valve designed for media with high consistency. The double seat design assures a non-clogging shut off on either normal or reverse flow.

Industries:

- Pulp and Paper
- Wastewater Treatment Plants
- Power Plants
- Chemical Plants
- etc.

Sizes: DN 50 bis DN 600 (Larger DN on request)

Body:

Wafer style cast two-part bolted body, internally machined, with reinforced ribs in larger diameters for extra body strength.

MANSCHETTEN ABSPERRSCHIEBER RUBBER SLEEVE KNIFE GATE VALVE

Typ/Type D

Beschreibung:

Der Plattenschieber Typ D ist ein Zwischenflanschschieber der für eine Vielzahl industrieller Anwendungen einsetzbar ist. Die beidseitig ausgeführte Dichtung gewährleistet eine Dichtheit in beiden Durchflussrichtungen. Die Ausführung des Gehäuses und der Dichtungen ermöglicht einen Einsatz bei abrasiven Medien in industriellen Anwendungen wie:

- Bergbauindustrie
- Chemische Industrie
- Abwassertechnik
- Kraftwerkstechnik etc.

Nennweiten: DN 50 bis DN 900 (Größere Nennweiten auf Anfrage)

Gehäuse:

Gegossenes Monoblockgehäuse in Zwischenflanschausführung. In größeren Nennweiten mit Verstärkungsrippen zur Verbesserung der Gehäusefestigkeit. Die Gehäuseausführung gewährleistet eine permanente Führung der Schieberplatte.



Description:

The D model Knife Gate is a Wafer Valve designed for a wide range of industrial applications. The double-seated design provides bi-directional shut off. The design of the valve body and the two rubber sleeves make the D valve suitable for handling abrasive slurries in industries such as:

- Mining
- Power plants
- Chemical plants
- Wastewater treatment etc.

Sizes: DN 50 to DN 900 (Larger DN on request)

Body:

Wafer style cast monoblock, designed with reinforced ribs in larger diameters, providing the body with extra strength. Internal body design allows the gate to be fully guided.

ANTRIEBE, SCHIEBER TYP A-D

ACTUATORS, KNIFE GATE VALVE TYPE A-D

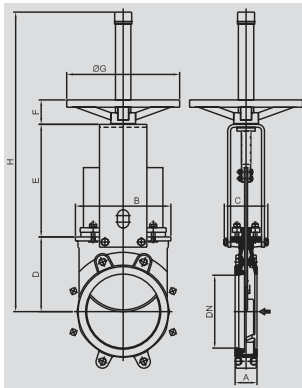
Manueller Antrieb:

- Handrad (steigende und nicht steigende Spindel)
- Kettenrad
- Schnellschlusshebel
- Kegelradgetriebe (steig. & nicht steigende Spindel)
- Vierkantschoner

Manual Actuator:

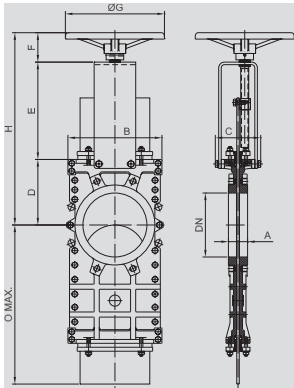
- Handwheel (rising and non-rising stem)
- Chainwheel
- Lever
- Bevel Gear
- Other (square nut...)

Handrad steigende Spindel
Handwheel rising stem



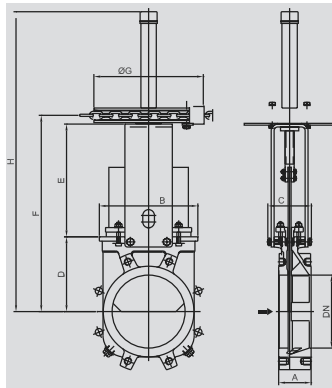
Typ/type A

Handrad nicht steigende Spindel
Handwheel non rising stem



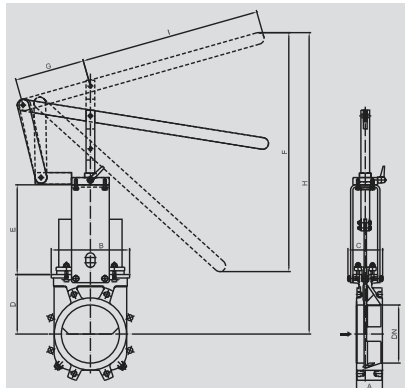
Typ/type B

Kettenrad / Chainwheel



Typ/type C

Schnellschlusshebel / Lever



Typ/type C

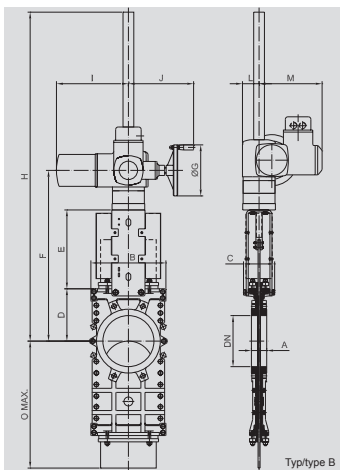
Automatisierter Antrieb:

- Elektrisch (steigende und nicht steigende Spindel)
- Pneumatischer Zylinder, doppeltwirkend
- Hydraulischer Zylinder

Automatic Actuator:

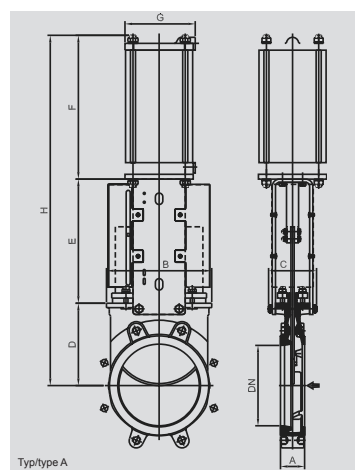
- Electric (rising and non-rising stem)
- Pneumatic Cylinder
- Hydraulic Cylinder

Elektrischer Antrieb / Electric Actuator



Typ/type B

Pneumatische Zylinder / Pneumatic Cylinder



Typ/type A

Zubehör:

- Mechanische Endanschläge
- Abschließvorrichtungen
- Handnotbetätigungen
- Magnetventile
- Stellungsregler
- Endlagenschalter
- Näherungsschalter
- Flursäulen
- Spindelverlängerung

Accessories:

- Mechanical Stops
- Locking Device
- Actuator Manual Override
- Solenoid Valves
- Positioners
- Limit Switches
- Proximity Switches
- Floor Stands
- Stem Extensions

AKO Armaturen & Separations GmbH

D-65468 Trebur-Astheim ▪ Adam-Opel-Str. 5 ▪ Telefon: +49 (0) 61 67-9159-0 ▪ Fax: +49 (0) 61 47-9159-59
E-Mail: ako@ako-armaturen.de ▪ Internet: www.ako-armaturen.de