

Specification

DESIGN

Center body consists of 1 part to be mounted between two flanges according to EN 1092-1 type 11 form B - PN10 (former DIN 2501). ANSI 150 on request.

MEDIA

Liquid and pulverised media with fibre particles, viscous media, drain water, sludge, food etc. (plastic granulates, sand or similar media on request). Not suitable for steam.

BODY

- GG-25 (grey cast iron), epoxy coated (heat-treatment 190°C, 20min)
- stainless steel 1.4408.

SEALING

- Metal/metal
- NBR
- EPDM

(FKM or PTFE on request)

GLAND

3-piece sealing set:

- 2x synthetic fibre, PTFE-coated
- 1x NBR-, EPDM or FKM-ring

KNIFE

Stainless steel 1.4301 or 1.4401 (304 or 316)

STEM

Stainless steel 1.4305 or 1.4404 (304 or 316)

HAND WHEEL

Steel, lacquered

PRESSURE DISCHARGE

One-sided, two-sided on request

STEM

Not rising

PRESSURE RANGE

Please refer to the table

TEMPERATURE RANGE

- metal: on request
- NBR: -25°C ... +90°C
- EPDM: -35°C ... +120°C

Attention: Temperature range not for all media.

FACE TO FACE

EN 558-1 Row 20

Technische Daten

AUSFÜHRUNG

1-teiliges Zentriergehäuse zum Einklemmen zwischen Flansche nach EN 1092-1 Typ 11 Form B - PN10 (früher DIN 2501). ANSI 150 auf Anfrage.

DURCHFLUSSMEDIUM

Flüssigkeiten und pulverförmige Medien mit Faseranteilen, zähflüssige Medien, Abwasser, Klärschlamm, Lebensmittel usw. (Kunststoffgranulate, Sand oder ähnliche Materialien auf Anfrage). Nicht geeignet für Dampf.

GEHÄUSE

- GG-25, epoxidbeschichtet (eingebraunt 190°C, 20min)
- Edelstahl 1.4408

DICHTUNG

- metallisch
- NBR
- EPDM

(FKM oder PTFE auf Anfrage)

STOPFBUCHSPACKUNG

3-teiliger Dichtungssatz:

- 2x Synthetikfaser, PTFE-beschichtet
- 1x NBR-, EPDM oder FKM-Ring

SCHIEBERBLATT

Edelstahl 1.4301 bzw. 1.4401

SPINDEL

Edelstahl 1.4305 oder 1.4404

HANDRAD

Stahl, lackiert

DRUCKBEAUFSCHLAGUNG

einseitig, beidseitig auf Anfrage

SPINDEL

nicht steigend

BETRIEBSDRUCK

siehe Tabelle

MEDIUMTEMPERATUR

- metallisch: auf Anfrage
- NBR: -25°C ... +90°C
- EPDM: -35°C ... +120°C

Beachten: Die Temperaturen gelten nicht für alle Medien.

BAULÄNGE

EN 558-1 Reihe 20

Type:
SCH-EE
SCH-GE

Knife-Gate-Valve
handwheel

DN50 ... DN400

GG-25, Stainless steel



Artikel:

Stoffschieber
Handrad

DN50 ... DN400

GG-25, Edelstahl

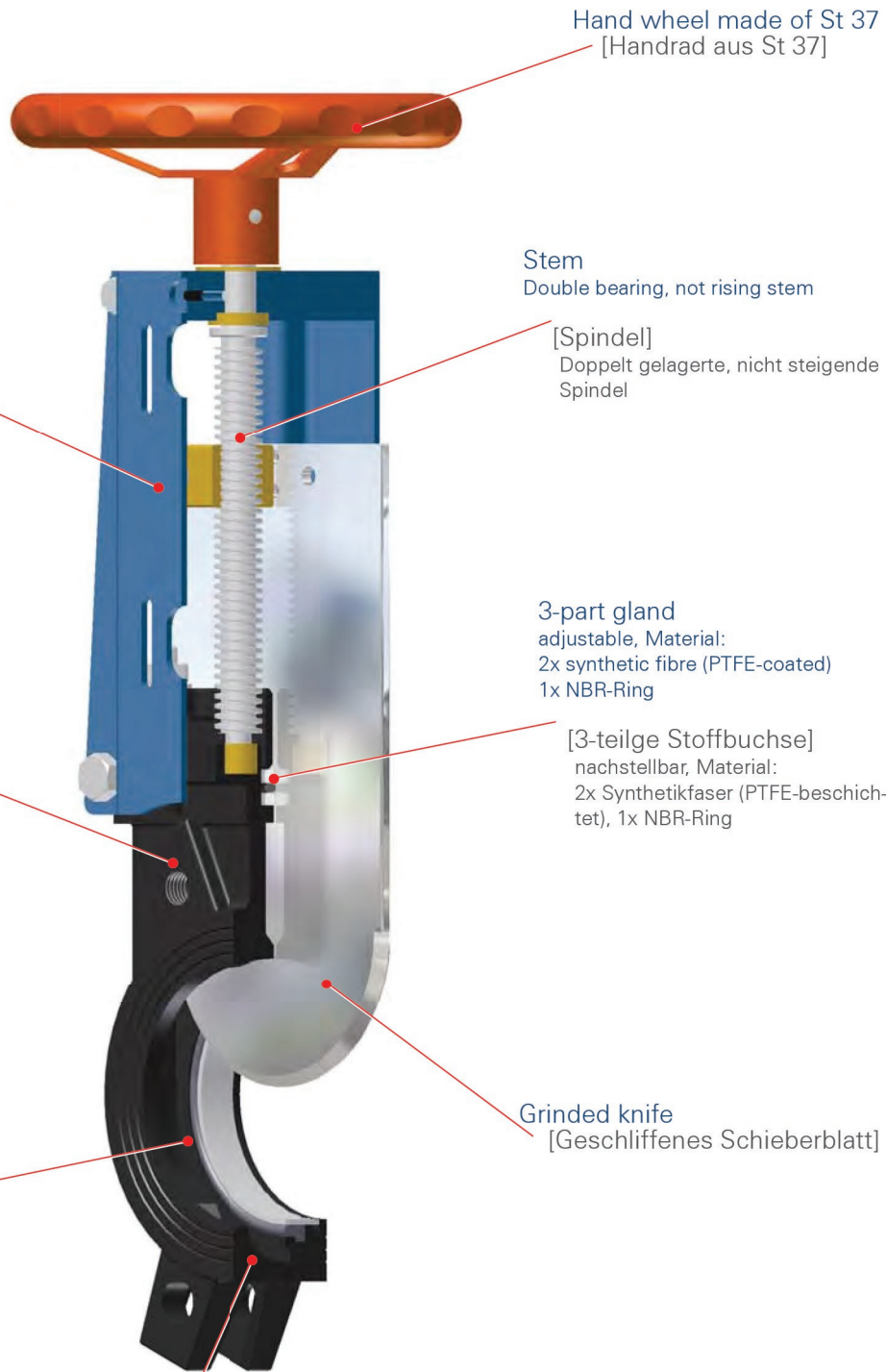
Leaking rate [Leckrate]

Please note that you have to calculate for all metallic sealing knife-gate-valves with a leaking rate of appr. 0,4% of the Kv-value (for liquid media).

Bitte beachten Sie, das bei metallisch dichtenden Stoffschiebern mit einer Leckrate von 0,4% vom Kv-Wert zu rechnen ist (dünnflüssige Medien).

ASCHL[®]

EDELSTAHL IN BESTFORM



Hand wheel made of St 37
[Handrad aus St 37]

Side part made of steel
Epoxy coated. They are ready for mounting electric/mechanic or inductive limit switches

[Seitenteile aus Stahl]
Epoxidbeschichtet. Einfache Montage von elektro/mechanischen oder induktiven Endschaltern

1-part body
Material: Stainless steel 1.4408 or GG-25 epoxy coated (heattreatment, 190°C, 20min). Face to face dimension acc. to EN 558-1, Row 20 (DIN 3202 K1)

[1-teiliges Gehäuse]
Material: Edelstahl 1.4408 oder GG-25 epoxidbeschichtet (eingebrannt, 190°C, 20min)
Baulänge nach EN 558-1, Reihe 20 (DIN 3202 K1)

Seat seals
Metallic seals or soft seals with NBR, EPDM, FKM or PTFE

[Sitzdichtung]
Metallisch dichtend oder weichdichtend mit NBR, EPDM, FKM oder PTFE-Dichtung

Stem
Double bearing, not rising stem

[Spindel]
Doppelt gelagerte, nicht steigende Spindel

3-part gland
adjustable, Material:
2x synthetic fibre (PTFE-coated)
1x NBR-Ring

[3-teilige Stoffbuchse]
nachstellbar, Material:
2x Synthetikfaser (PTFE-beschichtet), 1x NBR-Ring

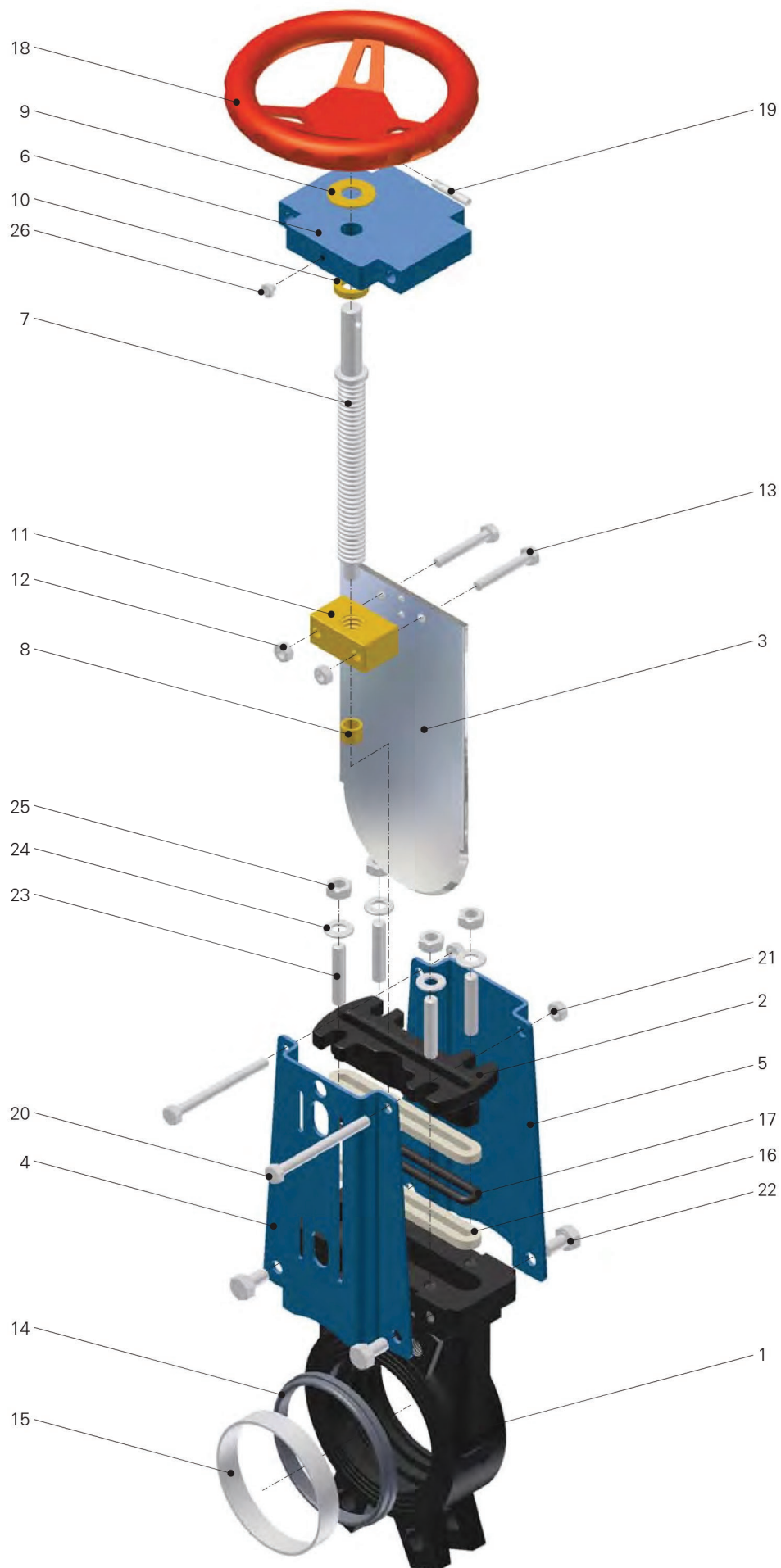
Grinded knife
[Geschliffenes Schieberblatt]

Self-cleaning seat
Because of increasing of the flow speed during closing the knife-gate-valve will be self-cleaned at each closing process.

[Selbstreinigender Sitz]
Durch Erhöhung der Strömungsgeschwindigkeit im Schließvorgang reinigt sich der Schieber bei jedem Schließen von selbst.

ASCHL[®]

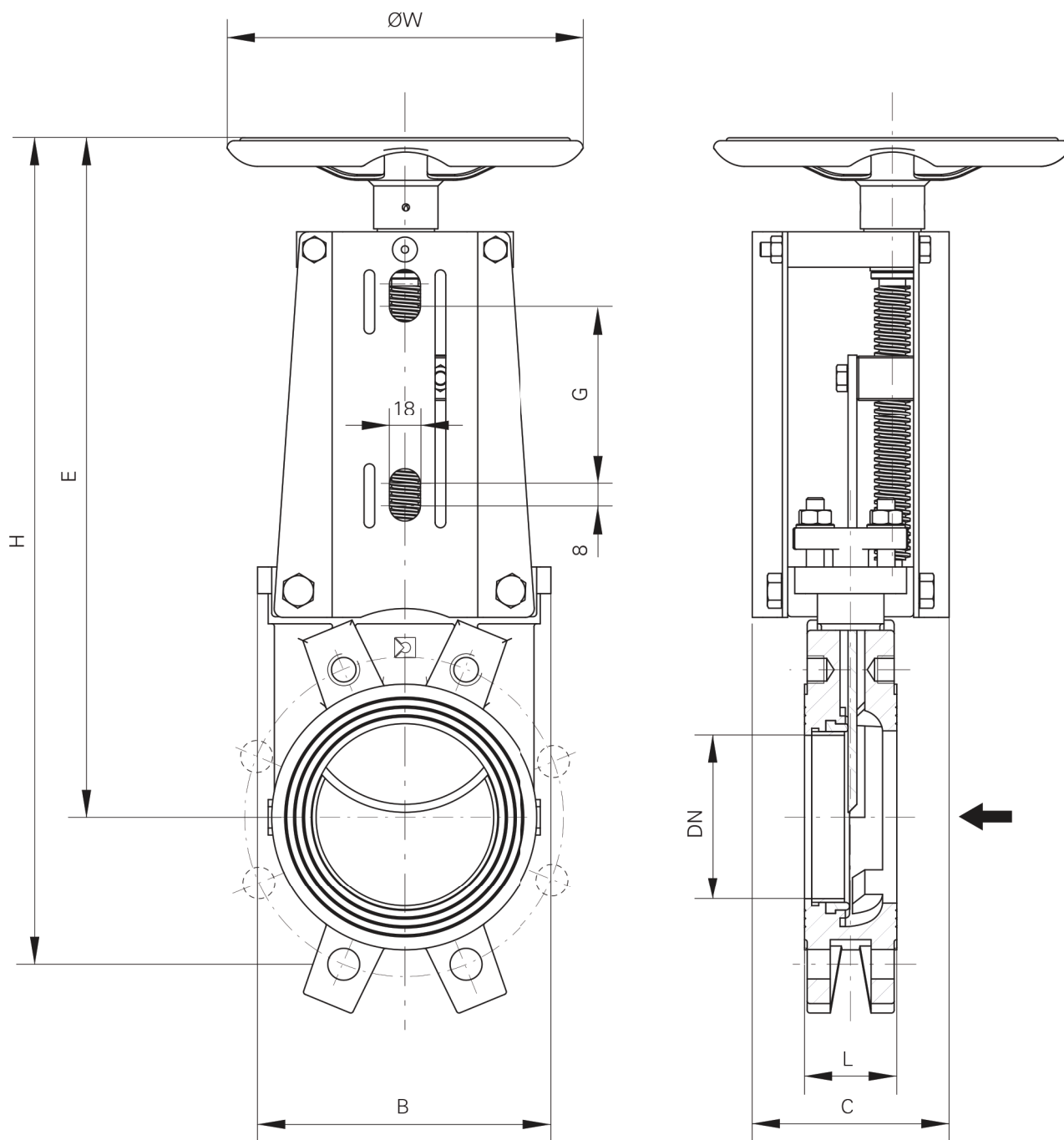
EDELSTAHL IN BESTFORM



| Pos. | Description | Material | [Bezeichnung] | [Material] |
|------|--------------------|------------------------------|-------------------|----------------------------------|
| 1 | Body | Crey cast iron | Gehäuse | Grauguß GG-25 |
| 2 | Gland | Crey cast iron | Stopfbuchsbrille | Grauguß GG-25 |
| 3 | Knife | Stainless steel 1.4301 | Schieberblatt | Edelstahl 1.4301 |
| 4 | Side part | Steel, epoxy coated | Seitenteil | Stahl, epoxidbeschichtet |
| 5 | Side part | Steel, epoxy coated | Seitenteil | Stahl, epoxidbeschichtet |
| 6 | Top plate | Steel, epoxy coated | Lagerplatte | Stahl, epoxidbeschichtet |
| 7 | Stem | Stainless steel 1.4305 | Spindel | Edelstahl 1.4305 |
| 8 | Bushing | Brass | Buchse | Messing |
| 9 | Disc | Brass | Scheibe | Messing |
| 10 | Disc | Brass | Scheibe | Messing |
| 11 | Stem nut | Bronze | Spindelmutter | Bronze |
| 12 | Hexagon nut | Steel, galvanised | Sechskantmutter | Stahl, verzinkt |
| 13 | Screw | Steel, galvanised | Schraube | Stahl, verzinkt |
| 14 | Sealing | NBR / EPDM / FKM / PTFE | Dichtung | NBR / EPDM / FKM / PTFE |
| 15 | Seat ring | Stainless steel | Sitzring | Edelstahl |
| 16 | Gland | Synthetic fibre, PTFE-coated | Stopfbuchspackung | Synthetikfaser, PTFE-beschichtet |
| 17 | Gland | NBR- / EPDM- / FKM-ring | Stopfbuchspackung | NBR- / EPDM- / FKM-Ring |
| 18 | Hand wheel | Steel, lacquered | Handrad | Stahl, lackiert |
| 19 | Pin | Stainless steel | Stift | Edelstahl |
| 20 | Screw | Steel, galvanised | Schraube | Stahl, verzinkt |
| 21 | Hexagon nut | Steel, galvanised | Sechskantmutter | Stahl, verzinkt |
| 22 | Screw | Steel, galvanised | Schraube | Stahl, verzinkt |
| 23 | Threaded pin | Steel, galvanised | Gewindestift | Stahl, verzinkt |
| 24 | Disc | Steel, galvanised | Scheibe | Stahl, verzinkt |
| 25 | Hexagon nut | Steel, galvanised | Sechskantmutter | Stahl, verzinkt |
| 26 | Lubrication nipple | Steel, galvanised | Schmiernippel | Stahl, verzinkt |

Parts list | stainless steel
[Stückliste | Edelstahl]

| Pos. | Description | Material | [Bezeichnung] | [Material] |
|------|--------------------|---|-------------------|---|
| 1 | Body | Stainless steel 1.4408 | Gehäuse | Edelstahl 1.4408 |
| 2 | Gland | Stainless steel 1.4408 | Stopfbuchsbrille | Edelstahl 1.4408 |
| 3 | Knife | Stainless steel 1.4401 | Schieberblatt | Edelstahl 1.4401 |
| 4 | Side part | Steel, epoxy coated | Seitenteil | Stahl, epoxidbeschichtet |
| 5 | Side part | Steel, epoxy coated | Seitenteil | Stahl, epoxidbeschichtet |
| 6 | Top plate | Steel, epoxy coated | Lagerplatte | Stahl, epoxidbeschichtet |
| 7 | Stem | Stainless steel 1.4404 | Spindel | Edelstahl 1.4404 |
| 8 | Bushing | Brass | Buchse | Messing |
| 9 | Disc | Brass | Scheibe | Messing |
| 10 | Disc | Brass | Scheibe | Messing |
| 11 | Stem nut | Bronze | Spindelmutter | Bronze |
| 12 | Hexagon nut | Stainless steel | Sechskantmutter | Edelstahl |
| 13 | Screw | Stainless steel | Schraube | Edelstahl |
| 14 | Sealing | NBR / EPDM / FKM / PTFE | Dichtung | NBR / EPDM / FKM / PTFE |
| 15 | Seat ring | Stainless steel | Sitzring | Edelstahl |
| 16 | Gland | Synthetic fibre, PTFE-coated | Stopfbuchspackung | Synthetikfaser, PTFE-beschichtet |
| 17 | Gland | NBR- / EPDM- / FKM-ring | Stopfbuchspackung | NBR- / EPDM- / FKM-Ring |
| 18 | Hand wheel | Steel, lacquered | Handrad | Stahl, lackiert |
| 19 | Pin | Stainless steel | Stift | Edelstahl |
| 20 | Screw | Steel, galvanised (stainless steel on req.) | Schraube | Stahl, verzinkt (Edelstahl auf Anfrage) |
| 21 | Hexagon nut | Steel, galvanised (stainless steel on req.) | Sechskantmutter | Stahl, verzinkt (Edelstahl auf Anfrage) |
| 22 | Screw | Steel, galvanised (stainless steel on req.) | Schraube | Stahl, verzinkt (Edelstahl auf Anfrage) |
| 23 | Threaded pin | Stainless steel | Gewindestift | Edelstahl |
| 24 | Disc | Stainless steel | Scheibe | Edelstahl |
| 25 | Hexagon nut | Stainless steel | Sechskantmutter | Edelstahl |
| 26 | Lubrication nipple | Steel, galvanised | Schmiernippel | Stahl, verzinkt |



| DN | inch | H | L | E | B | C | G | W | bar | kg |
|-----|------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 50 | 2" | 372 | 43 | 328 | 116 | 102 | 53 | 200 | 10 | 8 |
| 65 | 2½" | 405 | 46 | 354 | 131 | 102 | 53 | 200 | 10 | 9 |
| 80 | 3" | 441 | 46 | 367 | 146 | 102 | 82 | 200 | 10 | 10 |
| 100 | 4" | 479 | 52 | 396 | 166 | 112 | 102 | 200 | 10 | 13 |
| 125 | 5" | 510 | 56 | 413 | 197 | 112 | 130 | 250 | 10 | 17 |
| 150 | 6" | 573 | 56 | 462 | 222 | 112 | 156 | 250 | 10 | 20 |
| 200 | 8" | 714 | 60 | 578 | 275 | 130 | 205 | 350 | 8 | 34 |
| 250 | 10" | 878 | 68 | 709 | 332 | 130 | 270 | 350 | 7 | 50 |
| 300 | 12" | 1.010 | 78 | 815 | 386 | 130 | 320 | 350 | 6 | 66 |
| 350 | 14" | 1.180 | 96 | 955 | 437 | 196 | - | 400 | 6 | 105 |
| 400 | 16" | 1.311 | 100 | 1.059 | 491 | 196 | - | 400 | 5 | 135 |

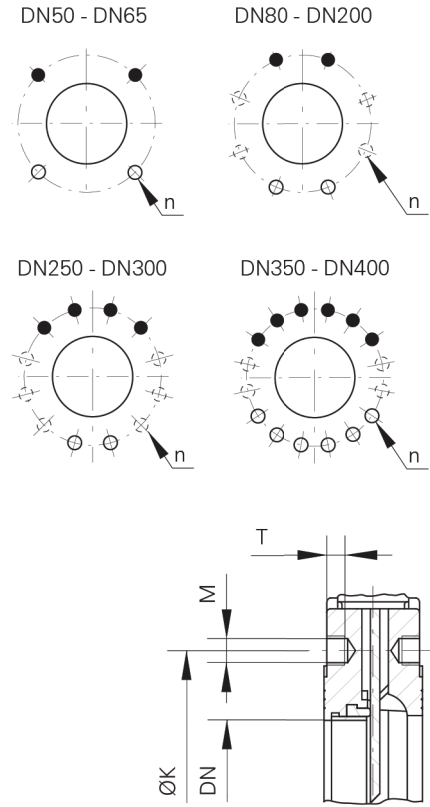
ASCHL®

EDELSTAHL IN BESTFORM

Flange and boring detail | DIN PN10 [Flansch- und Bohrungsdetail | DIN PN10]

| DN | ØK | n | M | T | ● | ⊕ |
|-----|-----|----|-----|------|---|---|
| 50 | 125 | 4 | M16 | 8 | 2 | 2 |
| 65 | 145 | 4 | M16 | 9 | 2 | 2 |
| 80 | 160 | 8 | M16 | 9 | 2 | 2 |
| 100 | 180 | 8 | M16 | 9 | 2 | 2 |
| 125 | 210 | 8 | M16 | 9 | 2 | 2 |
| 150 | 240 | 8 | M20 | 10 | 2 | 2 |
| 200 | 295 | 8 | M20 | 10 | 2 | 2 |
| 250 | 350 | 12 | M20 | 12 | 4 | 2 |
| 300 | 400 | 12 | M20 | 14 | 4 | 2 |
| 350 | 460 | 16 | M20 | 20 | 6 | 6 |
| 400 | 515 | 16 | M24 | 23,5 | 6 | 6 |

- Threaded blind hole
[Sackbohrung, Gewinde]
- ⊕ Through hole
[Durchgangsbohrung]



Flange and boring detail | ANSI B16.5, class 150 [Flansch- und Bohrungsdetail | ANSI B16.5, class 150]

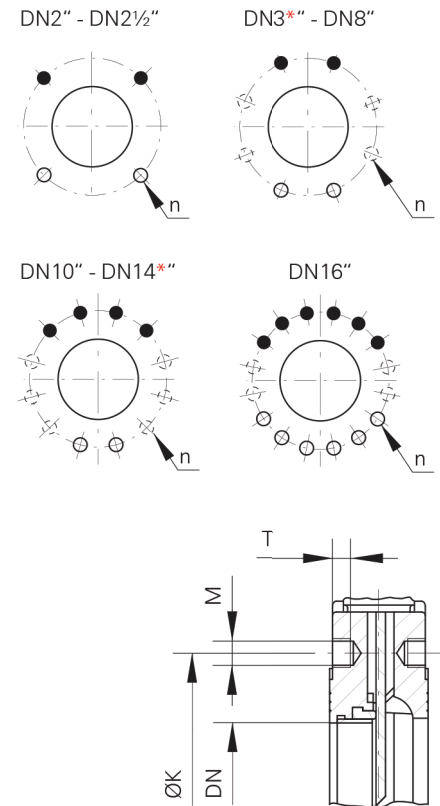
Only on request!
3" and 14" applied to ANSI B16.5, class 150 (different numbers of holes)
Nur auf Anfrage!
3" und 14" angelehnt an ANSI B16.5, class 150 (abweichende Bohrungsanzahl)

| DN | ØK | n | M | T | ● | ⊕ |
|-----|------|-----|----------|------|---|---|
| 2" | 4¾" | 4 | 5/8" UNC | 8 | 2 | 2 |
| 2½" | 5½" | 4 | 5/8" UNC | 9 | 2 | 2 |
| 3" | 6" | 8* | 5/8" UNC | 9 | 2 | 2 |
| 4" | 7½" | 8 | 5/8" UNC | 9 | 2 | 2 |
| 5" | 8½" | 8 | ¾" UNC | 9 | 2 | 2 |
| 6" | 9½" | 8 | ¾" UNC | 10 | 2 | 2 |
| 8" | 11¾" | 8 | ¾" UNC | 10 | 2 | 2 |
| 10" | 14¼" | 12 | 7/8" UNC | 12 | 4 | 2 |
| 12" | 17" | 12 | 7/8" UNC | 14 | 4 | 2 |
| 14" | 18¾" | 16* | 1" UNC | 20 | 4 | 2 |
| 16" | 21¼" | 16 | 1" UNC | 23,5 | 6 | 6 |

* Knife-gate valves 3" will be delivered in 8-hole flange execution and valves 14" in 16-hole flange execution!

* [Stoffschieber 3" werden in 8-Loch Flanschausführung, Stoffschieber in 14" in 16-Loch Flanschausführung geliefert!]

- Threaded blind hole
[Sackbohrung, Gewinde]
- ⊕ Through hole
[Durchgangsbohrung]



Flow rate m³/h for standrad bore - head loss

[Durchflusswerte m³/h bei Standardbohrung - Druckverlust]

| DN | Head loss (bar) [Druckverlust (bar)] | | | | |
|-----|--------------------------------------|-------|--------|--------|--------|
| | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 1 |
| 50 | 94 | 144 | 166 | 185 | 205 |
| 65 | 130 | 180 | 215 | 270 | 310 |
| 80 | 190 | 310 | 372 | 424 | 495 |
| 100 | 440 | 620 | 720 | 824 | 926 |
| 125 | 701 | 925 | 1.135 | 1.335 | 1.545 |
| 150 | 920 | 1.342 | 1.545 | 1.902 | 2.055 |
| 200 | 1.595 | 2.366 | 2.990 | 3.402 | 4.020 |
| 250 | 2.470 | 3.505 | 4.431 | 5.150 | 5.660 |
| 300 | 4.125 | 5.666 | 6.802 | 7.832 | 8.749 |
| 350 | 5.333 | 7.369 | 8.735 | 9.705 | 11.645 |
| 400 | 6.702 | 9.315 | 11.650 | 13.600 | 15.515 |

Installation

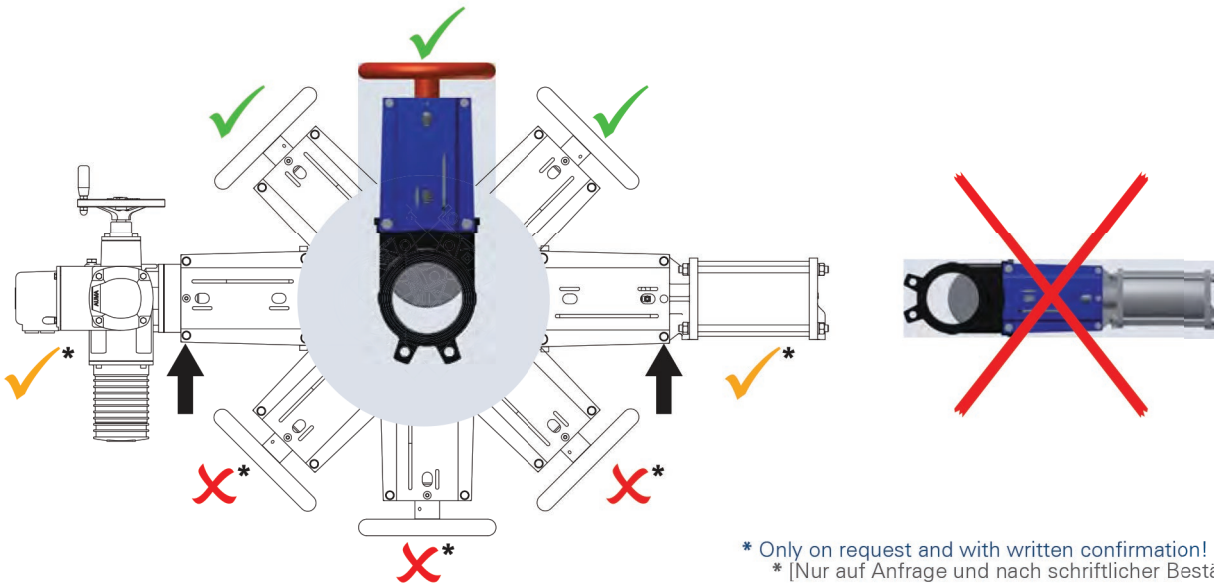
[Einbaulage]

All knife-gate valves should be installed vertically up to max. 45° to the vertical. For other installation positions e.g. horizontally it is necessary to ensure that especially for larger diameters and actuators no bending stress appear at the stem/top- bridges, piston- stem etc., otherwise the function of the actuator and the tightness of the valve is not guaranteed. In such cases protective features are definitely needed.

A hanging installation of the knife-gate valve must be avoided!

Die Stoffschieber sollten vertikal bis max. 45° zur Vertikalen installiert werden. Bei anderen Einbaulagen, z.B. horizontal, muss bei größeren Nennweiten und speziell bei Schiebern mit Antrieben sichergestellt werden, dass keine Biegespannung auf der Spindel, den Aufbau- brücken, der Kolbenstange usw. auftritt, da sonst eine ordnungsgemäße Funktion der Antriebe bzw. Dichtheit der Schieber nicht mehr gewährleistet ist. Geeignete Abstützungen oder Abhängungen sind anzubringen.

Ein hängender Einbau des Stoffschiebers muss vermieden werden!



Advice

[Hinweis]

The products described in this documentation in the conditions of our delivery are no machinery according to annex 2 paragraph a respectively no partly completed machinery according to annex 2 paragraph g of the directive 2006/42/EC on machinery.

Bei den in dieser Dokumentation beschriebenen Produkten in der von uns gelieferten Form handelt es sich weder um Maschinen gemäß Artikel 2 Absatz a noch um unvollständige Maschinen gemäß Artikel 2 Absatz g im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen.

ASCHL[®]

EDELSTAHL IN BESTFORM