

Specification

DESIGN

Center body consists of 2 parts to be mounted between two flanges according to EN 1092-1 type 11 form B - PN10 (former DIN 2501). ANSI 150 on request.

MEDIA

Liquids, drain water, sludge, food etc. (viscous media, pulverised media with fibre particles, 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)

SEALING

- NBR
 - EPDM
- (FKM or PTFE on request)

GLAND

- 3-piece sealing set:
- 1x GFO®-Faser - TWARON® edge reinforced
 - 1x O-ring (NBR or EPDM or FKM)
 - 1x synthetic fiber, PTFE-lubricated

KNIFE

Stainless steel 1.4301 (AISI 304)

STEM

Stainless steel 1.4305 (AISI 304)

HAND WHEEL

Steel, lacquered

PRESSURE DISCHARGE

bidirectional

STEM

Not rising

PRESSURE RANGE

Please refer to the table

TEMPERATURE RANGE

- 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

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

DURCHFLUSSMEDIUM

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

GEHÄUSE

GG-25, epoxidbeschichtet (eingebrannt 190°C, 20min)

DICHTUNG

- NBR
 - EPDM
- (FKM oder PTFE auf Anfrage)

STOPFBUCHSPACKUNG

- 3-teiliger Dichtungssatz:
- 1x GFO®-Faser - TWARON® kantenverstärkt
 - 1x O-Ring (NBR oder EPDM oder FKM)
 - 1x synthetische Faser, PTFE-impregniert

SCHIEBERBLATT

Edelstahl 1.4301

SPINDEL

Edelstahl 1.4305

HANDRAD

Stahl, lackiert

DRUCKBEAUFSCHLAGUNG

beidseitig

SPINDEL

nicht steigend

BETRIEBSDRUCK

siehe Tabelle

MEDIUMTEMPERATUR

- 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:

WGEB-xx-MW

Knife-Gate-Valve
bidirectional
handwheel

DN80 ... DN300
GG-25



Artikel:

WGEB-xx-MW

Stoffschieber
beidseitig dichtend
Handrad

DN80 ... DN300
GG-25

TWARON® is a registered trademark of Teijin Aramid / TWARON® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Teijin Aramid

► [Contact]

Airtec Pneumatic Engineering BV
Postbus 234
NL-8160 AE Epe
Nederland

► [Fon & Web]

Telefoon: +31 (0)578-627866
Telefax: +31(0)578-627839
<http://www.airtec.nl>
e-mail: info@airtec.nl

Features [Vorteile]

All driving types available, e.g.:

- hand wheel, handle
- pneumatically actuator (double- or single acting)
- electrically actuator
- hydraulically actuator

[Alle Antriebsformen lieferbar, z.B.]

- Handrad, Handhebel
- pneumatischer Antrieb (doppelt- oder einfachwirkend)
- elektrischer Antrieb
- hydraulischer Antrieb

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

2-part body

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

[2-teiliges Gehäuse]

Material: GG-25 epoxidbeschichtet (eingebrannt, 190°C, 20min)
Baulänge nach EN 558-1, Reihe 20 (DIN 3202 K1)

Seat seals

made of NBR or EPDM, other on request

[Sitzdichtung]

aus NBR oder EPDM, andere auf Anfrage

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

Stem

Double bearing, not rising stem

[Spindel]

Doppelt gelagerte, nicht steigende Spindel

3-part gland

adjustable, Material:

- 1x GFO®-Faser - TWARON® edge reinforced
- 1x O-ring (NBR or EPDM or FKM)
- 1x synthetic fiber, PTFE-lubricated

[3-teilige Stoffbuchse]

- nachstellbar, Material:
- 1x GFO®-Faser - TWARON® kantenverstärkt
- 1x O-Ring (NBR oder EPDM oder FKM)
- 1x synthetische Faser, PTFE-imprägniert

O-ring

The O-ring replaced the conventional flange sealing. A further sealing isn't necessary.

[O-Ring]

Der O-Ring ersetzt die herkömmliche Flanschdichtung. Eine weitere Abdichtung ist nicht erforderlich.

Grinded knife

[Geschliffenes Schieberblatt]

Bidirectional

Full cylindric bore with flat seat sealing, cavity free

[Beidseitig dichtend]

Voller zylindrischer Durchgang mit ebener Sitzdichtung ohne Totraum.

► [Contact]

Airtec Pneumatic Engineering BV
Postbus 234
NL-8160 AE Epe
Nederland

► [Fon & Web]

Telephone: +31 (0)578-627866
Telefax: +31(0)578-627839
<http://www.airtec.nl>
e-mail: info@airtec.nl

Article number key [Artikelnummernschlüssel]

W G E B - G G - E P D M - 1 5 0 / M W

MW = Manual wheel
Handrad

also available with: / auch lieferbar mit:

ML = Manual lever
Handhebel

PD = Pneumatic double acting
Pneumatisch doppeltwirkend

PS = Pneumatic single acting
Pneumatisch einfachwirkend

EL = E-Kit, prepared for actuator mounting
E-Kit, vorbereitet für Antriebsaufbau

ELA = Elektric acting, with electric actuator
Elektrisch betätigt, mit Elektroantrieb

050 = DN 50
065 = DN 65
080 = DN 80
100 = DN100
125 = DN 125
150 = DN 150
200 = DN 200
250 = DN 250
300 = DN 300
350 = DN 350
400 = DN 400

PTFE = PTFE
NBR = NBR
FKM = FKM
MET = Metall
EPDM = EPDM

GG = Body: GG25 - knife 1.4301
Gehäuse: GG-25 - Messer: 1.4301
GS = Body: GG25 - knife 1.4401
Gehäuse: GG-25 - Messer: 1.4401
SS = Body: 1.4408 - knife: 1.4401
Gehäuse: 1.4408 - Messer: 1.4401

B = bidirectional
beidseitig dichtend

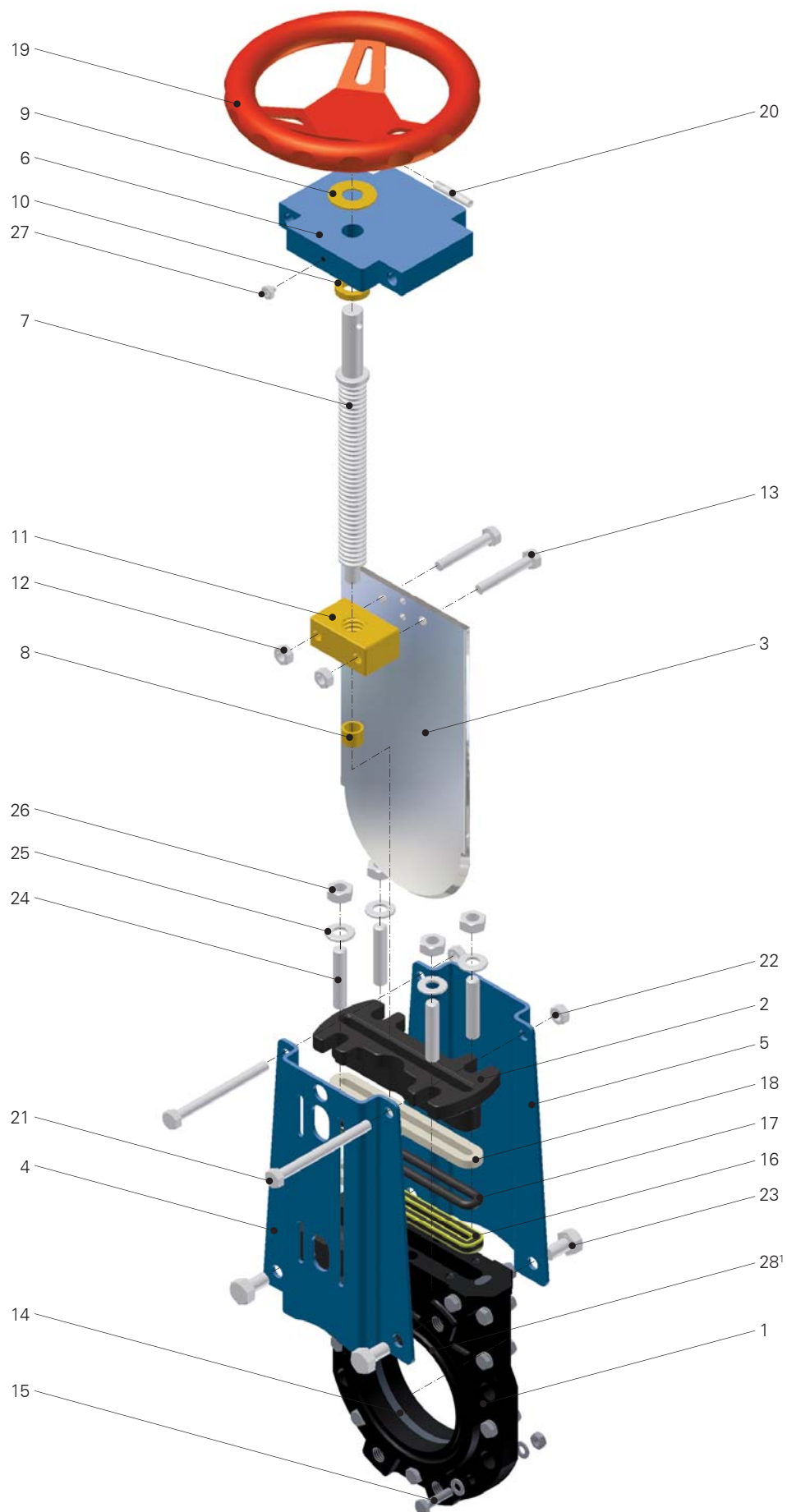
E = DIN-flange
DIN Flansch

A = ANSI-flange (on request)
ANSI Flansch (auf Anfrage)

WG = Article
Artikel

► **[Contact]**
Airtec Pneumatic Engineering BV
Postbus 234
NL-8160 AE Epe
Nederland

► **[Fon & Web]**
Telefoon: +31 (0)578-627866
Telefax: +31(0)578-627839
<http://www.airtec.nl>
e-mail: info@airtec.nl



► **[Contact]**
 Airtec Pneumatic Engineering BV
 Postbus 234
 NL-8160 AE Epe
 Nederland

► **[Fon & Web]**
 Telefoon: +31 (0)578-627866
 Telefax: +31(0)578-627839
<http://www.airtec.nl>
 e-mail: info@airtec.nl

Parts list | grey cast iron
[Stückliste | GG-25]

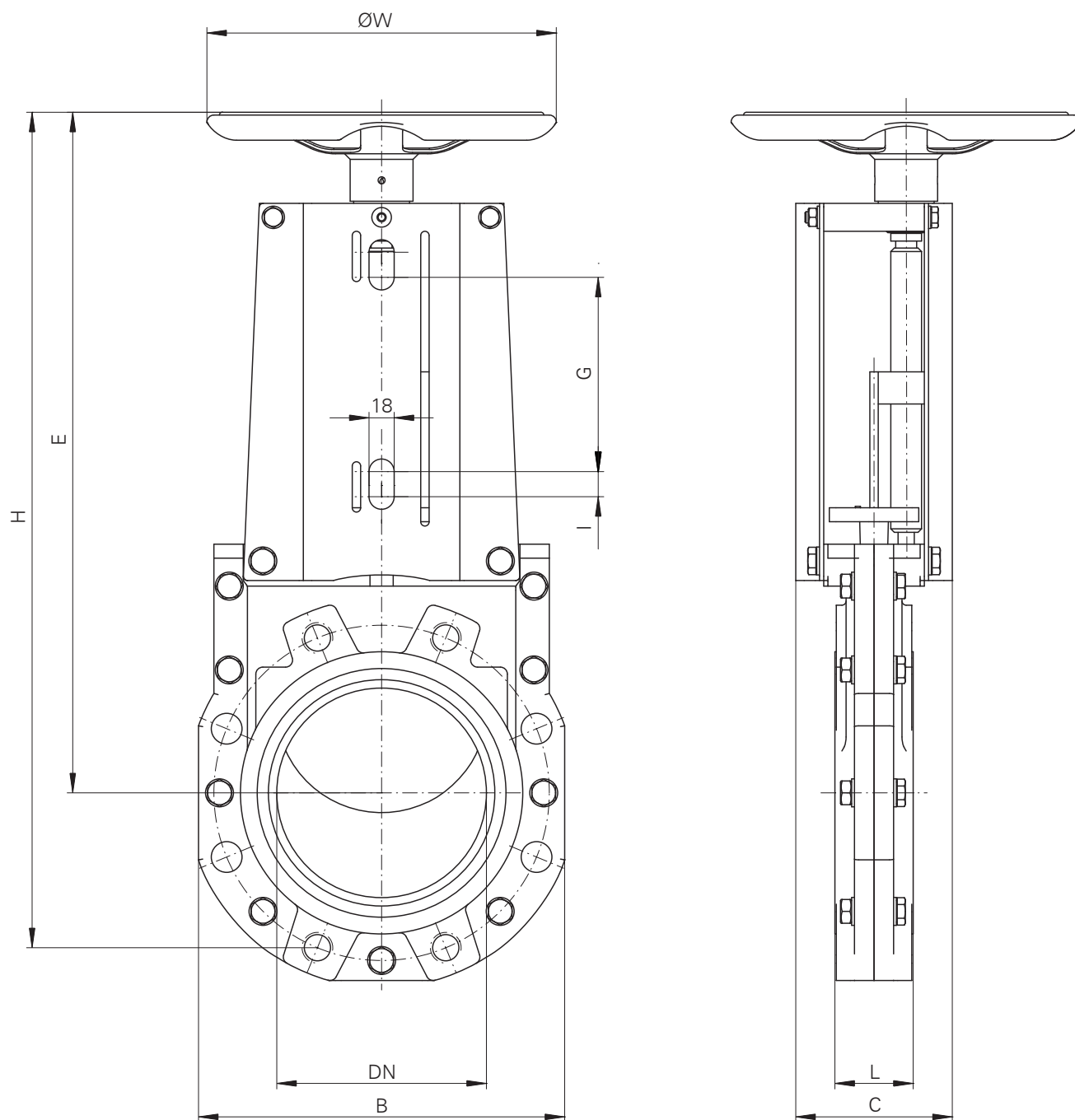
Pos.	Description	Material	[Bezeichnung]	[Material]
1	Body	Grey cast iron	Gehäuse	Grauguß GG-25
2	Gland	Grey cast iron	Stopfbuchsbrille	Grauguß GG-25
3	Knife	Stainless steel 1.4301	Schieberblatt	Edelstahl 1.4301
4	Side part	Steel, epoxy coated	Seitenteil	Stahl, epoxidbeschichtet
5	Side part	Steel, epoxy 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 or PTFE on request)	Dichtung	NBR / EPDM (FKM oder PTFE auf Anfrage)
15	Body screw	Steel, galvanised	Gehäuseschraube	Stahl, verzinkt
16	Gland	GFO®-Faser - TWARON® edge reinforced	Stopfbuchspackung	GFO®-Faser - TWARON® kantenverstärkt
17	Gland	O-ring (NBR or EPDM or FKM)	Stopfbuchspackung	O-Ring (NBR oder EPDM oder FKM)
18	Gland	synthetic fiber, PTFE-lubricated	Stopfbuchspackung	synthetische Faser, PTFE-imprägniert
19	Hand wheel	Steel, lacquered	Handrad	Stahl, lackiert
20	Pin	Stainless steel	Stift	Edelstahl
21	Screw	Steel, galvanised	Schraube	Stahl, verzinkt
22	Hexagon nut	Steel, galvanised	Sechskantmutter	Stahl, verzinkt
23	Screw	Steel, galvanised	Schraube	Stahl, verzinkt
24	Threaded pin	Steel, galvanised	Stiftschrauben	Stahl, verzinkt
25	Disc	Steel, galvanised	Scheibe	Stahl, verzinkt
26	Hexagon nut	Steel, galvanised	Sechskantmutter	Stahl, verzinkt
27	Lubrication nipple	Steel, galvanised	Schmiernippel	Stahl, verzinkt
27	Flange seal (O-ring)	NBR / EPDM (FKM on request) The O-ring replaced the conventional flange sealing. A further sealing isn't necessary.	Flanschdichtung (O-Ring)	NBR / EPDM (FKM auf Anfrage) Der O-Ring ersetzt die herkömmliche Flanschdichtung. Eine weitere Abdichtung ist nicht erforderlich.

TWARON® is a registered trademark of Teijin Aramid / TWARON® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Teijin Aramid

► **[Contact]**
Airtec Pneumatic Engineering BV
Postbus 234
NL-8160 AE Epe
Nederland

► **[Fon & Web]**
Telefoon: +31 (0)578-627866
Telefax: +31(0)578-627839
<http://www.airtec.nl>
e-mail: info@airtec.nl

Dimensions [Abmessungen]



DN	inch	H	L	E	B	C	G	W	bar	kg
80	3"	441	46	367	180	106	84,5	200	10	13
100	4"	483	52	400	204	112	107	200	10	14,5
125	5"	510	56	413	197	112	130	250	10	19,5
150	6"	598	56	487	262	112	156	250	8	20
200	8"	717	60	581	320	128	207	350	7	40
250	10"	902	68	733	370	130	270	350	7	56
300	12"	1.030	78	835	420	128	320	350	6	72

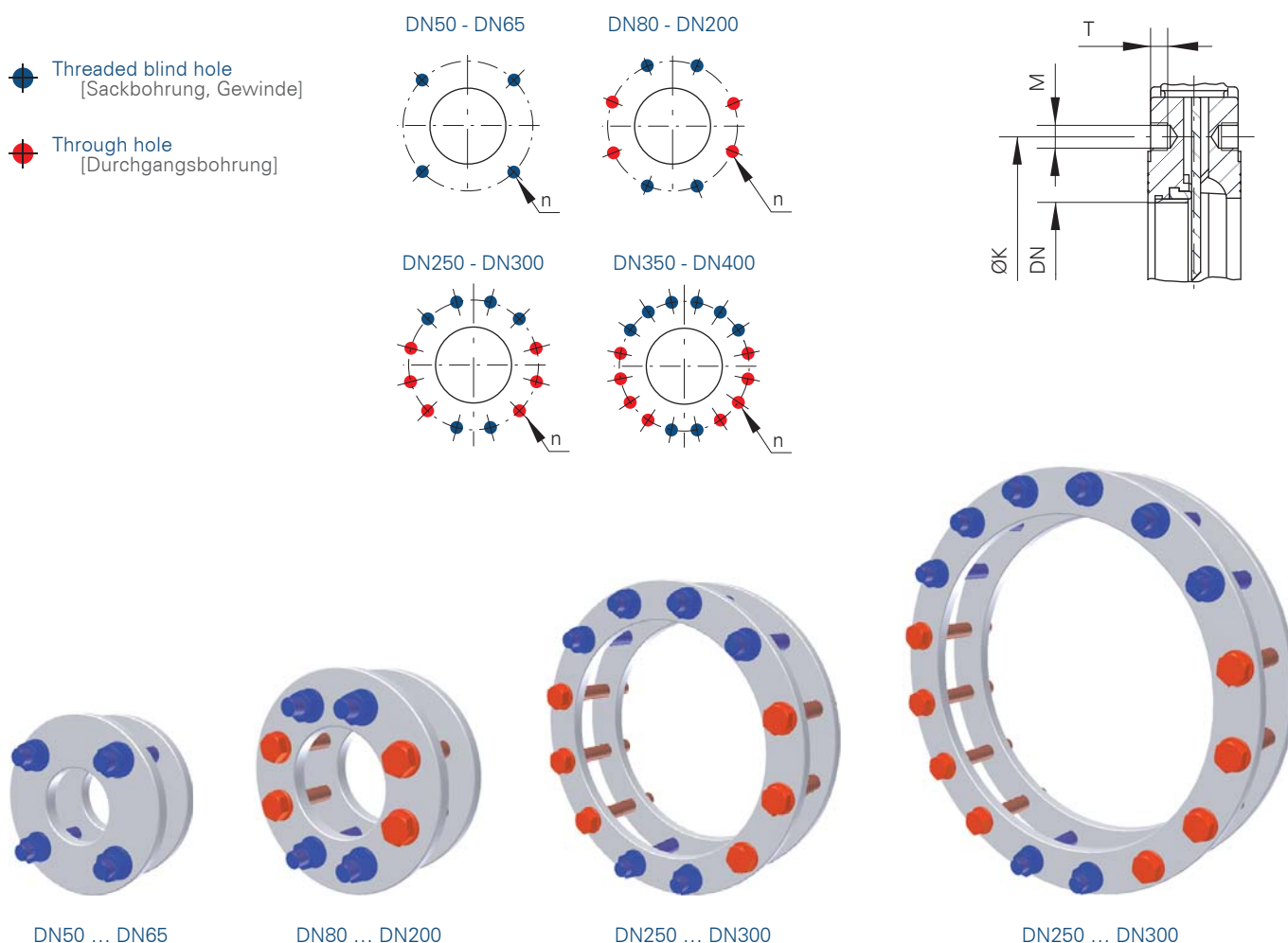
► **[Contact]**
 Airtec Pneumatic Engineering BV
 Postbus 234
 NL-8160 AE Epe
 Nederland

► **[Fon & Web]**
 Telephone: +31 (0)578-627866
 Telefax: +31(0)578-627839
<http://www.airtec.nl>
 e-mail: info@airtec.nl

Flange and boring details for Art. WGEb | EN 1092-1 | PN10 (former DIN 2501)
 [Flansch- und Bohrungsdetails for Art. WGEb | EN 1092-1 | PN10 (früher DIN 2501)]

DN		Flange dimensions Flanschmaße			Body dimension Gehäusemaße				Assembling material Befestigungsmaterial	
		ØD	ØK	n x Ød	M	T			Pin screws Stiftschrauben	Screws Schrauben
[mm]	[inch]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			[mm]	[mm]
50	2"	165	125	4 x 18	M16	8	4	-	8 x M16 - 30	-
65	2½"	185	145	4 x 18	M16	9	4	-	8 x M16 - 45	-
80	3"	200	160	8 x 18	M16	9	4	4	8 x M16 - 45	4 x M16 - 100
100	4"	220	180	8 x 18	M16	9	4	4	8 x M16 - 45	4 x M16 - 100
125	5"	250	210	8 x 18	M16	9	4	4	8 x M16 - 45	4 x M16 - 110
150	6"	285	240	8 x 22	M20	10	4	4	8 x M20 - 50	4 x M20 - 110
200	8"	340	295	8 x 22	M20	10	4	4	8 x M20 - 55	4 x M20 - 120
250	10"	395	350	12 x 22	M20	12	6	6	12 x M20 - 60	6 x M20 - 130
300	12"	445	400	12 x 22	M20	14	6	6	12 x M20 - 60	6 x M20 - 140
350	14"	505	460	16 x 22	M20	20	8	8	16 x M20 - 65	8 x M20 - 160
400	16"	565	515	16 x 26	M24	24	8	8	16 x M24 - 70	8 x M24 - 160

Dimensions be valid for standard flanges, washers and 2mm flange sealings, without engagement.
 Längenangaben gelten für Standardflansche, Unterlegscheiben und 2mm Flanschdichtung, freibleibend.



Pin screw with nut and washer
 [Stiftschraube mit Mutter und Scheibe]



Screw with nut and washer
 [Schraube mit Mutter und Scheiben]



► **[Contact]**
 Airtec Pneumatic Engineering BV
 Postbus 234
 NL-8160 AE Epe
 Nederland

► **[Fon & Web]**
 Telefoon: +31 (0)578-627866
 Telefax: +31(0)578-627839
 http://www.airtec.nl
 e-mail: info@airtec.nl

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
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
300	4.125	5.666	6.802	7.832	8.749

Installation

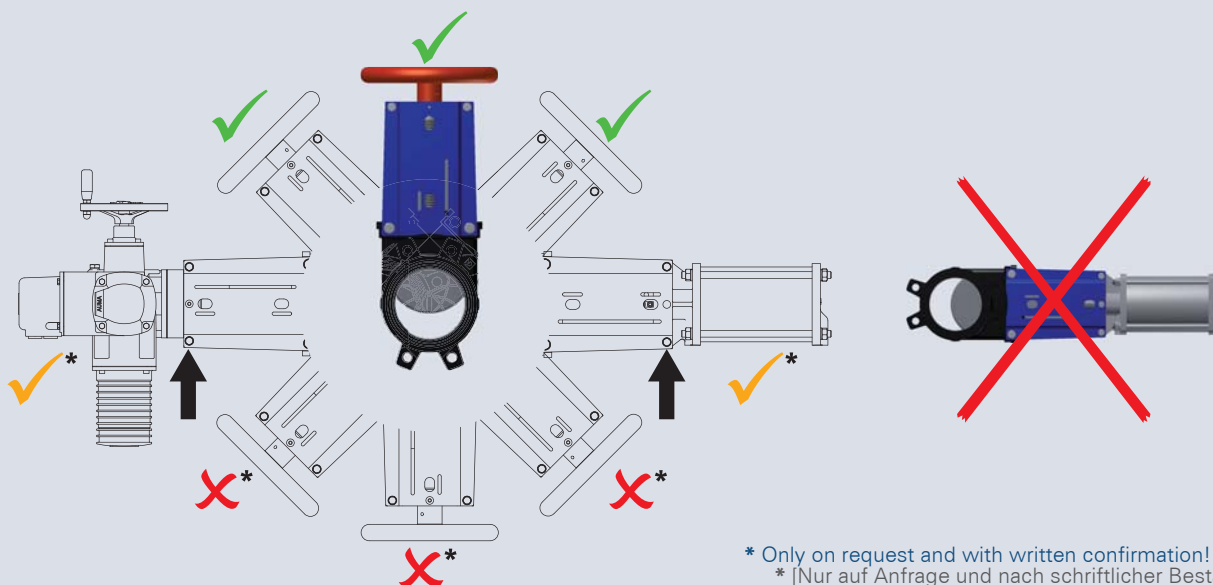
[Einbaulage]

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 vale 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.

The above information is intended for guidance only and the company reserves the right to change any data herein without prior notice! / Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich!

► [Contact]

Airtec Pneumatic Engineering BV
Postbus 234
NL-8160 AE Epe
Nederland

► [Fon & Web]

Telefoon: +31 (0)578-627866
Telefax: +31(0)578-627839
<http://www.airtec.nl>
e-mail: info@airtec.nl