

**Stafsjö**  
SINCE 1666

**WB14**



*Die vorliegenden Angaben dienen lediglich zu Informationszwecken.  
Sämtliche Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.*

**First in knife gate solutions**

## Knife gate valve WB14

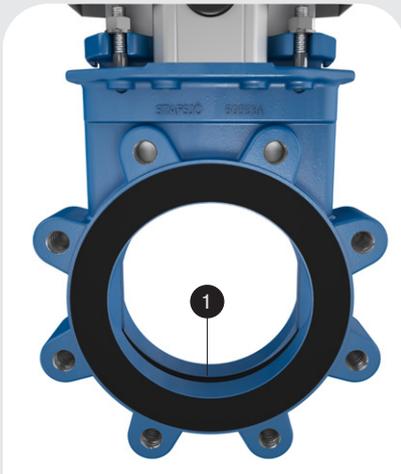
Der Plattenschieber WB14 von Stafsjö überzeugt durch hervorragende Strömungseigenschaften und leckfreie Absperrung in beide Richtungen. Er eignet sich für Flüssigkeiten wie Wasser, Schlamm, Biomasse und leichte Schlacke. Integrierte Flanschdichtungen ermöglichen eine einfache Installation, und dank seines voll anflanschbaren Gehäuses lässt sich der Schieber auch in Dead-End-Prozessen einsetzen.

Der Plattenschieber WB14 ist modular aufgebaut und kann leicht an Materialien, mit Stellmotoren und zugehörigem Automatisierungszubehör sowie an unterschiedliche Prozessbedingungen angepasst werden. Er wird in einem robusten einteiligen und voll anflanschbaren Schiebergehäuse aus Kugelgraphitguss bis DN 300 geliefert. Ab DN 350 besteht er aus einer steifen zweiteiligen Ausführung.

Weitere WB-Ausführungen sind der halb anflanschbare WB11 in DN 50 - DN 300 und WB in DN 350 - DN 1600. Bei quadratischem Flanschanschluss kann WB12 geliefert werden. Der WB14E ist ein Hochleistungsschieber in Edelstahlausführung.

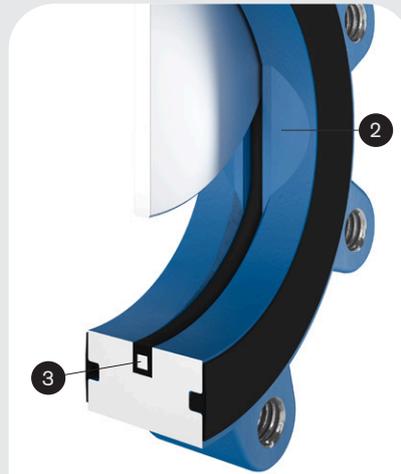


## Produktmerkmale



### Überlegene Strömungscharakteristik

Ein gerader voller Durchgang mit einem Sitz (1), das mit dem Durchgang abschließt, verursacht einen minimalen Druckabfall, da Medien die Öffnung praktisch ohne Widerstand passieren können.



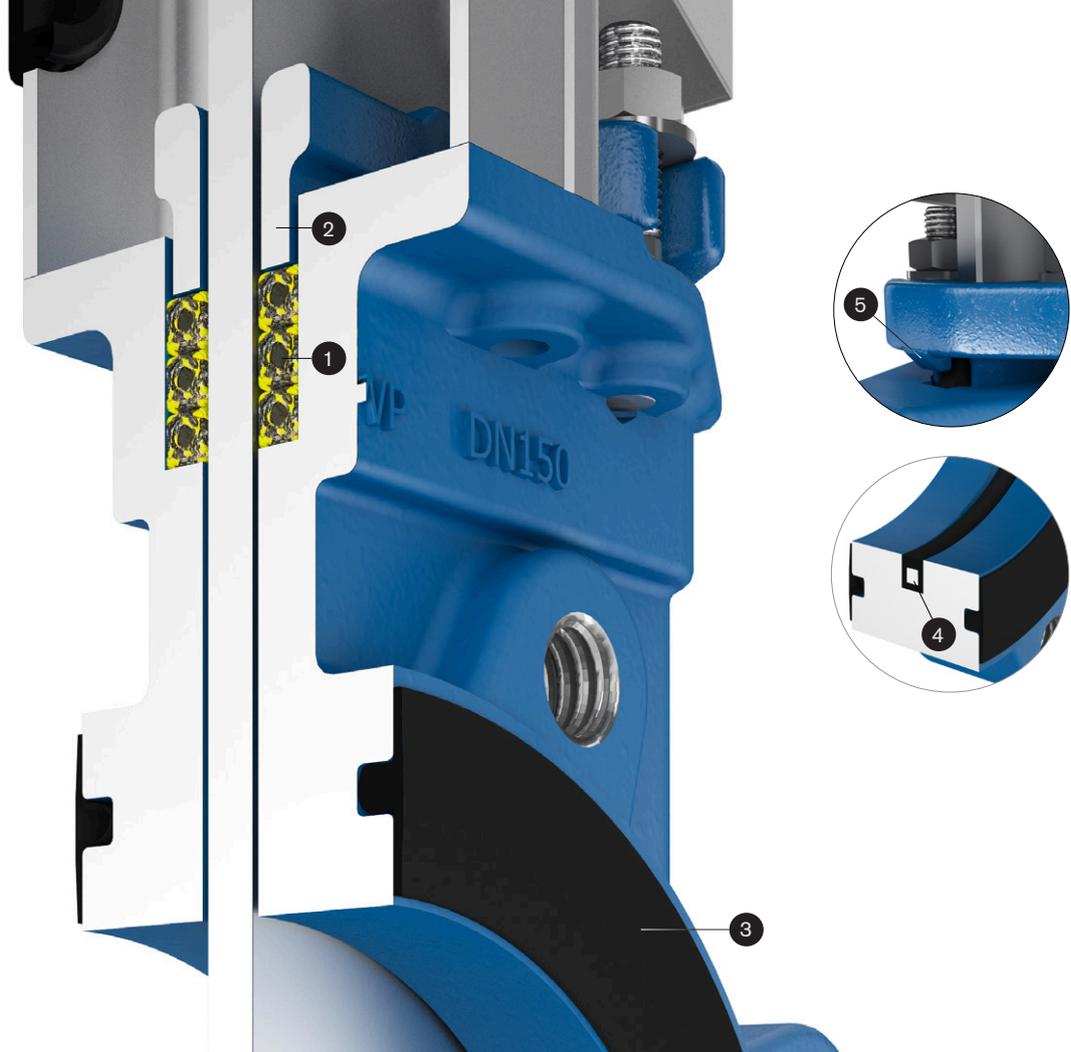
### Zuverlässige beidseitige Dichtung

Schieberführungen unterstützen (2) den Schieber über den gesamten Hubweg, und der weich schließende Sitz ermöglicht eine dichte Absperrung in beide Richtungen. Der Sitz ist außerdem mit einem Edelstahlkern (3) verstärkt und dadurch besonders langlebig.



### Hochfester Oberbau

Die Oberkonstruktion aus hochfestem Material sorgt für eine präzise Schieberausrichtung und somit für einen reibungslosen Betriebszyklus und unabhängig von der Schieberstellung für eine sichere Abdichtung. Dies ist nicht zuletzt den in die Träger (6) integrierten Verbindungsstangen (5) aus Edelstahl zu verdanken. Bei Stafsjö werden Edelstahl-Schieberführungen (7) als Standard bei allen fernbedienbaren Ventilen eingebaut.



## WB14 Dichtungssystem

Plattenschieber WB14 wurde für ein breites Einsatzspektrum konstruiert. Eine erstklassige Dichtungsleistung für innen und außen ist unabdinglich für sowohl die Anlageneffizienz als auch die Sicherheit der Mitarbeiter. Das Dichtungssystem besteht aus einer Reihe von Funktionen und Komponenten, die alle während langer Zeiträume miteinander kooperieren und bei Bedarf eine dichte Absperrung bieten.

Die TwinPack (1) Geflechte von Stafsjö führen den wichtigsten externen Dichtungsprozess im System durch und bieten eine hohe mechanische Festigkeit und hervorragende chemische Beständigkeit. Es besteht aus einem Silikonkern umgeben von ineinandergreifenden grafitgefüllten PTFE-Fasern mit zusätzlichen stabilen, ineinandergreifenden Aramid-verstärkten Ecken. Die TwinPack-Geflechte sind beständig gegenüber pH 2-13 und Temperaturen von -60 °C

bis 260 °C. Die Stopfbuchsbrille (2) und die Stopfbuchsenbolzen sorgen für eine gleichmäßige Verteilung der Stopfbuchsenkraft, sobald die Muttern festgezogen werden.

Die integrierten Flanschdichtungen (3) der Schieber vereinfachen die Montagearbeiten und sorgen für eine dichte Flanschabdichtung.

Der perimeterbeständige Sitz ermöglicht eine dichte Absperrung in beide Richtungen. Der Sitz ist außerdem mit einem Edelstahlkern (4) macht ihn stabil und erhöht seine Haltbarkeit. Die linearen Arretierungen (5) an der Stopfbuchse bis DN 300 halten den Edelsahlstärkten Sitz während der Schieberposition in Position. Ab DN 350 ist der Sitz zwischen den Schiebergehäusehälften verriegelt.

Plattenschieber WB14 kann mit einem Sitz aus EPDM, Nitril und dem hochtemperatur- und chemikalienresistenten Fluoroelastomer FEPM geliefert werden.

### FEPM -10 °C - + 180 °C

Ausgezeichnete Beständigkeit gegenüber einer Vielzahl aggressiver Chemikalien, sowohl Säuren als auch Basen und Dampf bei hohen durchgehenden Betriebstemperaturen sowie kurzzeitigen Spitzen bis + 225 °C.

#### *Ungeeignete Medien*

Begrenzte Beständigkeit gegen mineralische und aromatische Öle und niedrige Temperatur.

### EPDM -25 °C - + 120 °C

Ein haltbarer, chemikalienbeständiger Allround-Gummi für ziemlich hohe Medientemperaturen.

#### *Ungeeignete Medien*

Mineralöl (Benzin, Kerosin, Öl und Fett) und Schwefelsäure.

### Nitrile -25 °C - + 100 °C

Alternativ zu EPDM mit ausgezeichneter Mineralölbeständigkeit (Benzin, Öl, Fett).

#### *Ungeeignete Medien*

Chlorierte Lösungsmittel, Aceton, Schwefelsäure, Ameisensäure.

## Betriebs- und Differenzdrücke

Maximaler Betriebsdruck bei 20°C		Maximaler Differenzdruck bei 20°C	
DN	bar	DN	bar
80 - 600	10	80 - 300	10
		350 - 450	6 oder 10
		500 - 600	4 oder 10

## WB14-Konfigurationen

Standardausführung	10 bar Ausführung DN 350 - DN 600
Größen: DN 80 - DN 600	Größen: DN 350 - DN 600
Schiebergehäuse: Kugelgraphitguss EN 5.3105, EN-JS1050, GGG50	Schiebergehäuse: Kugelgraphitguss EN 5.3105
Plattenschieber: Edelstahl EN 1.4301, AISI 304	Plattenschieber: Duplex-Edelstahl EN 1.4462, S32205
Buchsendichtung: TwinPack	Buchsendichtung: TwinPack
Oberbau: Edelstahl-Zugstangen in Aluminiumträgern, auch aus Edelstahl bei ferngesteuerten Ventilen.	Oberbau: Edelstahl-Zugstangen in Aluminiumträgern, auch aus Edelstahl bei ferngesteuerten Ventilen.
Optionen und andere von unten.	Optionen und andere von unten.

### Optionen

#### Schiebergehäuse

Kugelgraphitguss EN 5.3105 (max. + 350 °C), EN-JS1050, GGG50 (max. + 200 °C)

#### Schiebermaterialien und Oberflächenbehandlungen

Edelstahl EN 1.4301, AISI 304L

Edelstahl EN 1.4404, AISI 316L

Duplex-Edelstahl EN 1.4462, S32205

#### Sitze

EPDM, Nitril oder FEPM

#### Buchsendichtungen

TwinPack

Zusätzliche Schaber aus UHMW-PE

#### Oberbau

Edelstahlzugstangen in Aluminiumträgern

Edelstahlsäulen oder -träger

#### Stellantriebe

Handrad mit nicht steigender Spindel

Kettenrad

Handhebel<sup>1)</sup>

Ratschenschlüssel

Kegelradgetriebe

Doppeltwirkende Pneumatikzylinder

Einfachwirkende Pneumatikzylinder

Elektrische Stellmotoren

Hydraulischer Stellantrieb

#### Flanschbohrungen

EN 1092 PN 10

EN 1092 PN 16

ASME/ANSI B16.5 Klasse 150

AS 2129 Tabelle D und E

#### Zubehör

Endschalter, Magnetventile, mechanische Aussperrungen, Schaftverlängerungen etc. Weitere Informationen sind unserem Zubehör-Datenblatt zu entnehmen.

### Design standards

#### Einbaulängen

DN 50 - DN 350: EN558-1 Reihe 20 und ISO 5752 Reihe 20

DN 50 - DN 600: MSS-SP81.

#### Konstruktion, Fertigung, Inspektion und Tests

Gemäß Europäischer Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU Kategorie I und II, Modul A2. Das Ventil ist CE-gekennzeichnet (sofern erforderlich).

Ventile von Stafsjö werden vor der Auslieferung in geöffneter und geschlossener Stellung Druckprüfungen mit Wasser bei 20 °C gemäß EN 12266-1:2003 Rate A unterzogen. Im Verlauf der Prüfung ist keine optisch erkennbare Leckage zulässig.

Auf Anfrage 2.2 Prüfbericht und 3.1 Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204.

#### Korrosionsschutz

Beschichtete Schieberteile erfüllen die Anforderungen in EN ISO 12944 Klasse C3 in den zutreffenden Bereichen. Optionale Beschichtungen sind gemäß EN ISO 12944 Klasse C4 oder C5 erhältlich.

#### ATEX-Ausführungen

Auf Anfrage Richtlinie 2014/34/EU Gruppe II Kategorie:

3 G/D (Zone 2 oder 22)

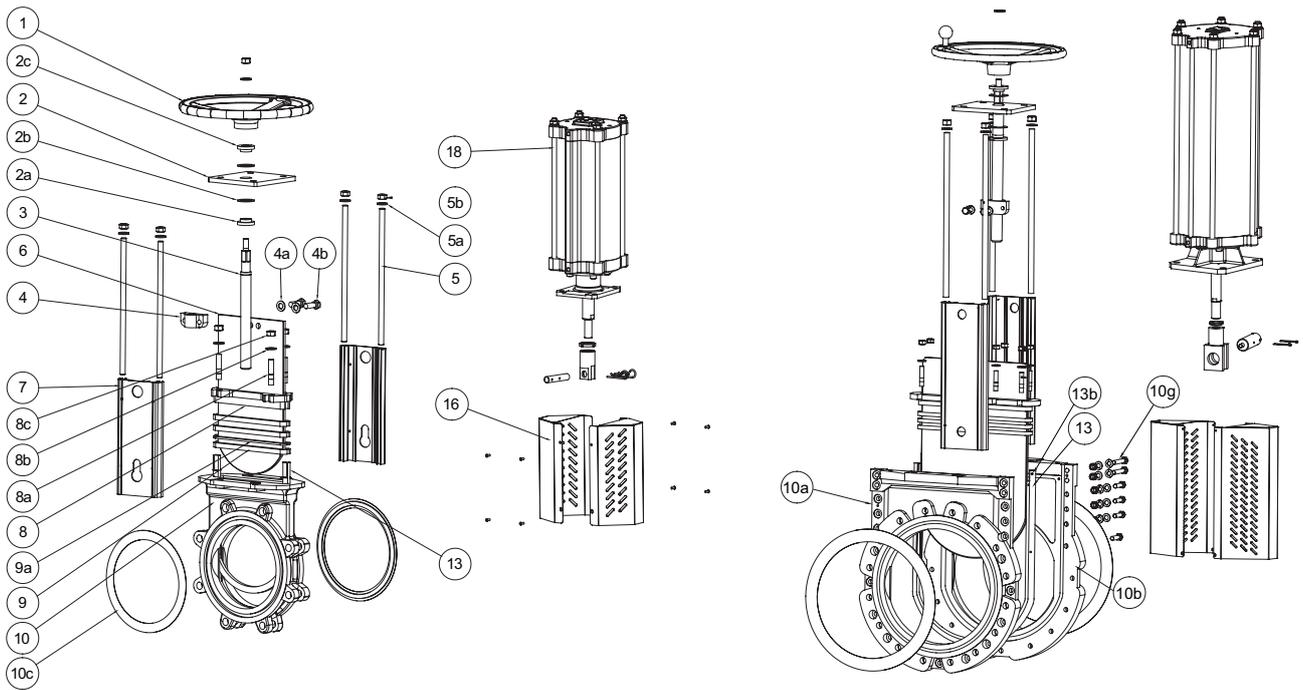
2 G/D (Zone 1 oder 21)

1 D (Zone 20)

<sup>1)</sup> Druckwerte gemäß Konstruktionsdaten gelten nicht für Schieber mit Stellhebel (HL). Maximaler Betriebs- und Differenzdruck in bevorzugter Richtung bei 20°C für DN 50 - DN 100: 4 Bar.

Gehäuse aus einem Guss für DN ≤ 300

Zweiteiliges Gehäuse für ≥ DN 350



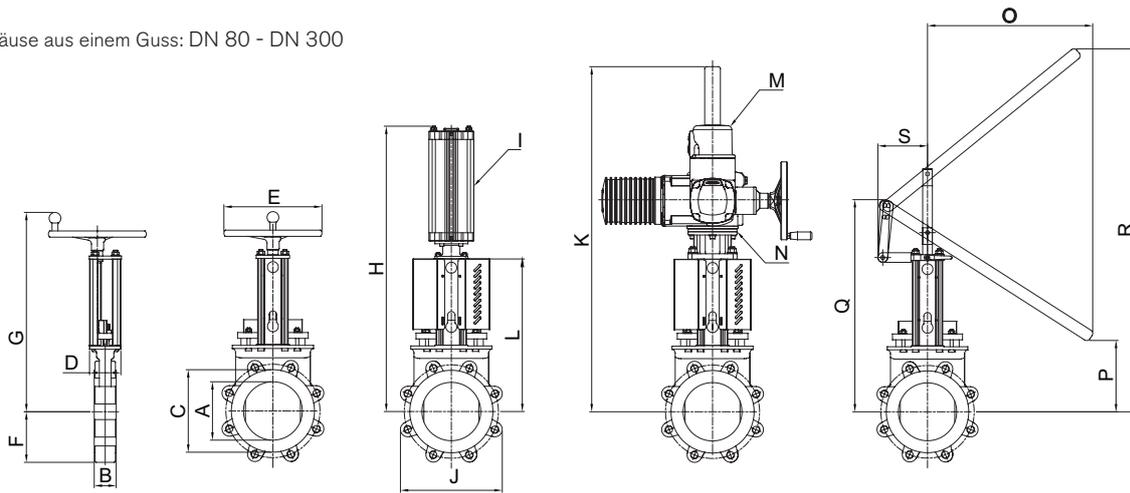
## Teileliste

Pos.	Part	Material
1	Handrad	Grauguss, beschichtet Ø 200 - Ø 315 EN-JL1040, GG25, ≥ Ø 400 EN-JL1030, GG20
2	Traverse	Stahl beschichtet EN 1.0038
2a	Spindellager	Messing
2b	Lagerungsscheibe	POM
2c	Spindellager	Brass
3	Spindel	Edelstahl EN 1.4016
4	Stemnut	Messing
4a	Unterlegscheibe	Edelstahl A2
4b	Schraube	Edelstahl A2
5	Zugstange	Edelstahl EN 1.4301
5a	Unterlegscheibe	Edelstahl A2
5b	Mutter	Edelstahl A2
6	Schieberplatte	Siehe Optionen auf Seite 4
7	Balken	Eloxiert aluminium

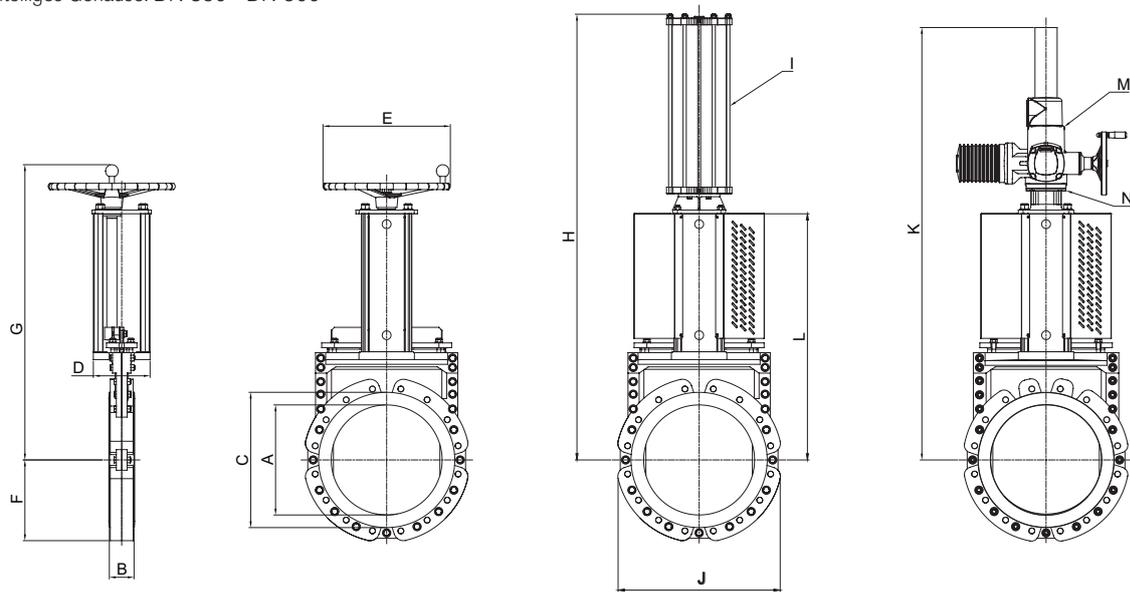
Pos.	Part	Material
8	Stopfbuchsbrille	Kohlenstoffstahl beschichtet ASTM A216 WCB, Kugelgraphitguss beschichtet EN- JS1050, GGG50
8a	Stiftschraube	Edelstahl A2
8b	Unterlegscheibe	Edelstahl A2
8c	Mutter	Edelstahl A2
9 <sup>1)</sup>	Stopfbuchspackung	Siehe Optionen auf Seite 4
9a <sup>1)</sup>	Abstreifer	DN 200 - DN 300 UHMW-PE
10/a/b	Schieberhäuse	Siehe Optionen auf Seite 4
10c <sup>1)</sup>	Flanschdichtung	Nitril
10g	Verschraubung des Schiebergehäuse	Stahl fzb
13 <sup>1)</sup>	Sitz	Siehe Optionen auf Seite 4
13b <sup>1)</sup>	Bolzen, kurz	Edelstahl EN 1.4301
16	Schutzvorrichtung	Edelstahl EN 1.4301
18	Pneumatic Zylinder	Siehe Datenblatt

1) Empfohlene Ersatzteile

Gehäuse aus einem Guss: DN 80 - DN 300



Zweitteiliges Gehäuse: DN 350 - DN 600



## Hauptabmessungen (mm)

DN	A	B <sup>1)</sup>	B <sup>2)</sup>	C	D	E	F	G	H <sup>3)</sup>	I <sup>4)</sup>	J <sup>5)</sup>	K	L	M <sup>6)</sup>	O	P	Q	R	S	N <sup>7)</sup>	kg <sup>8)</sup>	
50	50	43	48	90	86	200	59	358	526	SC100	-	117	629	227	SA 07.2	499	128	381	419	149	F10/A	7
65	65	46	46	105	86	200	66	382	551	SC100	-	131	654	252	SA 07.2	492	153	407	511	147	F10/A	8
80	80	46	51	120	86	200	88	395	574	SC100	-	176	677	275	SA 07.2	479	176	429	598	144	F10/A	12
100	100	52	52	144	86	200	101	430	609	SC100	-	206	712	310	SA 07.2	635	17	472	653	146	F10/A	15
125	125	56	56	169	86	250	112	470	699	SC100	-	236	752	350	SA 07.2	-	-	-	-	-	F10/A	18
150	150	56	56	192	86	250	130	514	741	SC125	-	260	794	392	SA 07.6	-	-	-	-	-	F10/A	22
200	200	60	70	256	151	315	154	622	954	SC160	-	327	818	483	SA 07.6	-	-	-	-	-	F10/A	37
250	250	69	69	307	151	315	153	718	1155	SC160	-	392	914	579	SA 07.6	-	-	-	-	-	F10/A	55
300	300	78	78	354	151	315	212	822	1251	SC160	-	462	1059	675	SA 10.2	-	-	-	-	-	F10/A	71
350	350	78	78	430	180	400	258	880	1543	SC200	SC200	517	1228	783	SA 10.2	-	-	-	-	-	F10/A	115
400	400	-	89	482	180	400	288	977	1640	SC200	SC250	576	1375	880	SA 10.2	-	-	-	-	-	F10/A	155
450	450	-	89	532	250	520	314	1153	1896	SC200	SC250	628	1736	1034	SA 10.2	-	-	-	-	-	F10/A	230
500	500	-	114	586	250	520	340	1225	2102	SC250	SC250	680	1875	1113	SA 14.2	-	-	-	-	-	F14/A	270
600	600	-	114	686	250	520	409	1436	2307	SC250	SC320	818	2180	1317	SA 14.2	-	-	-	-	-	F14/A	400

1) Oberflächenabstand gemäß EN558-1 Reihe 20/ISO 5752 Reihe 20 für Schieber DN 50 - DN 350 mit Flanschbohrung gemäß EN 1092 PN 10, EN 1092 PN 16, AS 2129 Tabelle D und E.

2) Oberflächenabstand gemäß MSS-SP81 für Schieber DN 50 - DN 600 mit Flanschbohrung gemäß ASME/ANSI B 16.5 Klasse 150 und für Schieber DN 350 - DN 600 mit Flanschbohrung gemäß EN 1092 PN 10, EN 1092 PN 16, AS 2129 Table D and E.

3) Hauptabmessungen Hochdruck-Ausführung 10 bar: DN 350 - DN 600.

4) Empfohlene Auslegung der doppelwirkenden Pneumatikzylinder Typ SC bei Normalbetrieb mit einem Luftdruck von 5 bar. Für weitere Betriebsbedingungen setzen Sie sich bitte mit Stafsjö in Verbindung.

5) Empfohlene Auslegung der doppelwirkenden Pneumatikzylinder Typ SC bei Normalbetrieb mit einem Luftdruck von 5 bar bis Hochdruck-Ausführung 10 bar DN 350-DN 600. Für weitere Betriebsbedingungen setzen Sie sich bitte mit Stafsjö in Verbindung.

6) Empfohlene Auslegung der AUMA-SA-Motoren im Normalbetrieb. Sollten andere Betriebsbedingungen vorliegen, wenden Sie sich bitte an Stafsjö oder Ihren zuständigen Vertreter.

7) Ventil und AUMA-SA-Schnittstelle Die Elektromotoren sind serienmäßig gemäß ISO 5210 Anschluss A (steigende Spindel) eingebaut.

8) Gewicht in kg für Schieber mit Handrad.

Hauptabmessungen dienen nur zur Information. Zertifizierte Zeichnungen sind von Stafsjö erhältlich.

## Flanschbohrung nach EN 1092 PN 10

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Lochreis (mm)	125	145	160	180	210	240	295	350	400	460	515	565	620	725
Anzahl Durchgangsbohrungen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anzahl Gewindebohrungen/Seite	4	4	8	8	8	8	8	12	12	16	16	20	20	20
Bolzensgröße	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20	M20	M24	M24	M24	M27
Bolzenlänge <sup>1)</sup> (mm)	12	12	11	15	15	15	18	20	21	22	27	27	35	32

## Flanschbohrung nach EN 1092 PN16

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Lochreis (mm)	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525	585	650	770
Anzahl Durchgangsbohrungen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anzahl Gewindebohrungen/Seite	4	4	8	8	8	8	12	12	12	16	16	20	20	20
Bolzensgröße	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M24	M24	M24	M27	M27	M30	M33
Bolzenlänge <sup>1)</sup> (mm)	12	12	11	15	15	15	18	20	21	22	27	27	35	32

## Flanschbohrung nach ASME/ANSI B 16.5 Class 150

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Lochreis (mm)	120,6	139,7	152,4	190,5	215,9	241,3	298,4	361,9	431,8	476,3	539,8	577,9	635	749,3
Anzahl Durchgangsbohrungen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anzahl Gewindebohrungen/Seite	4	4	4	8	8	8	8	12	12	12	16	16	20	20
Bolzensgröße (UNC)	5/8-11	5/8-11	5/8-11	5/8-11	3/4-10	3/4-10	3/4-10	7/8-9	7/8-9	1"-8	1"-8	1 1/8"-7	1 1/8"-7	1 1/4"-7
Bolzenlänge <sup>1)</sup> (mm)	15	12	14	15	15	15	23	20	21	22	27	27	35	32

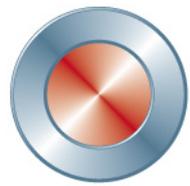
## Flanschbohrung nach AS 2129 Table D

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Lochreis (mm)	114	127	146	178	210	235	292	356	406	470	521	584	641	756
Anzahl Durchgangsbohrungen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anzahl Gewindebohrungen/Seite	4	4	4	4	8	8	8	8	12	12	12	12	16	16
Bolzensgröße	M16	M20	M20	M24	M24	M24	M24	M27						
Bolzenlänge <sup>1)</sup> (mm)	12	12	11	15	15	15	18	20	21	22	27	27	35	32

## Flanschbohrung nach AS 2129 Table E

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Lochreis (mm)	114	127	146	178	210	235	292	356	406	470	521	584	641	756
Anzahl Durchgangsbohrungen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anzahl Gewindebohrungen/Seite	4	4	4	8	8	8	8	12	12	12	12	16	16	16
Bolzensgröße	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M24	M24	M24	M24	M24	M30
Bolzenlänge <sup>1)</sup> (mm)	12	12	11	15	15	15	18	20	21	22	27	27	35	32

<sup>1)</sup> Die Werte für die Flanschstärke und Unterlegscheiben.



**Stafsjö**  
SINCE 1666

[www.stafsjo.com](http://www.stafsjo.com)

STAFSJÖ

50005E

**Stafsjö Valves AB**  
SE-618 95 Stavsjö, Sweden

+46 11 39 31 00 | [info@stafsjo.se](mailto:info@stafsjo.se)  
[www.stafsjo.com](http://www.stafsjo.com)