

Slanted – Seat Valve



Slanted - Seat Valve WN 7020 - PN 10

Available sizes DN 200 - DN 400, with hardrubber lining

Flanges acc. to DIN EN 1092-2 / DIN 2501 PN 10 - remaining on request

Face to face dimensions acc. to ISO 5752 EN558-1 series 1 / DIN3202 series F1

Slanted - Seat Valve WN 7022 - PN 10

Available sizes DN 20 - DN 150, with hardrubber lining

Flanges acc. to DIN EN 1092-2 / DIN 2501 PN 10 - remaining on request

Face to face dimensions acc. to ISO 5752 EN558-1 series 1 / DIN3202 series F1

Slanted - Seat Valve WN 7030 - PN 25

Available sizes DN 20 - DN 200, with hardrubber lining

Flanges acc. to DIN EN 1092-2 / DIN 2501 PN 25 - remaining on request

Face to face dimensions acc. to ISO 5752 EN558-1 series 1 / DIN3202 series F1

Slanted - Seat precision control Valve WN 7140 PN 10, with parabolic cone

Available sizes DN 20 - DN 250, PN 10, with hardrubber lining

Flanges acc. to DIN EN 1092-2 / DIN 2501 PN 10 - remaining on request

Face to face dimensions acc. to ISO 5752 EN558-1 series 1 / DIN3202 series F1

Operation

- with electric actuator
- with pneumatic actuator
- with pneumatic actuator, with spring to open
- with pneumatic actuator, with spring to close
- with handwheel

Technical details subject to change without notice / Tolerances acc. to DIN/ANSI standards, other dimensions approximate

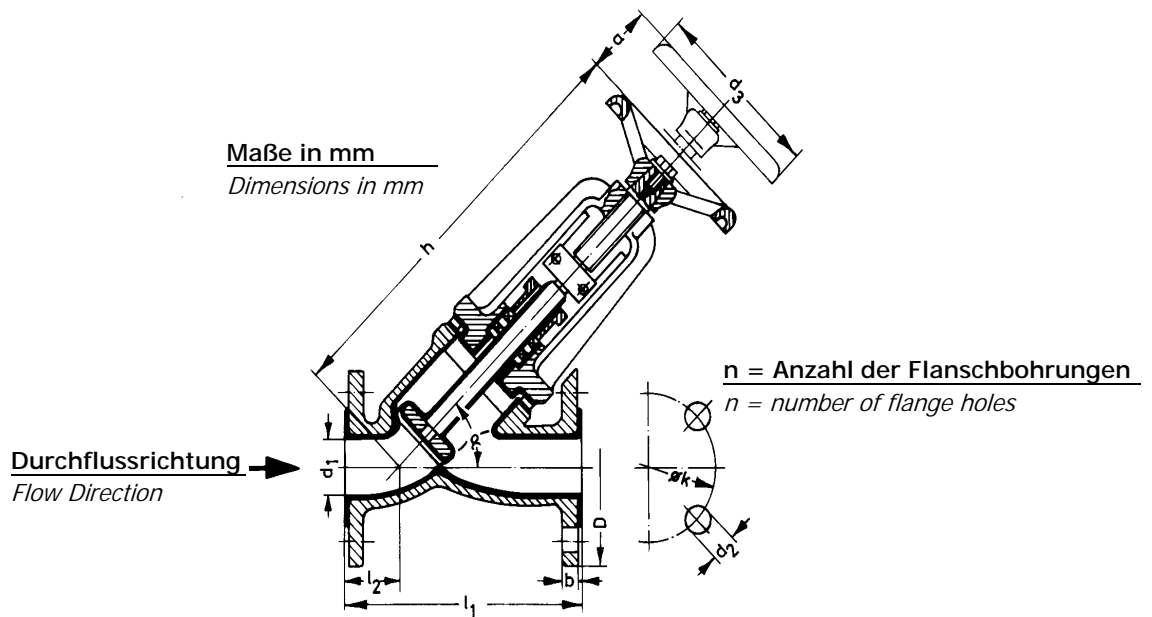
S+S

S+S Armaturen GmbH
Unterbüschlerhof 29 D-42799 Leichlingen
TEL +49 (0)2174 / 7847-0 FAX +49 (0)2174 / 7847-30

Nr.: Schrägsitz-E/0
Rev. 09 / 06

Schrägsitzventil WN 7020 - PN 10

Slanted - Seat Valve WN 7020 - PN 10



Betriebstemperatur abhängig von der chemischen Beanspruchung

Service temperature depends on the chemical conditions

Auskleidung: VULCOFERRAN HG, CSM oder BORNUMHARZ BH 6101

Lining material: VULCOFERRAN HG, CSM or BORNUMHARZ BH 6101

Betriebsüberdruck 10 bar

Operating pressure 10 bar

DN	Baumaße dimensions					Anschlussmaße Flange connections					Handrad handwheel	α	Gewicht weight kg \approx
	$d_{1\approx}$	l_1	l_2	h	a_{\approx}	D	$\text{\O}k$	b	n	$\text{\O}d_2$			
200	197	600	133	829	140	340	295	26	8	22	400	45°	144,0
250	248	730	223	856	122	395	350	28	12	22	500	60°	218,0
300	297	850	263	962	145	445	400	28	12	22	500	60°	300,0
350	346	980	298	1091	153	505	460	30	16	22	630	60°	480,0
400	394	1100	343	1122	185	565	515	32	16	26	630	60°	633,0

Baulänge nach ISO 5752 EN558-1 Reihe 1 / DIN 3202 Reihe F1

Valve length acc. to ISO 5752 EN558-1 series 1 / DIN 3202 series F1

Für die Wahl des Auskleidungs-Werkstoffes ist die chem. und thermische Beanspruchung anzugeben.

Indicate chemicals and temperatures for the selection of the lining material.

Technische Änderungen vorbehalten / Toleranz Normmaße nach DIN/ANSI, übrige Maße sind Richtwerte
Technical details subject to change without notice / Tolerances acc. to DIN/ANSI standards, other dimensions approximate

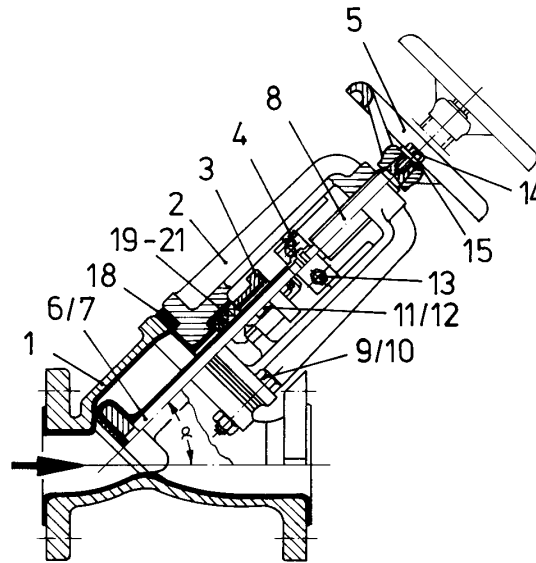
S+S

S+S Armaturen GmbH
Unterbüscherhof 29 D-42799 Leichlingen
TEL +49 (0)2174 / 7847-0 FAX +49 (0)2174 / 7847-30

Maßblatt
Nr.: WN 7020 – 01
Rev. 09 / 06

Schrägsitzventil WN 7020 - PN 10

Slanted - Seat Valve WN 7020 - PN 10



Pos. Item	Bezeichnung	Designation	DIN	Werkstoffe Material
01	Schrägsitzgehäuse	<i>straight-seat body</i>		GGG-40.3
02	Oberteil	<i>top</i>		GGG-40.3
03	Stopfbuchsbrille	<i>gland</i>		GGG-40
04	Kupplung, zweiteilig	<i>coupling, bipartite</i>		GGG-40
05	Handrad	<i>handwheel</i>		GG-25
06/07	Stengel mit Kegel	<i>stem with disc</i>		St
08	Spindel	<i>spindle</i>		9S20K
09/10	Sechskantschraube mit Mutter	<i>Hex.-head bolt and nut</i>	DIN EN 24014	5.6
11/12	Hammerschraube mit Mutter	<i>T-Head bolt and nut</i>	DIN 186	4.6
13	Sechskantschraube mit Mutter	<i>Hex.-head bolt and nut</i>	DIN EN 24016	4.6
14	Schraube	<i>bolt</i>		St
15	Scheibe	<i>washer</i>	DIN 9021	St
18	Dichtung	<i>gasget</i>		WG oder / or Klingersil
19-21	Stopfbuchspackung	<i>packing of the stuffing box</i>		PTFE

Technische Änderungen vorbehalten / Toleranz Normmaße nach DIN/ANSI, übrige Maße sind Richtwerte
 Technical details subject to change without notice / Tolerances acc. to DIN/ANSI standards, other dimensions approximate

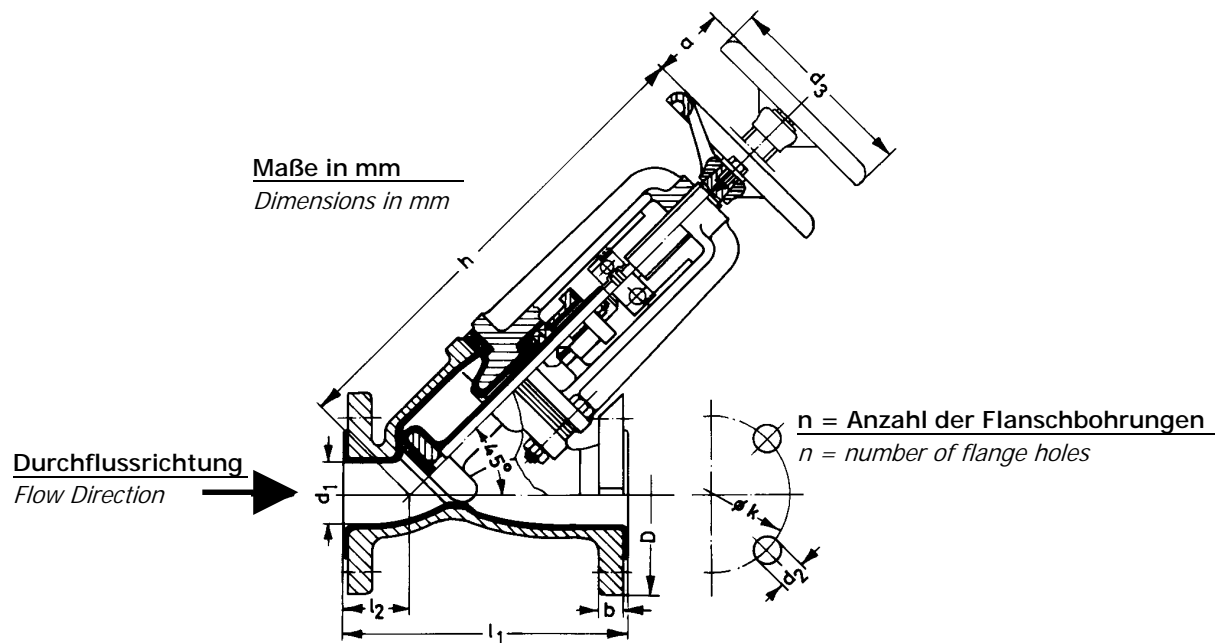
S+S

S+S Armaturen GmbH
 Unterbüscherhof 29 D-42799 Leichlingen
 TEL +49 (0)2174 / 7847-0 FAX +49 (0)2174 / 7847-30

Maßblatt
 Nr.: WN 7020 – 01
 Rev. 09 / 06

Schrägsitzventil WN 7022 - PN 10

Slanted - Seat Valve WN 7022 - PN 10



Betriebstemperatur abhängig von der chemischen Beanspruchung

Service temperature depends on the chemical conditions

Auskleidung: VULCOFERRAN HG, CSM oder BORNUMHARZ BH 6101

Lining material: VULCOFERRAN HG, CSM or BORNUMHARZ BH 6101

Betriebsüberdruck 10 bar

Operating pressure 10 bar

Vulcoferran DN	Bornumharz DN	Baumaße dimensions					Anschlussmaße Flange connections					Handrad handwheel $\varnothing d_3$	Gewicht weight kg \approx
		d_1	l_1	l_2	h	$a \approx$	D	$\varnothing k$	b	n	$\varnothing d_2$		
20	-	20	150	32	272	20	105	75	16	4	14	100	5,1
25	-	25	160	35	272	20	115	85	16	4	14	100	6,0
32	-	32	180	43	327	37	140	100	18	4	18	125	8,5
40	40	40	200	47	334	39	150	110	18	4	18	125	10,0
50	50	50	230	53	394	45	165	125	20	4	18	160	15,8
65	65	65	290	68	424	55	185	145	20	4	18	200	22,8
80	80	80	310	73	487	60	200	160	22	8	18	250	28,3
100	100	100	350	78	522	75	220	180	24	8	18	250	35,0
125	125	125	400	93	588	100	250	210	26	8	18	315	52,8
150	150	150	480	93	682	135	285	240	26	8	22	315	80,8

Baulänge nach ISO 5752 EN558-1 Reihe 1 / DIN 3202 Reihe F1

Valve length acc. to ISO 5752 EN558-1 series 1 / DIN 3202 series F1

Für die Wahl des Auskleidungs-Werkstoffes ist die chem. und thermische Beanspruchung anzugeben.

Indicate chemicals and temperatures for the selection of the lining material.

Mit VULCOFERRAN ausgekleidete Schrägsitzventile werden mit druckentlasteter Stopfbuchse geliefert. (Bei vollkommen geöffnetem Ventil kann die Stopfbuchspackung ausgewechselt werden).

VULCOFERRAN lined valves are delivered with a pressure-free stuffing box. (the packing can be replaced when the valve is entirely opened).

Technische Änderungen vorbehalten / Toleranz Normmaße nach DIN/ANSI, übrige Maße sind Richtwerte
Technical details subject to change without notice / Tolerances acc. to DIN/ANSI standards, other dimensions approximate

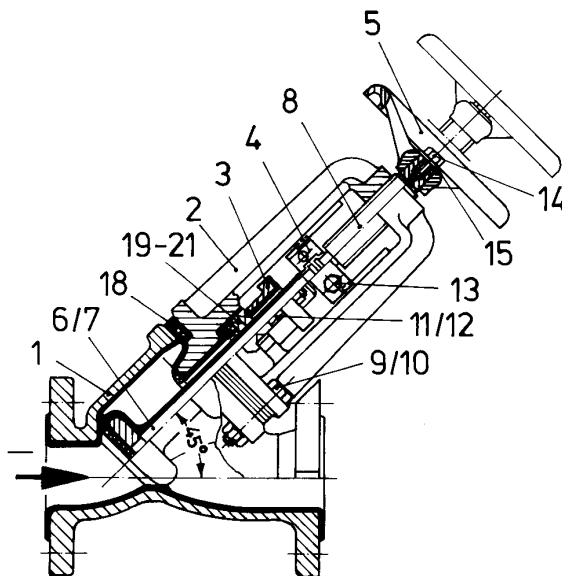
S+S

S+S Armaturen GmbH
Unterbüscherhof 29 D-42799 Leichlingen
TEL +49 (0)2174 / 7847-0 FAX +49 (0)2174 / 7847-30

Maßblatt
Nr.: WN 7022 - 01
Rev. 09 / 06

Schrägsitzventil WN 7022 - PN 10

Slanted - Seat Valve WN 7022 - PN 10



Pos. Item	Bezeichnung	Designation	DIN	Werkstoffe Material
01	Schrägsitzgehäuse	<i>straight-seat body</i>		GGG-40.3
02	Oberteil	<i>top</i>		GGG-40.3
03	Stopfbuchsbrille	<i>gland</i>		GGG-40
04	Kupplung, zweiteilig	<i>coupling, bipartite</i>		GGG-40
05	Handrad	<i>handwheel</i>		GG-25
06/07	Stengel mit Kegel	<i>stem with disc</i>		St
08	Spindel	<i>spindle</i>		9S20K
09/10	Sechskantschraube mit Mutter	<i>Hex.-head bolt and nut</i>	DIN EN 24014	5.6
11/12	Hammerschraube mit Mutter	<i>T-Head bolt and nut</i>	DIN 186	4.6
13	Sechskantschraube mit Mutter	<i>Hex.-head bolt and nut</i>	DIN EN 24016	4.6
14	Schraube	<i>bolt</i>		St
15	Scheibe	<i>washer</i>	DIN 9021	St
18	Dichtung	<i>gasget</i>		WG oder / or Klingersil
19-21	Stopfbuchspackung	<i>packing of the stuffing box</i>		PTFE

Technische Änderungen vorbehalten / Toleranz Normmaße nach DIN/ANSI, übrige Maße sind Richtwerte
 Technical details subject to change without notice / Tolerances acc. to DIN/ANSI standards, other dimensions approximate

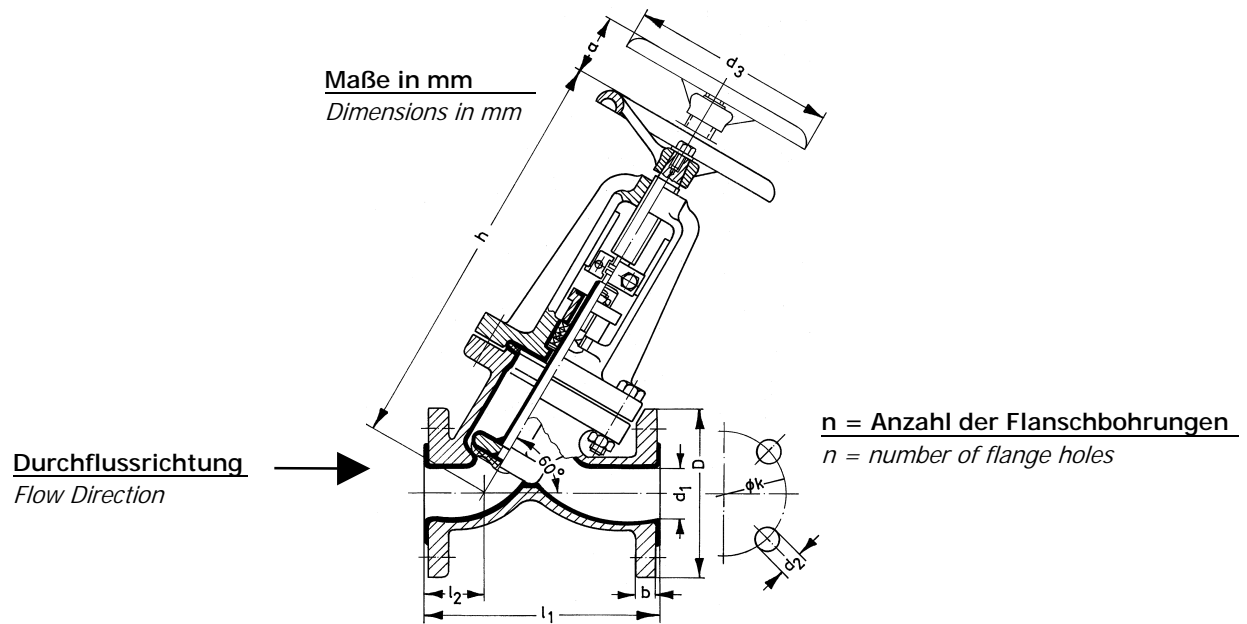
S+S

S+S Armaturen GmbH
 Unterbüscherhof 29 D-42799 Leichlingen
 TEL +49 (0)2174 / 7847-0 FAX +49 (0)2174 / 7847-30

Maßblatt
 Nr.: WN 7022 – 01
 Rev. 09 / 06

Schrägsitzventil WN 7030 - PN 25

Slanted - Seat Valve WN 7030 - PN 25



Betriebstemperatur abhängig von der chemischen Beanspruchung

Service temperature depends on the chemical conditions

Auskleidung: VULCOFERRAN HG, CSM oder BORNUMHARZ BH 6101

Lining material: VULCOFERRAN HG, CSM or BORNUMHARZ BH 6101

Betriebsüberdruck 25 bar

Operating pressure 25 bar

Vulcoferran DN	Bornumharz DN	Baumaße dimensions					Anschlussmaße Flange connections					Handrad handwheel ϕd_3	Gewicht weight kg \approx
		d_1	l_1	l_2	h	a	D	ϕ_k	b	n	ϕd_2		
20	-	20	150	48	290	28	105	75	18	4	14	100	7,0
25	-	25	160	48	301	27	115	85	18	4	14	100	9,0
32	-	32	180	52	362	42	140	100	18	4	18	125	12,9
40	40	40	200	49	356	30	150	110	18	4	18	125	14,7
50	50	50	230	59	408	55	165	125	20	4	18	160	21,7
65	65	65	290	81	437	64	185	145	22	8	18	200	32,2
80	80	80	310	88	502	80	200	160	24	8	18	250	41,5
100	100	100	350	89	534	80	235	190	24	8	22	250	55,5
125	125	119	400	110	615	100	270	220	26	8	26	315	74,5
150	150	144	480	128	659	144	300	250	28	8	26	315	101,0
200	200	197	600	153	783	130	360	310	30	12	26	400	163,5

Baulänge nach ISO 5752 EN558-1 Reihe 1 / DIN 3202 Reihe F1

Valve length acc. to ISO 5752 EN558-1 series 1 / DIN 3202 series F1

Für die Wahl des Auskleidungs-Werkstoffes ist die chem. und thermische Beanspruchung anzugeben.

Indicate chemicals and temperatures for the selection of the lining material.

Technische Änderungen vorbehalten / Toleranz Normmaße nach DIN/ANSI, übrige Maße sind Richtwerte
Technical details subject to change without notice / Tolerances acc. to DIN/ANSI standards, other dimensions approximate

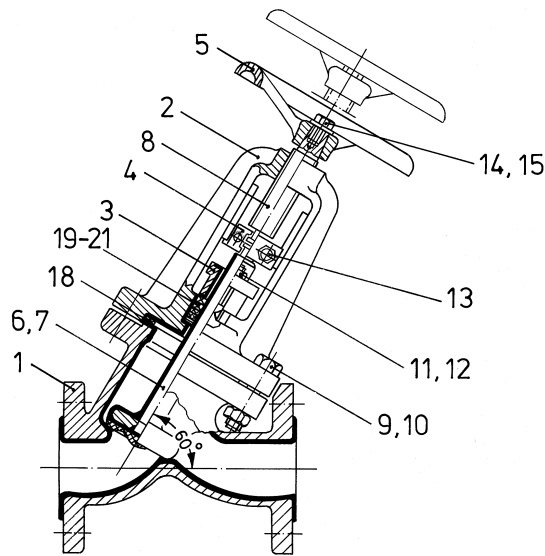
S+S

S+S Armaturen GmbH
Unterbüscherhof 29 D-42799 Leichlingen
TEL +49 (0)2174 / 7847-0 FAX +49 (0)2174 / 7847-30

Maßblatt
Nr.: WN 7030 – 01
Rev. 09 / 06

Schrägsitzventil WN 7030 - PN 25

Slanted - Seat Valve WN 7030 - PN 25



Pos. Item	Bezeichnung	Designation	DIN	Werkstoffe Material
01	Schrägsitzgehäuse	straight-seat body		GS-45
02	Oberteil	top		GS-45
03	Stopfbuchsbrille	gland		GGG-40
04	Kupplung, zweiteilig	coupling, bipartite		GGG-40
05	Handrad	handwheel		GG-25
06/07	Stengel mit Kegel	stem with disc		St
08	Spindel	spindle		9S20K
09/10	Sechskantschraube mit Mutter	Hex.-head bolt and nut	DIN EN 24014	5.6
11/12	Hammerschraube mit Mutter	T-Head bolt and nut	DIN 186	4.6
13	Sechskantschraube mit Mutter	Hex.-head bolt and nut	DIN EN 24016	4.6
14	Schraube	bolt		St
15	Scheibe	washer	DIN 9021	St
18	Dichtung	gasget		WG oder / or Klingersil
19-21	Stopfbuchspackung	packing of the stuffing box		PTFE

Technische Änderungen vorbehalten / Toleranz Normmaße nach DIN/ANSI, übrige Maße sind Richtwerte
 Technical details subject to change without notice / Tolerances acc. to DIN/ANSI standards, other dimensions approximate

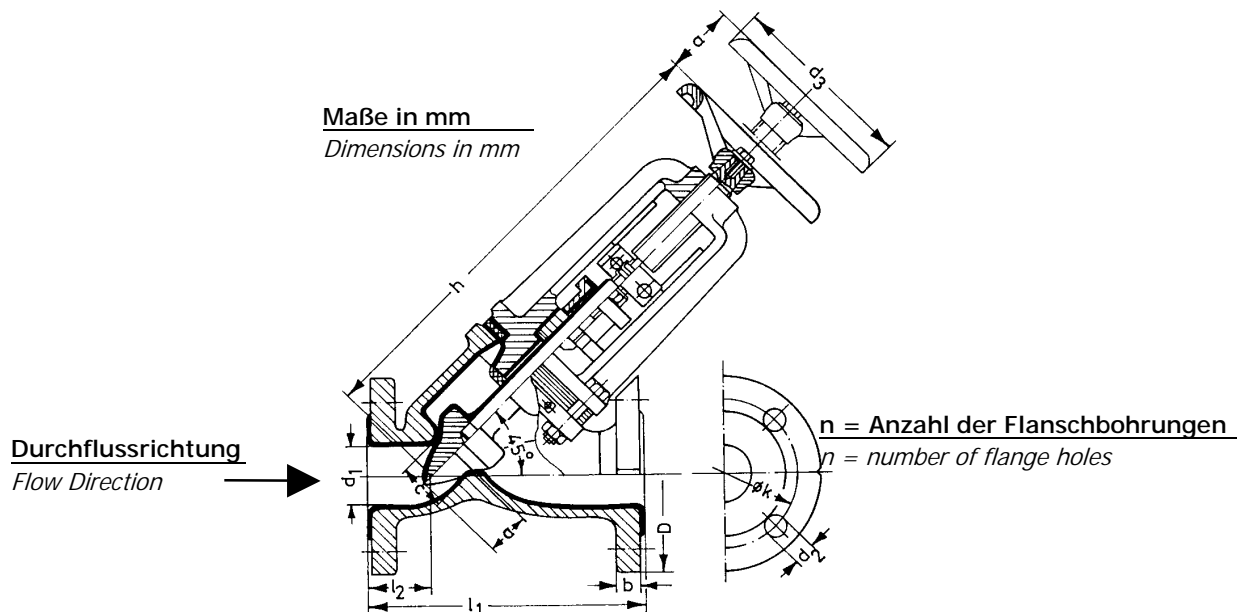
S+S

S+S Armaturen GmbH
 Unterbüscherhof 29 D-42799 Leichlingen
 TEL +49 (0)2174 / 7847-0 FAX +49 (0)2174 / 7847-30

Maßblatt
 Nr.: WN 7030 – 01
 Rev. 09 / 06

Schrägsitz-Feinregelventil WN 7140 – PN 10 mit Parabol-Kegel

Slanted - Seat precision Control Valve WN 7140 PN 10



Betriebstemperatur abhängig von der chemischen Beanspruchung

Service temperature depends on the chemical conditions

Auskleidung: VULCOFERRAN HG, CSM oder BORNUMHARZ BH 6101

Lining material: VULCOFERRAN HG, CSM or BORNUMHARZ BH 6101

Betriebsüberdruck 10 bar

Operating pressure 10 bar

Vulcoferran DN	Bornumharz DN	Baumaße dimensions					Anschlussmaße Flange connections					Sitzweite Seat width c	Gewicht weight kg \approx	
		$d_{1\approx}$	L_1	L_2	$h\approx$	$a\approx$	D	$\text{\O}k$	b	n	$\text{\O}d_2$			$\text{\O}d_3$
20	-	20	150	32	272	20	105	75	16	4	14	100	15	5,3
25	-	25	160	35	272	20	115	85	16	4	14	100	18	6,2
32	-	32	180	43	327	30	140	100	18	4	18	125	24	9,0
40	40	40	200	47	334	35	150	110	18	4	18	125	32	11,5
50	50	50	230	53	394	35	165	125	20	4	18	160	40	17,4
65	65	65	290	68	424	55	185	145	20	4	18	200	50	22,8
80	80	80	310	73	487	60	200	160	22	8	18	250	65	30,1
100	100	100	350	78	522	75	220	180	24	8	18	250	80	38,1
125	125	125	569	93	588	100	250	210	26	8	18	315	105	59,0
150	150	150	480	93	682	125	285	240	26	8	22	315	125	95,1
200	200	197	600	133	840	100	340	295	26	8	22	400	170	145,0
250	250	248	730	223	861	80	395	350	28	12	22	500	190	220,0

Baulänge nach ISO 5752 EN558-1 Reihe 1 / DIN 3202 Reihe F1

Valve length acc. to ISO 5752 EN558-1 series 1 / DIN 3202 series F1

Für die Wahl des Auskleidungs-Werkstoffes ist die chem. und thermische Beanspruchung anzugeben.

Indicate chemicals and temperatures for the selection of the lining material.

Mit VULCOFERRAN ausgekleidete Schrägsitzventile DN 20 – DN 150 werden mit druckentlasteter Stopfbuchse geliefert. (Bei vollkommen geöffnetem Ventil kann die Stopfbuchspackung ausgewechselt werden).

VULCOFERRAN lined valves DN 20 - DN 150 are delivered with a pressure-free stuffing box. (the packing can be replaced when the valve is entirely opened).

Technische Änderungen vorbehalten / Toleranz Normmaße nach DIN/ANSI, übrige Maße sind Richtwerte
Technical details subject to change without notice / Tolerances acc. to DIN/ANSI standards, other dimensions approximate

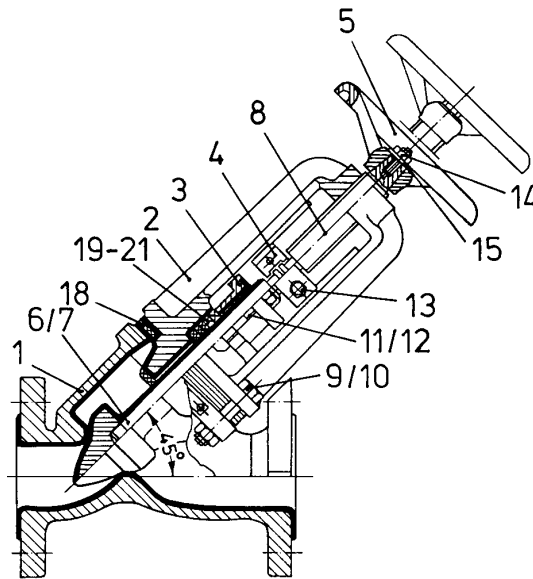
S+S

S+S Armaturen GmbH
Unterbüscherhof 29 D-42799 Leichlingen
TEL +49 (0)2174 / 7847-0 FAX +49 (0)2174 / 7847-30

Maßblatt
Nr.: WN 7140 – 01
Rev. 09 / 06

Schrägsitz-Feinregelventil WN 7140 – PN 10 mit Parabol-Kegel

Slanted - Seat precision Control Valve WN 7140 PN 10



Pos. Item	Bezeichnung	Designation	DIN	Werkstoffe Material
01	Schrägsitzgehäuse	<i>straight-seat body</i>		GGG-40.3
02	Oberteil	<i>top</i>		GGG-40.3
03	Stopfbuchsbrille	<i>gland</i>		GGG-40
04	Kupplung, zweiteilig	<i>coupling, bipartite</i>		GGG-40
05	Handrad	<i>handwheel</i>		GG-25
06/07	Stengel mit Kegel	<i>stem with disc</i>		St
08	Spindel	<i>spindle</i>		9S20K
09/10	Sechskantschraube mit Mutter	<i>Hex.-head bolt and nut</i>	DIN EN 24014	5.6
11/12	Hammerschraube mit Mutter	<i>T-Head bolt and nut</i>	DIN 186	4.6
13	Sechskantschraube mit Mutter	<i>Hex.-head bolt and nut</i>	DIN EN 24016	4.6
14	Schraube	<i>bolt</i>		St
15	Scheibe	<i>washer</i>	DIN 9021	St
18	Dichtung	<i>gasget</i>		WG oder / or Klingersil
19-21	Stopfbuchspackung	<i>packing of the stuffing box</i>		PTFE

Technische Änderungen vorbehalten / Toleranz Normmaße nach DIN/ANSI, übrige Maße sind Richtwerte
Technical details subject to change without notice / Tolerances acc. to DIN/ANSI standards, other dimensions approximate

S+S

S+S Armaturen GmbH
 Unterbüscherhof 29 D-42799 Leichlingen
 TEL +49 (0)2174 / 7847-0 FAX +49 (0)2174 / 7847-30

Maßblatt
 Nr.: WN 7140 – 01
 Rev. 09 / 06

Schrägsitzventil

Slanted - Seat Valve

Druckverlust und Durchflußkoeffizienten der Schrägsitzventile PN10

pressure drop and valve parameter for slanted - seat valves PN10

DN	Ventil- Eingang	Ventil- Eingangsfläche	Kenngrößen		Druckverlust Δ_p bei				Durchflußmenge
	valve area	valve area	Widerstands- beiwert	K_v	pressure drop at				rate of flow
	cm^2	cm^2	drag coefficient	m^3/h	0,5 m/s	1,0 m/s	1,5 m/s	2,0 m/s	bei / at 1 m/s
	cm^2	cm^2	ζ	m^3/h	m bar	m bar	m bar	m bar	Wasser / water m^3/h
20	2,0	3,14	2,66	9,7	3,40	13,60	30,50	54,20	1,13
25	2,5	4,90	1,75	18,7	2,30	8,90	20,20	35,70	1,76
32	3,2	8,05	1,26	36,2	1,60	6,40	14,40	25,70	2,90
40	4,0	12,60	1,02	62,8	1,30	5,20	11,70	20,80	4,53
50	5,0	19,70	0,94	102,5	1,20	4,80	10,80	19,20	7,10
65	6,5	33,20	0,86	180,5	1,10	4,40	9,90	17,50	11,95
80	8,0	50,20	0,78	286,0	1,00	4,00	9,00	15,90	18,10
100	10,0	78,50	0,70	473,0	0,90	3,60	8,00	14,30	28,30
125	12,5	123,00	0,62	786,0	0,80	3,20	7,10	12,70	44,30
150	15,0	177,00	0,56	1195,0	0,70	2,90	6,50	11,50	63,60

Technische Änderungen vorbehalten / Toleranz Normmaße nach DIN/ANSI, übrige Maße sind Richtwerte
 Technical details subject to change without notice / Tolerances acc. to DIN/ANSI standards, other dimensions approximate

S+S

S+S Armaturen GmbH
 Unterbüscherhof 29 D-42799 Leichlingen
 TEL +49 (0)2174 / 7847-0 FAX +49 (0)2174 / 7847-30

Blatt
Geradsitz Zeta
 Rev. 09 / 06