

SSV 18-20

Spezial-Freilauf-Rückschlagventil



siehe Info-Übersicht PN 10-PN 400 bis Δp 250 bar
ANSI 150-2500

3



SSV

SSV

Spezial-Freilauf-Rückschlagventil



SSV 18-20

(mit integriertem Rückschlagventil im Nebenauslass)

Anwendungsbereich

Das Freilauf-Rückschlagventil der Serien SSV 18-20 ist eine Pumpenschutzarmatur. Es schützt selbstständig Kreiselpumpen, insbesondere Heißwasserpumpen, vor Schäden, die beim Fahren im Schwachlastbereich durch Teilverdampfung des Pumpeninhalts auftreten können. Sobald der Hauptförderstrom einen bestimmten Wert unterschreitet, öffnet das Ventil seinen Nebenauslass (Bypass) so weit, dass die erforderliche Pumpenmindestmenge abgeführt wird, selbst wenn der Hauptförderstrom gleich null ist. Die abgeführte Mindestmenge wird über eine im Ventil integrierte Drosselstrecke mit Rückschlagventil druckreduziert. Wird kein Rückschlagventil im Bypass benötigt, so ist die Serie SSV 10-12 zu wählen.

Wird eine größere Bypassmenge gefordert, so kommt die Serie SSV 20 zum Einsatz. Die Bestimmung der zum Einsatz kommenden Bauserie wird werkseitig vorgenommen.

Die Ventile der Baureihe SSV sind einsetzbar für Flüssigkeiten mit einer Viskosität ≤ 150 cSt ohne Feststoffe, z.B.:

- in Kesselspeise- und Kühlwasseranlagen
- in der Petrochemie und in der Kältetechnik
- in der Trinkwasserversorgung und der Abwasserentsorgung
- in Offshore-Anwendungen
- bei der Schneeerzeugung
- bei der Stahlerzeugung
- für Feuerlöschsysteme

Die Verwendung in Kernkraftwerken unterstreicht die Zuverlässigkeit dieser Armaturen (Zulassung nach KTA 1401). Die Freilauf-Rückschlagventile der Baureihe SSV 18 können im Druckbereich bis Δp 200 bar, die Baureihe SSV 19 bis Δp 250 bar und die Baureihe SSV 20 bis Δp 40 bar eingesetzt werden. Der Temperaturbereich für diese Ventile liegt bei -250°C bis $+400^{\circ}\text{C}$.

Die Baureihen werden in den Größen DN25 bis DN500 hergestellt, Druckstufen PN 10-PN 400 (ANSI 150-ANSI 2500).

SSV

Um Schwingungen im Ventil und den Rohrleitungen zu vermeiden, empfehlen wir, die Anschlussleitung am Austritt- (DN2) und Bypassstutzen (DN3) etwa 2-3 m in der gewählten Nennweite weiterzuführen. Ein Rohrbogen unmittelbar am Bypassstutzen sollte vermieden werden.

Auslegung

Die Auslegung erfolgt gemäß dem Regelwerk AD 2000/EN 13445. Im Rahmen der Druckgeräterichtlinie DGR 97/23 EG erhalten die Produkte die CE-Kennzeichnung und die Konformitätserklärung. Zertifiziert nach dem Modul H1 (DGR 97/23 EG) werden alle Gefahrengruppen der Kategorie 1 bis 4 erfasst. Nennweite und Nenndruck sind zweckmäßigerweise nach dem Pumpendruckstutzen zu wählen. Es ist jedoch zu beachten, dass die zulässige Strömungsgeschwindigkeit von 10 m/s nicht überschritten wird (Garantie).

Eine zu gering angegebene Bypassmenge kann zu Schwingungen in der Anlage und zu einem schlagenden Freilauf-Rückschlagventil bzw. zu einer Beschädigung des Ventils und der Pumpe führen (siehe „Anfragespezifikation“).

Ausführung

Das Freilauf-Rückschlagventil besteht aus einem horizontal geteilten Gehäuse mit Rückschlagkegel (3) in Hauptförderrichtung und dem Nebenauslass (Bypass). Die beweglichen Innenteile sind aus erprobten, nichtrostenden Stählen geeigneter Paa-

rung. Kegelsitz und Steuerstellen sind chromstahlgepanzert. Die Druckfedern sind ebenfalls aus Chromstahl. In der Standardausführung ist das Gehäuse aus Schmiedestahl P250GH (1.0460). Darüber hinaus stehen Edelstahlwerkstoffe in verschiedenen Qualitäten zur Verfügung. Im Bypass wird die Mindestmenge (Bypassmenge) selbsttätig durch den Schieberkopf (12) abgeführt. Der Druckabbau vom Pumpendruck zum Gegendruck in der Bypassleitung erfolgt mehrstufig, beim SSV 18-20 über den Schieberkopf (12), der Drossel (16) und das Rückschlagventil (17).

Der Handfahrstutzen mit Stufendrossel dient zum Abführen der Bypassmenge über eine handbetätigte Ventilkombination. Wir empfehlen den Stutzen zum Schonen der Bypassinnenteile bei extremen Betriebsverhältnissen, z.B. bei hohen Differenzdrücken und häufigem Betrieb im Bereich der Bypassmenge sowie beim Befüllen und Anfahren der Anlage. Der Start-Up-Trim (SUT) ersetzt den Schieberkopf beim Reinigen und Anfahren der Anlage und schont so die Bypass-Innenteile (optional, permanent offener Bypassauslass).

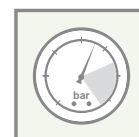
Der SUT ist auch als Alternative zum Handfahrstutzen (s.o.) einsetzbar. Anwärmstutzen, Manometerstutzen, Entwässerungsstutzen etc. lassen sich, wenn gewünscht, anbringen.

Flansche: Ausführungen nach DIN, ANSI, BS, ISO und allen an diese angelehnten Normen sind möglich.

SSV 18-20



siehe
Info-Übersicht



PN 10-PN 400
ANSI 150-2500



bis Δp 250 bar



Die Bypassmenge kann bis 60% der Hauptfördermenge betragen, empfehlenswert sind bis zu 35%. Das Ventil arbeitet ohne zusätzliche Hilfsenergie. Für den Schutz von Pumpen mit mehr als 2200 m Förderhöhe empfehlen wir zusätzlich unsere Ventilbaureihe SMA 63/64 (siehe Prospekt) mit einer „AUF/ZU“-Steuerung des Nebenauslasses.

Wirkungsweise

Das Freilauf-Rückschlagventil arbeitet mengen gesteuert, d.h. der Rückschlagkegel (3/Illustration siehe SSV 10-12 und 18-20) wird allein durch den Hauptförderstrom angehoben und in einer mengenabhängigen Position gehalten. Gemäß Auslegung erreicht der Kegel bei Betriebsfördermenge seine obere Endlage. Über einen Hebel (14) betätigt der Rückschlagkegel den Drehschieber (13) im Nebenauslass (Bypass). Befindet sich der Kegel (3) auf dem Kegelsitz, ist der Drehschieber (13) voll geöffnet. Er schließt den Bypass in dem Maße, wie der Kegel ansteigt, wenn in Hauptförderrichtung gefördert wird. Das Ventil lässt gerade so viel an Bypassmenge durch, wie zur Ergänzung der erforderlichen Mindestmenge der Pumpe notwendig ist.

Die Stromverzweigung endet, sobald die Hauptfördermenge die Mindestmenge der Pumpe überschreitet, der Bypass wird geschlossen. Umgekehrt wird der Bypass wieder geöffnet, wenn die Hauptfördermenge die Mindestmenge unterschreitet.

Einbau

Das Ventil sollte unmittelbar auf dem Pumpendruckstutzen sitzen. Bei vertikaler Montage ist die Durchflussrichtung von unten nach oben. Ein horizontaler Einbau ist möglich (auf Anfrage).

Der Bypass wird durch eine Leitung mit dem Zulaufbehälter verbunden. Die Teile im Bypass sind leicht auswechselbar.

Für die Demontage und zur Strömungsberuhigung ist ein ca. 0,5 m langes herausnehmbares Rohrstück im Anschluss an den Bypassstutzen vorgesehen.

Zur Absicherung der Bypassleitung empfehlen wir eine Überdrucksicherung sowie ein Absperrventil, welches gegen unabsichtliches Betätigen gesichert sein muss. Bild 1 zeigt eine Bypassmengenrückführung mit Freilauf-Rückschlagventil. Die Ausführung mit einem Handfahrstutzen ist gesondert zu bestellen.

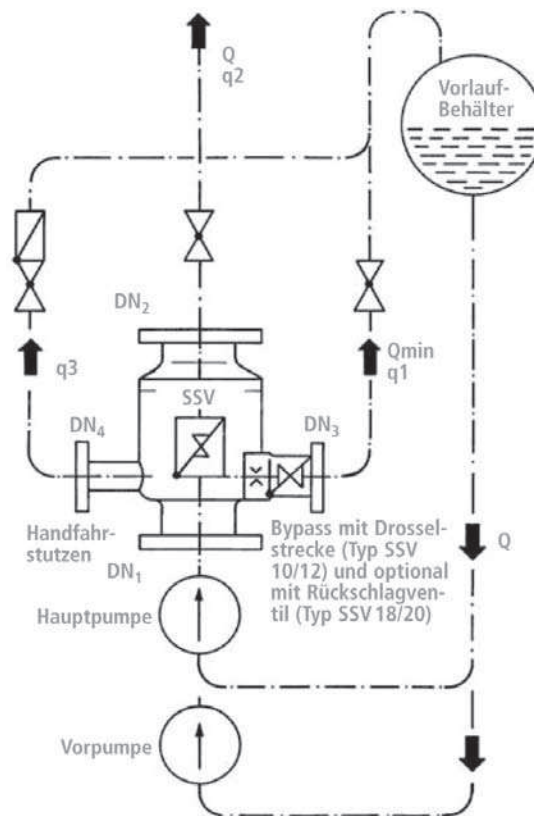
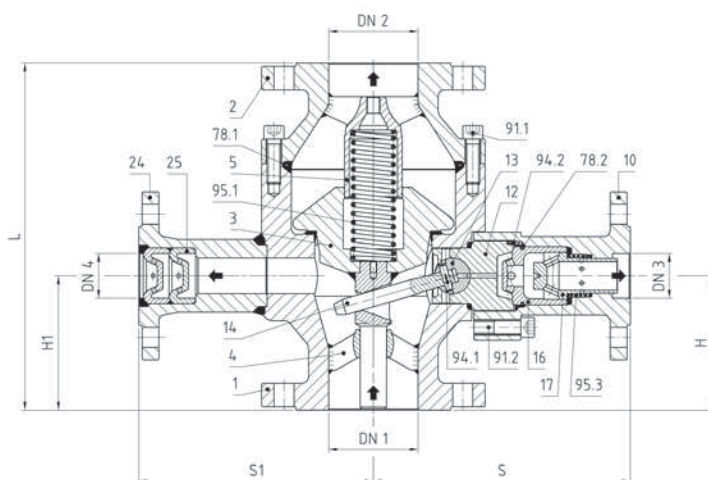


Bild 1: Bypassmengenrückführung mit Handfahrstutzen (optional)



Standardgehäusewerkstoff 1.0460 (P250GH)

SSV 18-20 mit Bypass-Rückschlagventil und Handfahrstutzen (optional)

Einzelteile SSV 18-20

Gehäuseunterteil	Teil-Nr. 1
Gehäuseoberteil	Teil-Nr. 2
Kegel	Teil-Nr. 3
Kegelführung	Teil-Nr. 4
Kegelführung	Teil-Nr. 5
Bypassstutzen	Teil-Nr. 10
Schieberkopfgehäuse	Teil-Nr. 12
Drehschieber	Teil-Nr. 13
Hebel	Teil-Nr. 14
Drossel	Teil-Nr. 16
Ventil	Teil-Nr. 17
Handfahrstutzen	Teil-Nr. 24
Stufendrossel	Teil-Nr. 25
O-Ring	Teil-Nr. 78.1
O-Ring	Teil-Nr. 78.2
Zylinderschraube	Teil-Nr. 91.1
Zylinderschraube	Teil-Nr. 91.2
Druckfeder	Teil-Nr. 95.1
	(95.2)
Druckfeder	Teil-Nr. 95.3

Verschleiß-/Ersatzteile SSV 18-20

Schieberkopf, komplett	Teil-Nr. 60, bestehend aus:
Schieberkopfgehäuse	Teil-Nr. 12
Drehschieber	Teil-Nr. 13
Hebel	Teil-Nr. 14
Passkerbstift	Teil-Nr. 94.1
Passkerbstift	Teil-Nr. 94.2
<u>Bypass-Rückschlagventil, komplett, bestehend aus:</u>	
Drossel	Teil-Nr. 16
Rückschlagventil	Teil-Nr. 17
O-Ring	Teil-Nr. 78.2
Druckfeder	Teil-Nr. 95.3
<u>Einzelne Ersatzteile</u>	
O-Ring	Teil-Nr. 78.1
O-Ring	Teil-Nr. 78.2
Druckfeder	Teil-Nr. 95.1
	(95.2)
Druckfeder	Teil-Nr. 95.3

Werkstoffe: gemäß gültiger Normen abhängig vom Einsatzbereich

SSV 18-20



siehe
Info-Übersicht



PN 10-PN 400
ANSI 150-2500



bis Δp 250 bar



Maße und Gewichte für Baureihe SSV 18 - DIN																
Nenngröße											Ventil	1)				
DN1 mm	PN bar	KV m³/h	DN2 mm	DN3 mm	DN4 mm	L mm	H mm	S mm	H1 mm	S1 mm	Gewicht kg	G1 kg				
25	10-40	1,96	25	15 2	25	220	78	180 170	78	170	20 20	2				
	63	1,96		15 25				270			100	190 190	100	190	30 31	3
	100	1,96		15 25				270			100	190 190	100	190	30 31	3
	160	1,81		15 25				270			100	190 190	100	190	30 31	3,5
	250	1,81		15 25				300			115	195 195	115	195	41 42	4,5
32	10-40	1,96	32	15 25	25	220	78	180 170	78	170	20 20	2				
	63	1,96		15 25				270			100	190 190	100	190	30 31	3
	100	1,96		15 25				270			100	190 190	100	190	30 31	3
	160	1,81		15 25				270			100	190 190	100	190	30 31	3,5
	250	1,81		15 25				300			115	195 195	115	195	41 41	4,5
40	10-40	1,96	40	15 25 32	25	220	78	180 170 180	78	170	20 20 22	2				
	63	1,96		15 25 32				270			100	190 190 200	100	190	30 31 33	3
	100	1,96		15 25 32				270			100	190 190 200	100	190	30 31 33	3
	160	1,81		15 25 32				270			100	190 190 200	100	190	30 31 33	3,5
	250	1,81		15 25 32				300			115	195 195 205	115	195	41 42 44	4,5
50	10-40	2,44	50	15 25 32	25	250	90	190 180 190	90	180	28 28 30	2				
	63	2,44		15 25 32				280			105	200 200 210	105	200	36 37 39	3
	100	2,44		15 25 32				290			105	200 200 210	105	200	43 44 46	3
	160	2,26		15 25 32				290			105	200 200 210	105	200	43 44 46	3,5
	250	2,26		15 25 32				330			125	205 205 215	125	205	50 51 53	4,5

Maße und Gewichte für Baureihe SSV 18 - DIN												
Nenngröße											Ventil	1)
DN1 mm	PN bar	KV m³/h	DN2 mm	DN3 mm	DN4 mm	L mm	H mm	S mm	H1 mm	S1 mm	Gewicht kg	G1 kg
65	10-40	3,3	65	25	40	280	105	205	105	205	41	2
				40				205			42	
	50	215		44								
	25	220		53								
	40	225		55								
50	235	58										
100	63	3,3	25	40	320	120	120	220	125	225	65	3
	100	3,3	40					225			67	
			50					235			70	
			25					220			65	
160	2,85	40	40	340	125	125	225	225	125	225	67	3,5
		50						235			70	
		25						240			80	
250	2,85	2,85	40	40	370	140	140	240	240	240	82	4,5
			50					250			86	
			25					240			86	
80	10-40	5,5	80	25	40	310	120	245	120	230	48	3
				40				230			46	
	50	250		50								
	25	245		62								
	40	230		60								
50	250	64										
100	63	5,5	25	40	350	130	130	245	130	230	74	5
	100	5,5	40					250			73	
			50					240			78	
			25					260			78	
160	4,38	4,38	25	40	370	130	130	250	240	240	74	6
			40					240			73	
			50					260			78	
250	4,38	4,38	25	40	400	150	150	255	250	250	103	8
			40					250			103	
			50					270			108	
100	10-40	8,24	100	40	50	380	145	280	145	280	75	3
				50				280			76	
	65	300		80								
	40	280		96								
	50	280		97								
65	300	101										
160	6,58	6,58	40	50	430	155	155	300	155	300	116	6
			50					300			117	
			65					320			122	
			40					300			116	
250	6,58	6,58	50	50	430	155	155	300	300	300	117	7
			65					320			122	
			40					320			184	
125	10-40	13,56	125	50	50	500	170	360	170	360	116	4
				65				360			118	
	80	380		122								
	50	360		158								
	65	360		160								
80	380	165										
160	10,2	10,2	50	50	500	170	170	360	360	360	192	9
			65					360			194	
			80					380			200	
			50					360			195	
250	10,2	10,2	65	50	500	170	170	360	360	360	197	10
			80					380			203	
			50					380			265	
250	10,2	10,2	65	50	570	190	190	380	380	380	267	12
			80					400			274	
			50					380			274	

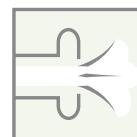
SSV 18



siehe Info-Übersicht



PN 10-PN 400



bis Δp 200 bar





siehe
Info-Übersicht



PN 10-PN 400



bis Δp 200 bar

Maße und Gewichte für Baureihe SSV 18 - DIN												
Nenngröße											Ventil	1)
DN1 mm	PN bar	KV m³/h	DN2 mm	DN3 mm	DN4 mm	L mm	H mm	S mm	H1 mm	S1 mm	Gewicht kg	G1 kg
150	10-40	19,72	150	65	65	500	190	390	190	390	181	7
				80				395			184	
				100				415			191	
	63	19,72		65				400			231	
				80				405			234	
		100	425	241								
	100	19,72	65	420	264							
			80	420	266							
			100	440	274							
	160	13,68	65	420	291							
			80	420	293							
			100	440	301							
	250	13,68	65	420	381							
			80	420	383							
			100	440	393							
200	10-40	38,23	200	80	80	630	240	480	240	480	364	10
				100				480			366	
				125				500			372	
	63	38,23		80				485			403	
				100				485			405	
		125	505	411								
	100	38,23	80	510	446							
			100	520	451							
			125	540	459							
	160	17,87	80	520	459							
			100	535	464							
			125	555	473							
	250	17,87	80	590	704							
			100	590	707							
			125	610	717							
250	10-40	46,93	250	100	100	730	265	560	265	560	661	17
				125				560			664	
				150				580			672	
	63	46,93		100				550			699	
				125				550			702	
		150	570	710								
	100	46,93	100	590	788							
			125	590	791							
			150	610	799							
	160	29,81	100	590	814							
			125	590	817							
			150	610	826							
	250	29,81	100	700	1239							
			125	700	1243							
			150	720	1253							
300	10-40	69,78	300	125	125	860	320	640	320	640	826	20
				150				640			829	
				200				660			837	
	63	69,78		125				640			884	
				150				640			887	
		200	660	895								
	100	69,78	125	680	1118							
			150	680	1123							
			200	100	1133							
	160	36,05	125	680	1118							
			150	680	1123							
			200	700	1133							
	250	36,05	125	740	2051							
			150	740	2056							
			200	760	2066							

1) Gewicht des Handfahrstutzens

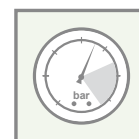
Andere Nennweiten, Nenndrücke und Sonderausführungen sind auf Anfrage lieferbar.
Technische Änderungen vorbehalten.

Maße und Gewichte für Baureihe SSV 18 - ANSI												
Nenngröße											Ventil	1)
DN1 inch	PN lbs	KV m³/h	DN2 inch	DN3 inch	DN4 inch	L mm	H mm	S mm	H1 mm	S1 mm	Gewicht kg	G1 kg
1"	150	1,96	1"	0,5" 1"	1"	220	78	180 170	78	170	19 19	2
	300	1,96		0,5" 1"		270	100	180 170	100	170	27 27	3
	600	1,96		0,5" 1"		270	100	190 190	100	190	28 29	3
	900	1,81		0,5" 1"		320	125	200 200	125	200	36 37	3,5
	1500	1,81		0,5" 1"		320	125	200 200	125	200	39 40	4,5
1,25"	150	1,96	1,25"	0,5" 1"	1"	220	78	170 170	78	170	19 19	2
	300	1,96		0,5" 1"		270	100	180 170	100	170	27 27	3
	600	1,96		0,5" 1"		270	100	190 190	100	190	28 29	3
	900	1,81		0,5" 1"		320	125	200 200	125	200	36 37	3,5
	1500	1,81		0,5" 1"		320	125	200 200	125	200	39 40	4,5
1,5"	150	1,96	1,5"	0,5" 1" 1,25"	1"	220	78	180 170 180	78	170	19 19 20	2
	300	1,96		0,5" 1" 1,25"		270	100	180 170 180	100	170	27 27 28	3
	600	1,96		0,5" 1" 1,25"		270	100	190 190 200	100	190	28 29 31	3
	900	1,81		0,5" 1" 1,25"		320	125	200 200 210	125	200	36 37 39	3,5
	1500	1,81		0,5" 1" 1,25"		320	125	200 200 210	125	200	39 40 42	4,5
2"	150	2,44	2"	0,5" 1" 1,25"	1,5"	250	90	190 180 190	90	180	28 28 29	2
	300	2,44		0,5" 1" 1,25"		270	100	190 180 190	100	180	33 33 34	3
	600	2,44		0,5" 1" 1,25"		290	105	200 200 210	105	200	39 40 42	3
	900	2,26		0,5" 1" 1,25"		325	125	210 210 220	125	210	52 53 55	3,5
	1500	2,26		0,5" 1" 1,25"		350	135	210 210 220	135	210	61 62 64	4,5

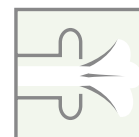
SSV
18



siehe
Info-Übersicht



ANSI 150-2500



bis Δp 200 bar



Maße und Gewichte für Baureihe SSV 18 - ANSI												
Nenngröße											Ventil	1)
DN1 inch	PN lbs	KV m³/h	DN2 inch	DN3 inch	DN4 inch	L mm	H mm	S mm	H1 mm	S1 mm	Gewicht kg	G1 kg
2,5"	150	3,3	2,5"	1" 1,5" 2"	1,5"	280	105	205 205 215	105	205	43 44 45	2
	300	3,3		1" 1,5" 2"				205 205 215			51 52 53	3
	600	3,3		1" 1,5" 2"				220 225 235			62 63 67	3
	900	2,85		1" 1,5" 2"				230 235 245			75 77 80	3,5
	1500	2,85		1" 1,5" 2"				240 240 250			91 93 97	4,5
3"	150	5,5	3"	1,5" 2" 2,5"	1,5"	310	120	245 230 250	120	230	48 46 50	3
	300	5,5		1,5" 2" 2,5"				245 230 250			62 60 64	5
	600	5,5		1,5" 2" 2,5"				250 240 260			81 80 84	5
	900	4,38		1,5" 2" 2,5"				250 245 265			85 85 89	6
	1500	4,38		1,5" 2" 2,5"				255 250 270			117 117 121	8
4"	150	8,24	4"	1,5" 2" 2,5"	2"	380	145	280 280 300	145	280	77 78 82	3
	300	8,24		1,5" 2" 2,5"				280 280 300			102 103 107	6
	600	8,24		1,5" 2" 2,5"				300 300 320			126 128 133	6
	900	6,58		1,5" 2" 2,5"				300 310 320			152 155 159	7
	1500	6,58		1,5" 2" 2,5"				320 320 340			192 196 202	9
5"	150	13,56	5"	2" 2,5" 3"	2"	450	165	360 360 380	165	360	121 123 128	4
	300	13,56		2" 2,5" 3"				370 360 380			160 161 166	7
	600	13,56		2" 2,5" 3"				360 360 380			223 225 231	9
	900	10,2		2" 2,5" 3"				370 375 395			261 264 271	10
	1500	10,2		2" 2,5" 3"				390 390 410			344 346 353	12

Maße und Gewichte für Baureihe SSV 18 - ANSI												
Nenngröße											Ventil	1)
DN1 inch	PN lbs	KV m³/h	DN2 inch	DN3 inch	DN4 inch	L mm	H mm	S mm	H1 mm	S1 mm	Gewicht kg	G1 kg
6"	150	19,72	6"	2,5"	2,5"	500	190	390	190	390	179	7
				3"				395			181	
				4"				415			187	
	300	19,72		2,5"				390			227	
				3"				395			230	
		4"	415	236								
	600	19,72	2,5"	420	275							
			3"	420	277							
			4"	440	284							
	900	13,68	2,5"	420	337							
			3"	420	339							
			4"	440	346							
	1500	13,68	2,5"	420	413							
			3"	420	416							
			4"	440	424							
8"	150	38,23	8"	3"	3"	630	240	480	240	480	362	10
				4"				480			364	
				5"				500			370	
	300	38,23		3"				480			392	
				4"				480			394	
		5"	500	400								
	600	38,23	3"	510	445							
			4"	520	450							
			5"	540	458							
	900	17,87	3"	520	595							
			4"	535	601							
			5"	555	609							
	1500	17,87	3"	590	730							
			4"	590	733							
			5"	610	741							
10"	150	46,93	10"	4"	4"	730	265	560	265	560	648	17
				5"				560			650	
				6"				580			656	
	300	46,93		4"				560			692	
				5"				560			694	
		6"	580	700								
	600	46,93	4"	590	800							
			5"	590	805							
			6"	610	813							
	900	29,81	4"	590	922							
			5"	590	927							
			6"	610	935							
	1500	29,81	4"	700	1455							
			5"	700	1461							
			6"	720	1471							
12"	150	69,78	12"	5"	5"	860	320	635	320	635	818	20
				6"				635			820	
				8"				655			826	
	300	69,78		5"				640			881	
				6"				640			883	
		8"	660	889								
	600	69,78	5"	680	1101							
			6"	680	1106							
			8"	700	1115							
	900	36,05	5"	680	1299							
			6"	680	1304							
			8"	700	1313							
	1500	36,05	5"	740	2005							
			6"	740	2012							
			8"	760	2024							

SSV 18



siehe Info-Übersicht



ANSI 150-2500



bis Δp 200 bar

1) Gewicht des Handfahrstutzens

Andere Nennweiten, Nenndrücke und Sonderausführungen sind auf Anfrage lieferbar. Technische Änderungen vorbehalten.



Maße und Gewichte für Baureihe SSV 20 - DIN													
Nenngröße											Ventil	1)	
DN1 mm	PN bar	KV m³/h	DN2 mm	DN3 mm	DN4 mm	L mm	H mm	S mm	H1 mm	S1 mm	Gewicht kg	G1 kg	
40	10-40	2,44	40	15 25 32	25	220	78	180 170 180	78	170	20 20 21	2	
	63	2,44		15 25 32				190 190 200			30 31 32		
	100			15 25 35									
	160			15 25 35									
50	10-40	3,3	50	25 40 50	40	260	95	205 205 215	95	205	33 35 38	2	
	63	3,3		25 40 50				220 225 235			43 45 48		
	100			25 40 50									
	160			25 40 50									
65	10-40	5,5	65	25 40 50	40	290	110	245 230 250	110	230	51 49 52	2	
	63	5,5		25 40 50				245 230 250			59 61 64		
	100			25 40 50									
	160			25 40 50									
80	10-40	8,24	80	40 50 65	50	330	130	280 280 300	130	280	51 52 56	5	
	63			40 50 65									
	100	8,24		40 50 65				300 300 320			93 94 98		
	160	8,24		40 50 65				300 300 320			93 94 98		
250		40 50 65											

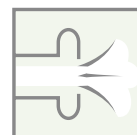
SSV 20



siehe Info-Übersicht



PN 10-PN 400
ANSI 150-2500



bis Δp 40 bar

Maße und Gewichte für Baureihe SSV 20 - DIN												
Nenngröße											Ventil	1)
DN1 mm	PN bar	KV m³/h	DN2 mm	DN3 mm	DN4 mm	L mm	H mm	S mm	H1 mm	S1 mm	Gewicht kg	G1 kg
100	10-40	13,56	100	50 65 80	50	410	160	350 350 370	160	350	108 109 113	5
	63	13,56		50 65 80				350 350 370			129 130 134	
	100	13,56		50 65 80				350 350 370			136 137 141	
	160	13,56		50 65 80				350 350 370			136 137 141	
	250	13,56		50 65 80				350 350 370			136 137 141	
125	10-40	19,72	125	65 80 100	40	470	180	380 385 405	180	380	120 122 128	7
	63	19,72		65 80 100				390 395 415			197 200 207	
	100	19,72		65 80 100				390 395 415			197 200 207	
	160	19,72		65 80 100				390 395 415			197 200 207	
	250	19,72		65 80 100				390 395 415			197 200 207	
150	10-40	39,89	150	80 100 125	80	520	190	440 440 460	190	440	187 188 195	7
	63	39,89		80 100 125				445 445 465			240 242 249	
	100	39,89		80 100 125				470 480 500			276 279 287	
	160	39,89		80 100 125				480 495 515			338 343 352	
	250	39,89		80 100 125				480 495 515			338 343 352	
200	10-40	28,47	200	100 125 150	100	650	240	530 530 550	240	530	390 393 402	10
	63	28,47		100 125 150				520 520 540			449 451 460	
	100	28,47		100 125 150				560 560 580			517 520 532	
	160	28,47		100 125 150				560 560 580			540 543 555	
	250	28,47		100 125 150				560 560 580			540 543 555	

SSV 20



siehe
Info-Übersicht



PN 10-PN 400
ANSI 150-2500



bis Δp 40 bar



Maße und Gewichte für Baureihe SSV 20 - DIN														
Nenngröße											Ventil	1)		
DN1 mm	PN bar	KV m³/h	DN2 mm	DN3 mm	DN4 mm	L mm	H mm	S mm	H1 mm	S1 mm	Gewicht kg	G1 kg		
250	10-40	43,1	250	125 150 200	125	750	270	620 620 640	270	620	671 673 683	20		
	63	43,1		125 150 200							620 620 640		712 715 726	
	100			125 150 200										
	160			125 150 200										
	250			125 150 200										
300	10-40		300	150 200 250	150									
	63			150 200 250										
	100			150 200 250										
	160			150 200 250										
	250			150 200 250										

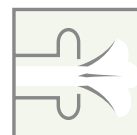
SSV 20



siehe
Info-Übersicht



PN 10-PN 400
ANSI 150-2500



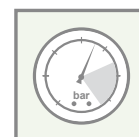
bis Δp 40 bar

Maße und Gewichte für Baureihe SSV 20 - ANSI													
Nenngröße											Ventil	1)	
DN1 inch	PN lbs	KV m³/h	DN2 inch	DN3 inch	DN4 inch	L mm	H mm	S mm	H1 mm	S1 mm	Gewicht kg	G1 kg	
1,5"	150	2,44	1,5"	0,5" 1" 1,25"	1"	220	78	180 170 180	78	170	19 19 20	2	
	300	2,44		0,5" 1" 1,25"				180 170 180			27 27 28		
	600			0,5" 1" 1,25"									
	900			0,5" 1" 1,25"									
	1500			0,5" 1" 1,25"									
2"	150	3,3	2"	1" 1,5" 2"	1,5"	250	90	205 205 215	90	250	31 32 34	2	
	300	3,3		1" 1,5" 2"				205 205 215			38 39 41		
	600	3,3		1" 1,5" 2"				220 225 235			42 44 47		
	900			1" 1,5" 2"									
	1500			1" 1,5" 2"									
2,5"	150	5,5	2,5"	1" 1,5" 2"	1,5"	290	110	245 230 250	110	230	53 51 54	2	
	300	5,5		1" 1,5" 2"				245 230 250			58 56 59		
	600			1" 1,5" 2"									
	900			1" 1,5" 2"									
	1500			1" 1,5" 2"									
3"	150	8,24	3"	1,5" 2" 2,5"	2"	330	130	280 280 300	130	280	50 51 55	3	
	300	8,24		1,5" 2" 2,5"				280 280 300			62 63 67		
	600	8,24		1,5" 2" 2,5"				240 240 260			85 86 91		
	900	8,24		1,5" 2" 2,5"				300 310 320			105 106 111		
	1500			1,5" 2" 2,5"									

SSV
20



siehe
Info-Übersicht



ANSI 150-900



bis Δp 40 bar



Maße und Gewichte für Baureihe SSV 20 - ANSI													
Nenngröße											Ventil	1)	
DN1 inch	PN lbs	KV m³/h	DN2 inch	DN3 inch	DN4 inch	L mm	H mm	S mm	H1 mm	S1 mm	Gewicht kg	G1 kg	
4"	150	13,56	4"	2" 2,5" 3"	2"	410	160	350 350 370	160	350	106 107 111	3	
	300	13,56		2" 2,5" 3"				360 360 380			110 111 115		6
	600	13,56		2" 2,5" 3"				360 360 380			134 135 140		
	900			2" 2,5" 3"									
	1500			2" 2,5" 3"									
5"	150	19,72	5"	2,5" 3" 4"	2,5"	480	180	380 385 405	180	380	127 129 134	4	
	300	19,72		2,5" 3" 4"				380 385 405			166 168 173		7
	600			2,5" 3" 4"									
	900			2,5" 3" 4"									
	1500			2,5" 3" 4"									
6"	150	39,89	6"	3" 4" 5"	3"	520	190	440 440 460	190	440	185 186 193	7	
	300	39,89		3" 4" 5"				440 440 460			232 233 241		10
	600	39,89		3" 4" 5"				470 480 500			281 284 292		
	900	39,89		3" 4" 5"				490 505 525			343 348 357		
	1500			3" 4" 5"									
8"	150	28,41	8"	4" 5" 6"	4"	650	240	530 530 550	240	530	387 380 389	10	
	300	28,41		4" 5" 6"				530 530			408 410 419		14
	600			4" 5" 6"									
	900			4" 5" 6"									
	1500			4" 5" 6"									

Maße und Gewichte für Baureihe SSV 20 - ANSI													
Nenngröße											Ventil	1)	
DN1 inch	PN lbs	KV m³/h	DN2 inch	DN3 inch	DN4 inch	L mm	H mm	S mm	H1 mm	S1 mm	Gewicht kg	G1 kg	
10"	150	43,1	10"	5"	5"	750	270	620	270	620	677	17	
	300	43,1		6"							620		680
	600			8"							640		691
	900			5"							620		726
	1500			6"							620		729
			8"		740								
12"	150		12"	6"	6"								
	300			8"									
	600			10"									
	900			6"									
	1500			8"									
			10"	6"									
				8"									
				10"									

SSV 20



siehe
Info-Übersicht



ANSI 150-900



bis Δp 40 bar

1) Gewicht des Handfahrstutzens

Andere Nennweiten, Nenndrücke und Sonderausführungen sind auf Anfrage lieferbar.
Technische Änderungen vorbehalten.

