

SSV 18-20

Spezial-Freilauf-Rückschlagventil



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

3



SSV



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).

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-

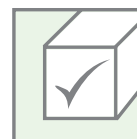
rung. Kegelsitz und Steuerstellen sind chromstahlgepanzert. Die Druckfedern sind ebenfalls aus Chromstahl. In der Standardausführung ist das Gehäuse aus Schmiedestahl P250GH (1.0460). Darüber hinaus stehen Edelstahlwerkstoffe in verschiedenen Qualitäten zur Verfügung. Im Bypass wird die Mindestmenge (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, Entwässerungstutzen etc. lassen sich, wenn gewünscht, anbringen.

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

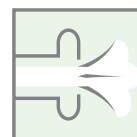
SSV 18-20



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.

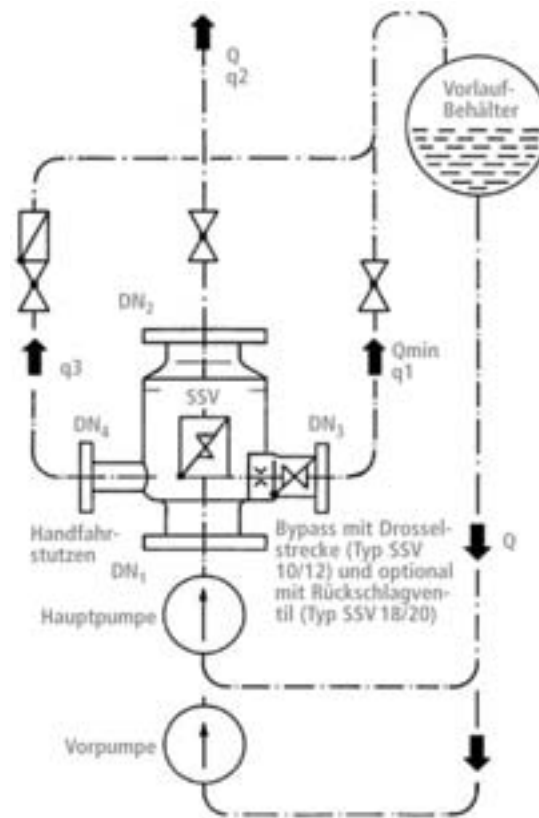
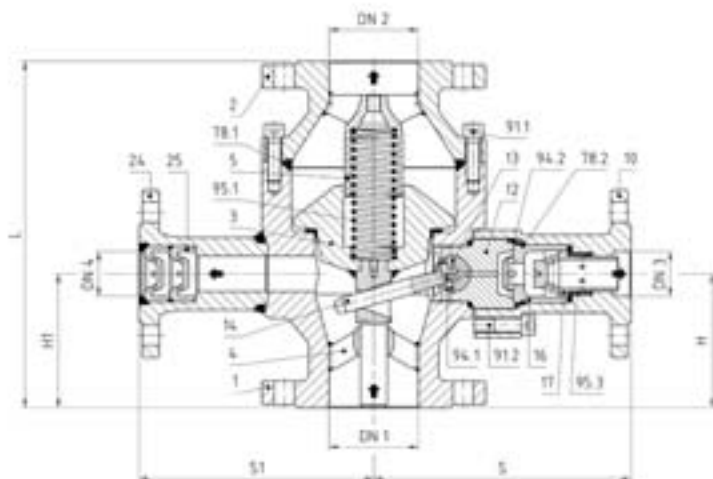


Bild 1: Bypassmengenrückführung mit Handfahrstutzen (optional)



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

<u>Schieberkopf, komplett</u>	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

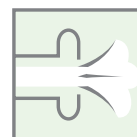
SSV
18-20



siehe
Info-Übersicht



PN 10-PN 400
ANSI 150-2500

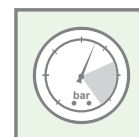


bis Δp 250 bar

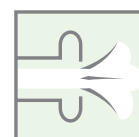


Maße und Gewichte für Baureihe SSV 18 - DIN														
Nenngröße											Ventil	1)		
DN1 mm	PN bar	KV m³/h	DN2 mm	DN3 mm	DN4 mm	L mm	H mm	S mm	H1 mm	S1 mm	Gewicht kg	G1 kg		
25	10-40	1,96	25	15 2	25	220	78	180 170	78	170	20 20	2		
	63	1,96		15 25				190 190			30 31		3	
	100	1,96		15 25				190 190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

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		25 40 50		280	105	205 205 215	105	205	41 42 44	2
	63	3,3		25 40 50		320	120	220 225 235	120	225	53 55 58	3
	100	3,3	65	25 40 50	40	340	125	220 225 235	125	225	65 67 70	3
	160	2,85		25 40 50		340	125	220 225 235	125	225	65 67 70	3,5
	250	2,85		25 40 50		370	140	240 240 250	140	240	80 82 86	4,5
80	10-40	5,5		25 40 50		310	120	245 230 250	120	230	48 46 50	3
	63	5,5		25 40 50		350	130	245 230 250	130	230	62 60 64	5
	100	5,5	80	25 40 50	40	370	130	250 240 260	130	240	74 73 78	5
	160	4,38		25 40 50		370	130	250 240 260	130	240	74 73 78	6
	250	4,38		25 40 50		400	150	255 250 270	150	250	103 103 108	8
100	10-40	8,24		40 50 65		380	145	280 280 300	145	280	75 76 80	3
	63	8,24		40 50 65		390	145	280 280 300	145	280	96 97 101	6
	100	8,24	100	40 50 65	50	430	155	300 300 320	155	300	116 117 122	6
	160	6,58		40 50 65		430	155	300 300 320	155	300	116 117 122	7
	250	6,58		40 50 65		500	180	320 320 340	180	320	184 185 191	9
125	10-40	13,56		50 65 80		440	165	360 360 380	165	360	116 118 122	4
	63	13,56		50 65 80		460	165	360 360 380	165	360	158 160 165	7
	100	13,56	125	50 65 80	50	500	170	360 360 380	170	360	192 194 200	9
	160	10,2		50 65 80		500	170	360 360 380	170	360	195 197 203	10
	250	10,2		50 65 80		570	190	380 380 400	190	380	265 267 274	12

SSV
18siehe
Info-Übersicht

PN 10-PN 400

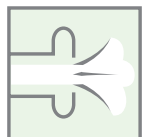
bis Δp 200 bar



siehe
Info-Übersicht



PN 10-PN 400



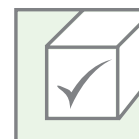
bis Δp 200 bar

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

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

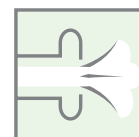
SSV
18



siehe
Info-Übersicht



ANSI 150-2500



bis Δp 200 bar

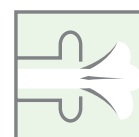


Maße und Gewichte für Baureihe SSV 18 - ANSI												
Nenngröße											Ventil	1)
DN1 inch	PN lbs	KV m³/h	DN2 inch	DN3 inch	DN4 inch	L mm	H mm	S mm	H1 mm	S1 mm	Gewicht kg	G1 kg
2,5"	150	3,3	2,5"	1"	1,5"	280	105	205	105	205	43	2
				1,5"				205			44	
				2"				215			45	
	300	3,3		1"				205			51	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

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
18siehe
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	220	78	180	78	170	20	2
				25				170			20	
				32				180			21	
	63	2,44		15				270			100	
								190	100	190	31	3
								190			32	
								200				
100												
	160			15								
				25								
	250			15								
				25								
50	10-40	3,3	50	25	40	260	95	205	95	205	33	2
				40				205			35	
				50				215			38	
	63	3,3		25				300			120	
								225	120	225	45	3
								235			48	
100												
	160			25								
				40								
	250			25								
				40								
				50								
65	10-40	5,5	65	25	40	290	110	245	110	230	51	2
				40				230			49	
				50				250			52	
	63	5,5		25				330			125	
								230	125	230	61	3
								250			64	
100												
	160			25								
				40								
	250			25								
				40								
				50								
80	10-40	8,24	80	40	50	330	130	280	130	280	51	5
				50				280			52	
				65				300			56	
	63			40								
	100	8,24		40				300			93	6
				50	400	150	300	150	300	94		
				65						98		
	160	8,24		40				300			93	6
				50	400	150	300	150	300	94		
				65						98		
	250			40								
				50								
				65								

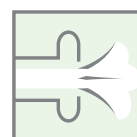
SSV 20



siehe
Info-Übersicht



PN 10-PN 400
ANSI 150-2500



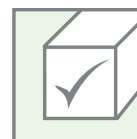
bis Δp 40 bar

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	50	410	160	350	160	350	108	5		
				65				350			109			
				80				370			113			
	63	13,56		50				420			160		350	129
				65				350			130			
		80	370	134										
	100	13,56	50	460	170	350	136							
			65	350	137									
			80	370	141									
	160	13,56	50	460	170	350	136							
			65	350	137									
			80	370	141									
	250		50											
			65											
			80											
125	10-40	19,72	125	65	40	470	180	380	180	380	120	7		
				80				385			122			
				100				405			128			
	63	19,72		65				490			180		390	197
				80				395			200			
		100	415	207										
	100		65											
			80											
			100											
	160		65											
			80											
			100											
	250		65											
			80											
			100											
150	10-40	39,89	150	80	80	520	190	440	190	440	187	7		
				100				440			188			
				125				460			195			
	63	39,89		80				550			200		445	240
				100				445			200		445	242
		125	465	249										
	100	39,89	80	620	210	470	276							
			100	480	210	470	279							
			125	500	210	470	287							
	160	39,89	80	620	210	480	338							
			100	495	210	480	343							
			125	515	210	480	352							
	250		80											
			100											
			125											
200	10-40	28,47	200	100	100	650	240	530	240	530	390	10		
				125				530			393			
				150				550			402			
	63	28,47		100				670			240		520	449
				125				520			240		520	451
		150	540	460										
	100	28,47	100	720	260	560	517							
			125	560	260	560	520							
			150	580	260	560	532							
	160	28,47	100	760	260	560	540							
			125	560	260	560	543							
			150	580	260	560	555							
	250		100											
			125											
			150											

SSV
20siehe
Info-ÜbersichtPN 10-PN 400
ANSI 150-2500bis 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											
300	10-40		300	150 200 250	150										
	63			150 200 250											
	100			150 200 250											
	160			150 200 250											
	250			150 200 250											

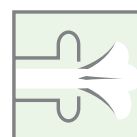
SSV 20



siehe
Info-Übersicht

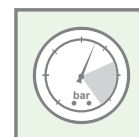


PN 10-PN 400
ANSI 150-2500

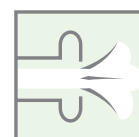


bis Δp 40 bar

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"	220	78	180	78	170	19	2
				1"				170			19	
				1,25"				180			20	
	300	2,44		0,5"				180			27	
				1"				170			27	
600		1,25"	180	28								
900		0,5"										
		1"										
		1,25"										
1500		0,5"										
		1"										
		1,25"										
2"	150	3,3	2"	1"	1,5"	250	90	205	90	250	31	2
				1,5"				205			32	
				2"				215			34	
	300	3,3		1"				205			38	
				1,5"				205			39	
600	3,3	2"	215	41								
900		1"	220	42								
		1,5"	225	44								
		2"	235	47								
1500		1"										
		1,5"										
		2"										
2,5"	150	5,5	2,5"	1"	1,5"	290	110	245	110	230	53	2
				1,5"				230			51	
				2"				250			54	
	300	5,5		1"				245			58	
				1,5"				230			56	
600		2"	250	59								
900		1"										
		1,5"										
		2"										
1500		1"										
		1,5"										
		2"										
3"	150	8,24	3"	1,5"	2"	330	130	280	130	280	50	3
				2"				280			51	
				2,5"				300			55	
	300	8,24		1,5"				280			62	
				2"				280			63	
600	8,24	2,5"	300	67								
900		1,5"	240	85								
		2"	240	86								
		2,5"	260	91								
1500		1,5"	300	105								
		2"	310	106								
		2,5"	320	111								

SSV
20siehe
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		2" 2,5" 3"		410	160	350 350 370	160	350	106 107 111	3
	300	13,56		2" 2,5" 3"		420	160	360 360 380	160	360	110 111 115	6
	600	13,56	4"	2" 2,5" 3"	2"	460	170	360 360 380	170	360	134 135 140	6
	900			2" 2,5" 3"								
	1500			2" 2,5" 3"								
5"	150	19,72		2,5" 3" 4"		480	180	380 385 405	180	380	127 129 134	4
	300	19,72		2,5" 3" 4"		500	180	380 385 405	180	380	166 168 173	7
	600		5"	2,5" 3" 4"	2,5"							
	900			2,5" 3" 4"								
	1500			2,5" 3" 4"								
6"	150	39,89		3" 4" 5"		520	190	440 440 460	190	440	185 186 193	7
	300	39,89		3" 4" 5"		540	190	440 440 460	190	440	232 233 241	10
	600	39,89	6"	3" 4" 5"	3"	620	210	470 480 500	210	470	281 284 292	13
	900	39,89		3" 4" 5"		640	220	490 505 525	220	490	343 348 357	15
	1500			3" 4" 5"								
8"	150	28,41		4" 5" 6"		650	240	530 530 550	240	530	387 380 389	10
	300	28,41		4" 5" 6"		690	280	530 530	260	530	408 410 419	14
	600		8"	4" 5" 6"	4"							
	900			4" 5" 6"								
	1500			4" 5" 6"								

Maße und Gewichte für Baureihe SSV 20 - ANSI																
Nenngröße											Ventil	1)				
DN1 inch	PN lbs	KV m ³ /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" 6" 8"	5"	750	270	620 620 640	270	620	677 680 691	17				
	300	43,1		5" 6" 8"				620 620			275 620		726 729 740			
	600			5" 6" 8"												
	900			5" 6" 8"												
	1500			5" 6" 8"												
12"	150		12"	6" 8" 10"	6"											
	300			6" 8" 10"												
	600			6" 8" 10"												
	900			6" 8" 10"												
	1500			6" 8" 10"												

1) Gewicht des Handfahrstutzens

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

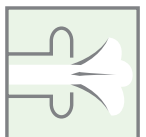
SSV 20



siehe
Info-Übersicht



ANSI 150-900



bis Δp 40 bar



