



AFD Armaturen Fertigungs- und Dienstleistungs GmbH

Tel.: 0 34 61 / 43 42 42
Fax: 0 34 61 / 43 42 99

<http://www.afd-armaturen-Leuna.de>

Druckreduzierventile Serie SRV 2

Edelstahl

PN 25, Rp 1/2...Rp 1, DN 15...DN 25

Beschreibung

Direkt gesteuertes, kompaktes Druckreduzierventil mit innenliegender Meßwerterfassung für Dampf. Alle medienberührten Teile bestehen aus hochlegiertem Edelstahl.

Die Einstellung des Minderdruck-Sollwertes erfolgt über eine Feder, die über einen weiten Sollwertbereich verstellt und gegebenenfalls leicht gegen Federn anderer Sollwertbereiche ausgetauscht werden kann.

Ausführungen, Größen, Anschlüsse

Rp 1/2...Rp 1 zylindrisches Innengewinde DIN 2999

DN15...DN 25, Flanschanschlußmaße DIN 2501, PN 25, Dichtflächen DIN 2526, Form C

Einsatzgrenzen, Arbeits- und Sollwertbereiche

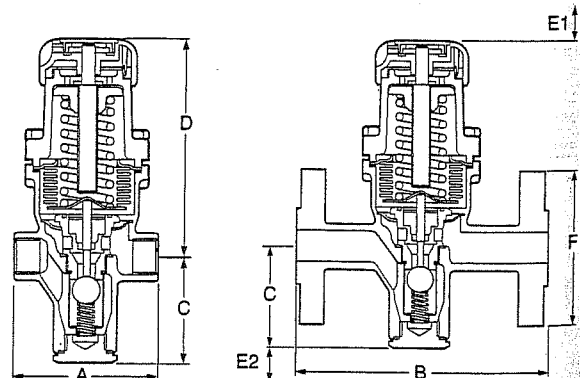
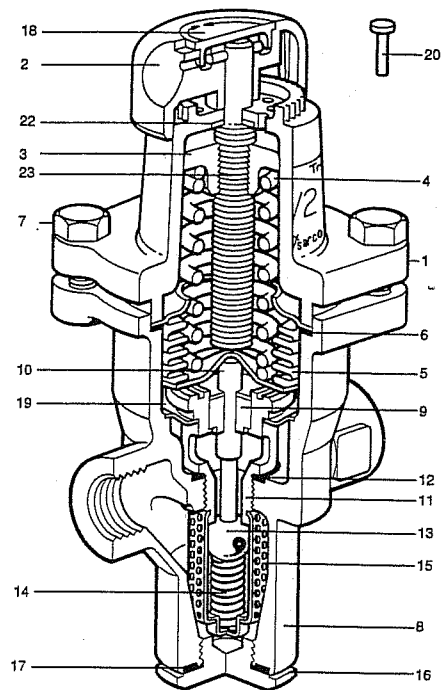
Nenndruckstufe: PN 25
Prüfdruck für Festigkeitsprüfung: 38 bar
max. Betriebsüberdruck (Vordruck): 19 bar bei 212 °C
max. Betriebstemperatur: 212 °C
Höchster Minderdruck $p_{e,max}$: 8,6 bar
Das max. Reduktionsverhältnis Vordruck zu Minderdruck sollte bei vollem Durchsatz 10:1 nicht überschreiten.

Je nach Feder stehen 3 Sollwertbereiche zur Verfügung:

Feder „grau“ 0,14 bar...1,7 bar Überdruck
Feder „grün“ 1,4 bar...4,0 bar Überdruck
Feder „orange“ 3,5 bar...8,6 bar Überdruck
Durchsatzleistungen siehe TIS 3.108

Werkstoffe

Nr.	Bauteil	Werkstoff	
1	Federgehäuse	Aluminium	stromlos vernickelt
2	Justierhandrad	Kunststoff	Polypropylen
3	Obere Federplatte	Grauguß GG20	stromlos vernickelt
4	Justierfeder	Federstahl	stromlos vernickelt
5	Balgeinheit	Edelstahl	1.4571/1.4404
6	Gehäusedichtung	Graphit	nickeiverstärkt
7	Schrauben	Edelstahl M 8 x 25	A2-70
8	Ventilgehäuse	Edelstahl elektropliert	1.4404
9	Führungsbuchse	PTFE	graphitverstärkt
10	Ventilstößel	Edelstahl	1.4404
11	Ventilsitz	Edelstahl	1.4404
12	Sitz-Dichtung	Edelstahl	1.4404
13	Ventil	Edelstahl	1.4404
14	Ventil-Rückholfeder	Edelstahl	1.4404
15	Schutzsieb	Edelstahl	1.4404
16	Kappe	Edelstahl	1.4404
17	Dichtung	Edelstahl	1.4404
18	Typenschild	Kunststoff	Polypropylen
19	Dämpfungsscheibe	Edelstahl	1.4404
20	Arretierstift	Stahl	verkupfert
22	Scheibe	Edelstahl	1.4404
23	Spindel	Stahl	stromlos vernickelt



Abmessungen, Gewichte

Größe	Maße in mm							Gewicht in kg	
	R-DN	A	B	C	D	E ₁	E ₂	F	IG(R)
1/2-15	83	150	62	130	25	15	97	1,50	3,10
3/4-20	96	150	62	130	25	15	107	1,60	3,80
1-25	108	160	62	130	25	15	117	1,70	4,40

Ausschreibungstext

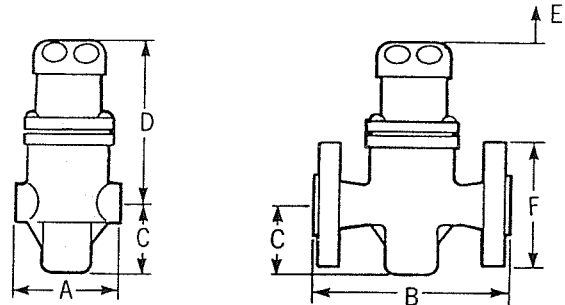
SPIRAX SARCO Druckreduzierventil SRV2, PN 25, Minderdruckbereich oder Federfarbe, Anschlußart und Größe.



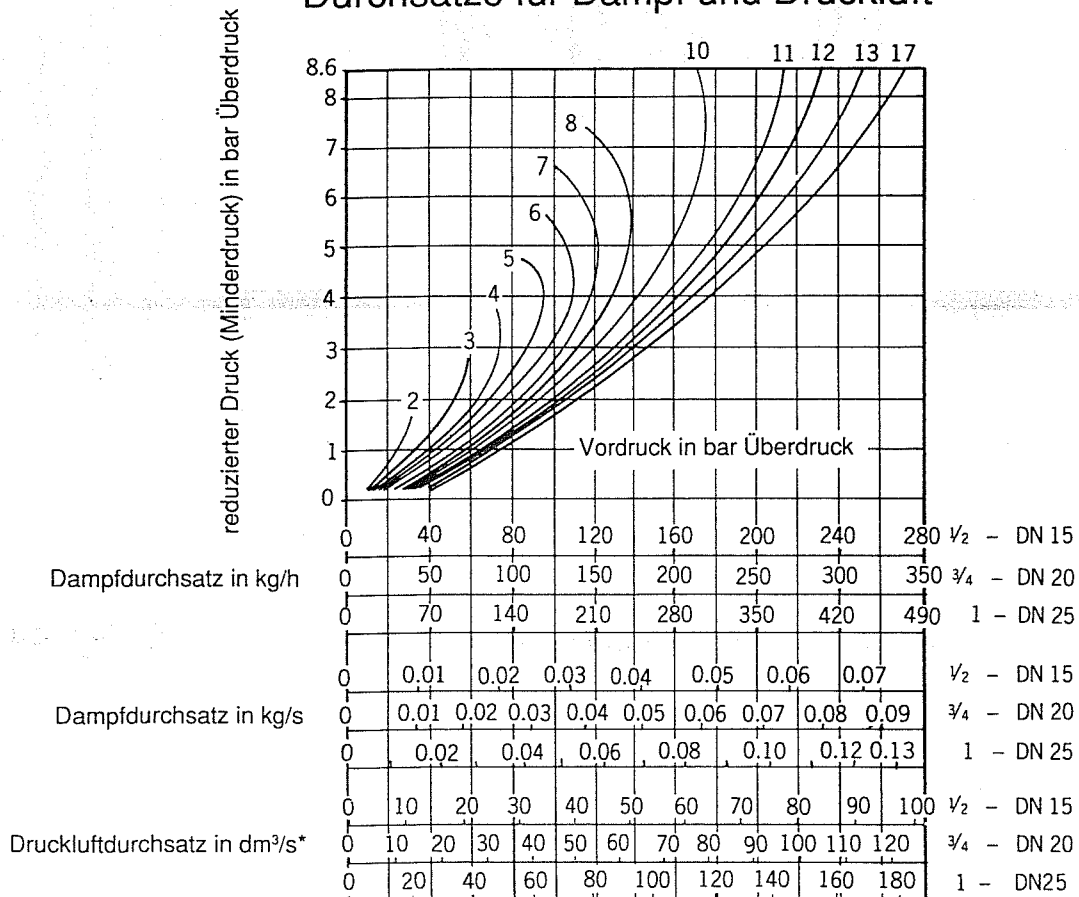
Abmessungen, Gewichte

DN	Maße in mm						Gewicht in kg	
	A	B	C	D	E	F	R*	DN**
15	83	150	55	126,5	25	97	1,55	3,85
20	96	150	55	126,5	25	107	1,65	4,20
25	108	160	55	126,5	25	117	1,90	4,60

* Anschlüsse Innengewinde; ** Flanschanschlüsse



Durchsätze für Dampf und Druckluft



* dm³/s im Normalzustand

Gebrauchsanleitung, Auslegungsbeispiel

Die Kurven 2, 3, 4, 5 usw. stellen den jeweiligen Vordruck in bar Überdruck dar. Der reduzierte Druck (Minderdruck) wird links an der senkrechten Achse abgelesen, z.B:

Es soll bei einem Durchsatz von 120 kg/h Satttdampf von 8 bar Überdruck auf 6 bar Überdruck reduziert werden. Auf der 6-bar -Linie ist der Schnittpunkt mit der 8-bar-Kurve zu suchen. Vom Schnittpunkt aus senkrecht nach unten gehen. Der Schnittpunkt der

Senkrechten mit den Durchsatz-Linien zeigt, daß ein Ventil Größe 1/2 bzw. DN 15 gewählt werden sollte.

Folgende k_{VS} -Werte der Reduzierventile können zur Bestimmung von Sicherheitsventil-Größen zugrunde gelegt werden:

Größe	DN 15(1/2)	DN 20(3/4)	DN 25(1)
k_{VS} -Wert	1,5	2,5	3,0



Druckreduzierventile Serie SRV 2

Einbau

Einbau in waagerechte Rohrleitung mit Federgehäuse senkrecht nach oben oder unten und Durchflußpfeil in Strömungsrichtung zeigend. Ein- und Austritt des Gehäuses haben die gleiche Anschlußgröße. Die Leitungen sind entsprechend der Durchsatzmengen sowie Vor- und Minderdrücke bauseitig zu erweitern.

Dem Druckreduzierventil ist ein Schmutzfänger und bei Bedarf ein Wasserabscheider (Dampftrockner) vorzuschalten. Für Wartungsarbeiten sollten dem Druckreduzierventil Absperrarmaturen vor- und nachgeschaltet werden. Manometer vor und nach dem Reduzierventil erleichtern die Inbetriebnahme und dienen der Überwachung.

Zum Schutz der nachgeschalteten Anlagenteile ist minderdruckseitig ein Sicherheitsventil vorzusehen.

Ersatzteile

Die erhältlichen Ersatzteile sind voll ausgezeichnet. Gestrichelt gezeichnete Teile werden nicht als Ersatzteile geliefert.

Ersatzteil	Teil
Ventilsatz	F, R, L, M
Balgsatz	E, F
Satz Dichtungen	F, M, S
Satz Schrauben (4 Stück)	G
Justierfeder	grau 0,14 ... 1,7 bar grün 1,4 ... 4,0 bar orange 3,5 ... 8,6 bar
	D, Q

Bei Bestellung von Ersatzteilen bitte genaue Teilebezeichnung, Typ und Größe des Gerätes angeben.

Wartung

Vor Beginn jeder Wartungsarbeit sicherstellen, daß alle Leitungen abgesperrt sind und das Gerät drucklos und abgekühlt ist. Beim Zusammenbau ist darauf zu achten, daß alle Dichtflächen sauber sind und stets neue Dichtungen verwendet werden.

Einzelheiten über Einbau, Inbetriebnahme und Wartungsarbeiten sind der mitgelieferten Einbau- und Wartungsanleitung zu entnehmen.

Anziehmomente

Sechskantschrauben G	24 Nm
Ventilsitz L	132 Nm

