

## Druckregler (Überströmventil) SDP143

Stahlguss, PN 40, DN 15 ... DN 80

### Beschreibung

Pilotgesteuerter Druckregler mit Federkraft-Sollwerteneinstellung zur schnellen und genauen Vordruckregelung von Dampf oder Druckluft. Sobald der Vordruck den eingestellten Sollwert erreicht, setzt der Überströmvorgang ein, so dass der Sollwert nicht überschritten wird. Proportionalregler mit extrem kleiner P-Abweichung und gut schließendem Einsitzventil mit Membransteuerung.

### Anschlüsse, Baulängen

Flanschanschlussmaße DIN 2501 PN40, Dichtleisten DIN 2526 Form C, Baulängen DIN 3202 Reihe F1.

(Anschlüsse nach anderen Normen auf Anfrage).

### Einsatzgrenzen und Arbeitsbereich

|                                  |                 |        |
|----------------------------------|-----------------|--------|
| Nenndruckstufe:                  |                 | PN 40  |
| Prüfdruck für Festigkeitsprüfung | $p_{test}$ :    | 60 bar |
| Höchster Arbeitsdruck (Vordruck) | $p_{e, Amax}$ : | 26 bar |
| Höchste Arbeitstemperatur        | $t_{Amax}$ :    | 300°C  |

### Ratingtemperaturen

|             |       |       |       |       |       |       |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| $t_{rat}$ : | -10°C | 120°C | 200°C | 300°C | 350°C | 400°C |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|

### Ratingdrücke in bar

|             |    |    |    |    |    |    |
|-------------|----|----|----|----|----|----|
| $p_{rat}$ : | 40 | 40 | 35 | 28 | 24 | 21 |
|-------------|----|----|----|----|----|----|

### Vordruck (Regeldruck):

Je nach Feder stehen folgende Sollwertbereiche für den Vordruck zur Verfügung:

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| Feder „gelb“            | 0,2 bar... 3,0 bar Überdruck   |
| Feder „silber, konisch“ | 1,0 bar... 17,0 bar Überdruck  |
| Feder „grau“            | 16,0 bar... 24,0 bar Überdruck |

### Durchsatzleistungen

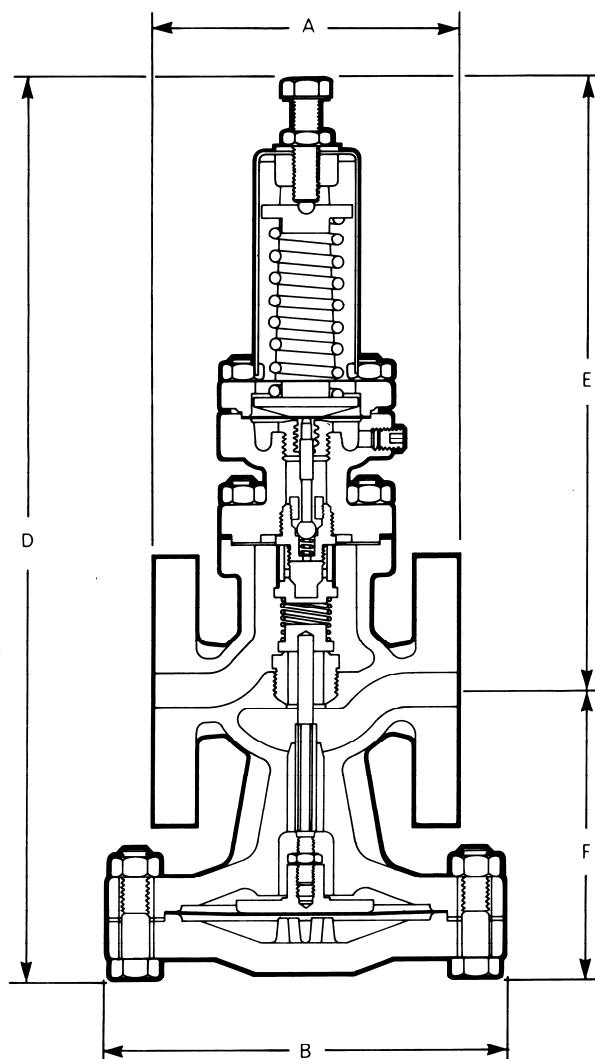
Siehe Tabelle und Durchsatzkurven auf SPIRAX SARCO TIS 3.008 D.

### Abmessungen (mm), Gewichte (kg), $k_{vs}$ -Werte

| DN    | Maße in mm |     |     |     |     | Gewicht<br>kg | $k_{vs}$ -Wert<br>m <sup>3</sup> /h |
|-------|------------|-----|-----|-----|-----|---------------|-------------------------------------|
|       | A          | B   | D   | E   | F   |               |                                     |
| 15 LC | 130        | 175 | 405 | 277 | 128 | 15            | 1,0                                 |
| 15    | 130        | 175 | 405 | 277 | 128 | 15            | 2,8                                 |
| 20    | 150        | 175 | 405 | 277 | 128 | 16            | 5,5                                 |
| 25    | 160        | 216 | 440 | 288 | 152 | 23            | 8,1                                 |
| 32    | 180        | 216 | 440 | 288 | 152 | 25            | 12,0                                |
| 40    | 200        | 280 | 490 | 305 | 185 | 40            | 17,0                                |
| 50    | 230        | 280 | 490 | 305 | 185 | 42            | 28,0                                |
| 80    | 310        | 350 | 580 | 322 | 258 | 103           | 64,0                                |

### Einbau

Einbau stets in waagerechte Rohrleitung. Die Messwerterfassung durch eine externe Druckmeßleitung (Steuerleitung) vornehmen, welche an die Verschraubung 29 (siehe Rückseite) angeschlossen wird. Weitere Einbauhinweise gemäß der separaten Einbau- und Wartungsanleitung, welche den Reglern bei Auslieferung beiliegt.



## Werkstoffe

| Nr. | Bauteil  | Werkstoff             |                 |
|-----|--|-----------------------|-----------------|
| 1   | Justierschraube  | Stahl                 | 8.8             |
| 2   | Kontermutter   | Stahl                 | 8               |
| 3   | Unterlegscheibe  | Edelstahl             | 1.4301          |
| 4   | Federgehäuse   | Stahlguss             | GS-C25          |
| 5   | Obere Federplatte  | Stahl                 | 1.0711          |
| 6   | Justierfeder   | Edelstahl             | 1.4300          |
| 7   | Untere Federplatte   | Stahl                 | 1.0715          |
| 8   | Stiftschrauben und Muttern   | Stahl M 10x35         | 8.8/8           |
| 9   | Steuermembranen  | Edelstahl             | 1.4401          |
| 10  | Steuerkammer   | Stahlguss             | GS-C25          |
| 11  | Steuerventil-Stößel  | Edelstahl             | 1.4057          |
| 12  | Kappe für Federgehäuse   | Edelstahl             | 1.4301          |
| 13  | Steuerventil und Sitz  | Edelstahl             | 1.4057          |
| 14  | Schutzsieb   | Edelstahl             | 1.4301          |
| 15  | Gehäusedichtung  | Graphit               | nickelverstärkt |
| 16  | Hauptventil-Rückholfeder   | Edelstahl             | 1.4300          |
| 17  | Hauptventil  | Edelstahl             | 1.4057          |
| 18  | Hauptventilsitz  | Edelstahl             | 1.4057          |
| 19  | Steuerleitung  | Edelstahl             | 1.4306          |
| 20  | Ventil-Gehäuse   | Stahlguss             | GS-C25          |
| 21  | Stiftschrauben und Muttern   | Stahl                 | 8.8/8           |
|     | DN 15...20: M 10x25  | DN 40...50            | M 16x35         |
|     | DN 25...32: M 12x30  | DN 80                 | M 12x35         |
| 22  | Membrankammer  | Stahlguss             | GS-C25          |
| 23  | Schrauben und Muttern  | Stahl                 | 8.8/8           |
|     | DN 15...20: M 12x50  | DN 40...50            | M 12x65         |
|     | DN 25...32: M 12x55  | DN 80                 | M 12x75         |
| 24  | Hauptmembranen   | Edelstahl             | 1.4401          |
| 25  | Andruckplatte  | Edelstahl             | 1.4057          |
| 26  | Hauptventil-Stößel   | Edelstahl             | 1.4057          |
| 27  | Verbindungsleitungen   | Edelstahl             | 1.4306          |
| 28  | Verschlussstopfen  | Stahl R $\frac{1}{2}$ | St              |
| 29  | Schneidring-Verschraubung für äußere Steuerleitung für Rohr 6x1 mm | Stahl                 | St              |
| 30  | Kontermutter   | Stahl                 | 8               |

Ersatzteile siehe SPIRAX SARCO TIS 3.005 D

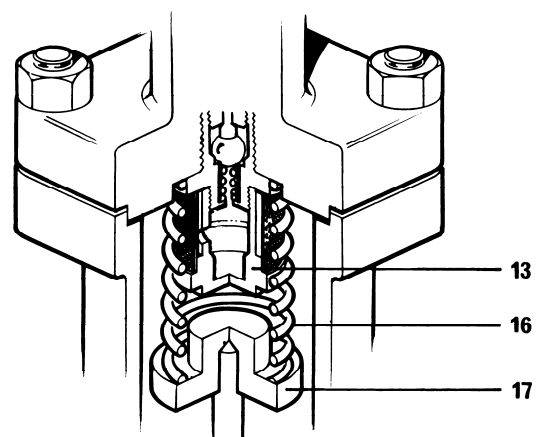
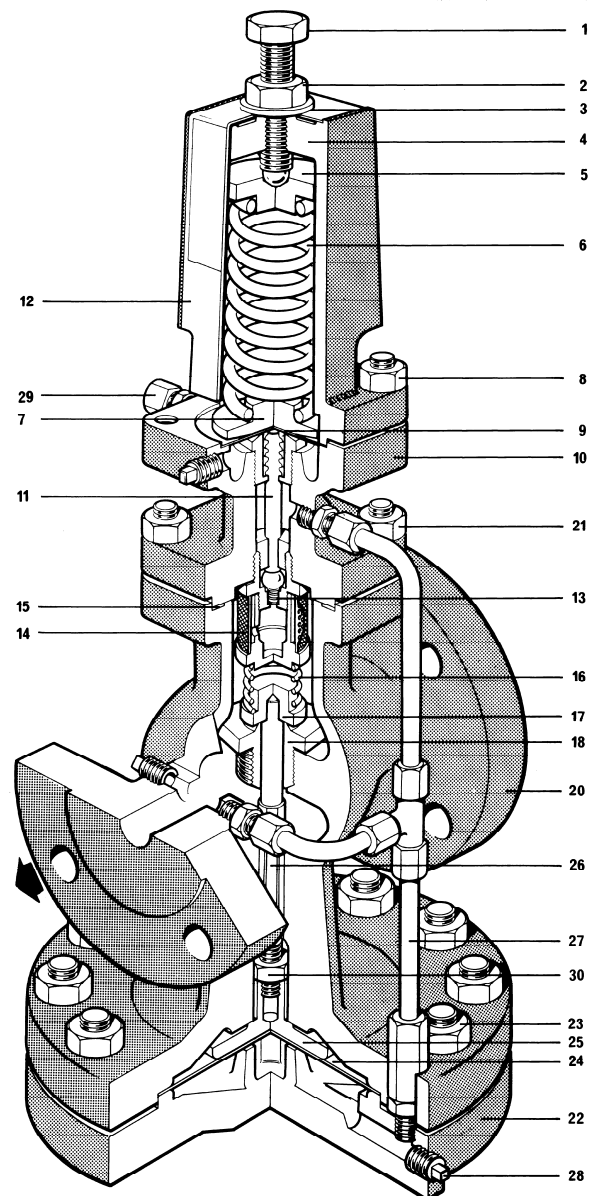
## Wartung/Reparatur

Wartungs- und Reparaturhinweise gemäß der separaten Einbau- und Wartungsanleitung, welche den Reglern bei Auslieferung beiliegt.

## Einstufung nach Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU

Anwendung: nur für Wasserdampf und Gase der Fluid-Gruppe 2.

| Nennweite  | Kategorie | CE-Kennzeichnung   |
|------------|-----------|--|
| DN 15...32 | GIP       | Art. 4, Abs. 3, gute Ingenieurpraxis, CE-Kennzeichnung nicht zulässig. |
| DN 40...80 | 1         | mit CE-Kennzeichnung und Konformitätserklärung.                        |



Hauptventil bei DN 40 und DN 50