

APV DELTA S12

SICHERHEITSVENTIL

FORM NO.: H170705 REVISION: DE-6

READ AND UNDERSTAND THIS MANUAL PRIOR TO OPERATING OR SERVICING THIS PRODUCT.



EU Konformitätserklärung für Ventile und Ventilknoten

SPX Flow Technology Germany GmbH
Gottlieb-Daimler-Str. 13, D-59439 Holzwickede
erklärt hiermit, dass die

**APV Doppeldicht- und Doppelsitzventile der Baureihen
SD4, SDT4, SDU4, SDMS4, SDMSU4, SDTMS4, SWcip4, DSV,
DA4, D4 SL, D4, DA3, DA3SLD, DE3, DEU3, DET3, DKR2, DKRT2, DKRH2**
in den Nennweiten DN 25 - 150, ISO 1" – 6" und 1 Sh5 - 6 Sh5

APV Scheibenventile der Baureihen SV1 und SVS1F, SVL und SVSL
in den Nennweiten DN 25 - 100, DN 125 - 250 und ISO 1" – 4"

APV Kugelhähne der Baureihen KHI, KHV
in den Nennweiten DN 15 - 100

**APV Einsitz-, Membran- und federbelasteten Ventile der Baureihen
S2, SW4, SWhp4, SW4DPF, SWmini4, SWT4, SWS4, MF4, MS4, MSP4, AP/T1, CPV,
RG4, RG4DPF, RGMS4, RGE4, RGE4DPF, RGEMS4, PR2, PRD2, SI2, UF/R3, VRA/H**
in den Nennweiten DN 10 - 150, ISO 1/2" – 4" und 1 Sh5 - 6 Sh5

und die daraus hergestellten Ventilknoten

den Anforderungen der Richtlinien 2006/42/EG (Ersatz für 89/392/EWG
bzw. 98/37/EG) und ProdSG (Ersatz für GPSG - 9.GPSGV) genügen.

SPX FLOW hält für behördliche Kontrollen
eine technische Dokumentation gem. Anhang VII der Maschinenrichtlinie vor, bestehend aus
Unterlagen der Entwicklung und Konstruktion,
Beschreibung der zur Konformitätssicherung und zur Übereinstimmung mit den
grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen getroffenen Maßnahmen,
einschl. Analyse der Risiken, sowie eine Betriebsanleitung
mit Sicherheitshinweisen.

Die Konformität der Ventile und Ventilknoten ist sichergestellt.

Bevollmächtigter für die Dokumentation:
Frank Baumbach

SPX Flow Technology Germany GmbH
Gottlieb-Daimler-Str. 13, D-59439 Holzwickede, Germany

Mai 2018

ppa. Baumbach

Frank Baumbach
Regional Engineering Manager, F&B Components

Inhalt	Seite
1. Allgemeines	2
2. Sicherheitshinweise	2
3. Bestimmungsgemäße Verwendung / Wirkungsweise	2
4. Zusatzausrüstung	3
5. Reinigung	3
6. Einbau	4
7. Baumaße / Gewichte	5
8. Technische Daten	6–7
8.1. Allgemeine Daten	
8.2. Druckluftqualität	
9. Werkstoffe	7
10. Wartung	8
11. Montageanweisung	9–11
11.1. Demontage aus dem Leitungssystem	
11.2. Ausbau der Verschleißteile	
11.3. Zusammenbau des Anlüftzylinders mit Anlüftzylinder	
11.4. Einbau der Dichtungen und Zusammenbau des Ventils	
11.5. Einbau des Ventils	
11.6. Umbau der Sitzanlüftung von handbetätigter in pneumatischer Ausführung.	
12. Störungsbeistand	12
13. Ersatzteillisten	12
SI2 - RN01.016 - 2	

1. Allgemeines

Die Betriebsanleitung muss vom zuständigen Bedienungs - und Wartungspersonal gelesen und beachtet werden.

Wir weisen darauf hin, dass wir für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung der Betriebsanleitung ergeben, keine Haftung übernehmen. Technische Änderungen gegenüber den Darstellungen und Angaben bleiben vorbehalten.

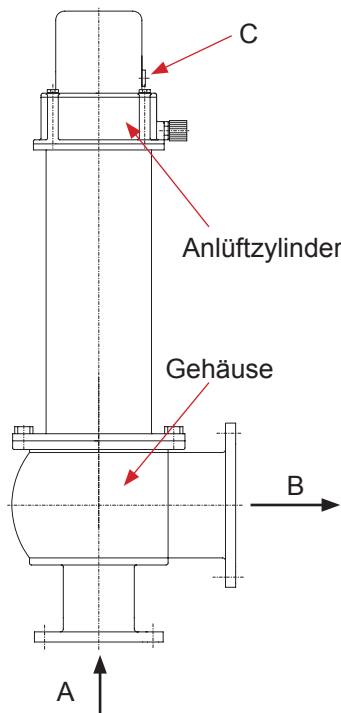
2. Sicherheitshinweise



Gefahr!

- Das Arbeitssicherheitssymbol macht Sie auf wichtige Hinweise zur Arbeitssicherheit aufmerksam. Sie finden es dort, wo die beschriebenen Tätigkeiten, Gefahren für Ihre Gesundheit in sich bergen.
- Vor Wartungsarbeiten muss das Leitungs - und Reinigungssystem drucklos geschaltet werden!
- Verletzungsgefahr bei plötzlich schaltendem Ventil!
- Zur sicheren Wartung des Ventils Montageanweisung beachten.
- Nicht die Verplombung entfernen (Fehlfunktion des Ventils und Wegfall der Haftung durch Entfernen der Plombe).

3. Bestimmungsgemäße Verwendung / Wirkungsweise



Das bauteilgeprüfte Sicherheitsventil SI2 wird dort eingesetzt, wo eine Absicherung von Anlagenbereichen gegen Überdruck erfolgen muss.

Es schützt in der Getränke - und Lebensmittelindustrie sowie der Pharmazie Tanks oder andere Behälter gegen unzulässigen Überdruck.

Das Sicherheitsventil SI2 verhindert ein Überschreiten des zulässigen Betriebsdruckes von mehr als 10 %. Wird der eingestellte Ansprechdruck nach dem Öffnen um max. 10 % bei Gasen und max. 20% bei Flüssigkeiten unterschritten, schließt das Ventil.

Die Durchflussrichtung ist immer von **A** → **B**.

Eigenmächtige, konstruktive Veränderungen am Ventil beeinflussen die Sicherheit sowie die bestimmungsgemäße Funktionalität des Ventils sind nicht statthaft!

4. Zusatzausrüstung

* Das Ventil kann wahlweise mit Handanlüftung oder Anlüftzylinder ausgerüstet werden. Ein Umrüsten ist ohne größeren Aufwand während des Betriebes möglich.

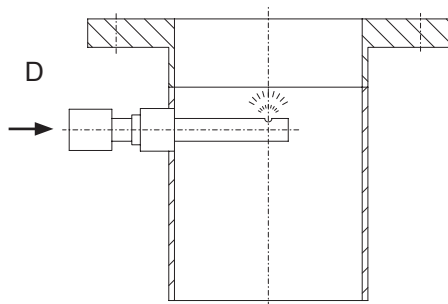
- **Anlüftzylinder**

Das SI2 Ventil kann mit einem Anlüftzylinder ausgerüstet werden, wenn es aus reinigungstechnischen Gründen und / oder zur fernbetätigten Funktionskontrolle notwendig ist. (siehe Kapitel 5)

- **Ventilstellungsmeldung**

Ein Initiator zur Signalisierung der geschlossenen oder geöffneten Position des Ventiltellers (Auf / Zu) kann nach Bedarf am Anlüftzylinder (C) montiert werden.

Reinigungsvorrichtung



Wir empfehlen einen unserer APV Standardtypen einzusetzen.
 Schaltabstand : 5 mm / Durchmesser : 11 mm / Länge : 30 mm.
 Wird kundenseitig ein anderer Ventilstellungsmelder eingesetzt, so können wir keine Garantie für eine einwandfreie Funktion gewährleisten.

- **Reinigungsvorrichtung**

Ein Adapter mit einer integrierten Reinigungsdüse (D) kann unter dem Ventil angeflanscht werden.

5. Reinigung

Anlüften des Ventiltellers während des Reinigungsprozesses

Hierbei kann die Kontaktfläche zwischen Tellerdichtung und Sitz sowie das Gehäuse mit der Ventilauslassseite durch das Reinigungsmedium gespült werden.

Reinigungsvorrichtung unterhalb des Ventiltellers

Durch einen Adapter mit Spritzvorrichtung kann der produktberührte Teil des Ventils bis hin zum Ventilteller gereinigt werden.

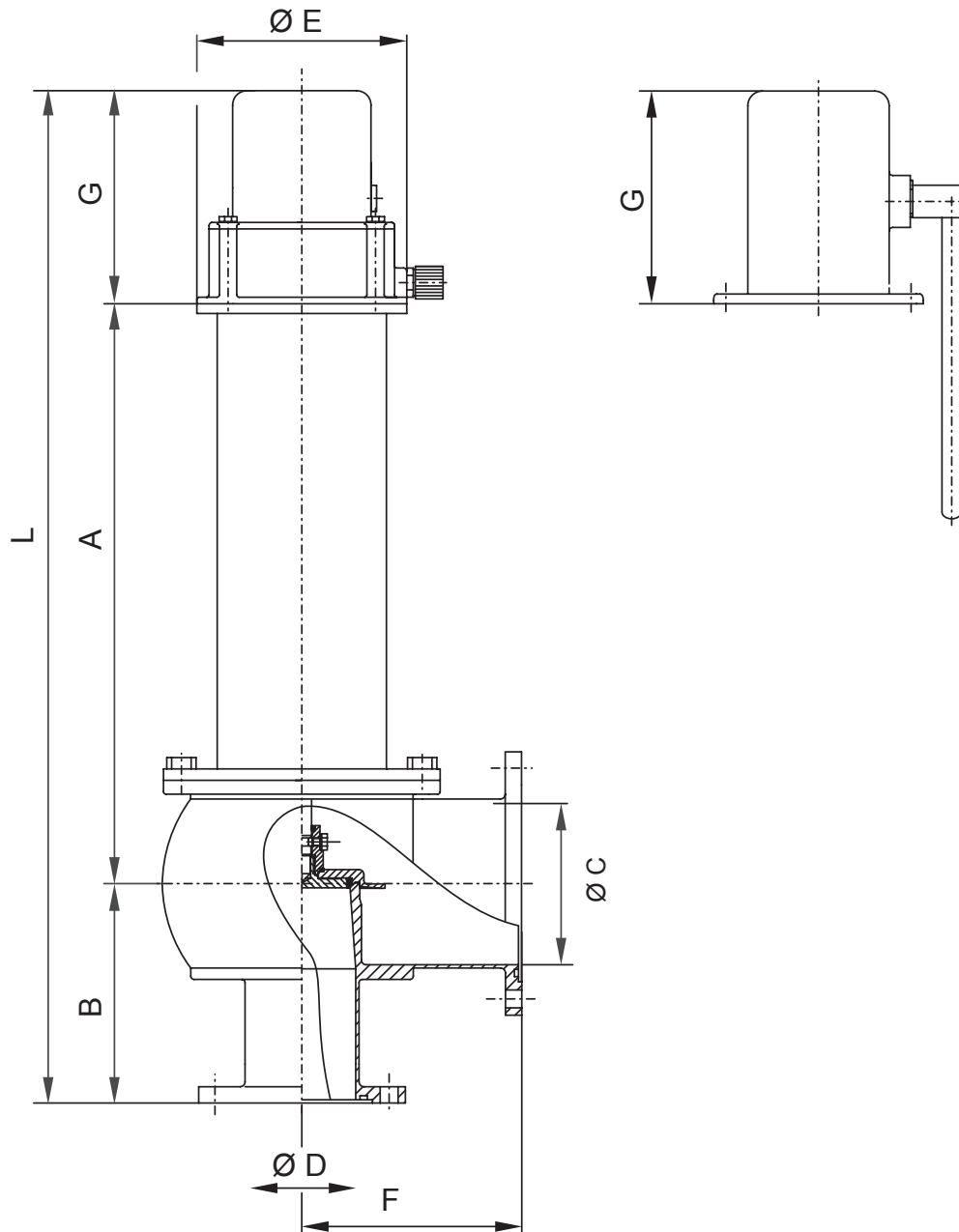
Reinigungsvorrichtung

DN	Einschweißversion	Flanschversion
25	H147727	H316650
40	H147330	H316651
50	H147729	H316652
65	H145573	H316653
80	H148830	H316654
100	H148831	H316655

6. Einbau

- **Der Einbau muss in senkrechter Lage erfolgen.**
Das Ventil hat für diese Einbausituation die Bauteilkennzeichnung des Technischen Überwachungsvereins erhalten und ist so geprüft und eingestellt worden.
- Das Gehäuse ist standardmäßig mit Nutflanschen (FN1B - mit Abnahmeprüfzeugnis APZ 3.1) ausgerüstet. Entsprechende Gegenflansche FG1B stehen zur Verfügung.
- Der werkseitig eingestellte Ansprechdruck darf keinesfalls verändert werden (**Plombensicherung**).
- Der freie Ablauf an der Abströmseite muss immer gewährleistet sein. Zur eventuellen Abführung des Mediums dürfen Krümmer oder kurze Rohrleitungen der gleichen Nennweite angebracht werden.

7. Baumaße / Gewichte



Baumaße in mm

DN	A	B	$\varnothing C$	$\varnothing D$	$\varnothing E$	F	G	L	Gewicht in kg
25	241	96	50	26	129	96	131	468	4,8
40	273	109	66	38	129	109	131	513	6,2
50	312	122	81	50	129	122	131	565	8,7
65	356	135	100	66	129	135	131	622	13,1
80	412	154	125	81	129	157	131	697	20,0
100	424	174	150	100	129	177	131	729	24,7

8. Technische Daten

8.1. Allgemeine Daten

max. Leitungsdruck:	10 bar
min. Arbeitstemperatur:	- 10°C
max. Arbeitstemperatur:	135° C EPDM, HNBR *VMQ, *FPM
Sterilisationstemperatur:	140°C EPDM, HNBR *VMQ, *FPM *(kein Dampf)
Ausflussziffer:	0,49 für Flüssigkeiten 0,44 für Dämpfe und Gase
Luftanschluss (für Schlauch):	6 x 1
Steuerdruck für Anlüftzylinder:	max. 10 bar min. 6 bar

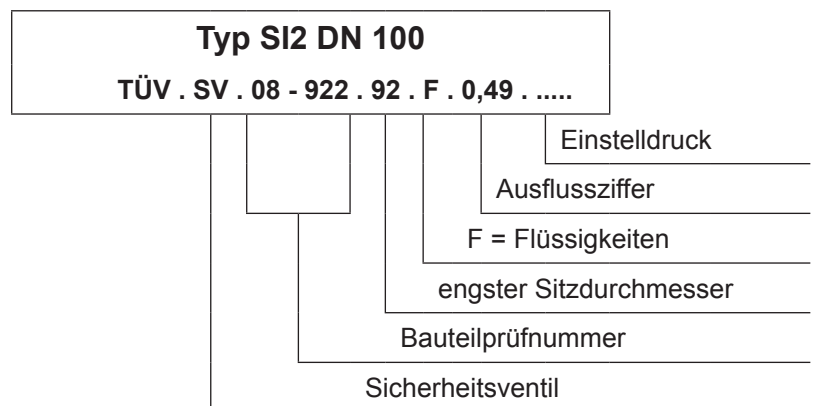


Um eine einwandfrei Funktion des SI2 Ventils zu gewährleisten, darf das Ventil nicht vereisen.

! Die unterschiedlichen Druckbereiche entnehmen Sie bitte dem Katalog.

- **Typenschild:**

z.B.



8. Technische Daten

8.2. Druckluftqualität

Qualitätsklasse nach DIN ISO 8573-1

- **Feststoffteilchengehalt:** Qualitätsklasse 3, max. Größe der Partikelteilchen per m³
10000 von 0,5 µm < d < 1,0 µm
500 von 1,0 µm < d < 5,0 µm
- **Wassergehalt:** Qualitätsklasse 4, max. Taupunkttemperatur -20 °C
Bei Installationen bei niedrigeren Temperaturen oder in größerer Höhe sind zusätzliche Maßnahmen zu ergreifen, um den Drucktaupunkt entsprechend zu reduzieren.
- **Ölgehalt:** Qualitätsklasse 1, max. 0,01mg/m³

Das verwendete Öl muss mit Polyurethan-Elastomer-Werkstoffen kompatibel sein.

9. Werkstoffe

Gehäuse, Gehäusedeckel, Schäfte:	1.4404 / 1.4571 (DIN EN 10088)
Kompletter Federzylinder, Schrauben:	1.4301 (DIN EN 10088)
Dichtungen Standardausführung: Wahlweise:	EPDM / PTFE VMQ , FPM, HNBR
Anlüftzylinder, Abdeckhaube:	Vestamid L 1930
Luftanschluss:	PA 6.6

10. Wartung

- Die **Wartungsintervalle** sind je nach Einsatzfall **unterschiedlich** und sollten von dem Anwender durch **zeitweilige Kontrollen** selbst bestimmt werden.
- Aus- und Einbau von Dichtungen nach Montageanweisung. Komplette Dichtungssätze gemäß Ersatzteilliste verwenden.
- **Alle Dichtungen vor dem Einbau mit einem dünnen Fettfilm versehen!**

Empfehlung:

APV Montagefett für EPDM, FPM und HNBR

(750 g/ Dose - WS-Nr. 000 70-01-019/93; H147382)

(60 g/ Tube - WS-Nr. 000 70-01-018/93; H147381)

oder

APV Montagefett für VMQ

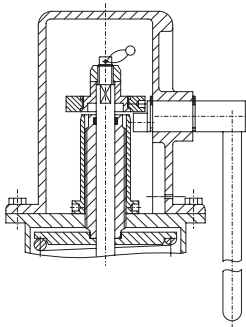
(600 g/ Dose - WS-Nr. 000 70-01-017/93; 147380)

(60 g/ Tube - WS-Nr. 000 70-01-016/93; 147379)

- Verwenden Sie in allen Einsatzfällen nur jene Fette, die für das jeweilige Dichtungsmaterial geeignet sind.
- Zusammenbau des Ventils nach Montageanweisung.

11. Montageanweisung

Delta SI2-H mit Handanlüftung

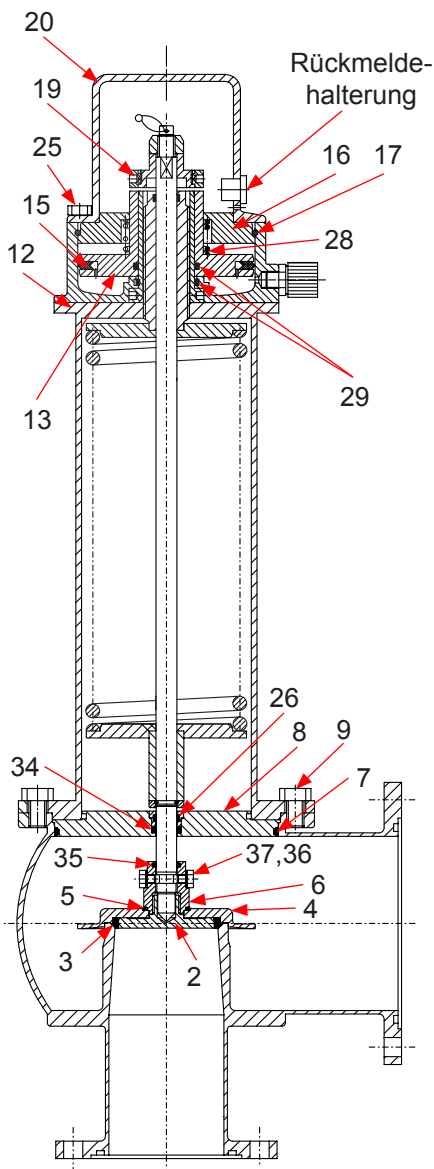


Die Positions- Nr. beziehen sich auf die Ersatzteilzeichnung mit Handanlüftung **RN 01.16 - 2**

11.1. Demontage aus dem Leitungssystem

1. Leitungsdruck in der Produkt - Reinigungsleitung absperren und nach Möglichkeit entleeren.
2. Steuerluftleitung entfernen.
3. Klemmschraube der Rückmeldehalterung lösen und Initiator herausziehen.
4. Flanschschrauben **(9)** entfernen.
5. Ventileinsatz senkrecht aus dem Ventilgehäuse herausheben. Beim Festsitz des Gehäusedeckels **(8)** einen Schraubendreher in die Drehnut stecken und so den Einsatz langsam herausdrücken.

Delta SI2-A mit Anlüftzylinder



11.2. Ausbau der Verschleißteile

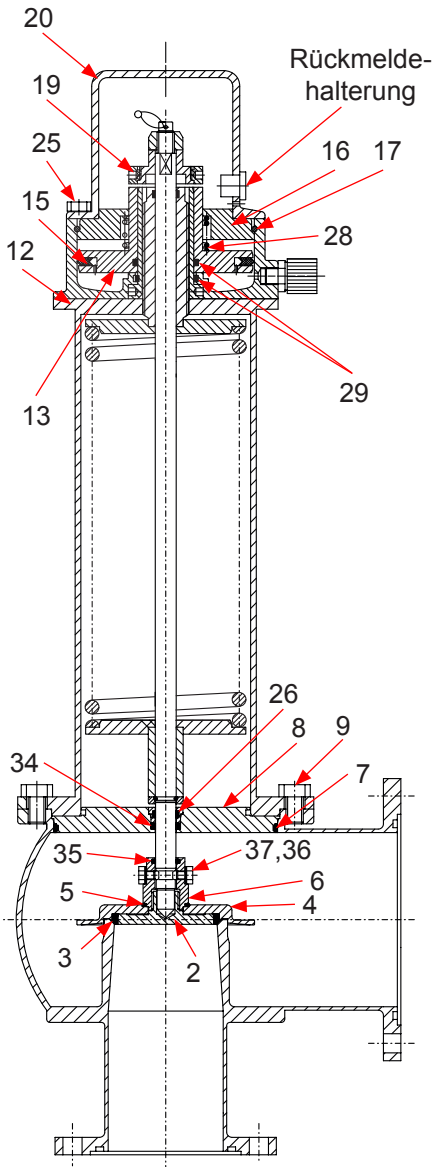
1. Gehäusedichtungen **(7)** vom Gehäusedeckel **(8)** entfernen.
2. Sechskantschrauben **(37)** und die Scheiben **(36)** am Führungsstück **(6)** lösen und den kompletten Ventilteller abziehen.
3. Führungsstück **(6)** vom Teller **(2)** trennen.
4. Hubglocke **(4)** vom Teller **(2)** trennen.
5. Dichtringe **(5, 35)** und die Tellerdichtung **(3)** sind jetzt frei zugänglich.
6. Gehäusedeckel **(8)** von der Schaftstange ziehen und das Führungsband **(26)** und den Kombigleitring **(34)** entfernen.

Ventil mit Anlüftzylinder

- Schrauben **(25)** lösen und Abdeckhaube **(20)** abheben.
- Hubring **(19)** losschrauben und Anlüftzylinder **(12)** abheben.
- Deckel **(16)** hinunterdrücken und Sicherungsring **(17)** herausnehmen.
- Druckfeder **(28)** entfernen.
- Kolben **(13)** aus dem Zylinder ziehen.
- Dichtringe **(15, 29)** sind jetzt frei zugänglich.

11. Montageanweisung

Delta SI2-A mit
Anlüftzylinder

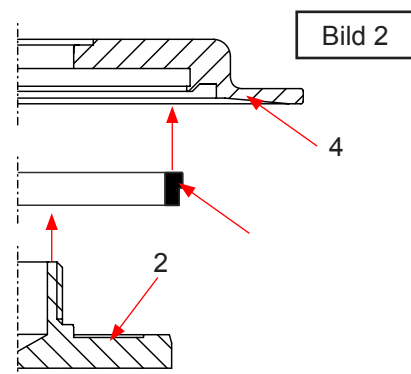
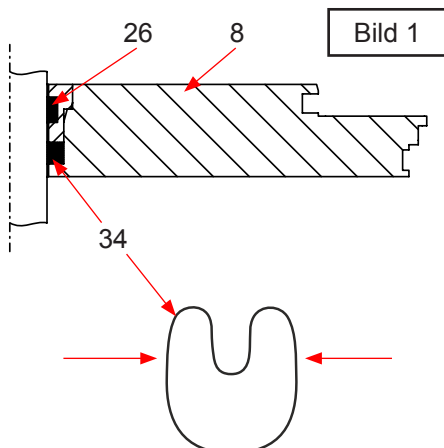


11.3. Zusammenbau des Anlüftzylinders

1. Leicht gefettete Dichtringe (15, 29) einlegen.
2. Kolben (13) in den Zylinder (12) schieben.
3. Druckfeder (28) einlegen und Deckel (16) mit dem Sicherungsring (17) fixieren.
4. Kompletten Anlüftzylinder auf das Ventil schieben und den Hubring (19) bis zum Anschlag festschrauben.
5. Abdeckhaube (20) mit den Schrauben (25) befestigen.

11.4. Einbau der Dichtungen und Zusammenbau des Ventils

1. Führungsband (26) und den O - Ring des Kombigleitringes (34) in den Gehäusedeckel (8) einlegen.
2. Den Gleitring (34) nierenförmig einknicken und in die Gehäusedeckelnut auf den O - Ring einlegen (Bild 1).
3. Den Gehäusedeckel (8) auf die Druckstange (11) schieben.
4. Bevor der komplette Ventilteller montiert wird, muss die Tellerdichtung (3) eingesetzt werden (Bild 2).
5. Tellerdichtung (3) in die Hubglocke (4) einlegen und den Teller (2) eindrücken.
6. Dichtring (5, 35) in das Führungsstück (6) einlegen.
7. Führungsstück (6) mit dem Teller (2) fest verschrauben.
8. Kompletten Ventilteller auf die Druckstange (11) stecken und mit den Skt. - Schrauben (37) und Scheiben (36) fixieren.
9. Leichtgefettete Gehäusedichtung (7) in den Gehäusedeckel (8) einziehen.



11. Montageanweisung

11.5. Einbau des Ventils

1. Kompletten Ventileinsatz vorsichtig in das Ventilgehäuse (1) einsetzen.
2. Die Schrauben (9) eindrehen und kreuzweise festziehen.
3. Die Steuerluftleitung beim SI2 mit Anlüftzylinder anschließen.
4. Anbringung der Ventilstellungsmeldung.

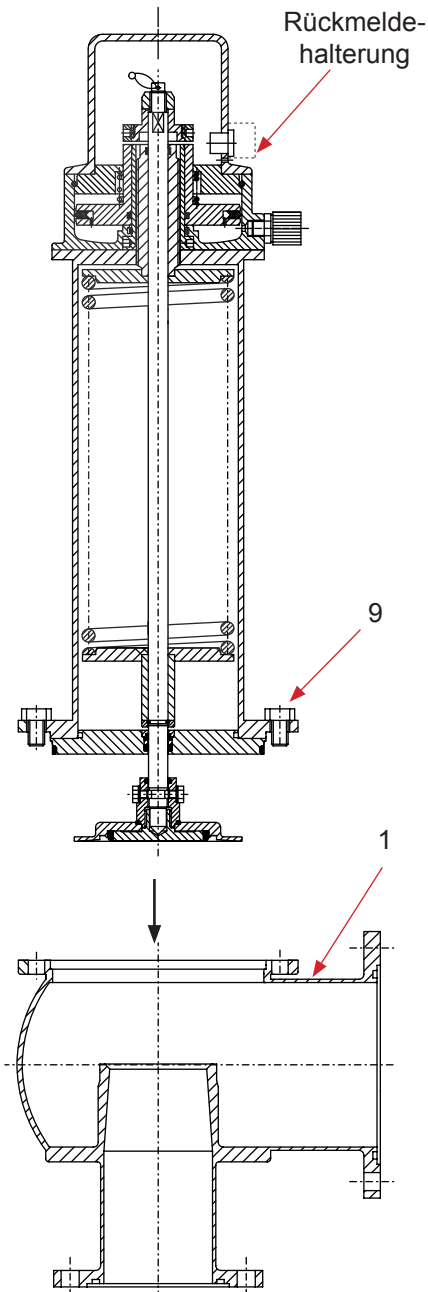
Feineinstellung:

Durch geringfügige Rückbewegung des Initiators kann der Schaltpunkt erforderlichenfalls genauer eingestellt werden. Während dieser Justierung muss die Leuchtdiode in der Rückmeldung beobachtet werden.

Rückmeldung mit Klemmschraube fixieren.

11.6. Umbau der Sitzanlüftung von handbetätigter in pneumatischer Ausführung

1. Schrauben (38) lösen und Abdeckhaube (42) mit Handgriff (39) entfernen.
2. Hubring (41 / Ø 50 mm) abschrauben.
3. Anlüftzylinder (12) aufstecken und Hubring (19 / Ø 42 mm) festschrauben.
4. Abdeckhaube (20) des Anlüftzylinders mit den Schrauben (25) befestigen.
5. Luftanschluss und Ventilstellungsmelder anbringen.



12. Störungsbeistand

Störung	Maßnahme
Schaltstellung: geschlossen Leckage an der Abströmseite.	Tellerdichtung (3) wechseln. Ansteuerung des Anlüftzylinders überprüfen.
Leckage zwischen Gehäuse - und Flansch Federzylinder.	Gehäusedichtung (7) und Schaftdichtung (34) prüfen, beschädigte Dichtung wechseln.
Anlüftzylinder arbeitet nicht.	Festsitz des Hubringes (19, 41) prüfen. Kolbendichtung (15) tauschen.
Ventilstellungsmeldung arbeitet nicht oder ungenau.	Feineinstellung vornehmen. Festsitz des Hubringes (19, 41) prüfen.

Die Positions - Nr. entsprechend der Ersatzteilzeichnung. Das Wechseln der Dichtungen erfolgt nach der Montageanweisung (siehe Punkt 11).

! Werden beschädigte Dichtungen ausgetauscht, sollten generell alle Dichtungen erneuert werden. ! Für die Ventilwartung liefern wir komplette Dichtungssätze (siehe Ersatzteilliste).

13. Ersatzteillisten

Die Warensachnummer der Ersatzteile für die verschiedenen Ventilausführungen und -größen finden Sie in den anliegenden Ersatzteilzeichnungen mit entsprechenden Listen.

Bei der Bestellung von Ersatzteilen geben sie bitte folgende Daten an:

- Anzahl der gewünschten Teile
- Warensachnummer
- Benennung

Änderungen vorbehalten

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht schriftlich zugestanden. Verstöß verpflichtet zum Schadensersatz und kann strafrechtliche Folgen haben (Paragraf 18 UWG, Paragraf 106 UrtG). Eigentum und alle Rechte, auch für Patenterteilung und Gebrauchsmustererteilung, vorbehalten. SPX Flow Technology Rosista GmbH.

Ersatzteilliste: spare parts list

Sicherheitsventil SI2 TÜV-geprüft 12FN1B

Entlastung pneumatisch / handbetätigt

Safety valve SI2 TÜV-tested 12FN1B pneumatically / manually relieved

DN 25-100

Datum: 29.10.14

Name: Trytko

Geprüft:

Datum:

Name:

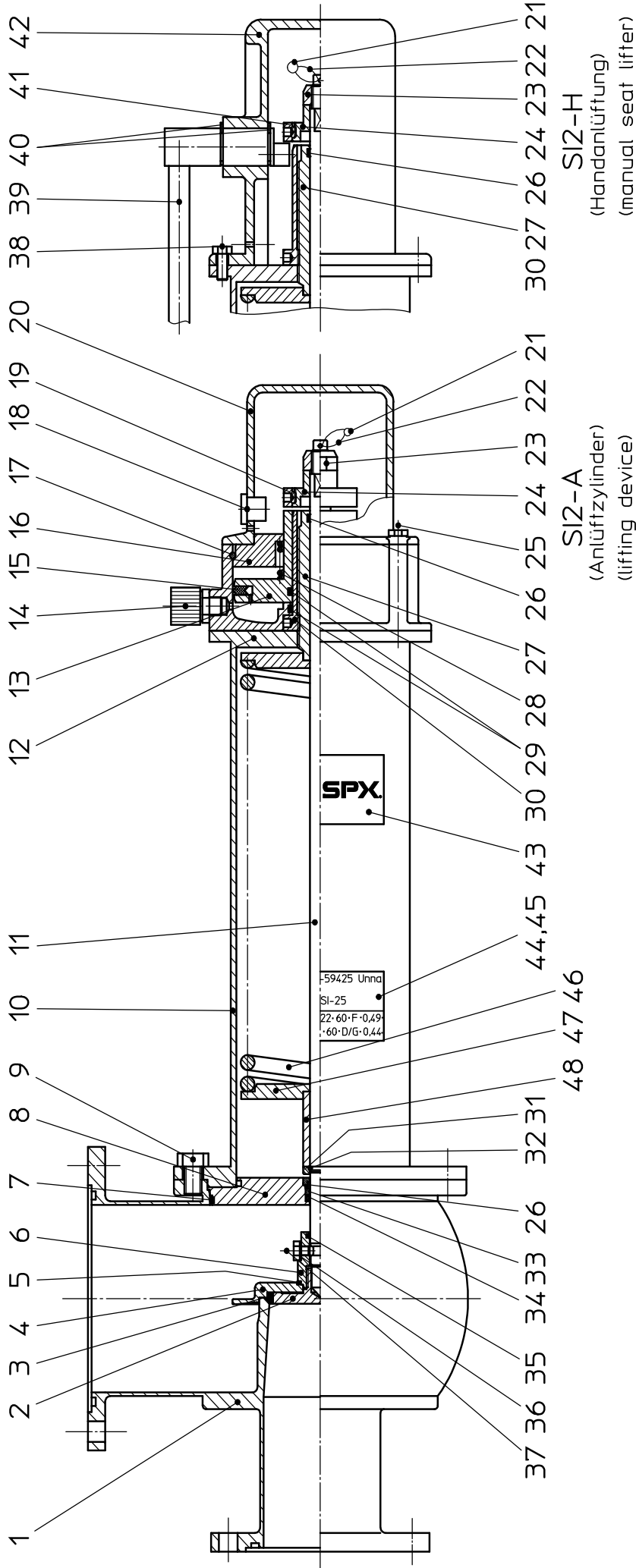
Geprüft:



SPX Flow Technology Rosista GmbH
D-59425 Uнна Germany

Blatt 1 von 5

RN 01.16-2



Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht schriftlich zugestanden. Verstoß verpflichtet zum Schadensersatz und kann strafrechtliche Folgen haben (Paragraf 18 UWG, Paragraf 106 UrhG), Eigentum und alle Rechte, auch für Patenterteilung und Gebrauchsmustereintragung, vorbehalten. SPX Flow Technology Rosista GmbH.

Ersatzteilliste: spare parts list

Sicherheitsventil SI2 TÜV-geprüft 12FN1B

Entlastung pneumatisch / handbetätigt

Safety valve SI2 TÜV-tested 12FN1B pneumatically / manually relieved

DN 25-100

Datum:	29.10.14
Name:	Trytko
Geprüft:	
Datum:	
Name:	
Geprüft:	

										Blatt 2 von 5	
										RN 01.16-2	



pos. item	Menge quantity	Beschreibung description	Material	DN25	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100
				WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.
1	1	Gehäuse Housing SI2 1+2FN1B	1.4404	31B 21-85-278/47 H136789	31B 21-85-378/47 H136790	31B 21-85-428/47 H136791	31B 21-85-478/47 H136792	31B 21-85-528/47 H136793	31B 21-85-628/47 H143241
2	1	Teller für Hublocke Plate for stroke cover	1.4404	21-87-279/42 H148396	21-87-379/42 H145777	21-87-429/42 H142715	21-87-479/42 H142707	21-87-529/42 H142704	21-87-629/42 H143247
3	1	Tellerdichtung Seat seal	EPDM FDA-konform	58-33-243/93 H136203	58-33-093/93 H77415	58-33-143/93 H77421	58-33-193/93 H77427	58-33-568/93 H77561	58-33-546/93 H77555
	1	Tellerdichtung Seat seal	FPM FDA-konform	58-33-243/73 H136204	58-33-093/73 H77414	58-33-143/73 H77420	58-33-193/73 H77426	58-33-568/73 H77560	58-33-546/73 H77554
	1	Tellerdichtung Seat seal	HNBR FDA-konform	58-33-243/33 H170179	58-33-093/33 H170014	58-33-143/33 H170016	58-33-193/33 H168717	58-33-568/33 H166679	58-33-546/33 H172109
4	1	Tellerdichtung Seat seal	VMQ FDA-konform	58-33-243/13 H136202	58-33-093/13 H77413	58-33-143/13 H77419	58-33-193/13 H77425	58-33-568/13 H77559	58-33-546/13 H77553
	1	Hublocke Stroke cover	1.4404	21-87-277/42 H148398	21-87-377/42 H142719	21-87-427/42 H142713	21-87-477/42 H142706	21-87-527/42 H142703	21-87-627/42 H143248
5	1	O-Ring O-ring	NBR	58-06-070/83 19x1,8 H76939			58-06-079/83 20,3x2,4 H76944		
6	1	Führungsstück für Hublocke Guide for stroke cover	1.4404	21-87-278/42 H148397	21-87-378/42 H145776	21-87-428/42 H142717	21-87-478/42 H142709	21-87-528/42 H142705	21-87-628/42 H143246
	1	Gehäusedichtung Housing seal	EPDM FDA-konform	58-33-442/93 H77488	58-33-492/93 H77512	58-33-542/93 H77543	58-33-642/93 H77583	58-33-692/93 H77608	58-33-742/93 H77625
7	1	Gehäusedichtung Housing seal	FPM FDA-konform	58-33-442/73 H77487	58-33-492/73 H77511	58-33-542/73 H77542	58-33-642/73 H77582	58-33-692/73 H77607	58-33-742/73 H77624
	1	Gehäusedichtung Housing seal	HNBR FDA-konform	58-33-442/33 H168714	58-33-492/33 H168759	58-33-542/33 H170075	58-33-642/33 H170074	58-33-692/33 H172125	58-33-742/33 H172126
8	1	Gehäusedeckel Housing cover	1.4404	31B 15-00-280/42 H123149	31B 15-00-380/42 H123207	31B 15-00-430/42 H123420	31B 15-00-480/42 H136988	31B 15-00-530/42 H123442	31B 15-00-630/42 H143243
9		Skt. Schraube Hex. Screw	1.4301	65-01-079/15 4xM8x14 H78768		65-01-130/15 4xM10x16 H78806		65-01-131/15 8xM10x15 H78807	
10	1	Federhaube Spring cover	1.4301	16-30-282/17 H123183	16-30-382/17 H123224	16-30-432/17 H123423	16-30-482/17 H136995	16-30-532/17 H123445	16-30-632/17 H143244
	1	Druckstange Pressure bar	1.4301	21-87-285/12 H141244	21-87-385/12 H141245	21-87-435/12 H141246	21-87-485/12 H141247	21-87-535/12 H141248	21-87-635/12 H143245

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht schriftlich zugestanden. Verstöß verpflichtet zum Schadensersatz und kann strafrechtliche Folgen haben (Paragraf 18 UWG, Paragraf 106 UrhG). Eigentum und alle Rechte, auch für Patenterteilung und Gebrauchsmustererteilung, vorbehalten. SPX Flow Technology Rosista GmbH.

Ersatzteilliste: spare parts list

Sicherheitsventil SI2 TÜV-geprüft 12FN1B

Entlastung pneumatisch / handbetätigt

**Safety valve SI2 TÜV-tested 12FN1B pneumatically / manually relieved
DN 25-100**

pos. item	Menge quantity	Beschreibung description	Material	DN25	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100
				WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.
12	1	Unterteil für Anlüftzylinder Base for seat lift actuator	Vestamid				15-30-100/93 H140046		
13	1	Kolben Anlüftzylinder Piston for seat lift actuator	Hostaform natur			15-29-100/93 H140047			
14	1	Verschraubung EG 6x1 G1/8"	Kunststoff			08-63-010/93 H16394			
15	1	Kolbendichtung Piston seal	NBR			58-01-761/83 H76869			
16	1	Deckel für Anlüftzylinder Cover for seat lift actuator	Hostaform natur			15-00-250/93 H140048			
17	1	Sprengring Retainer ring	1.4301			08-39-210/12 H140055			
18	1	Verschlussstopfen Lock plug	Kunststoff			08-74-010/93 H16503			
19	1	Hubring für Anlüftzylinder Stroke ring for seat lift actuator	1.4301			08-39-200/12 H140053			
20	1	Haube für Anlüftzylinder Cover for seat lift actuator	Vestamid			21-52-050/93 H140045			
21	1	Bleiplombe Lead seal	Blei			08-29-014/93 H14627			
22	1	Nylon Faser Nylon wire	Nylon			08-29-066/93 H142817			
23	1	Skt. Mutter mit Klemmteil Retainer nut	1.4301			65-50-087/15 M10x1 H118903			
24	1	Gewinde ring Threaded ring	1.4308			21-87-001/12 H140054			
25	4	Skt. Schraube Hex. screw	1.4301			65-01-065/15 M6x60 H142820			
26	2	Führungsband PTFE driving band	Turcite			08-39-096/93 H14907			
27	1	Federeinstellschraube Setting screw for spring	RG7			22-23-031/52 H123152			

Datum: 29.10.14
Name: Trytko
Geprüft:



Blatt 3 von 5
RN 01.16-2

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht schriftlich zugestanden. Verstöß verpflichtet zum Schadensersatz und kann strafrechtliche Folgen haben (Paragraf 18 UWG, Paragraf 106 UrhG). Eigentum und alle Rechte, auch für Patenterteilung und Gebrauchsmustereintragung, vorbehalten. SPX Flow Technology Rosista GmbH.

Ersatzteilliste: spare parts list

Sicherheitsventil SI2 TUV-geprüft 12FN1B

Entlastung pneumatisch / handbetätigt

Safety valve SI2 TÜV-tested 12FN1B pneumatically / manually relieved

DN 25-100

pos. item	Menge quantity	Beschreibung description	Material	DN25 WS-Nr. ref.-no.	DN40 WS-Nr. ref.-no.	DN50	DN65 WS-Nr. ref.-no.	DN80 WS-Nr. ref.-no.	APV	
									SPX Flow Technology Rosista GmbH D-59425 Umma Germany	
									Datum: Name: Geprüft:	29.10.14 Trytko
									Datum: Name: Geprüft:	Blatt 4 von 5 RN 01.16-2
28	1	Druckfeder Pressure spring	1.4310							
29	2	O-Ring O-ring	NBR							
30	1	Hülse Sleeve	1.4301							
31	1	Druckstück Spacer	1.4057							
32	1	Sprengring Retainer ring	1.4310							
33	1	Buchse Bushing	1.4404							
34	1	Turcon-Double 12 Delta Turcon-Double 12 Delta	PTFE-109/ NBR-8							
35	1	Quadring Quadring	NBR							
36	2	Sicherungsscheibe Lock washer	Nyltite-Siegel							
37	2	Skt. Schraube Hex. Screw	1.4301	65-01-047/15 M5x4 H145818					65-01-046/15 M5x5 H141243	
38	4	Skt. Schraube Hex. Screw	3.4301							
39	1	Hebel für Handanlüftung Lever for manual seat lifter	1.4301							
40	2	Sicherungsscheibe Lock washer	1.4122							
41	1	Hubring für Handanlüftung Stroke ring for manual seat lifter	1.4301							
42	1	Haube für Handanlüftung Cover for manual seat lifter	Vestamit L1930 schwarz							
43	1	SPX Firmen Logo SPX company logo	Klebefolie transparent							

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht schriftlich zugestanden. Vorstoß verpflichtet zum Schadensersatz und kann strafrechtliche Folgen haben (Paragraf 18 UWG, Paragraf 106 UrhG). Eigentum und alle Rechte, auch für Patenterteilung und Gebrauchsmustererteilung, vorbehalten. SPX Flow Technology Rosista GmbH.

Ersatzteilliste: spare parts list

Sicherheitsventil SI2 TÜV-geprüft 12FN1B

Entlastung pneumatisch / handbetätigt

Safety valve SI2 TÜV-tested 12FN1B pneumatically / manually relieved DN 25-100

Datum:	29.10.14
Name:	Trytko
Geprüft:	
Datum:	
Name:	
Geprüft:	
Blatt 5 von 5	
RN 01.16-2	



SPX Flow Technology Rosista GmbH
D-59425 Umma Germany

pos. item	Menge quantity	Beschreibung description		Material	DN25	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100
		WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.		WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.		
44	1	Transferkleber	Typ 7 SCOTCH	7955 MP	08-29-060/93 H143999					
		Transfer sticker								
45	1	Typenschild	SI-F	1.4301	08-29-234/13 H145721	08-29-235/13 H145722	08-29-236/13 H145723	08-29-237/13 H145724	08-29-238/13 H145725	08-29-239/13 H145726
		Typenschild	SI-F/D/G		08-29-240/13 H143961	08-29-241/13 H143962	08-29-242/13 H143963	08-29-243/13 H143964	08-29-244/13 H143965	08-29-245/13 H143966
		Name plate								
46	1	Druckfeder		1.4310	unterschiedliche WS-Nr. je nach Druckbereich different ref.-numbers depending on pressure range					
		Pressure spring								
47	2	Fedreteller		1.4301						
		Spring plate								
48	1	Distanzhülse		1.4404	08-07-150/42 H142569					
		Spacer bushing								
	1	Anlützylinder komplett		Vestamid L1930 schwarz	15-31-100/93 H140127					
		Lifting device complete								
	1	Handanlüftung komplett		Vestamid	15-27-100/93 H140576					
		Manual seat lifter complete								
Pos. 3, 5, 7, 26, 34, 35, 36 nur im kompletten Dichtungssatz erhältlich Item 3, 5, 7, 26, 34, 35, 36 available as complete seal kits only										
		Dichtungssatz Seat kit		FPM	58-34-650/00 H205610	58-34-651/00 H314875	58-34-652/00 H325434	58-34-653/00 H325435	58-34-654/00 H325429	58-34-655/00 H325443
		Dichtungssatz Seat kit		EPDM	58-34-650/01 H143751	58-34-651/01 H143752	58-34-652/01 H143753	58-34-653/01 H143754	58-34-654/01 H143755	58-34-655/01 H143756
		Dichtungssatz Seat kit		VMIQ	58-34-650/02 H168822	58-34-651/02	58-34-652/02	58-34-653/02	58-34-654/02 H325428	58-34-655/02
		Dichtungssatz Seat kit		HNBR	58-34-650/06 H205966	58-34-651/06 H205967	58-34-652/06 H205968	58-34-653/06 H206420	58-34-654/06	58-34-655/06

ACHTUNG! Der Austausch der Pos.: 10, 11, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 30, 31, 44, 45, 46, 47, 48 darf nur durch den Hersteller erfolgen, da sonst die Haftung für dieses Produkt erlischt.
ATTENTION! The replacement of parts: 10, 11, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 30, 31, 44, 45, 46, 47, 48 can only be undertaken by the manufacturer, otherwise the product liability expires.

APV DELTA SI2

SICHERHEITSVENTIL

SPXFLOW

SPX FLOW

Design Center

Gottlieb-Daimler-Straße 13
D-59439 Holzwickede, Germany
P: (+49) (0) 2301-9186-0
F: (+49) (0) 2301-9186-300

SPX FLOW

Production

Stefana Rolbieskiego 2
PL- Bydgoszcz 85-862, Poland
P: (+48) 52 566 76 00
F: (+48) 52 525 99 09

SPX FLOW reserves the right to incorporate the latest design and material changes without notice or obligation.

Design features, materials of construction and dimensional data, as described in this manual, are provided for your information only and should not be relied upon unless confirmed in writing. Please contact your local sales representative for product availability in your region.

For more information visit www.spxflow.com.

ISSUED 01/2019 - Original Manual

COPYRIGHT ©2019 SPX FLOW, Inc.