

## APV DELTA SVS1F DN25-100, 1"-4"

SCHEIBENVENTIL

EXPLOSIONSSICHERHEIT - FÜR SPEZIFISCHE ATEX-ANWENDUNGEN



FORM NO.: H330526 REVISION: DE-0-ATEX

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 Scheibenventile der Baureihe DELTA SVS1F ATEX-Ausführung**  
in den Nennweiten DN 25 – 100, 1“ – 4“

den folgenden Anforderungen genügen:

**Maschinenrichtlinie 2006/42/EG**  
**(Ersatz für 89/392/EWG bzw. 98/37/EG)**  
**Geräte- und Produktsicherheitsgesetz GPSG - 9.GPSGV**  
**und**  
**Explosionsschutzrichtlinie 2014/34/EU ATEX (Ersatz für 94/9/EG)**  
**Geräte-Kategorie -/2GD IIB TX**

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, Zündgefahrenanalyse  
sowie eine Betriebsanleitung mit Sicherheitshinweisen.

Die Konformität der Ventile ist sichergestellt.

Eine ATEX-Dokumentation ist bei der benannten Stelle DEKRA EXAM GmbH  
in Bochum, DE (Nr. 0158) hinterlegt.

Bevollmächtigter für die Dokumentation:  
Frank Baumbach

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

November 2017

*ppa. Baumbach*

Frank Baumbach  
Regional Engineering Manager, F&B Components



<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
<b>1 Allgemeines</b>	<b>2</b>
1.1. Symbole	
1.2. Zuständigkeit für die ATEX-Zertifizierung - Lieferumfang	
<b>2. Sicherheitshinweise</b>	<b>3 - 4</b>
<b>3. Kennzeichnung des Ventils, Temperaturklassen, Zuständigkeiten</b>	<b>5 - 6</b>
3.1. Kennzeichnung der Ventile für Einsatzfälle in ATEX Umgebung	
3.2. Temperaturklassen und zulässige Temperaturen	
3.3. Zuständigkeiten	
<b>4. Bestimmungsgemäße Verwendung</b>	<b>6</b>
<b>5. Wirkungsweise</b>	<b>7 - 8</b>
5.1. Allgemeines	
5.2. Potentialausgleich	
<b>6. Reinigung</b>	<b>8</b>
6.1. Reinigungsempfehlung	
<b>7. Einbau / Anschlüsse</b>	<b>8 - 9</b>
7.1. Allgemeines	
7.2. Anschlüsse	
7.3. Einschweißhinweise	
<b>8. Baumaße / Gewichte</b>	<b>10</b>
<b>9. Technische Daten</b>	<b>11 - 13</b>
9.1. Allgemeine Daten	
9.2. Druckluftqualität	
9.3. Öffnungs- und Schließzeiten	
9.3.1. Öffnungs- und Schließzeiten für Scheibenventile	
9.4. Drehmoment Md [Nm] für Scheibenventile	
9.5. Steuerluftverbrauch bei 6 bar Steuerdrucke	
9.6. Kvs-Werte in m <sup>3</sup> /h	
<b>10. Werkstoffe</b>	<b>13</b>
<b>11. Wartung</b>	<b>14 - 15</b>
<b>12. Montageanweisung</b>	<b>16 - 18</b>
12.1. Demontage aus dem Leitungssystem	
12.2. Demontage der Betätigungsvorrichtung	
12.3. Ausbau der Innenteile	
12.4. Dichtungswechsel	
12.5. Einbau der Dichtungen und Lagerbuchsen	
12.6. Aufsetzen der Betätigungsvorrichtung	
12.7. Aufsetzen der Initiatoren	
<b>13. Ersatzteillisten</b>	<b>19</b>
<b>Ersatzteilliste DN- und Zoll Ausführung - Gesteuert</b>	<b>RN ATEX 038.004</b>
<b>Ersatzteilliste DN- und Zoll Ausführung - Handbetätigt</b>	<b>RN ATEX 038.000-2</b>
<b>Drehantrieb</b>	<b>RN 01.073</b>



## 1. Allgemeines

Diese Betriebsanleitung gilt für das Scheibenventilprogramm der Baureihe SVS1F in den Nennweiten DN25-100, 1"-4" für den Einsatz in spezifischen ATEX-Anwendungen (gemäß Richtlinie 2014/34/EU).

Das Ventil darf nur von geschulten Personen montiert, betrieben, demontiert, gewartet oder instand gesetzt werden. Bitte setzen Sie sich erforderlichenfalls mit Ihrer lokalen SPX FLOW Niederlassung in Verbindung.

Die Betriebsanleitung muss vom zuständigen Bedienungs- und Warungspersonal 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 uns vorbehalten.

### 1.1. Symbole



Das Symbol macht Sie auf wichtige Hinweise, die im Hinblick auf den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen zu beachten sind, aufmerksam.



Das Arbeitssicherheits-Symbol macht Sie auf wichtige Hinweise zur Arbeitssicherheit aufmerksam. Sie finden es dort, wo die beschriebenen Tätigkeiten Gefahren für Ihre Gesundheit in sich bergen, Risiken für Personen und Sachwerte bestehen.

### 1.2. Zuständigkeit für die ATEX-Zertifizierung - Lieferumfang

SPX FLOW übernimmt lediglich die Verantwortung für die gelieferten Ventile, die anhand der durch den Kunden oder den Endbenutzer angegebenen Betriebsdaten ausgewählt und in der Auftragsbestätigung festgelegt wurden. Im Zweifelsfall nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem SPX FLOW Partner auf.

Alle anderen montierten Ausrüstungsteile und Geräte müssen eine durch den jeweiligen Lieferanten dieser Komponenten beizustellende separate Zertifizierung aufweisen, die mindestens die gleiche oder eine höhere Sicherheit gewährleisten muss wie das von SPX FLOW gelieferte Ventil. Die komplette Installation muss durch den Hersteller separat zertifiziert und mit einem separaten Typenschild versehen werden, das durch den Hersteller der kompletten Installation beigelegt wird.

## 2. Sicherheitshinweise



### **Gefahr!**

Nicht in das offene Ventil oder die Laterne greifen!  
Verletzungsgefahr bei plötzlich schaltendem Ventil.

Im ausgebauten Zustand besteht Verletzungsgefahr durch plötzlich schaltendes Ventil!

- Für das Ventil ist eine regelmäßige Wartung inklusive Erneuerung aller Dichtungen und Lagerbuchsen einzuplanen, um Leckagen und das Austreten von Medien zu vermeiden.
- Vor Wartungsarbeiten muss das Leitungssystem drucklos geschaltet und nach Möglichkeit entleert werden.
- Elektrische und pneumatische Verbindungen trennen.
- Zur sicheren Wartung des Ventils nachfolgende Montageanweisung beachten.



### **Gefahr!**

Verschweißte Drehantriebe sind durch Federspannung vorgespannt.

**Öffnen der Drehantriebe ist strengstens verboten.  
Es besteht Lebensgefahr!**

Nicht mehr verwendete und/oder wirkungslose, defekte Antriebe müssen fachgerecht entsorgt werden.

Defekte Drehantriebe müssen an Ihre SPX FLOW Vertriebsgesellschaft zur für Sie kostenlosen und fachgerechten Entsorgung zurück gegeben werden.

Wenden sie sich an Ihre SPX FLOW Vertriebsgesellschaft.

## 2. Sicherheitshinweise

Installation, Anschluss, Inbetriebnahme, Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Nachfolgend beschriebene Punkte sind zu berücksichtigen:

- Die Anweisungen dieses Handbuchs gemeinsam mit allen relevanten Anweisungen für die installierten Komponenten, Ausrüstungsteile und Anlagen.
- Warn- und Informationshinweise, die an den Komponenten angebracht sind.
- Die besonderen Vorschriften und Anforderungen an das System, in dem das Ventil eingebaut wird.
- Die aktuell gültigen regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften.
- Grundsätzlich ist der Potentialausgleich zwischen Klappe und Gehäuse mittels der Feder sicherzustellen.
- Etwaige Sonderanforderungen und die örtliche Gesetzgebung bezüglich der Verwendung von entflammaren Stoffen oder Werkzeugen, z. B. der Zündgefahr im Falle von Funkenbildung, sind zu beachten.



Es ist sicherzustellen, dass die Gruppe, die Kategorie und die Temperaturklasse des Ventils den Mindestanforderungen der Betriebsumgebung genügen!

Entflammare Gasgemische oder Staubkonzentrationen in Kontakt mit heißen, in Betrieb befindlichen und beweglichen Teilen des Ventils können zu ernsthaften oder tödlichen Körperverletzungen führen!

Vor Montagebeginn muss der Betreiber sicherstellen, dass keine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist (freimessen)!

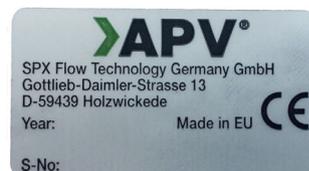
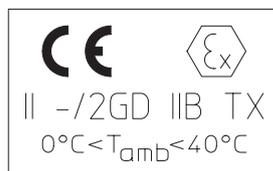
Eine leitende Verbindung zur Rohrleitung ist herzustellen. Die Einbindung in den betrieblichen Potentialausgleich ist zu gewährleisten!

Die APV Control Units CU2, CU3 und CU4 sind **nicht** für den Einsatz in ATEX-Umgebung geeignet!

## 3. Kennzeichnung des Ventils, Temperaturklassen, Zuständigkeiten

### 3.1. Kennzeichnung der Ventile für Einsatzfälle in ATEX Umgebung

ATEX - Kennzeichnung:



- Gerätegruppe II
  - Gerätekategorie            außen 2GD  
   innen kein Gerät
  - Explosionsuntergruppe IIB
- Umgebungstemperatur für den Betrieb
- $0\text{ °C} \leq T_{amb} \leq 40\text{ °C}$
- Temperaturklasse TX (gemäß Tabelle 3.2)

### 3.2. Temperaturklassen und zulässige Temperaturen

Medientemperatur	$\leq 75\text{ °C}$	$\leq 95\text{ °C}$	$\leq 130\text{ °C}$	bis 140 °C = T <sub>max.</sub>
Sicherheitsaufschlag	+ 5 °C	+ 5 °C	+ 5 °C	+ 5 °C
Temperaturklasse	T6	T5	T4	T3

Bei Normalbetrieb wird die höchste Oberflächentemperatur vergleichbar hoch sein wie die Temperatur des Mediums zuzüglich eines Sicherheitszuschlags für örtliche Temperaturerhöhungen. Das Ventil muss vollkommen frei zur Umgebung sein, um eine ausreichende Wärmeabfuhr zu gewährleisten.

Alle Angaben (Temperaturklassen) beziehen sich auf eine Umgebungstemperatur von 0°C bis 40°C. Sollte die Umgebungstemperatur höher als 40°C sein, muss für die Temperaturdifferenz eine Korrektur vorgenommen werden. Nehmen Sie in allen Fällen Kontakt mit dem für Sie zuständigen SPX FLOW Vertreter auf!

---

## 3. Kennzeichnung des Ventils, Temperaturklassen, Zuständigkeiten

---

### 3.3 Zuständigkeiten

Es ist Aufgabe des Betreibers, dafür Sorge zu tragen, dass die spezifizierten Produkttemperaturen nicht überschritten werden und regelmäßige Inspektionen und Wartungen erfolgen, um die ordnungsgemäße Funktion des Ventils zu gewährleisten.

---

## 4. Bestimmungsgemäße Verwendung

---

Die bestimmungsgemäße Verwendung als Einsatzgebiet der Scheibenventile ist die Absperrung von Leitungsabschnitten, insbesondere in Getränke- und Lebensmittelanlagen.

Der Einsatz ist nur innerhalb der zulässigen Druck- und Temperaturgrenzen und unter Beachtung der chemischen und korrosiven Einflüsse zulässig.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.



#### **Achtung!**

Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch des Ventils führt zu:

- Beschädigung
- Undichtheit
- Zerstörung
- Störungen im Produktionsablauf sind möglich.



#### **Warnung!**

Das Ventil ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Zonen gemäß Kennzeichnung am Ventil nach Richtlinie 2014/34/EU geeignet.

Die Erdung der Ventile ist sicherzustellen.

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

#### **Zulassungen und externe Bewertungen**

Um sich die Zertifizierungen dieses Produktes und anderer innovativer SPX FLOW Produkte anzusehen, besuchen Sie bitte <https://www.spxflow.com/en/apv/about-us/certifications/>

## 5. Wirkungsweise

### 5.1. Allgemeines

Das Scheibenventilprogramm DELTA SVS1F findet aufgrund des Einsatzes von hochwertigem Edelstahl und den Erfordernissen entsprechenden Dichtungsmaterialien in der Lebensmittel-, Getränke-, pharmazeutischen und chemischen Industrie Verwendung.

Ventile der DELTA SVS1F-Baureihe können entweder handbetätigt oder über einen pneumatischen Drehantrieb fernbetätigt werden. Die Handbetätigung bzw. der Drehantrieb mit Anbauteilen sind gegeneinander austauschbar.

Es handelt sich um eine universell einsetzbare Ventilkonstruktion, die sich durch hohe mechanische Zuverlässigkeit und absolute Servicefreundlichkeit auszeichnet.

In der Standardversion „FZ“ öffnet der pneumatische Drehantrieb das Ventil mit Druckluft.

Rückstellung durch Federkraft in die Endstellung geschlossen.

Die Scheibenventile können auch in Vakuumbereichen eingesetzt werden.

Das Ventil öffnet oder schließt durch Drehen der Ventilklappe um 90°.

Glatte Ventildurchgang ohne Umlenkung des Leitungsstromes. Der Öffnungsdurchmesser ist gleich der Größe des Leitungsinwenddurchmessers.

Initiatoren zur Signalisierung der Endlagen der Ventilklappe können nach Bedarf im Laternenbereich montiert werden.



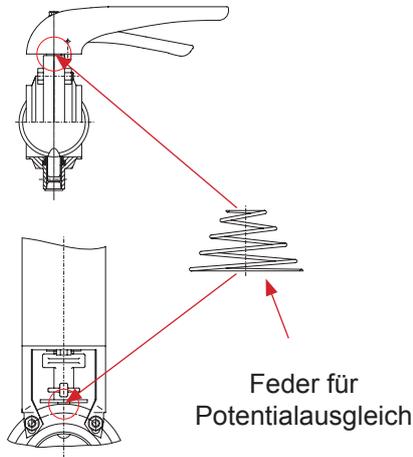
Es dürfen nur Initiatoren verwendet werden, die für den Einsatz in explosionsgefährdeten Atmosphären zugelassen sind!

Der Einsatz und Betrieb von Ventilstellungsmeldern ist vom Betreiber der Anlage zu bewerten!

## 5. Wirkungsweise

### 5.2. Potentialausgleich

Eine mögliche Gefahr wäre in einem Potentialunterschied zwischen den Bauteilen denkbar. Bei nicht leitenden Medien oder leeren Leitungsabschnitten muss eine leitende Verbindung zwischen den Ventilbauteilen hergestellt werden. Beim Scheibenventil wird dieses durch den Einbau einer Feder erreicht. In explosionsgefährdeten Bereichen ist grundsätzlich ein Potentialausgleich zwischen Klappe und Gehäuse mittels der unten bezeichneten Feder sicherzustellen.



DN 25–100/Zoll 1"–4"	
Benennung:	Warenaachnummer:
* Druckfeder SV1/SVS1F Potentialausgleich	000-60-06-003/13 H311618

## 6. Reinigung

### 6.1. Reinigungsempfehlung

Der Ventildurchgang wird beim Reinigen der angeschlossenen Rohrleitungen durch das Reinigungsmedium gereinigt.

Je nach Verschmutzungsgrad und -bestandteilen sind die Reinigungsmedien, -zeiten und -abläufe für den einzelnen Anwendungsfall zu planen.

Die Verträglichkeit der individuell gewählten Reinigungsprozesse und -medien mit den jeweils eingesetzten Dichtungen ist zu überprüfen.

## 7. Einbau

### 7.1. Allgemeines

In normaler Einbaulage steht der Antrieb senkrecht nach oben. Den Erfordernissen des jeweiligen Einsatzfalles entsprechend, können aber auch beliebige Einbaulagen gewählt werden.

SVS1F-Ventile sind zur Montage zwischen FG1 - Flansche vorgesehen.

### 7.2. Anschlüsse

Zum Lieferumfang gehören Standard-Glattflansche FG1, zwischen denen das Ventil eingebaut wird.

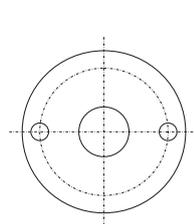
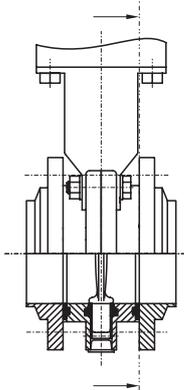
Die Flansche verfügen über Schweißenden in den vorgegebenen Nennweiten.

**Achtung!** Einschweißhinweise 7.3. beachten.

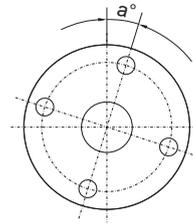
## 7. Einbau

### 7.3. Einschweißhinweise

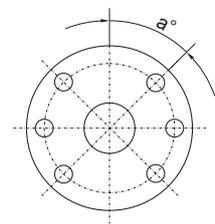
Beim Einschweißen der Gegenflansche ist die Lochstellung zu beachten (siehe Darstellungen und Tabelle).



**DN 25, 1"**  
(Flansch 4 Löcher)  
– 2 Schrauben



**DN 40–65, 1,5"–3"**  
(Flansch 4 Löcher)  
– 4 Schrauben



**DN 80, 100, 4"**  
(Flansch 8 Löcher)  
– 6 Schrauben



Eine leitende Verbindung zur Rohrleitung ist herzustellen.  
Die Einbindung in den betrieblichen Potentialausgleich ist zu gewährleisten!

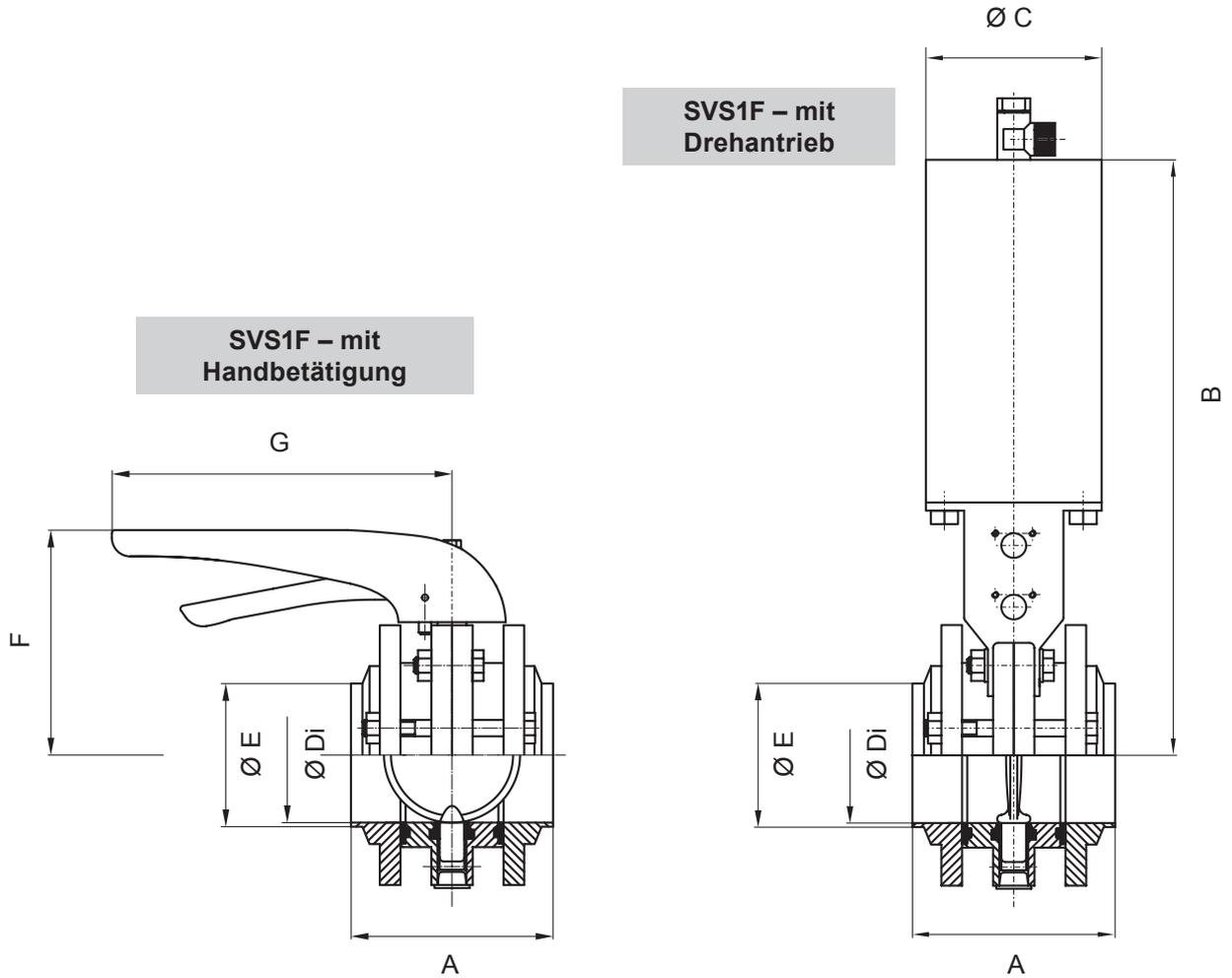
DN	Zoll	a°
25	1"	-
40	1,5"	18°
50	2"	16°
65	2,5"	14°
	3"	13°
80, 100	4"	45°

- Alle Schweißarbeiten dürfen nur von geprüften Schweißern (DIN EN ISO 9606-1) durchgeführt werden (Nahtqualität DIN EN ISO 5817).
- Das Einschweißen der Gegenflansche hat so zu erfolgen, dass von keine Verformungsspannungen auftreten können.
- Die Schweißnahtvorbereitung bis 3 mm Wandstärke sollte stumpf als I-Stoß ohne Luft ausgeführt werden (Schrumpfmaße beachten!).
- Das WIG -Schweißverfahren ist anzuwenden!
- Vor dem Schweißen sind alle empfindlichen Bauteile zu entfernen! Ventilkern mit Dichtungen zwischen den Gegenflanschen herausnehmen.

Nach dem Einschweißen der Gegenflansche bzw. nach Rohrleitungsarbeiten sind die entsprechenden Anlagenteile oder Rohrleitungen von Schweißrückständen und Schmutz zu reinigen. Bei Nichtbeachtung dieser Reinigungsvorschrift können sich Schweißreste oder Schmutzpartikel im Ventil festsetzen und Beschädigungen verursachen oder in andere Anlagenteile weiterverschleppt werden.

- Etwaige Beschädigungen als Folge von Nichtbeachtung dieser Einschweißhinweise unterliegen nicht unseren Gewährleistungen.

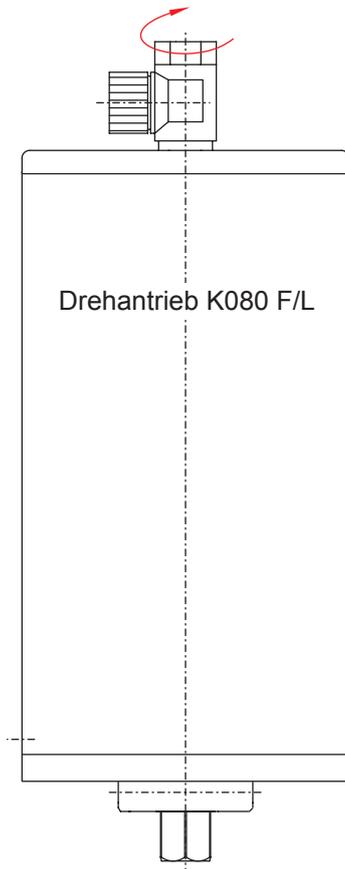
## 8. Baumaße / Gewichte



Baumaße in mm								Gewichte in kg	
DN	A	B	Ø C	Ø Di	Ø E	F	G	handbetätigt	gesteuert
25	98	271,5	85	26	29	88	165	2,2	5,0
40	98	280	85	38	41	96,5	165	2,9	5,7
50	98	285	85	50	53	101,5	165	3,3	6,4
65	98	293,5	85	66	70	110	165	4,0	7,0
80	98	301	85	81	85	117,5	165	4,8	7,4
100	98	311	85	100	104	127,5	165	5,2	8,8
<b>Zoll</b>									
1"	98	271,5	85	22,6	25	88	165	2,2	5,0
1,5"	98	280	85	34,8	38	96,5	165	2,9	5,7
2"	98	285	85	47,8	51	101,5	165	3,3	6,4
2,5"	98	293,5	85	60,3	63,5	110	165	4,0	7,0
3"	98	297	85	72,9	76,1	117,5	165	4,8	7,4
4"	98	311	85	97,6	101,6	127,5	165	5,2	8,8

## 9. Technische Daten

Winkelverschraubung – G1/8“  
schwenkbar  
Anzugsmoment 2 Nm



### 9.1. Allgemeine Daten

- max. Leitungsdruck: 10 bar
- max. Betriebstemperatur: 135°C EPDM, HNBR  
\*FPM, \*VMQ
- **kurzzeitige Belastung:** **140°C EPDM, HNBR**  
\*FPM, \*VMQ  
\*(kein Dampf)
- Umgebungstemperatur: 0 - 40 °C
- Luftanschluss (für Schlauch): 6 x 1mm
- max. Steuerluftdruck: 10 bar
- min. Steuerluftdruck: 6 bar

Nur trockene u. saubere Steuerluft verwenden.

### 9.2. Druckluftqualität

- Druckluftqualität: Qualitätsklasse nach ISO 8573-1
- Feststoffteilchengehalt: Qualitätsklasse 3,  
max. Anzahl der Partikelteilchen per m<sup>3</sup>  
10000 von 0,5 µm < d ≤ 1,0 µm  
500 von 1,0 µm < d ≤ 5,0 µm
- Wassergehalt: Qualitätsklasse 3,  
max. Taupunkttemperatur - 20 °C  
In Installationen bei niedrigeren  
Temperaturen oder in größerer Höhe  
sind zusätzliche Maßnahmen zu  
ergreifen, um den Drucktaupunkt  
entsprechend zu reduzieren.
- Ölgehalt: Qualitätsklasse 1,  
max. 0,01 mg/m<sup>3</sup>

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

## 9. Technische Daten

### 9.3. Öffnungs- und Schließzeiten

Die Betätigungszeiten sind abhängig von der Länge der Luftleitung zwischen dem Magnetventil zur Luftsteuerung und dem Antrieb. Bei Luftleitungen mit einer Länge bis 1m beträgt die Öffnungszeit für das Scheibenventil DN 25/1" bis DN 100/4" bei Ansteuerung mit 6bar ca. 1 Sekunde. Für die Schließzeiten nach Abschaltung der Luft ist, abhängig von der Nennweite, mit rund 2 bis 3 Sekunden zu rechnen.

Unterliegen die Ventile starker Reibung z.B. bei trockener Dichtung, so verlängern sich auch die Betätigungszeiten.

9.3.1. Öffnungs- und Schließzeiten für Scheibenventile			
		Öffnungszeit in Sek. Steuerdruck 6 bar	Schließzeit in Sek.
DN	Zoll	Schlauchlänge 1 m	
25	1"	1 Sek.	1,5 Sek.
40	1,5"	1 Sek.	1,5 Sek.
50	2"	1 Sek.	1,5 Sek.
65	2,5"	1 Sek.	2,5 Sek.
80	3"	1 Sek.	3,0 Sek.
100	4"	1,2 Sek.	3,5 Sek.

9.4. Drehmoment Md [Nm] für Scheibenventile		
DN	Zoll	Md (Nm)
25	1"	10
40	1,5"	12
50	2"	16
65	2,5"	20
80	3"	22
100	4"	24

9.5. Steuerluftverbrauch bei 6 bar Steuerdruck
Drehantrieb K080 (F/L) pro Hub 1,8 (NL)

## 9. Technische Daten

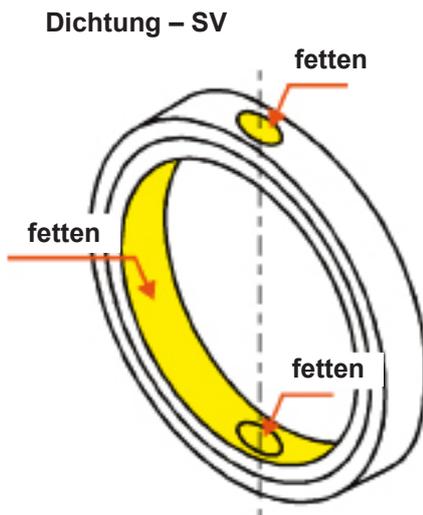
9.6. Kvs-Werte in m <sup>3</sup> /h		
DN	Zoll	
25	1"	<b>40</b>
40	1,5"	<b>89</b>
50	2"	<b>160</b>
65	2,5"	<b>250</b>
80	3"	<b>440</b>
100	4"	<b>630</b>

## 10. Werkstoffe

- Ventilklappe **1.4571/1.4404** (DIN EN 10088)
- Gehäuseflansch, Gegenflansch  
DN 25–100 **1.4301/1.4404**  
(DIN EN 10088)  
1"–4" **1.4404** (DIN EN 10088)
- SV Dichtung, Flanschdichtung  
Standard: **EPDM**  
Wahlweise: **HNBR, VMQ, FPM**
- Lagerbuchsen **Polyamid PA 12**
- Handgriff **Polyamid PA 6.6**
- Feder Potentialausgleich **1.4310**
  
- Antrieb**
- Laterne, Antrieb **1.4301** (DIN EN 10088)
- Kupplung **1.4308** (DIN EN 10088)
- Zeiger **PE – hart**
- Kolben **Polyacetal POM**
- Spindellager **Polyamid PA 12**
- Luftanschluss **Polyamid PA 6.6**

## 11. Wartung

- Die Wartungsintervalle sind je nach Einsatzfall unterschiedlich und sollten von dem Anwender durch zeitweilige Kontrollen selbst bestimmt werden.
- Vor Montagebeginn muss der Betreiber sicherstellen, dass keine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist (freimessen). Alternativ ist funkenarmes Werkzeug zu benutzen!
- Das Scheibenventil hat nur wenige Verschleißteile: SV-Dichtung und Lagerbuchsen.
- Eine kundenseitige Lagerhaltung von Ersatzdichtungen und Lagerbuchsen wird empfohlen. Für die Ventilwartung liefern wir komplette Dichtungssätze (siehe Ersatzteillisten).
- Werden beschädigte Dichtungen ausgetauscht, sollten generell alle Dichtungen und Lagerbuchsen erneuert werden.
- Aus- und Einbau von Dichtungen nach Montageanweisung.
- Alle Dichtungen vor dem Einbau leicht fetten. Die Dichtung – SV nach Darstellung fetten – insbesondere in den Querlöchern.
- Zusammenbau des Ventils und Umbau der Ventilausführung **FZ** bzw. **FO** durch Anbau des Drehantriebes nach Montageanweisung.
- Die Innenteile des Drehantriebes sind wartungsfrei.



**Achtung!** Nur lebensmittelgeeignetes und auf das jeweilige Dichtungsmaterial abgestimmtes Spezialfett verwenden.

### Empfehlung:

APV Montagefett für EPDM, FPM, HNBR und NBR  
 (0,75 kg/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 (Silikon)  
 (0,6 kg/Dose - WS-Nr. 000 70-01-017/93; H147380)  
 (60 g/Tube - WS-Nr. 000 70-01-016/93; H147379)

- ! Für EPDM-Dichtungen kein Fett auf Mineralölbasis benutzen.
- ! Für VMQ-Dichtungen kein Fett auf Silikon-basis benutzen.

Weniger geeignete Fett-Typen können die Funktion und die Lebensdauer beeinträchtigen.

## 11. Wartung

Zusätzlich erforderliche Wartung bei Ventil-Applikationen in ATEX-Umgebung.



SVS1F Ventil gesteuert oder handbetätigt:  
Austausch der Feder für Potentialausgleich bei Beschädigung.

### SVS1F Ventil gesteuerte Ausführung



Ventilwartung für Antrieb mit Feder	Bemerkung
Funktionsprüfung, Sichtkontrolle des Antriebswegs (Drehwinkel) und Kontrolle auf ungewöhnliche Laufgeräusche der Feder	1 x jährlich
Wechselintervall des Antriebs (Drehantrieb)	Bei Beschädigung, unvollständigem Antriebsweg (Drehwinkel), erheblichen Laufgeräuschen der Feder, sowie vorsorglich nach 250.000 Schaltungen*, spätestens jedoch nach 10 Jahren.

\*entspricht ca. 8 Jahre im 1-Schichtbetrieb und 10 - 15 Schaltungen pro Stunde.

## 12. Montageanweisung

### 12.1. Demontage aus dem Leitungssystem



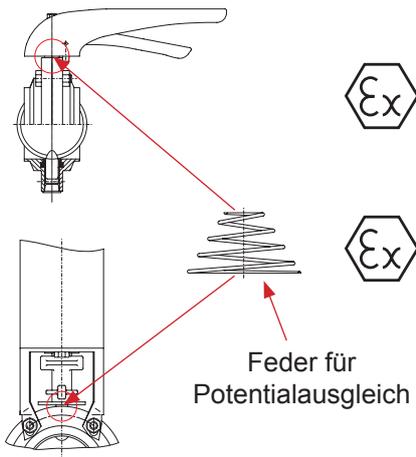
#### Gefahr!

1. Anschlussleitungen absperrern, Leitungsdruck ablassen und nach Möglichkeit Leitung entleeren.
2. Elektrische und pneumatische Verbindungen trennen.
3. Klemmverbindung an der Initiatorenhalterung lösen. Initiator herausziehen.
4. Flanschschrauben entfernen.
5. Scheibenventil zwischen den Flanschen herausnehmen.

**Achtung!** Ausbau aus der Leitung nur bei geschlossenem Ventil möglich.

### 12.2. Demontage der Betätigungsvorrichtung

Entsprechende Ersatzteillisten stehen zur Verfügung  
 Handbetätigte Ausführung RN ATEX 038.000-2  
 Gesteuerte Ausführung RN ATEX 038.004



- **Bei Handbetätigung mit Endlagenverriegelung:**  
Befestigungsschraube am Handgriff herausdrehen und Handgriff nach oben abnehmen. Feder für Potentialausgleich entfernen.
- **Bei Drehantrieb:**  
Befestigungsschrauben an der Laterne entfernen, Antrieb mit Laterne nach oben abnehmen. Kupplungsstück, Stellungsanzeiger und Feder für Potentialausgleich ebenfalls nach oben abnehmen.

**Achtung!** Bei angebauten Ventilstellungsmeldungen auf Lage der Schaltnocke achten (siehe 12.6. und 12.7.).

### 12.3. Ausbau der Innenteile

#### Ventilkern

Alle Flanschdurchgangsschrauben am Umfang des Ventilgehäuses entfernen und den Ventilkern herausziehen.

#### Dichtring, Lagerbuchsen, Ventilklappe

- Alle Befestigungsschrauben am Umfang des Ventilgehäuses entfernen und die Gehäusehälften auseinanderziehen.
- Innenteile herausziehen.

## 12. Montageanweisung

### 12.4. Dichtungswechsel

Bild 1

erhabener Ring auf dem Klappenbolzen

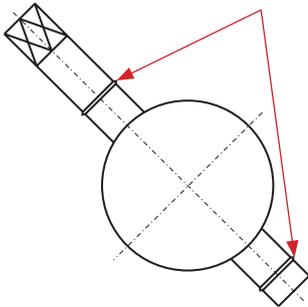
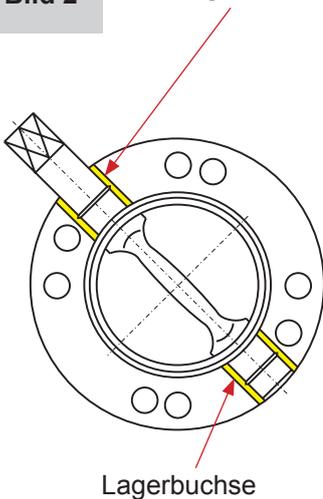


Bild 2

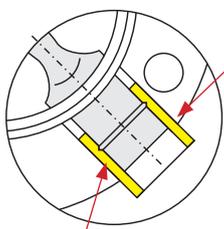
Lagerbuchse



Lagerbuchse

Bild 3

falsche Montage



Lagerbuchse

1. Flanschdichtungen aus der Nut heben und austauschen. Befestigungsschrauben des Ventilkerns entfernen und die Gehäusehälften auseinanderziehen.
2. Klappe im Dichtring auf Offenstellung drehen.
3. Lagerbuchsen entfernen.
4. Durch einen leichten Druck wird der Dichtring in der Längsachse verformt, so dass er über den kurzen Lagerzapfen herausgeschoben werden kann.
5. Den Dichtring von dem Betätigungszapfen abziehen.
6. Ventilklappe reinigen.
7. Querlöcher des neuen Dichtringes gemäß **Kapitel 11** einfetten, dann den langen Betätigungszapfen der Ventilklappe einführen.
8. Klappe im Dichtring auf Offenstellung drehen.
9. Durch eine leichten Druck wird der Dichtring in der Längsachse verformt, so dass er über den kurzen Lagerzapfen aufgeschoben werden kann.

### 12.5. Einbau der Innenteile

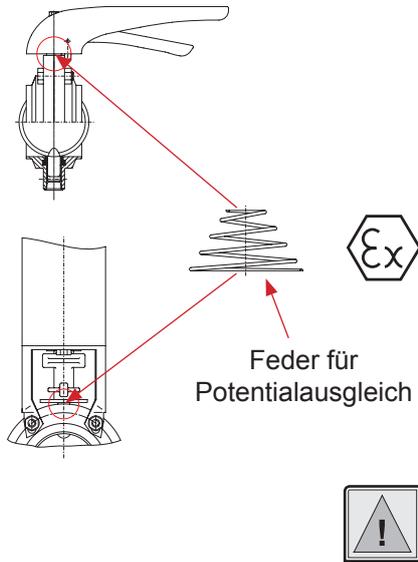
Die aktuelle Ausführung der Ventilklappe hat auf dem Klappenbolzen einen erhabenen Ring (**Bild 1**). Die neue Ventilklappe kann auch problemlos in alte Gehäuse montiert werden.

1. Lagerbuchsen auf Klappenzapfen aufstecken. Die Lagerbuchsen müssen bündig mit dem Gehäuseflansch abschließen (**Bild 2**).
2. Klappe in Offenstellung, mit Dichtring und Lagerbuchsen in eine Gehäusehälfte einlegen.
3. Gehäusehälften zusammenfügen, mit den Schrauben abwechselnd kreuzweise verschrauben. Bei der Montage der Gehäusehälften drückt sich der erhabene Ring in die Kunststoffoberfläche der Lagerbuchse ein und sichert die Lagerbuchse gegen Längsbewegung.

#### **Achtung!**

Beim Anziehen der Schrauben muss die Ventilklappe in geöffneter Stellung stehen. Beschädigung der Ventilklappendichtung bei Montage in geschlossener Stellung ist möglich. Die Lagerbuchsen dürfen nicht aus dem Gehäuseflansch herausragen (**Bild 3**).

## 12. Montageanweisung



### 12.6. Aufsetzen der Betätigungsverrichtung

1. Hierbei ist die umgekehrte Reihenfolge der unter **12.1.** genannten Schritte einzuhalten.
2. Beim handbetätigten Scheibenventil stehen Klappe und Handgriff in einer Linie.
3. Feder für Potentialausgleich auf den Vierkant des Betätigungszapfen aufstecken.
4. Stellungsanzeiger, in Ventilkappenrichtung auf den Vierkant des Betätigungszapfen der Klappe aufstecken.
5. Beim Aufstecken des Kupplungsstückes ist bei Scheibenventilen mit Rückmeldungen auf die Ausführung des Ventils zu achten:
  - **FZ** = Federschließend  
Ventilklappe ist geschlossen, Kupplungsstück aufstecken. Die obere Schaltnocke muss auf die **obere** Laternenbohrung ausgerichtet sein.
  - **FO** = Federöffnend  
Ventilklappe ist geöffnet, Kupplungsstück aufstecken. Die untere Schaltnocke muss auf die **untere** Laternenbohrung ausgerichtet sein.
6. Drehantrieb mit Laterne aufstecken und mit Schrauben befestigen.

### 12.7. Montage der Initiatoren

- **Ventilstellungsmeldung OFFEN:**  
Montage des Initiators in die **untere** Laternenbohrung.
- **Ventilstellungsmeldung GESCHLOSSEN:**  
Montage des Initiators in die **obere** Laternenbohrung.
- Initiatorhalterung in die Laternenbohrung einstecken und festschrauben. Initiator bis zum Anschlag der Initiatorhalterung einführen und mit der Klemmverschraubung festsetzen.

---

## 13. Ersatzteillisten

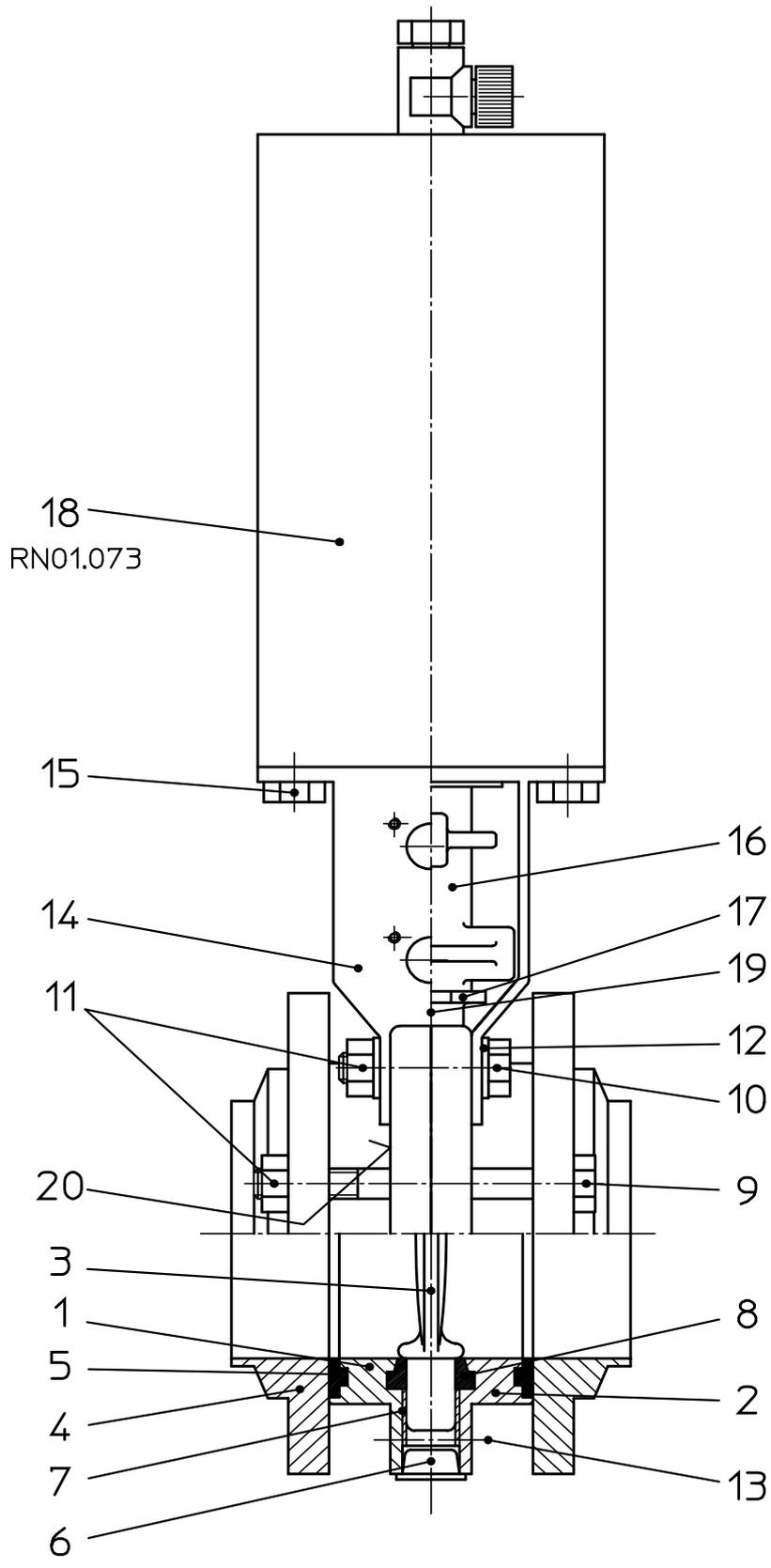
---

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

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht schriftlich zugestanden. Verstößt verpflichtet zum Schadensersatz und kann strafrechtliche Folgen haben (Paragraph 18 UWG, Paragraph 106 UrhG). Eigentum und alle Rechte, auch für Patenterteilung und Gebrauchsmustereintragung, vorbehalten. SPX FLOW, Germany



Datum:	23.11.12	06.07.16								
Name:	Trytko	Trytko								
Geprüft:	Goebel									

Ersatzteilliste: spare parts list

**Scheibenventil SVS1F-FZ DN25-100 1-4 Zoll 12S Ex II -/2GD IIB TX**  
**Butterfly valve SVS1F-A DN25-100 1-4 inch 12S Ex II -/2GD IIB TX**



SPX FLOW  
Germany

Blatt 1 von 7

**RN ATEX 038.004**

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, Germany

Ersatzteilliste: spare parts list

**Scheibenventil SVS1F-FZ DN25-100 1-4 Zoll 12S Ex II -/2GD IIB TX**  
**Butterfly valve SVS1F-A DN25-100 1-4 inch 12S Ex II -/2GD IIB TX**

Datum:	23.11.12	06.07.16
Name:	Trytko	Trytko
Geprüft:	Goebel	
Datum:		
Name:		
Geprüft:		



Blatt 2 von 7  
**RN ATEX 038.004**

pos. item	Menge quantity	Beschreibung description	Material	DN25	1"	DN40	1,5"	DN50	2"
				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		Gehäusehälfte I Housing half I	1.4404 matt/satin fin.	09-94-284/42 2x H23553	09-94-316/42 2x H23558	09-94-384/42 1x H23564	09-94-416/42 1x H23576	09-94-434/42 1x H23592	09-94-466/42 1x H23599
		Gehäusehälfte I Housing half I	1.4301 matt/satin fin.	09-94-284/12 2x H23552	09-94-316/12 2x	09-94-384/12 1x H23563	09-94-416/12 1x	09-94-434/12 1x H23591	09-94-466/12 1x
2		Gehäusehälfte II Housing half II	1.4404 matt/satin fin.			09-94-385/42 1x H23566	09-94-417/42 1x H23578	09-94-435/42 1x H23594	09-94-467/42 1x H23601
		Gehäusehälfte II Housing half II	1.4301 matt/satin fin.			09-94-385/12 1x H23565	09-94-417/12 1x	09-94-435/12 1x H23593	09-94-467/12 1x
3	1	Klappe Disc	1.4404	08-55-276/43 H16037	08-55-318/43 H114442	08-55-376/43 H16047	08-55-418/43 H114440	08-55-426/43 H16059	08-55-468/43 H114977
	2	Flansch FG1 Flange FG1	1.4404 matt/satin fin.	09-51-277/42 H18722	09-51-308/42 H18731	09-51-377/42 H18744	09-51-408/42 H18750	09-51-427/42 H18761	09-51-458/42 H18767
4	2	Flansch FG1 Flange FG1	1.4301 matt/satin fin.	09-51-277/12 H18720	09-51-308/12	09-51-377/12 H18741	19-51-408/12	09-51-427/12 H18758	09-51-458/12
	2	Dichtung FGN1 Seal FGN1	EPDM FDA-konform	58-32-277/93 H77280	58-32-305/93 H77284	58-32-377/93 H77292	58-32-405/93 H77296	58-32-427/93 H77303	58-32-455/93 H77307
5	2	Dichtung FGN1 Seal FGN1	FPM FDA-konform	58-32-277/73 H77279	58-32-305/73 H77283	58-32-377/73 H77291	58-32-405/73 H77295	58-32-427/73 H77302	58-32-455/73 H77306
	2	Dichtung FGN1 Seal FGN1	HNBR FDA-konform	58-32-277/33 H172130	58-32-305/33 H172140	58-32-377/33 H172131	58-32-405/33 H172141	58-32-427/33 H172132	58-32-455/33 H172142
6	2	Dichtung FGN1 Seal FGN1	VMQ FDA-konform	58-32-277/13 H77278	58-32-305/13	58-32-377/13 H77290	58-32-405/13 H77294	58-32-427/13 H77301	58-32-455/13 H77305
	1	Verschlusstopfen Lock plug	Kunststoff				08-74-010/93 H16503		
7	2	Lagerbuchse Bearing	PA12 30%GF				08-01-150/93 H13832		
	1	Dichtung SV Seal SV	EPDM FDA-konform	58-33-278/93 H77435	58-33-325/93 H77451	58-33-378/93 H77459	58-33-425/93 H77477	58-33-428/93 H77484	58-33-475/93 H77502
8	1	Dichtung SV Seal SV	FPM FDA-konform	58-33-278/73 H77433	58-33-325/73 H77450	58-33-378/73 H77457	58-33-425/73 H77475	58-33-428/73 H77482	58-33-475/73 H77500
	1	Dichtung SV Seal SV	HNBR FDA-konform	58-33-278/33 H168744	58-33-325/33 H168263	58-33-378/33 H168745	58-33-425/33 H168930	58-33-428/33 H168826	58-33-475/33 H168234

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht schriftlich zugestanden. Verstößt 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, Germany

Ersatzteilliste: spare parts list

**Scheibenventil SVS1F-FZ DN25-100 1-4 Zoll 12S Ex II -/2GD IIB TX**  
**Butterfly valve SVS1F-A DN25-100 1-4 inch 12S Ex II -/2GD IIB TX**

Datum:	23.11.12	06.07.16
Name:	Trytko	Trytko
Geprüft:	Goebel	
Datum:		
Name:		
Geprüft:		

Blatt 3 von 7	
RN ATEX 038.004	



pos. item	Menge quantity	Beschreibung description	Material	DN25	1"	DN40	1,5"	DN50	2"
			material	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	Dichtung SV Seal SV	VMQ FDA-konform	58-33-278/13 H77432	58-33-325/13 H77449	58-33-378/13 H77456	58-33-425/13 H77474	58-33-428/13 H77481	58-33-475/13 H77499
9		Skt. Schraube Hex. Screw DIN EN 24014-A2-70	1.4301	65-01-093/15 2xM8x80 H78789		65-01-093/15 4xM8x80 H78789			
10		Skt. Schraube Hex. Screw DIN EN 24017-A2-70	1.4301			65-01-095/15 2xM8x35 H78791			
11		Skt. Mutter Hex. Nut DIN EN 24032-A2	1.4301	65-50-060/15 6xM8 H79281			65-50-060/15 8xM8 H79281		
12	4	Scheibe Disk DIN 125 A=8,4	1.4301			67-01-022/15 H79594			
13		Skt. Schraube Hex. Screw DIN EN 24017-A2-70	1.4301			67-01-085/15 2xM8x28 H78778			
14	1	Laterne Yoke	1.4301	15-40-030/17 H173105			15-40-816/17 H170929		
15		Skt. Schraube Hex. Screw DIN EN 24017-A2-70	1.4301			65-01-080/15 2xM8x12 H78770			
16	1	Kupplungsstück Coupling	1.4308			08-52-050/13 H15865			
17	1	Zeiger Position indicator	PE-HART			08-29-021/93 H14634			
18	1	Drehantrieb F/L Actuator spring/air	1.4301			15-31-055/17 H105500			
	1	Drehantrieb L/L Actuator double/air	1.4301			15-31-065/17 H135918			
19	1	Druckfeder -Potentialausgleich Pressure feather eqpotential	1.4310			60-06-003/13 H311618			
20	1	Atex-Typenschild 2GD für Scheibenventile Atex-Label 2GD for butterfly valve	Polyesterfolie			08-29-284/93 H315081			



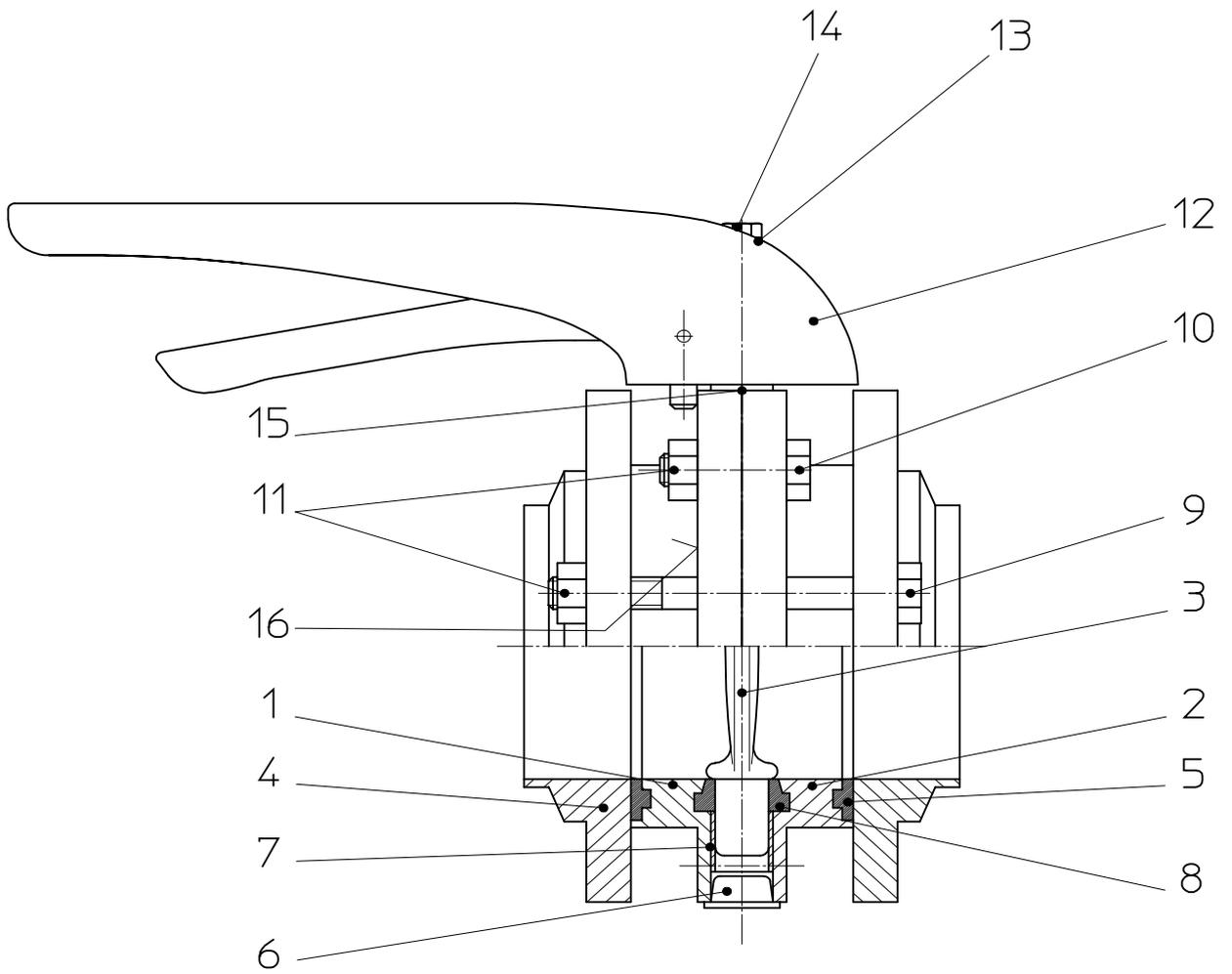








Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht schriftlich zugestanden. Verstos verpflichtet zum Schadensersatz und kann strafrechtliche Folgen haben (Paragraph 18 UWG, Paragraph 106 UrhG). Eigentum und alle Rechte, auch für Patenterteilung und Gebrauchsmustereintragung, vorbehalten. SPX FLOW, Germany



Datum:	27.11.12	06.07.16									
Name:	Trytko	Trytko									
Geprüft:	Goebel										

Ersatzteilliste: spare parts list

**Scheibenventil SVS1F-H DN25-100 1-4 Zoll 12S Ex II -/2GD IIB TX**  
**Butterfly valve SVS1F-H DN25-100 1-4 inch 12S Ex II -/2GD IIB TX**

**APV**

SPX FLOW  
Germany

Blatt 1 von 5

**RN ATEX 038.000-2**

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, Germany

Ersatzteilliste: spare parts list

**Scheibenventil SVS1F-H DN25-100 1-4 Zoll 12S Ex II -/2GD IIB TX**  
**Butterfly valve SVS1F-handle DN25-100 1-4 inch 12S Ex II -/2GD IIB TX**

pos. item	Menge quantity	Beschreibung description	Material	DN25		1"		DN40		1,5"		DN50		2"	
				WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	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		Gehäusehälfte I Housing half I	1.4404 matt/satin fin.	09-94-284/42 2x H23553	09-94-316/42 2x H23558	09-94-384/42 1x H23564	09-94-416/42 1x H23576	09-94-434/42 1x H23592	09-94-466/42 1x H23599						
		Gehäusehälfte I Housing half I	1.4301 matt/satin fin.	09-94-284/12 2x H23552	09-94-316/12 2x	09-94-384/12 1x H23563	09-94-416/12 1x	09-94-434/12 1x H23591	09-94-466/12 1x						
2		Gehäusehälfte II Housing half II	1.4404 matt/satin fin.			09-94-385/42 1x H23566	09-94-417/42 1x H23578	09-94-435/42 1x H23594	09-94-467/42 1x H23601						
		Gehäusehälfte II Housing half II	1.4301 matt/satin fin.			09-94-385/12 1x H23565	09-94-417/12 1x	09-94-435/12 1x H23593	09-94-467/12 1x						
3	1	Klappe Disc	1.4404	08-55-276/43 H16037	08-55-318/43 H114442	08-55-376/43 H16047	08-55-418/43 H114440	08-55-426/43 H16059	08-55-468/43 H114977						
	2	Flansch FG1 Flange FG1	1.4404 matt/satin fin.	09-51-277/42 H18722	09-51-308/42 H18731	09-51-377/42 H18744	09-51-408/42 H18750	09-51-427/42 H18761	09-51-458/42 H18767						
4	2	Flansch FG1 Flange FG1	1.4301 matt/satin fin.	09-51-277/12 H18720	09-51-308/12	09-51-377/12 H18741	19-51-408/12	09-51-427/12 H18758	09-51-458/12						
	2	Dichtung FGN1 Seal FGN1	EPDM FDA-konform	58-32-277/93 H77280	58-32-305/93 H77284	58-32-377/93 H77292	58-32-405/93 H77296	58-32-427/93 H77303	58-32-455/93 H77307						
5	2	Dichtung FGN1 Seal FGN1	FPM FDA-konform	58-32-277/73 H77279	58-32-305/73 H77283	58-32-377/73 H77291	58-32-405/73 H77295	58-32-427/73 H77302	58-32-455/73 H77306						
	2	Dichtung FGN1 Seal FGN1	HNBR FDA-konform	58-32-277/33 H172130	58-32-305/33 H172140	58-32-377/33 H172131	58-32-405/33 H172141	58-32-427/33 H172132	58-32-455/33 H172142						
6	2	Dichtung FGN1 Seal FGN1	VMQ FDA-konform	58-32-277/13 H77278	58-32-305/13	58-32-377/13 H77290	58-32-405/13 H77294	58-32-427/13 H77301	58-32-455/13 H77305						
	1	Verschlusstopfen Lock plug	Kunststoff				08-74-010/93 H16503								
7	2	Lagerbuchse Bearing	PA12 30%GF				08-01-150/93 H13832								
	1	Dichtung SV Seal SV	EPDM FDA-konform	58-33-278/93 H77435	58-33-325/93 H77451	58-33-378/93 H77459	58-33-425/93 H77477	58-33-428/93 H77484	58-33-475/93 H77502						
8	1	Dichtung SV Seal SV	FPM FDA-konform	58-33-278/73 H77433	58-33-325/73 H77450	58-33-378/73 H77457	58-33-425/73 H77475	58-33-428/73 H77482	58-33-475/73 H77500						
	1	Dichtung SV Seal SV	HNBR FDA-konform	58-33-278/33 H168744	58-33-325/33 H168263	58-33-378/33 H168745	58-33-425/33 H168930	58-33-428/33 H168826	58-33-475/33 H168234						



Blatt 2 von 5  
**RN ATEX 038.000-2**

Datum: 27.11.12 06.07.16  
 Name: Trytko Trytko  
 Geprüft: Goebel

Datum:  
 Name:  
 Geprüft:

Ersatzteilliste: spare parts list

**Scheibenventil SVS1F-H DN25-100 1-4 Zoll 12S Ex II -/2GD IIB TX**  
**Butterfly valve SVS1F-handle DN25-100 1-4 inch 12S Ex II -/2GD IIB TX**

Datum:	27.11.12	06.07.16
Name:	Trytko	Trytko
Geprüft:	Goebel	
Datum:		
Name:		
Geprüft:		

Blatt 3 von 5	
RN ATEX 038.000-2	



pos. item	Menge quantity	Beschreibung description	Material	DN25	1"	DN40	1,5"	DN50	2"
1	1	Dichtung SV Seal SV	VMQ FDA-konform	58-33-278/13 H77432	58-33-325/13 H77449	58-33-378/13 H77456	58-33-425/13 H77474	58-33-428/13 H77481	58-33-475/13 H77499
9		Skt. Schraube Hex. Screw	1.4301	65-01-093/15 2xM8x80 H78789			65-01-093/15 4xM8x80 H78789		
10		Skt. Schraube Hex. Screw	1.4301				67-01-085/15 4xM8x28 H78778		
11		Skt. Mutter Hex. Nut	1.4301	65-50-060/15 6xM8 H79281			65-50-060/15 8xM8 H79281		
12	1	Handbetätigung Handle	PA6.6 30% GF				08-41-065/93 H15059		
13	4	Sicherungsscheibe M5 Safety disk M5	1.4301				67-01-010/93 H79581		
14	1	Skt. Schraube Hex. Screw	1.4301				65-01-037/15 H78740		
15	1	Druckfeder -Potentialausgleich Pressure feather equipotential	1.4310				60-06-003/13 H311618		
16	1	Atex-Typenschild 2GD für Scheibenventile Atex-Label 2GD for butterfly valve	Polyesterfolie				08-29-284/93 H315081		

<b>Pos. 5, 6, 7, 8 nur im kompletten Dichtungssatz erhältlich</b>									
<b>Item 5, 6, 7, 8 available as complete seal kits only</b>									
1		Dichtungssatz Seal kit	FPM	58-34-550/00 H205771	58-34-556/00 H205777	58-34-551/00 H205772	58-34-557/00 H205778	58-34-552/00 H205773	58-34-558/00 H205779
1		Dichtungssatz Seal kit	EPDM	58-34-550/01 H205747	58-34-556/01 H205753	58-34-551/01 H205748	58-34-557/01 H205754	58-34-552/01 H205749	58-34-558/01 H205755
1		Dichtungssatz Seal kit	VMQ	58-34-550/02 H205783	58-34-556/02 H205789	58-34-551/02 H205784	58-34-557/02 H205790	58-34-552/02 H205785	58-34-558/02 H205791
1		Dichtungssatz Seal kit	HNBR	58-34-550/06 H205759	58-34-556/06 H205765	58-34-551/06 H205760	58-34-557/06 H205766	58-34-552/06 H205761	58-34-558/06 H205767

Ersatzteilliste: spare parts list

**Scheibenventil SVS1F-H DN25-100 1-4 Zoll 12S Ex II -/2GD IIB TX**  
**Butterfly valve SVS1F-handle DN25-100 1-4 inch 12S Ex II -/2GD IIB TX**

Datum:	27.11.12	06.07.16
Name:	Trytko	Trytko
Geprüft:	Goebel	
Datum:		
Name:		
Geprüft:		

	
SPX FLOW Germany	
Blatt	4 von 5
<b>RN ATEX 038.000-2</b>	

pos. item	Menge quantity	Beschreibung description	Material	DN65	2.5"	3"	DN80	DN100	4"
				WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	
1		Gehäusehälfte I Housing half I	1.4404 matt/satin fin.	09-94-484/42 1x H23619	09-94-516/42 1x H23626	09-94-566/42 1x H23649	09-94-534/42 2x H23644	09-94-634/42 2x H23669	09-94-666/42 2x H23672
		Gehäusehälfte I Housing half I	1.4301 matt/satin fin.	09-94-484/12 1x H23618	09-94-516/12 1x	09-94-566/12 1x	09-94-534/12 2x H23643	09-94-634/12 2x H23668	09-94-666/12 2x
2		Gehäusehälfte II Housing half II	1.4404 matt/satin fin.	09-94-485/42 1x H23621	09-94-517/42 2x H23628	09-94-567/42 1x H23651			
		Gehäusehälfte II Housing half II	1.4301 matt/satin fin.	09-94-485/12 1x H23620	09-94-517/12 1x	09-94-567/12 1x			
3	1	Klappe Disc	1.4571	08-55-476/43 H16071	08-55-518/43 H114978	08-55-527/43 H16090	08-55-526/43 H16082	08-55-626/43 H16102	08-55-668/43 H114979
	2	Flansch FG1 Flange FG1	1.4404 matt/satin fin.	09-51-477/42 H18782	09-51-508/42 H18790	09-51-552/42 H18809	09-51-527/42 H18801	09-51-627/42 H18824	09-51-658/42 H18830
4	2	Flansch FG1 Flange FG1	1.4301 matt/satin fin.	09-51-477/12 H18779	09-51-508/12	09-51-552/12	19-51-527/12 H18798	09-51-627/12 H18821	09-51-658/12
	2	Dichtung FGN1 Seal FGN1	EPDM FDA-konform	58-32-477/93 H77314	58-32-505/93 H77318	58-32-555/93 H77332	58-32-527/93 H77325	58-32-627/93 H77339	58-32-655/93 H77343
5	2	Dichtung FGN1 Seal FGN1	FPM FDA-konform	58-32-477/73 H77313	58-32-505/73 H77317	58-32-555/73 H77331	58-32-527/73 H77324	58-32-627/73 H77338	58-32-655/73 H77342
	2	Dichtung FGN1 Seal FGN1	HNBR FDA-konform	58-32-477/33 H172133	58-32-505/33 H172143	58-32-555/33 H172144	58-32-527/33 H172134	58-32-627/33 H172135	58-32-655/33 H172145
6	2	Dichtung FGN1 Seal FGN1	VMQ FDA-konform	58-32-477/13 H77312	58-32-505/13	58-32-555/13 H77330	58-32-527/13 H77323	58-32-627/13 H77337	58-32-655/13 H77341
	2	Lagerbuchse Bearing	PA12 30%GF						
7	1	Verschlusstopfen Lock plug	Kunststoff		08-74-010/93 H16503	08-01-150/93 H13832			08-01-151/93 H13833
	1	Dichtung SV Seal SV	EPDM FDA-konform	58-33-478/93 H77509	58-33-525/93 H77532	58-33-503/93 H77528	58-33-528/93 H77539	58-33-628/93 H77579	58-33-675/93 H77601
8	1	Dichtung SV Seal SV	FPM FDA-konform	58-33-478/73 H77507	58-33-525/73 H77530	58-33-503/73 H77526	58-33-528/73 H77537	58-33-62478/73 H77577	58-33-675/73 H77599
	1	Dichtung SV Seal SV	HNBR FDA-konform	58-33-478/33 H168827	58-33-525/33 H169235	58-33-503/33 H169236	58-33-528/33 H168832	58-33-628/33 H166721	58-33-675/33 H166722

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, Germany

Ersatzteilliste: spare parts list

**Scheibenventil SVS1F-H DN25-100 1-4 Zoll 12S Ex II -/2GD IIB TX**  
**Butterfly valve SVS1F-handle DN25-100 1-4 inch 12S Ex II -/2GD IIB TX**

Datum:	27.11.12	06.07.16
Name:	Trytko	Trytko
Geprüft:	Goebel	
Datum:		
Name:		
Geprüft:		

3"		DN80	DN100	4"
WS-Nr.	WS-Nr.	WS-Nr.	WS-Nr.	WS-Nr.
ref.-no.	ref.-no.	ref.-no.	ref.-no.	ref.-no.
58-33-503/13	58-33-528/13	58-33-628/13	58-33-675/13	58-33-675/13
H77525	H77536	H77576	H77598	H77598
65-01-093/15		65-01-093/15		
4xM8x80 H78789		6xM8x80 H78789		
67-01-085/15		67-01-085/15		
4xM8x28 H78778		4xM8x28 H78778		
65-50-060/15		65-50-060/15		
8xM8 H79281		10xM8 H79281		
08-41-065/93		08-41-065/93		
H15059		H15059		
67-01-010/93		67-01-010/93		
H79581		H79581		
65-01-037/15		65-01-037/15		
H78740		H78740		
60-06-003/13		60-06-003/13		
H311618		H311618		
08-29-284/93		08-29-284/93		
H315081		H315081		

pos. item	Menge quantity	Beschreibung description	Material	DN65	2,5"	3"	DN80	DN100	4"
				WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.
8	1	Dichtung SV Seal SV	VMIQ FDA-konform	58-33-478/13 H77506	58-33-525/13 H77529	58-33-503/13 H77525	58-33-528/13 H77536	58-33-628/13 H77576	58-33-675/13 H77598
9		Skt. Schraube Hex. Screw	1.4301	65-01-093/15 4xM8x80 H78789				65-01-093/15 6xM8x80 H78789	
10		Skt. Schraube Hex. Screw	1.4301						
11		Skt. Mutter Hex. Nut	1.4301	65-50-060/15 8xM8 H79281					
12	1	Handbetätigung Handle	PA6.6 30% GF						
13	4	Sicherungsscheibe M5 Safety disk M5	1.4301						
14	1	Skt. Schraube Hex. Screw	1.4301						
15	1	Druckfeder -Potentialausgleich Pressure feather eqipotential	1.4310						
16	1	Atex-Typenschild 2GD für Scheibenventile Atex-Label 2GD for butterfly valve	Polyesterfolie						

<b>Pos. 5, 6, 7, 8 nur im kompletten Dichtungssatz erhältlich</b>									
<b>Item 5, 6, 7, 8 available as complete seal kits only</b>									
1		Dichtungssatz Seal kit	FPM	58-34-553/00 H205774	58-34-559/00 H205780	58-34-560/00 H205781	58-34-554/00 H205775	58-34-555/00 H205776	58-34-561/00 H205782
1		Dichtungssatz Seal kit	EPDM	58-34-553/01 H205750	58-34-559/01 H205756	58-34-560/01 H205757	58-34-554/01 H205751	58-34-555/01 H205752	58-34-561/01 H205758
1		Dichtungssatz Seal kit	VMIQ	58-34-553/02 H205786	58-34-559/02 H205792	58-34-560/02 H205793	58-34-554/02 H205787	58-34-555/02 H205788	58-34-561/02 H205794
1		Dichtungssatz Seal kit	HNBR	58-34-553/06 H205762	58-34-559/06 H205768	58-34-560/06 H205769	58-34-557/06 H205763	58-34-555/06 H205764	58-34-561/06 H205770



Blatt 5 von 5  
**RN ATEX 038.000-2**



Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht schriftlich zugestanden. Verstößt verpflichtend zum Schadensersatz und kann strafrechtliche Folgen haben (Paragraf 18 UW/G, Paragraf 106 UrtG). Eigentum und alle Rechte, auch für Patenterteilung und Gebrauchsmustererteilung, vorbehalten. SPX FLOW, Germany

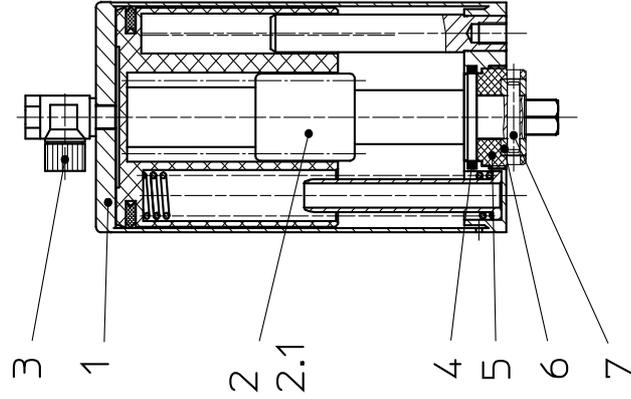
Ersatzteilliste: spare parts list

**Drehantrieb K080, K125, K180 F/L**  
**Actuator K080, K125, K180 spring/air**

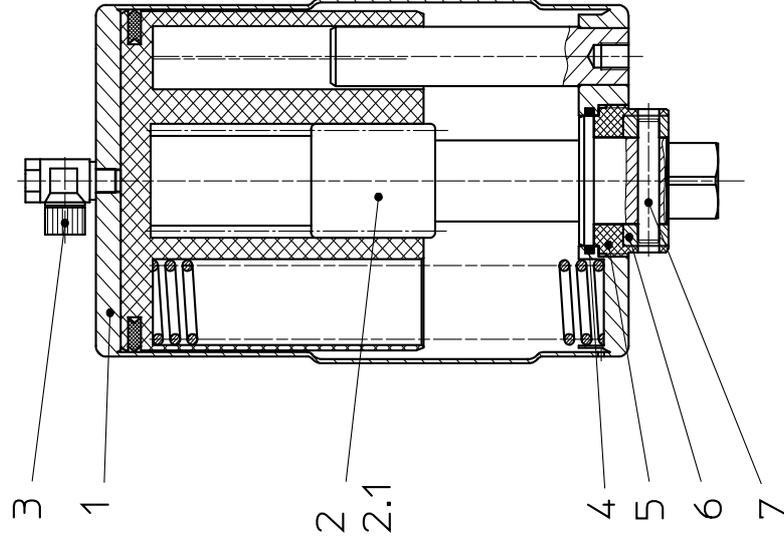
Datum:	22.11.12	12.03.14
Name:	Trytko	Trytko
Geprüft:	Goebel	


<b>APV</b> SPX FLOW Germany	
Blatt	1 von 2
<b>RN 01.073</b>	

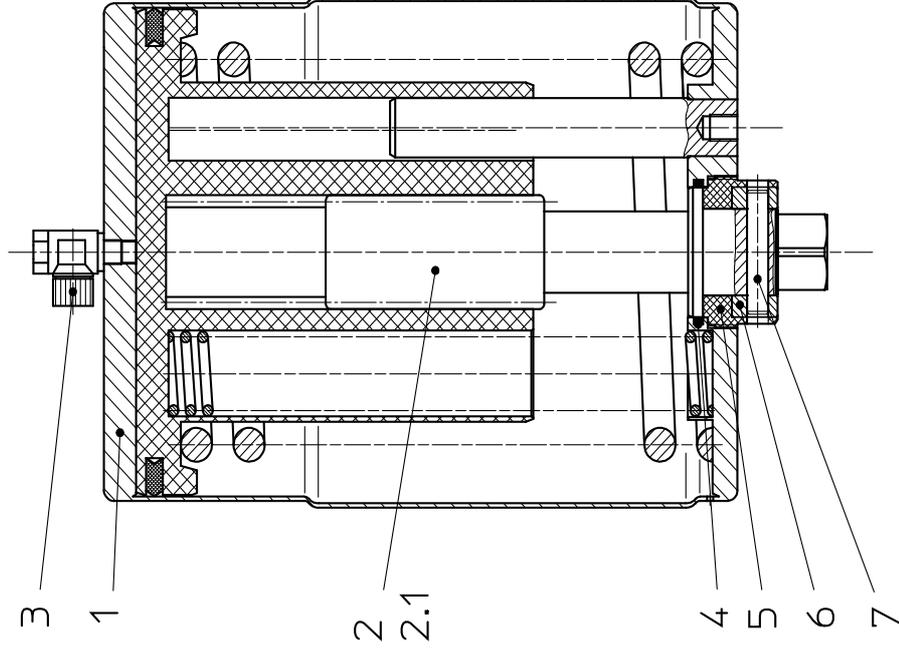
DRAT K080



DRAT K125



DRAT K180







APV DELTA SVS1F  
DN25-100, 1"-4"

SCHEIBENVENTIL



FÜR SPEZIFISCHE ATEX-ANWENDUNGEN

**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](http://www.spxflow.com).