

APV DELTA SV1

VÁLVULA DE DISCO

FORM NO.: 170729 REVISION: ES-8

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



Scan for SV1/SVS1F Valve
Maintenance Video



Declaración EU de Conformidad para válvulas y manifolds

SPX FLOW TECHNOLOGY GERMANY GMBH
Gottlieb-Daimler-Str. 13, D-59439 Holzwickede
por la presente declara que las

APV válvulas de sellado doble y de doble asiento de las series SD4, SDT4, SDU4, SDMS4, SDMSU4, SDTMS4, SWcip4, DSV, DA3, DA3SLD, DE3, DEU3, DET3, DKR2, DKRT2, DKRH2
en los diámetros nominales DN 25 - 150, ISO 1" - 6" y 1 Sh5 - 6 Sh5

APV válvulas de mariposa de las series SV1 y SVS1F, SVL y SVSL
en los diámetros nominales DN 25 - 100, DN 125 - 250 y ISO 1" - 4"

APV válvulas de flotador de las series KHI, KHV
en los diámetros nominales DN 15 - 100

APV válvulas de simple asiento, diafragma y válvulas de resorte de las series 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
en los diámetros nominales DN 10 - 150, ISO 1/2" - 4" y 1 Sh5 - 6 Sh5

y los manifolds instalados en ellas

satisfacen las disposiciones pertinentes de las Directivas 2006/42/EEC (que reemplazan a 89/392/EEC y 98/37/EEC) y ProdSG (que reemplazan a GPSG - 9.GPSGV).

Para las inspecciones oficiales, SPX FLOW presenta una documentación técnica de acuerdo con el Apéndice VII de la Directiva de Maquinaria, constituida por documentos del desarrollo y construcción, descripción de medidas tomadas para satisfacer la conformidad y para corresponder con los requisitos básicos de seguridad y salud, incluyendo un análisis de los riesgos así como un manual de servicio con instrucciones de seguridad.

La conformidad de las válvulas y manifolds está garantizada.

Persona autorizada para emitir la documentación:
Frank Baumbach

SPX FLOW TECHNOLOGY GERMANY GMBH
Gottlieb-Daimler-Str. 13, D-59439 Holzwickede, Germany

noviembre 2017



Frank Baumbach
Regional Engineering Manager, F&B Components



Contenido	página
1. Generalidades	2
2. Indicaciones de seguridad	2–3
3. Uso conforme a lo previsto	3
4. Principio de funcionamiento	4
4.1. Generalidades	
5. Equipamiento adicional	5–7
5.1. Indicador de posición de válvula – válvula actuada	
5.2. Indicador de posición de válvula – válvula manual	
5.3. Accionamiento manual con dispositivo de ajuste	
5.4. Unidad de control	
5.5. Adaptador para unidad de control	
5.6. Actuador giratorio para unidad de control	
6. Limpieza	8
6.1. Recomendación de limpieza	
7. Montaje y conexiones	8–9
7.1. Conexiones	
7.2. Indicaciones de montaje por soldadura	
8. Dimensiones y pesos	10–11
9. Datos técnicos	12–13
9.1. Datos generales	
9.2. Calidad del aire comprimido	
9.3. Valores Kvs	
9.4. Tiempos de apertura y de cierre	
9.4.1. Tiempos de apertura y de cierre de las válvulas de disco	
9.5. Par Md [Nm]	
9.6. Consumo de aire a pres. de control de 6 bar	
10. Materiales	14
11. Mantenimiento	15
12. Instrucciones de montaje	16–18
12.1. Extracción afuera del sistema de tuberías	
12.2. Desmontaje del dispositivo de accionamiento	
12.3. Desmontaje de los elementos internos	
12.4. Cambio de juntas	
12.5. Montaje de juntas y cojinetes	
12.6. Colocación del dispositivo de accionamiento	
12.7. Montaje de los iniciadores	
13. Listas de recambios	19
SV1 – FZ CU DN 25–100, 1"-4"	- RN 01.037 - 14
SV1 – H DN 25–100, 1"-4"	- RN 01.037.5 - 9
Accionamiento manual SV-HL VSM DN 25–100, 1"-4"	- RN 01.037.0
Actuador giratorio K-80, K-125, K-180 F/L	- RN 01.073
Actuador giratorio F/L para unidad de feedback	- RN 01.076

1. Generalidades

Este manual de instrucciones de servicio deberá ser leído y observado por el personal de mantenimiento y los operadores.

Declinamos toda responsabilidad por daños y fallos derivados de la inobservancia de las instrucciones de servicio.

Nos reservamos el derecho a introducir cambios técnicos respecto a las presentes especificaciones e ilustraciones.

2. Indicaciones de seguridad

Montaje, uso, desmontaje, mantenimiento y reparación de la válvula se reservan a personal cualificado e instruido.

De ser necesario, póngase en contacto con su concesionario local de SPX FLOW.

¡Peligro!



- El símbolo de seguridad laboral le advierte sobre aspectos importantes de seguridad laboral. Lo hallará donde se describan acciones que comporten peligros de daños personales o materiales.



- No introduzca las manos en la válvula abierta ni en la lumbrera. Existe peligro de aplastamiento por piezas móviles.



- ¡En estado desmontado, hay peligro de lesiones por actuación repentina de la válvula!
- Para prevenir fugas y escapes de fluidos, deberán planificarse trabajos de mantenimiento periódicos, incluida la renovación de todas las juntas y los cojinetes.



- Antes de proceder a los trabajos de mantenimiento deberá despresurizarse el sistema de tuberías y, en lo posible, vaciarse.



- Desconecte las conexiones eléctricas y neumáticas.
- Para la seguridad en el mantenimiento de la válvula, observe las siguientes instrucciones de montaje.

2. Indicaciones de seguridad



¡Peligro!

Los actuadores soldados están precargados con tensión de muelle.

**Está terminantemente prohibido abrir los actuadores.
¡Peligro de muerte!**

Los actuadores giratorios averiados, o que no se usen más, deberán ser desechados correctamente.

Los actuadores giratorios deberán devolverse a la distribuidora SPX FLOW para que ésta los deseche por Ud. de forma gratuita y correcta.

Póngase en contacto con su distribuidora de SPX FLOW.

3. Uso conforme a lo previsto

El uso previsto de la válvula de disco es cerrar el paso en determinadas partes de las tuberías.

Toda modificación del diseño de la válvula por iniciativa propia afectará a la seguridad y a los fines de uso previstos de la válvula, estando por tanto **prohibida**.

Homologaciones:

ATEX (directiva 2014/34/EU)

4. Principio de funcionamiento

4.1. Generalidades

Gracias a la utilización de acero inoxidable de alta calidad en combinación con los materiales de juntas correspondientes, el programa de válvulas de disco DELTA SV1 encuentra aplicación en las industrias farmacéutica, química, alimentaria y de bebidas.

Las válvulas de la serie DELTA SV1 pueden ser operadas manualmente o bien en forma remota mediante un actuador giratorio neumático. El dispositivo de accionamiento manual o el actuador giratorio con sus piezas anexas son intercambiables.

En la versión estándar "FZ", el actuador neumático abre la válvula con aire a presión.
Se retorna por fuerza de muelle a la posición cerrada.

El tiempo de conmutación de las válvulas actuadas puede prolongarse según necesidad con estranguladores neumáticos de aire o tornillos de ajuste en la unidad de control, para optimizar el caudal y minimizar los golpes de ariete en la instalación.

Las válvulas de disco pueden emplearse asimismo en áreas de vacío.

La válvula abre o cierra al girar la mariposa 90°.

Paso de válvula sin obstrucción, sin desvío del flujo.
El diámetro de apertura es igual al diámetro interior de la tubería.

5. Equipamiento adicional

5.1. Indicador de posición de válvula – válvula actuada

De ser necesario, en la zona de la lumbrera se podrán montar iniciadores para señalar los finales de carrera de la mariposa.

Para ello recomendamos nuestros iniciadores estándar APV.

Tipo: iniciador a tres hilos (Nº ART. 08-60-011/93, H16223)

Distancia de conmutación: 5 mm. Diám.: 11 mm. Longitud: 30 mm.

Feedback completo con soporte e iniciador

(Nº ART. 15-33-023/93; H327725) para un final de carrera.

Si el usuario instala otro tipo de indicador de posición de válvula, no podremos garantizar un funcionamiento sin problemas.

5.2. Indicador de posición de válvula – válvula manual

Se ofrecen accionamientos manuales con posibilidad de feedback:

- a) Feedback de posición de mariposa cerrada (variante sencilla).
- b) Feedback de ambas posiciones de mariposa: **abierta y cerrada**.

5.3. Accionamiento manual con dispositivo de ajuste

Como versión especial se puede entregar un dispositivo de accionamiento manual que, además de ambos finales de carrera, permite fijar posiciones intermedias de la mariposa.

5. Equipamiento adicional

Fig. 5.4.

Unidad de control CU4



5.4. Unidad de control

(“CU”, fig. 5.4.)

Se dispone también de unidades con interruptor de feedback y electroválvula en tecnología de bus de campo para la actuación neumática de la válvula, para montarlas sobre el actuador giratorio. Es posible instalar una unidad de control sobre el actuador giratorio.

A este respecto podrá elegirse entre diversas versiones:

Direct Connect	CU41-T-Direct Connect 08-45-101/93; H320461
AS-i extended 62 slaves	CU41-T-AS-i extended 08-45-111/93; H320468
DeviceNet	CU31 DeviceNet 16-31-240/93; H209422
Profibus	CU31 Profibus 08-45-001/93; H315495

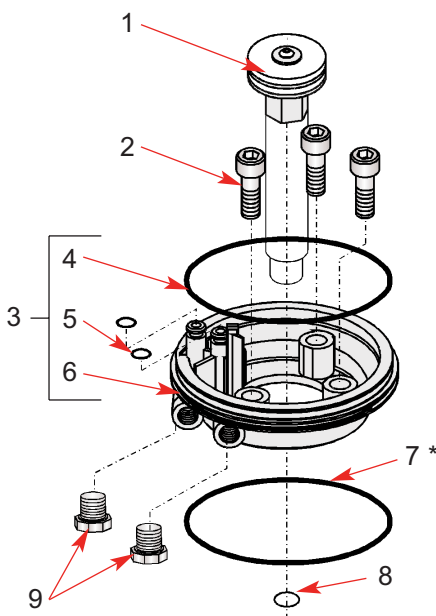
5.5. Adaptador para unidad de control

(fig. 5.5.)

CU31 Profibus, CU31 DeviceNet

Para instalar la unidad de control CU3 sobre la válvula SV1 se requiere el siguiente adaptador:

Fig. 5.5.

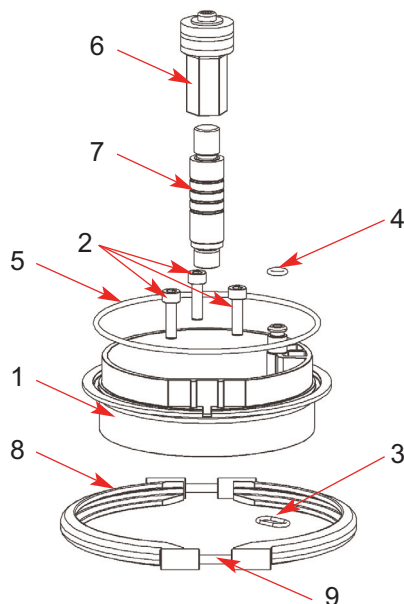


Repuestos para adaptador CU2

Pos.	Unds.	Denominación	Nº de Artículo Nº ID
-	-	Adaptador CU2 K080 SVS1F, DKR	000 08-48-416/93 H209431
1	1	Leva magnética compl. CU SVS/DKR	000 08-60-779/93 H208853
2	3	Tornillo cab. cilíndrica ISO1207 M5x18-A2-7	000 08-60-760/15 H208835
3	1	Set de adaptador	000 08-60-333/93 H310442
- 4	1	Junta tórica 88,62-1,78 NBR	000 58-06-387/83 H208639
- 5	2	Junta tórica 5,28-1,78 NBR	000 58-06-044/83 H208640
- 6	1	Adaptador CU para SVS, DKR	000 08-60-728/93 H208803
7*	1	Junta tórica 90-2 NBR * Volumen de suministro del actuador	000 58-06-426/83 H143352
8	1	Junta tórica 13,0-2,0 NBR 70	000 58-06-049/83 H208642
9	2	Tapones ciegos G1/8"	000 08-60-740/93 H208815

5. Equipamiento adicional

Fig. 5.5.1.



5.5.1. Adaptador para unidad de control

(fig. 5.5.1.)

CU41-T-Direct Connect, CU41-T-AS-i extended

Para instalar la unidad de control CU4 sobre la válvula SV1 se requiere el siguiente adaptador:

Repuestos para adaptador CU2			
Pos.	Unds.	Denominación	Nº de Artículo Nº ID
-	-	Adaptador CU4 T compl.	000 08-48-601/93 H 320475
1	1	Adaptador CU4 T	000 08-46-571/93 H319875
2	3	Tornillo cab. cilíndrica ISO1207 M5x16-A2-70	000 65-05-054/13 H79000
3	1	Junta tórica 11-2 NBR 55 Shore A	000 58-06-034/83 H321897
4	1	Junta tórica 6-2 NBR	000 58-06-059/83 H320505
5	1	Junta tórica 101,27-2,62	000 58-06-493/83 H148389
6	1	Leva magnética CU4 compl.	000 08-60-900/93 H320479
7	1	Vástago de conmutación DKR, CU4 SVS	000 08-60-905/93 H320480
8	2	Mitades de abrazadera CU4, compl.	000 08-46-569/93 H319873
9	2	Tornillo de cab. cilíndrica Allen ISO 4762 M4x40	000 65-05-040/13 H320360

5.6. Actuador giratorio para unidad de control

- Para instalar una unidad de control sobre la válvula de disco se requiere un actuador giratorio especial.

Deberá sustituirse el actuador giratorio estándar.

Actuador giratorio para unidad de control	
DN 25–100/K080 F/L 1"–4"/K080 F/L	Nº Art.: 000-15-37-070/17 H123937

6. Limpieza

6.1. Recomendación de limpieza

La sección de paso de la válvula se limpia al limpiar la tubería conectada a ella, mediante el fluido limpiador circulante.

Los fluidos de limpieza, los tiempos y los procedimientos se determinarán según el tipo (sustancias) y el grado de suciedad.

Deberá comprobarse la compatibilidad de cada fluido y proceso de limpieza elegido para las juntas empleadas.

7. Montaje y conexiones

Posición de instalación normal: actuador vertical hacia arriba. Sin embargo se puede optar por otras posiciones de instalación según los requerimientos de cada caso.

Las válvulas SV1 con extremos de soldadura se sueldan directamente en el conducto del producto.

En la continuación de la tubería deberá proveerse la posibilidad de desmontaje seccional mediante uniones de bridas, etc.

¡Atención! Observe las indicaciones de montaje por soldadura 7.2.

7.1. Conexiones

Junto a las carcasas con sus extremos de soldadura se hallan, opcionalmente, las siguientes conexiones:

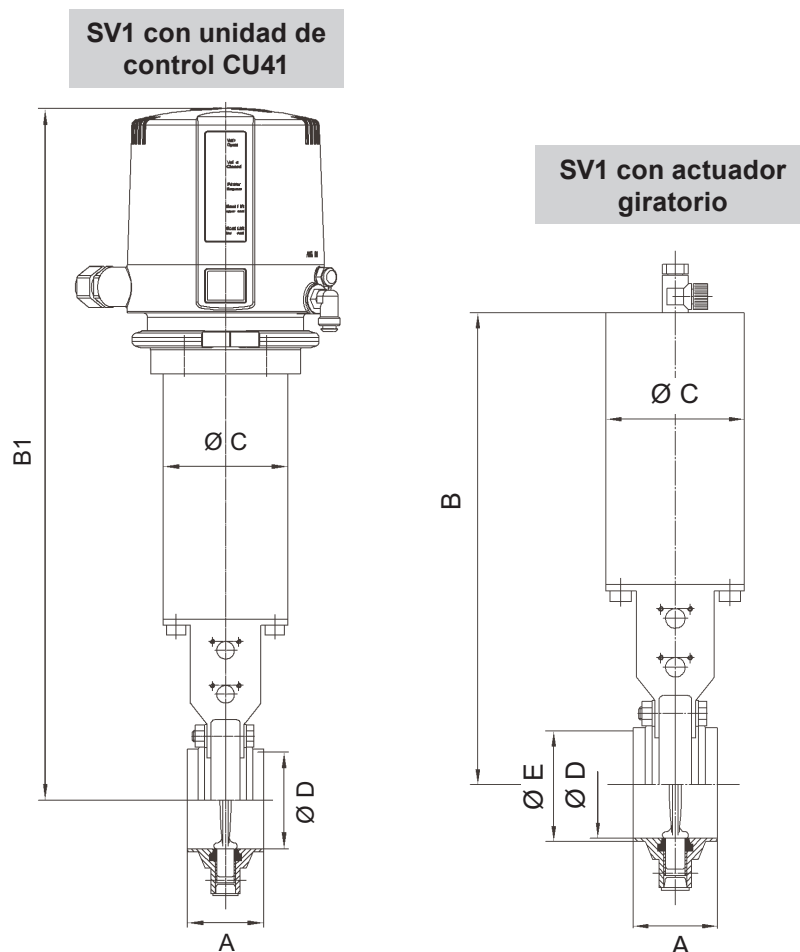
- Racores de rosca y cónicos según DIN 11851
- Racores roscados RJT, ISS/IDF, SMS.
- Uniones de apriete conformes a DIN 32676 (DN 25-100)
- Uniones de apriete conformes a ISO 2852 (1"-4")

7. Montaje y conexiones

7.2. Indicaciones de montaje por soldadura

- Todo trabajo de soldadura será realizado sólo por soldadores homologados (DIN EN ISO 9606-1) (calidad del cordón DIN EN ISO 5817).
- La soldadura de la contrabrida debe efectuarse de tal manera que no puedan surgir tensiones de deformación.
- Deberá usarse la soldadura TIG.
- Antes de soldar deberán retirarse todos los componentes sensibles. Junta, cojinetes, mariposa.
- Tras soldar la contrabrida y realizar los trabajos necesarios en las tuberías, limpie todo resto de soldadura y suciedad que haya quedado en la instalación y las tuberías.
De no observar esta regla de limpieza, es posible que se adhieran residuos de soldadura o partículas de suciedad a la válvula y ocasionen daños o que pasen a otras partes de la instalación.
- Todo daño debido a la inobservancia de estas instrucciones de soldadura no estará cubierto por nuestra garantía.

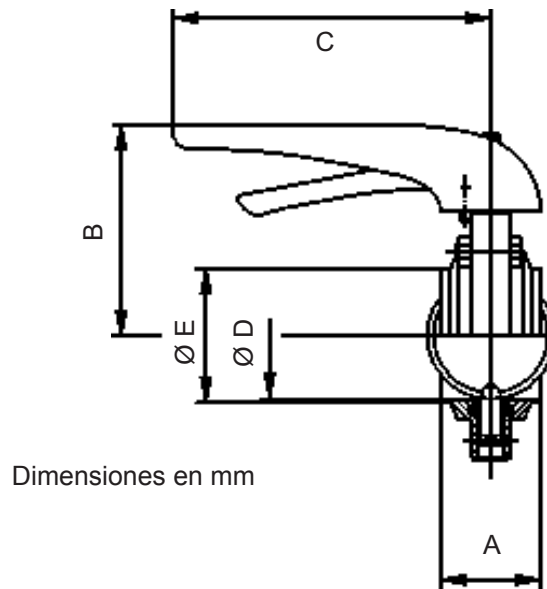
8. Dimensiones y pesos



Dimensiones en mm							Pesos en kg	
DN	A	B	B1	Ø C	Ø D	Ø E	Válvula de disco con actuador giratorio	Válvula de disco con actuador giratorio y unidad de control
25	52	271,5	451,5	85	26	29	4,0	5,0
40	52	280	460	85	38	41	4,2	5,2
50	52	285	465	85	50	53	4,5	5,5
65	52,4	293,5	473,5	85	66	70	4,8	5,8
80	52,4	301	481	85	81	85	5,5	6,5
100	52,4	311	491	85	100	104	6,1	7,1
Pulg.								
1"	52	271,5	451,5	85	22,6	25	4,0	5,0
1,5"	52	280	460	85	34,8	38	4,2	5,2
2"	52	285	465	85	47,8	51	4,5	5,5
2,5"	52,4	293,5	473,5	85	60,3	63,5	4,8	5,8
3"	52,4	297	477	85	72,9	76,1	5,5	6,5
4"	52,4	311	491	85	97,6	101,6	6,1	7,1

8. Dimensiones y pesos

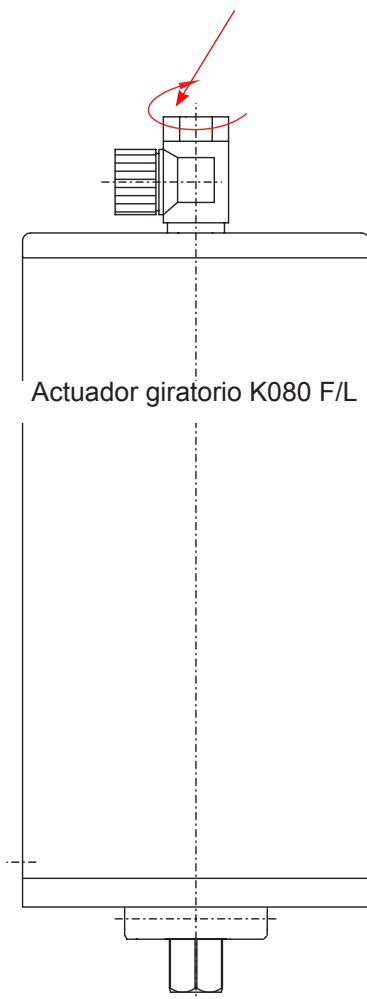
SV1 con accionamiento manual



DN	A	B	C	Ø D	Ø E	Pesos en kg
25	52	88	165	26	29	1,5
40	52	96,5	165	38	41	1,6
50	52	101,5	165	50	53	1,8
65	52,4	110	165	66	70	2,0
80	52,4	117,5	165	81	85	2,2
100	52,4	127,5	165	100	104	2,6
Pulg.						
1"	52	88	165	22,6	25	1,5
1,5"	52	96,5	165	34,8	38	1,6
2"	52	101,5	165	47,8	51	1,8
2,5"	52,4	110	165	60,3	63,3	2,0
3"	52,4	113,5	165	72,9	76,1	2,2
4"	52,4	127,5	165	97,6	101,6	2,6

9. Datos técnicos

Racor angular – G1/8"
pivotable
Par de apriete 2 Nm



Actuador giratorio K080 F/L

9.1. Datos generales

- Presión máx. de tubería: **10 bar**
- Temperatura máx. de trabajo: **135 °C EPDM, HNBR *
VMQ, * FPM**
- Solicitaciones transitorias: **140 °C EPDM, HNBR *
VMQ, * FPM * (sin vapor)**
- Grado de vacío: **2 mbar**
- Ángulo de apertura de
válvulas de disco: **90°**
Presión de control mín.: **6 bar**
Presión de control máx.: **10 bar**
- Conexión neumática
(para manguera): **6 x 1**
Racor angular – G1/8"
pivotable: **Par de apriete 2 Nm**

9.2. Calidad del aire comprimido

- **Calidad del aire comprimido:** Calidad según ISO 8573-1
- **Contenido de partículas sólidas** Grado de calidad 3,
cantidad máxima de partículas por m³
10 000 de 0,5 µm < d ≤ 1,0 µm
500 de 1,0 µm < d ≤ 5,0 µm
- **Contenido de agua:** Grado de calidad 3,
temperatura máx. de rocío -20 °C
En instalaciones a menor temperatura
o a mayor altitud, deberán tomarse
medidas para reducir el punto de rocío.
- **Contenido de aceite:** Grado de calidad 1,
máx. 0,01 mg/m³

(el aceite empleado deberá ser compatible con el material de los elastómeros de poliuretano)

9.3. Valores Kvs en m³/h

DN	Pulg.	
25	1"	40
40	1,5"	89
50	2"	160
65	2,5"	250
80	3"	440
100	4"	630

9. Datos técnicos

9.4. Tiempos de apertura y de cierre

Los tiempos de accionamiento dependen de la longitud de la tubería de aire entre la electroválvula de control neumático y el actuador.

En tuberías de aire con una longitud de hasta 1 m, el tiempo de apertura para la válvula DN 25/1" a DN 100/4" a 6 bares es de aprox. 1 segundo; para los tiempos de cierre tras la desconexión del aire, según diámetro nominal, se deberá contar con entre 2 y 3 segundos.

Si las válvulas están sujetas a fuerte fricción, p.ej. por junta seca, aumentarán los tiempos de accionamiento.

9.4.1. Tiempos de apertura y de cierre de las válvulas de disco

Una vez ajustados los tiempos de apertura y de cierre de las válvulas dotadas con unidad de control, estos se regularán automáticamente.

		Tiempo de apertura (s) Pres. de control 6 bar	Tiempo de cierre (s)
DN	Pulg.	Longitud de manguera 1 m	
25	1"	1 s	1,5 s
40	1,5"	1 s	1,5 s
50	2"	1 s	1,5 s
65	2,5"	1 s	2,5 s
80	3"	1 s	3,0 s
100	4"	1,2 s	3,5 s

Todos los tiempos especificados a partir de mediciones de muestra.

9.5. Par Md [Nm] para válvulas de disco

DN	Pulg.	Md [Nm]
25	1"	10
40	1,5"	12
50	2"	16
65	2,5"	20
80	3"	22
100	4"	24

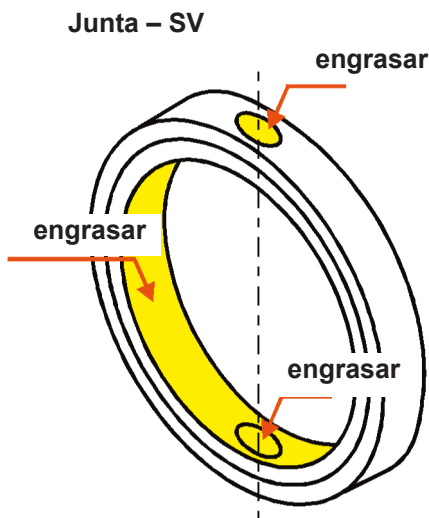
9.6. Consumo de aire a pres. de control de 6 bar Actuador giratorio K080 (F/L) por carrera 1,8 (LN)

10. Materiales

- Mariposa	1.4571/1.4404 (DIN EN 10088)
- Brida de carcasa, contrabrida DN 25–100	1.4301/1.4404 (DIN EN 10088)
1"–4"	1.4404 (DIN EN 10088)
- Junta SV, junta de brida	
Estándar:	EPDM
Opcional:	HNBR, VMQ, FPM
- Cojinetes	Poliamida PA 12
- Manija	Poliamida PA 6.6
Actuador	
- Lumbrera, actuador	1.4301
- Acoplamiento	1.4308
- Indicador	PE – duro
- Émbolo	Poliacetal POM
- Apoyos de husillo	Poliamida PA 12
- Conexión neumática	Poliamida PA 6.6

11. Mantenimiento

Scan for SV1/SVS1F Valve
Maintenance Video



- Los **intervalos de mantenimiento** serán diferentes **según cada caso de aplicación** y el usuario debería determinarlos él mismo de forma empírica mediante **inspecciones periódicas**.
- La válvula de disco tiene pocas piezas de desgaste: junta SV y cojinetes.
- Le recomendamos que tenga juntas y cojinetes de repuesto. Para el mantenimiento de las válvulas le suministramos juegos de juntas completos (véanse las listas de recambios).
- Si se sustituyen juntas dañadas, deberán cambiarse por lo general todas las juntas y los cojinetes.
- Las juntas se cambiarán siguiendo las instrucciones de montaje.
- Engrase ligeramente todas las juntas antes de montarlas. Engrase la junta SV como se ilustra, especialmente en los agujeros transversales.
- Ensamblaje de la válvula y adaptación de la versión de válvula **FZ** o **FO** montando el actuador giratorio según instrucciones de montaje.
- Los elementos internos del actuador están exentos de mantenimiento.

¡Atención!

Sólo se debe emplear grasa especial para alimentos y apta para el material de la junta correspondiente.

Recomendación:

Grasa APV de montaje para **EPDM, FPM, HNBR y NBR**

(0,75 kg/lata – N° ART. 000 70-01-019/93; H147382)

(60 g/tubo – N° ART. 000 70-01-018/93; H147381)

O bien

Grasa APV de montaje para **VMQ** (silicona)

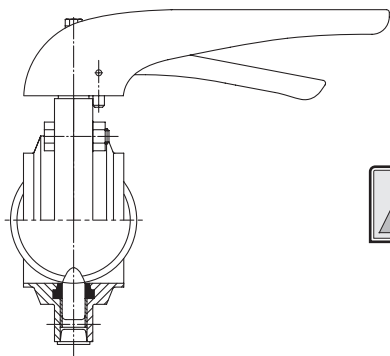
(0,6 kg/lata – N° ART. 000 70-01-017/93; H147380)

(60 g/tubo – N° ART. 000 70-01-016/93; H147379)

- ! En las **juntas EPDM no use grasas de aceite mineral**.
- ! En las **juntas VMQ no use grasas con base de silicona**.

El uso de grasas menos adecuadas puede menoscabar la función y la vida útil de las juntas.

12. Instrucciones de montaje



12.1. Extracción afuera del sistema de tuberías

¡Atención! La válvula podrá retirarse únicamente con ayuda de una conexión seccionadora adicional de la tubería subsiguiente.

¡Peligro!

1. Cierre las tuberías de conexión, alivie la presión de la tubería y, de ser posible, vacíe la tubería.
2. Desconecte las conexiones eléctricas y neumáticas.
3. Afloje la conexión de apriete en el soporte del iniciador. Extraiga el iniciador.
4. Suelte la conexión seccionadora adicional en la tubería.

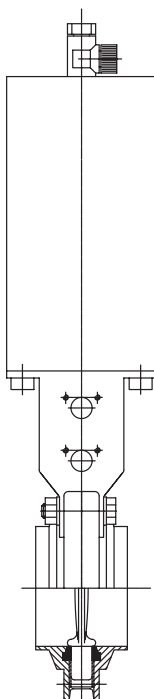
12.2. Desmontaje del dispositivo de accionamiento

Los números de posición se refieren a las listas de recambios

- **Accionamiento manual con bloqueo de final de carrera:**
Desenrosque el tornillo de fijación (10) de la manija (8) y saque la manija hacia arriba.
- **En caso de accionamiento manual con dispositivo de ajuste:**
Desenrosque el tornillo de fijación de la manija. Suelte ambos tornillos de fijación de la chapa de escala y saque hacia arriba la manija junto con el indicador y la escala.
- **En caso de tener actuador giratorio:**
Retire los tornillos de fijación (7) de la lumbrera (9) y saque hacia arriba el actuador (13) junto con la lumbrera. Retire igualmente hacia arriba el acoplador (12) y el indicador de posición (11).

¡Atención! En el caso de los indicadores de posición de válvula adosados, observe la posición de la leva de conmutación (ver 12.6. y 12.7.).

- **En caso de actuador giratorio con unidad de control:**
Para desmontar de la lumbrera el actuador proceda según el punto "Actuador giratorio".
No es necesario separar del actuador giratorio la unidad de control.



12.3. Desmontaje de los elementos internos

El desmontaje sólo es posible habiendo una conexión seccionadora adicional en la tubería subsiguiente.

Junta (3), cojinetes (2), mariposa (5)

- Retire todos los tornillos de fijación circunferenciales de las mitades de la carcasa (4) y separe las mitades de la carcasa.
- Saque los elementos interiores.

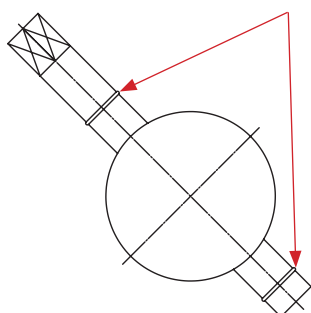
12. Instrucciones de montaje

12.4. Cambio de juntas

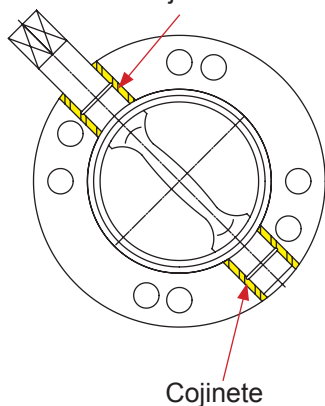
1. Gire la mariposa (5) en la junta (3) a la posición abierta.
2. Retire los cojinetes (2).
3. Oprimiéndola levemente, la junta (3) se deformará en su eje longitudinal y podrá deslizarse sobre el muñón corto para sacarla.
4. Deslice la junta (3) afuera del muñón de accionamiento.
5. Limpie la mariposa (5).
6. Engrase los agujeros transversales de la nueva junta (3) según el cap. 9 e introduzca el muñón de accionamiento largo de la mariposa (5).
7. Gire la mariposa (5) en la junta (3) a la posición abierta.
8. Oprimiéndola levemente, la junta (3) se deformará en su eje longitudinal y podrá deslizarse sobre el muñón corto para colocarla.

Fig. 1

Anillo saliente en el bulón de la mariposa


Fig. 2

Cojinete



12.5. Montaje de juntas y cojinetes

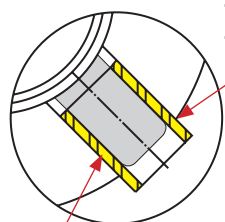
La versión actual de mariposa tiene un anillo saliente en el bulón de la mariposa (fig. 1).

La nueva mariposa podrá montarse también sin problemas en la carcasa antigua.

1. Coloque los cojinetes (2) sobre el muñón de la mariposa. Los cojinetes deben quedar al ras con la brida de la carcasa (fig. 2).
2. Coloque la mariposa (5) abierta con la junta (3) y los cojinetes (2) en una de las mitades de la carcasa (4).
3. Ensamble ambas mitades de la carcasa (4) apretando los tornillos (6) siguiendo un orden en cruz.
Al montar las semicarcasas, el anillo saliente se introducirá en la superficie de plástico del cojinete y lo retendrá, evitando su desubicación longitudinal.

Fig. 3

Montaje incorrecto



Cojinete

¡Atención!

Al apretar los tornillos (6), la mariposa (5) deberá estar en posición abierta.

La junta de la mariposa podría dañarse en caso de realizar el montaje en posición cerrada.

Los cojinetes no deberán sobresalir de la brida de la carcasa (fig. 3).

12. Instrucciones de montaje

12.6. Colocación del dispositivo de accionamiento

1. Siga en orden inverso los pasos descritos en **12.2**.
2. Si se trata de una válvula de disco accionada manualmente, la mariposa (**5**) y la manija (**8**) estarán alineadas.
3. Coloque el indicador de posición (**11**) en el sentido de la mariposa sobre el cuadradillo del muñón accionador de la mariposa (**5**).
4. Al colocar el acoplador (**12**), se deberá tener en cuenta el tipo de válvula en el caso de las válvulas de disco con feedback:
 - **FZ** = normalmente cerrada por fuerza de muelle (**5**). La mariposa estará cerrada al colocar el acoplador (**12**). La leva de conmutación superior deberá estar alineada con el agujero **superior** de la lumbrera.
 - **FO** = normalmente abierta por fuerza de muelle (**5**). La mariposa estará abierta al colocar el acoplador (**12**). La leva de conmutación inferior deberá estar alineada con el agujero **inferior** de la lumbrera.
5. Coloque el actuador giratorio (**13**) junto con la lumbrera y fíjelo con los tornillos (**7**).

12.7. Montaje de los iniciadores

- **Indicador de posición de válvula ABIERTA:**
Montaje del iniciador en el agujero **inferior** de la lumbrera.
- **Indicador de posición de válvula CERRADA:**
Montaje del iniciador en el agujero **superior** de la lumbrera.
- Coloque el soporte del iniciador en el agujero de la lumbrera y enrósquelo. Introduzca el iniciador hasta el tope en el soporte y fíjelo con la rosca de apriete.

13. Listas de recambios

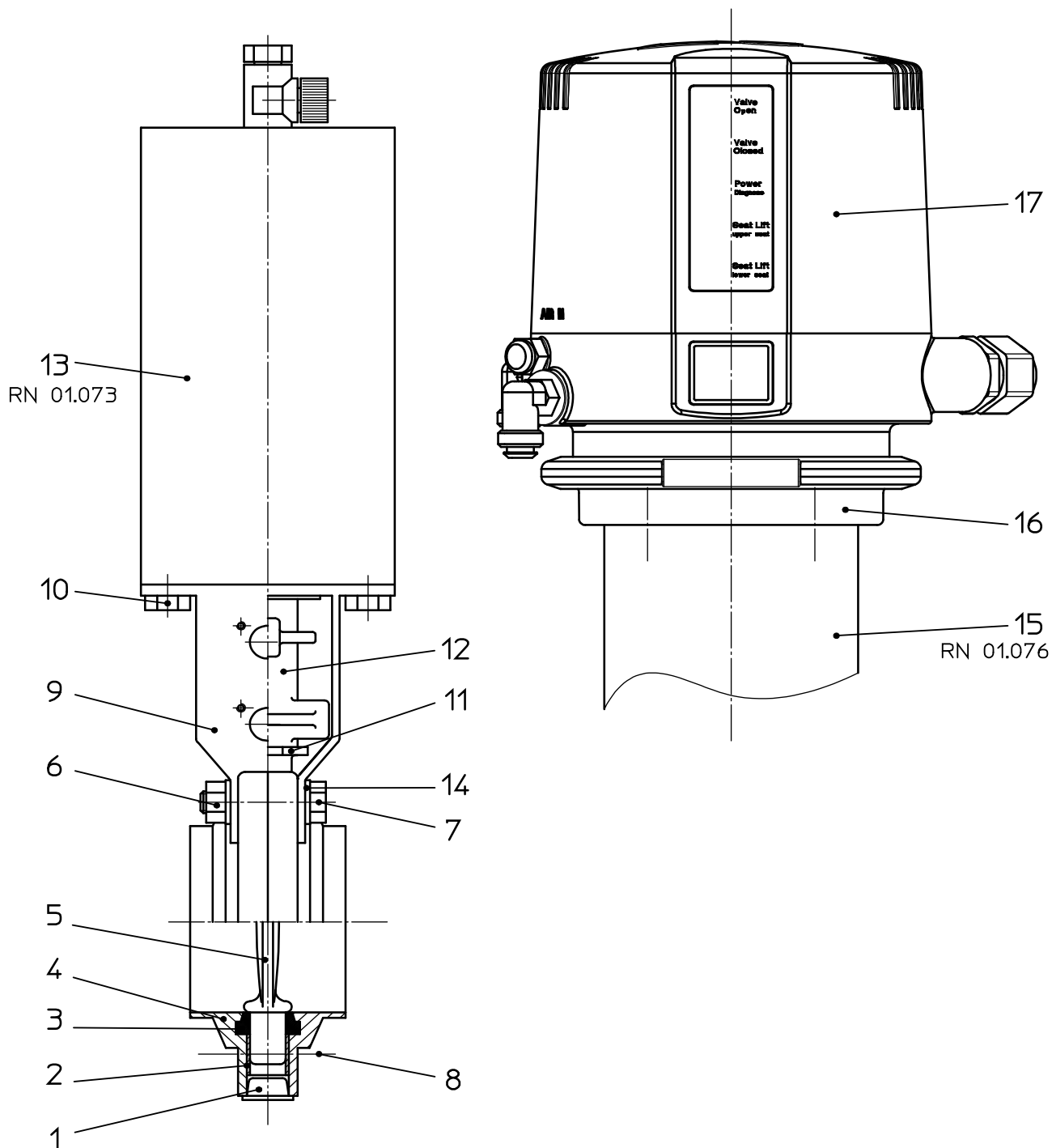
Los números de artículo de recambios para las diversas versiones de válvulas y sus tamaños los hallará en los planos de recambios adjuntos y sus listas.

Al pedir recambios, indíquenos siempre los siguientes datos:

- Cantidad deseada
- N° de referencia del artículo
- Denominación

Reservado el derecho a cambios

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:	30.01.14	30.10.14	06.07.16								
Name:	Trytko	Trytko	Trytko								
Geprüft:											

Ersatzteilliste: spare parts list

Scheibenventil SV1-FZ-CU
Butterfly valve SV1-A-CU
DN25-100 1-4 inch 1+2S



SPX FLOW
Germany


Blatt 1 von 5

RN01.037-14

Ersatzteilliste: spare parts list

Scheibenventil SV1-FZ-CU
Butterfly valve SV1-A-CU
DN25-100 1-4 inch 1+2S

Datum:	30.01.14	30.10.14	06.07.16
Name:	Trytko	Trytko	Trytko
Geprüft:			
Datum:			
Name:			
Geprüft:			
Blatt 2 von 5		RN01.037-14	

			
---	--	--	--

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.
1	1	Verschlussstopfen Lock plug	Kunststoff						
2	2	Lagerbuchse Bearing	PA12 30%GF						
3	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
	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
4	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
	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
5	2	Gehäusehälfte Housing half	1.4404 matt/satin fin.	09-93-277/42 H22883	09-94-319/42 H23562	09-93-377/42 H22928	09-94-419/42 H23588	09-93-427/42 H22980	09-94-469/42 H23611
	2	Gehäusehälfte Housing half	1.4301 matt/satin fin.	09-93-277/12 H22879	09-94-319/12 H23562	09-93-377/12 H22924	09-94-419/12 H23588	09-93-427/12 H22976	09-94-469/12 H23611
6	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
	1	Skt. Mutter Hex. Nut	1.4301				65-50-060/15 4xM8 H79281		
7	2	Skt. Schraube Hex. Screw	1.4301				65-01-095/15 M8x35 H78791		
	2	Skt. Schraube Hex. Screw	1.4301				67-01-085/15 M8x28 H78778		
8	1	Laterne Yoke	1.4301						
	2	Skt. Schraube Hex. Screw	1.4301						
9	1	Laterne Yoke	1.4301						
	2	Skt. Schraube Hex. Screw	1.4301						
10	1	Zeiger Position indicator	PE-HART						
	1	Kupplungsstück Coupling	1.4308						
11	1	Laterne Yoke	1.4301						
	2	Skt. Schraube Hex. Screw	1.4301						
12	1	Laterne Yoke	1.4301						
	2	Skt. Schraube Hex. Screw	1.4301						

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 Gebrauchsmustererteilung, vorbehalten. SPX FLOW, Germany

Ersatzteilliste: spare parts list

Scheibenventil SV1-FZ-CU
Butterfly valve SV1-A-CU
DN25-100 1-4 inch 1+2S

Datum:	30.01.14	30.10.14	06.07.16
Name:	Trytko	Trytko	Trytko
Geprüft:			
Datum:			
Name:			
Geprüft:			



Blatt	3	von	5
RN01.037-14			

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.
13	1	Drehantrieb F/L Actuator spring/air in Einzelverpackung / with individual packaging	1.4301			15-31-055/17 H315054			
	1	Drehantrieb L/L Actuator double/air in Einzelverpackung / with individual packaging	1.4301			15-31-065/17 H333445			
14	4	Scheibe Disk DIN 125 A=8,4	1.4301			67-01-022/15 H79594			
15	1	Drehantrieb F/L für RME Actuator s/a for control-unit in Einzelverpackung / with individual packaging	1.4301			15-37-070/17 H315055			
	1	CU4-T-Adapter CU4-T-Adapter	PA6.6 GF30 schwarz			08-48-601/93 H320475			
17	1	Control-Unit CU Control-Unit CU	PA6.6 GF30 schwarz			siehe Betriebsanleitung CU see manual CU			
Pos. 3, 4, 5 nur im kompletten Dichtungssatz erhältlich Item 3, 4, 5 available as complete seal kits only									
	1	Dichtungssatz Seal kit	FPM	58-34-565/00 H206225	58-34-571/00 H206249	58-34-566/00 H206229	58-34-572/00 H206253	58-34-567/00 H206233	58-34-573/00 H206257
	1	Dichtungssatz Seal kit	EPDM	58-34-565/01 H206226	58-34-571/01 H206250	58-34-566/01 H206230	58-34-572/01 H206254	58-34-567/01 H206234	58-34-573/01 H206258
	1	Dichtungssatz Seal kit	VMQ	58-34-565/02 H206227	58-34-571/02 H206251	58-34-566/02 H206231	58-34-572/02 H206255	58-34-567/02 H206235	58-34-573/02 H206259
	1	Dichtungssatz Seal kit	HNBR	58-34-565/06 H206228	58-34-571/06 H206252	58-34-566/06 H206232	58-34-572/06 H206256	58-34-567/06 H206236	58-34-573/06 H206260

Ersatzteilliste: spare parts list

Scheibenventil SV1-FZ-CU
Butterfly valve SV1-A-CU
DN25-100 1-4 inch 1+2S

Datum:	30.01.14	30.10.14	06.07.16
Name:	Trytko	Trytko	Trytko
Geprüft:			
Datum:			
Name:			
Geprüft:			

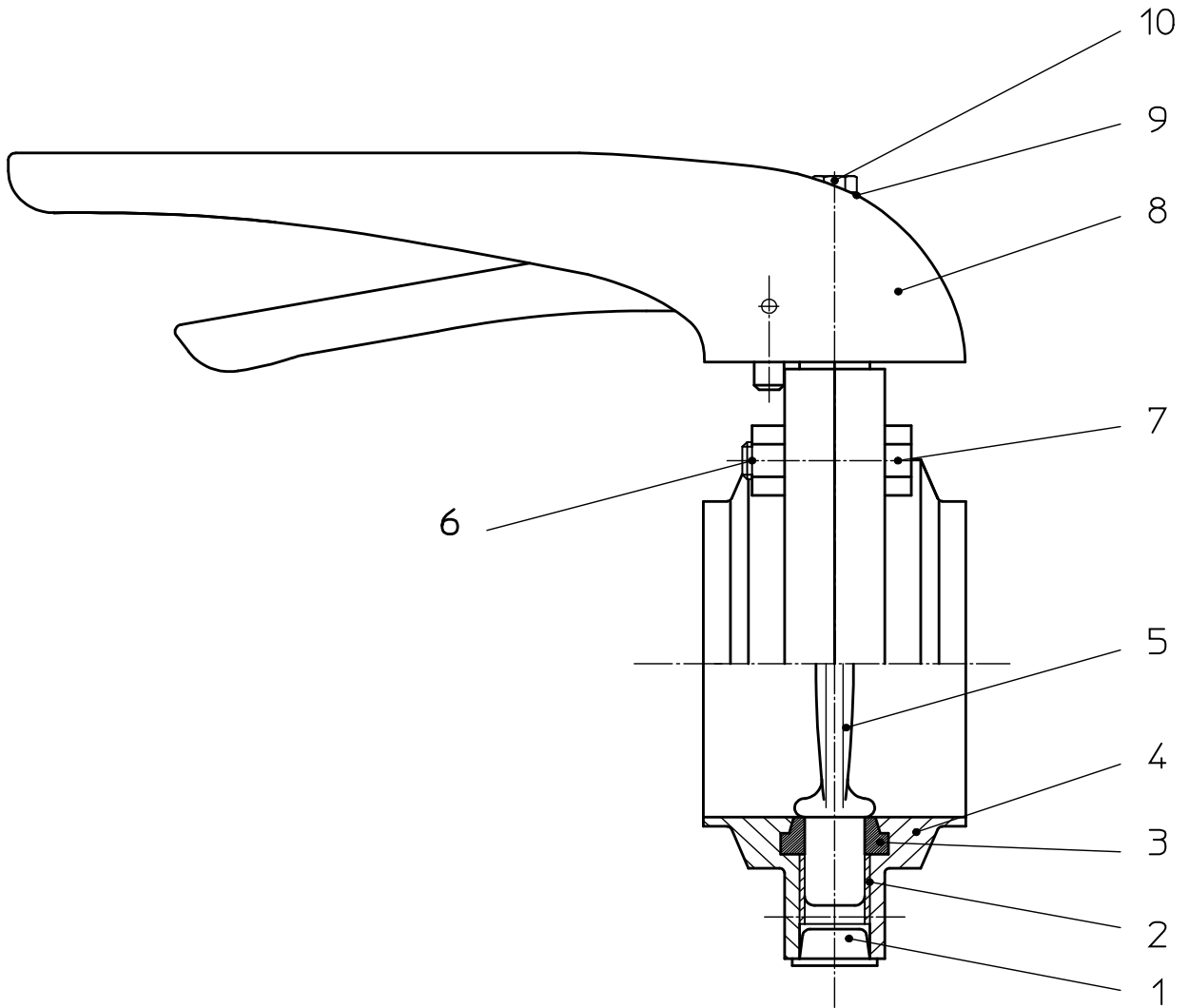


Blatt 4 von 5

RN01.037-14

pos.	Menge	Beschreibung	Material	DN65	2.5"	3"	DN80	DN100	4"
item	quantity	description		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	Verschlussstopfen Lock plug	Kunststoff	08-74-010/93 H16503					
2	2	Lagerbuchse Bearing	PA12 30%GF	08-01-150/93 H13832					
3	1	Dichtung SV	EPDM	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	
	1	Dichtung SV	FPM	58-33-478/73 H77507	58-33-503/73 H77526	58-33-528/73 H77537	58-33-624/73 H77577	58-33-675/73 H77599	
4	1	Dichtung SV	HNBR	58-33-478/33 H168827	58-33-503/33 H169236	58-33-528/33 H168832	58-33-628/33 H166721	58-33-675/33 H166722	
	1	Dichtung SV	VMQ	58-33-478/13 H77506	58-33-503/13 H77525	58-33-528/13 H77536	58-33-627/42 H23154	58-33-675/13 H77598	
5	2	Gehäusehälfte Housing half	1.4404 matt/satin fin.	09-93-477/42 H23039	09-93-552/42 H23123	09-93-527/42 H23092	09-93-627/42 H23154	09-94-669/42 H23684	
	2	Gehäusehälfte Housing half	1.4301 matt/satin fin.	09-93-477/12 H23035	09-93-552/12 H16090	09-93-527/12 H23088	09-93-627/12 H23150	09-94-669/12 H23150	
6	1	Klappe Disc	1.4404	08-55-476/43 H16071	08-55-527/43 H16090	08-55-526/43 H16082	08-55-626/43 H16102	08-55-668/43 H114979	
	1	Disc	1.4404	65-50-060/15 4xM8 H79281	65-50-060/15 4xM8 H79281	65-50-060/15 6xM8 H79281	65-50-060/15 6xM8 H79281	65-50-060/15 6xM8 H79281	
7	2	Skt. Schraube Hex. Screw	1.4301	DIN EN 24032-A2	65-01-095/15 M8x35 H78791	65-01-095/15 M8x35 H78791	65-01-095/15 M8x35 H78791	65-01-095/15 M8x35 H78791	
8	2	Skt. Schraube Hex. Screw	1.4301	DIN EN 24017-A2-70	67-01-085/15 2xM8x28 H78778	67-01-085/15 2xM8x28 H78778	67-01-085/15 4xM8x28 H78778	67-01-085/15 4xM8x28 H78778	
9	1	Laterne Yoke	1.4301	DIN EN 24017-A2-70	15-40-025/17 H173103	15-40-025/17 H173103	15-40-025/17 H173103	15-40-025/17 H173103	
10	2	Skt. Schraube Hex. Screw	1.4301	DIN EN 24017-A2-70	65-01-080/15 M8x12 H78770	65-01-080/15 M8x12 H78770	65-01-080/15 M8x12 H78770	65-01-080/15 M8x12 H78770	
11	1	Zeiger Position indicator	PE-HART	08-29-021/93 H14634	08-29-021/93 H14634	08-29-021/93 H14634	08-29-021/93 H14634	08-29-021/93 H14634	
12	1	Kupplungsstück Coupling	1.4308	08-52-050/13 H15865	08-52-050/13 H15865	08-52-050/13 H15865	08-52-050/13 H15865	08-52-050/13 H15865	

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:	31.01.14	06.07.16								
Name:	Trytko	Trytko								
Geprüft:										

Ersatzteilliste: spare parts list

Scheibenventil SV1 - Handbetätigung
Butterfly valve SV1- handle
DN25-100 ; 1-4 inch 1+2S



SPX FLOW
Germany

Blatt 1 von 5

RN01.037.5-9

Ersatzteilliste: spare parts list

Scheibenventil SV1-Handbetätigung
Butterfly valve SV1-handle
DN25-100 ; 1-4 inch 1+2S

Datum:	31.01.14	06.07.16
Name:	Trytko	Trytko
Geprüft:		

Datum:			
Name:			
Geprüft:			

Blatt		3	von	5
RN01.037.5-9				

pos. item	Menge quantity	Beschreibung description	Material	DN25		1"		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.			

Pos. 1, 2, 3 nur im kompletten Dichtungssatz erhältlich
Item 1, 2, 3, available as complete seal kits only


		Dichtungssatz Seal kit	FPM	58-34-565/00 H206225	58-34-571/00 H206249	58-34-566/00 H206229	58-34-572/00 H206253	58-34-567/00 H206233	58-34-573/00 H206257
1		Dichtungssatz Seal kit	EPDM	58-34-565/01 H206226	58-34-571/01 H206250	58-34-566/01 H206230	58-34-572/01 H206254	58-34-567/01 H206234	58-34-573/01 H206258
1		Dichtungssatz Seal kit	VMQ	58-34-565/02 H206227	58-34-571/02 H206251	58-34-566/02 H206231	58-34-572/02 H206255	58-34-567/02 H206235	58-34-573/02 H206259
1		Dichtungssatz Seal kit	HNBR	58-34-565/06 H206228	58-34-571/06 H206252	58-34-566/06 H206232	58-34-572/06 H206256	58-34-567/06 H206236	58-34-573/06 H206260



Ersatzteilliste: spare parts list

Scheibenventil SV1-Handbetätigung
Butterfly valve SV1-handle
DN25-100 ; 1-4 inch 1+2S

Datum:	31.01.14	06.07.16
Name:	Trytko	Trytko
Geprüft:		
Datum:		
Name:		
Geprüft:		
Blatt 4 von 5		
RN01.037.5-9		

	
---	--

pos. item	Menge quantity	Beschreibung description	Material	DN65	2.5"	3"	DN80	DN100	4"
1	1	Verschlussstopfen Lock plug	Kunststoff	08-74-010/93 H16503					
2	2	Lagerbuchse Bearing	PA12 30%GF	08-01-150/93 H13832					
3	1	Dichtung SV Seal SV	EPDM FDA-konform	58-33-478/93 H77509	58-33-503/93 H77528	58-33-528/93 H77539	58-33-628/93 H77579	58-33-675/93 H77601	
	1	Dichtung SV Seal SV	FPM FDA-konform	58-33-478/73 H77507	58-33-525/73 H77530	58-33-528/73 H77537	58-33-624/73 H77577	58-33-675/73 H77599	
4	1	Dichtung SV Seal SV	HNBR FDA-konform	58-33-478/33 H168827	58-33-525/33 H169235	58-33-528/33 H168832	58-33-628/33 H166721	58-33-675/33 H166722	
	1	Dichtung SV Seal SV	VMQ FDA-konform	58-33-478/13 H77506	58-33-525/13 H77529	58-33-528/13 H77536	58-33-628/13 H77576	58-33-675/13 H77598	
5	1	Gehäusehälfte I Housing half I	1.4404 matt/satin fin.	09-93-477/42 H23039	09-93-552/42 H23123	09-93-527/42 H23092	09-93-627/42 H23154	09-94-669/42 H23684	
	1	Gehäusehälfte I Housing half I	1.4301 matt/satin fin.	09-93-477/12 H23035	09-93-552/12 H23123	09-93-527/12 H23088	09-93-627/12 H23150	09-94-669/12 H23684	
6	1	Klappe Disc	1.4404	08-55-476/43 H16071	08-55-527/43 H16090	08-55-526/43 H16082	08-55-626/43 H16102	08-55-668/43 H114979	
	1	Skt. Mutter Hex. Nut	1.4301	65-50-060/15 4xM8 H79281	65-50-060/15 4xM8 H79281	65-50-060/15 6xM8 H79281	65-50-060/15 6xM8 H79281	65-50-060/15 6xM8 H79281	
7	1	Skt. Schraube Hex. Screw	1.4301	65-01-085/15 4xM8x28 H78778	65-01-085/15 4xM8x28 H78778	65-01-085/15 6xM8x28 H78778	65-01-085/15 6xM8x28 H78778	65-01-085/15 6xM8x28 H78778	
	1	Handbetätigung Handle	PA6.6 30% GF	08-41-065/93 H15059	08-41-065/93 H15059	08-41-065/93 H15059	08-41-065/93 H15059	08-41-065/93 H15059	
9	1	Skt. Schraube Hex. Screw	1.4301	65-01-037/15 M5x28 H78740	65-01-037/15 M5x28 H78740	65-01-037/15 M5x28 H78740	65-01-037/15 M5x28 H78740	65-01-037/15 M5x28 H78740	
	1	Sicherungsscheibe M5 Safety disk M5	1.4301	67-01-010/93 H79581	67-01-010/93 H79581	67-01-010/93 H79581	67-01-010/93 H79581	67-01-010/93 H79581	

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 UWG, Paragraf 106 UrhG). Eigentum und alle Rechte, auch für Patenterteilung und Gebrauchsmustererteilung, vorbehalten. SPX FLOW, Germany

Ersatzteilliste: spare parts list

Handbetätigung SV-HL für Ventilstellungsmeldung
Handle for butterfly valves SV-man. yoke for valve position indication
DN25-100; 1-4 Zoll / inch

Datum: 13.02.14

Name: Trytko

Geprüft:

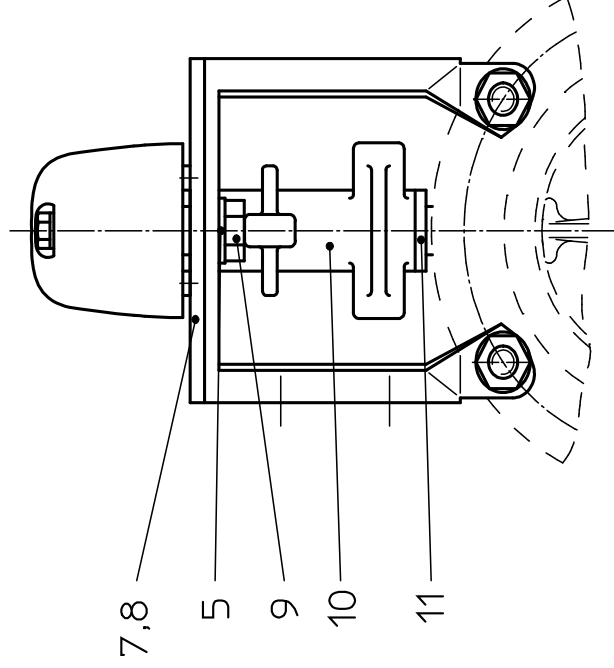
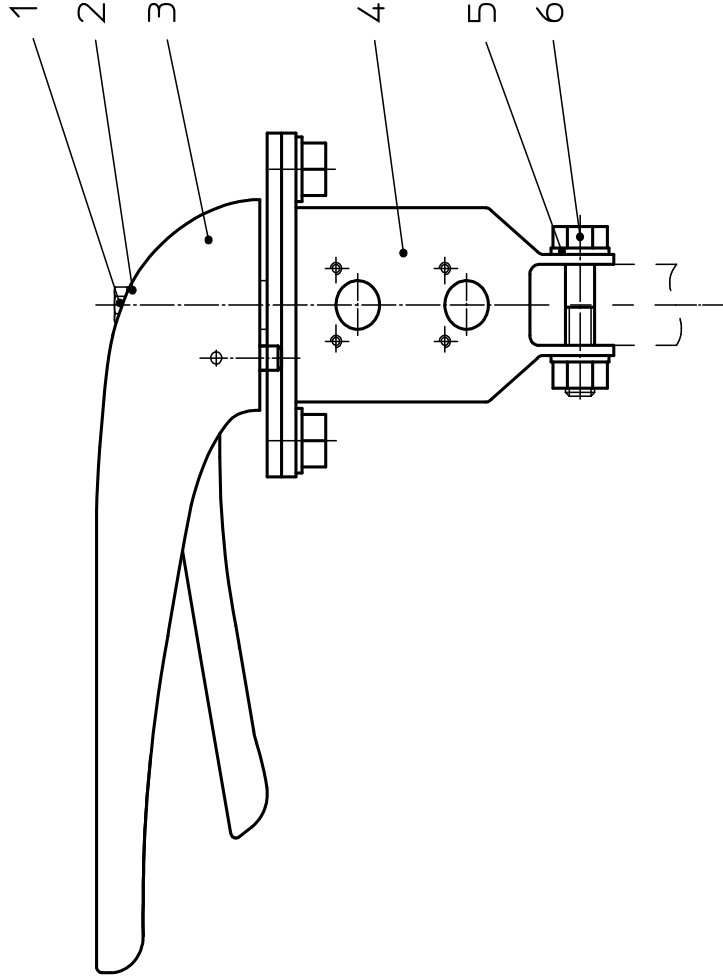
Datum:

Name:

Geprüft:

Blatt 1 von 2

RN01.037.0



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 UWG, Paragraf 106 UrtG). Eigentum und alle Rechte, auch für Patenterteilung und Gebrauchsmustererteilung, vorbehalten. SPX FLOW, Germany

Ersatzteilliste: spare parts list

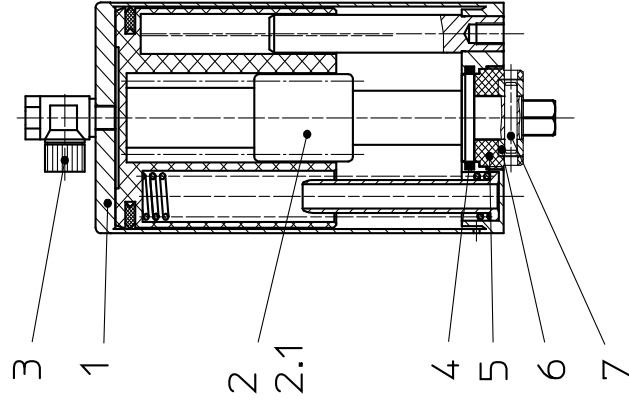
Drehantrieb K080, K125, K180 F/L
Actuator K080, K125, K180 spring/air

Datum:	22.11.12	12.03.14
Name:	Trytko	Trytko
Geprüft:	Goebel	

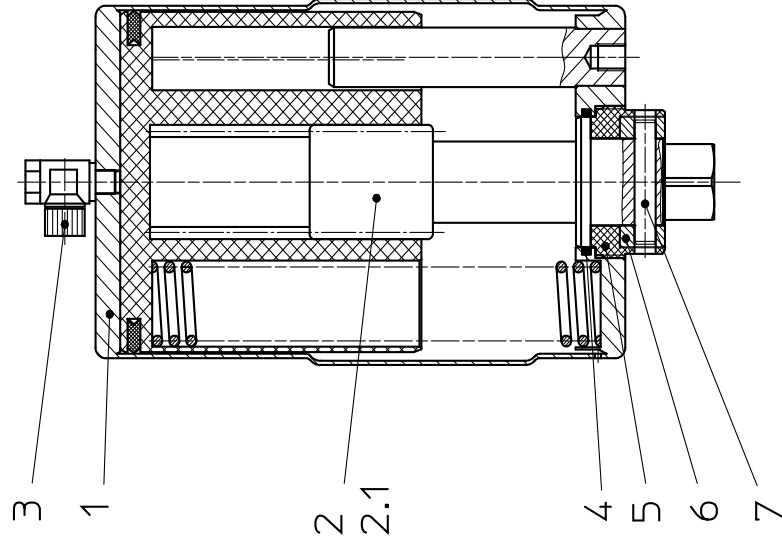


Blatt	1	von	2
RN 01.073			

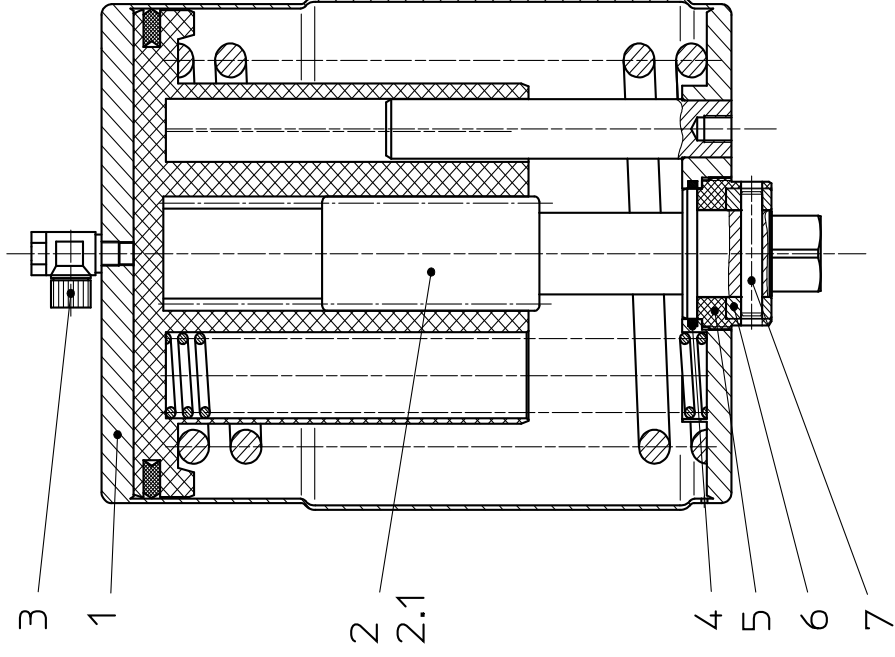
DRAT K080



DRAT K125



DRAT K180



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 UWG, Paragraf 106 UrhG). Eigentum und alle Rechte, auch für Patenterteilung und Gebrauchsmustereintragung, vorbehalten. SPX FLOW, Germany

Ersatzteilliste: spare parts list

Drehantrieb K080, K125, K180 F/L für Rückmeldeeinheit
Actuator K080, K125, K180 spring/air for control unit

Datum: 28.03.13 08.05.14

Name: Trytko Trytko

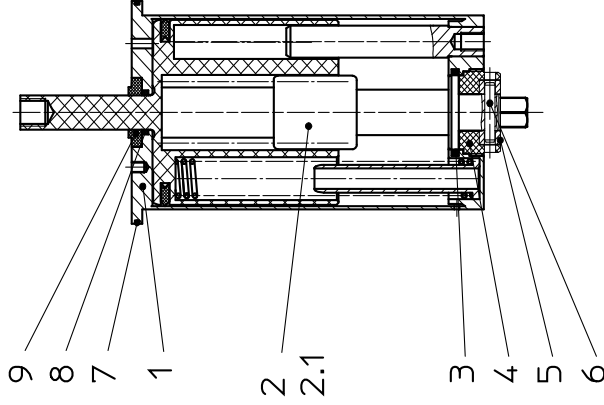
Geprüft:

Blatt 1 von 2

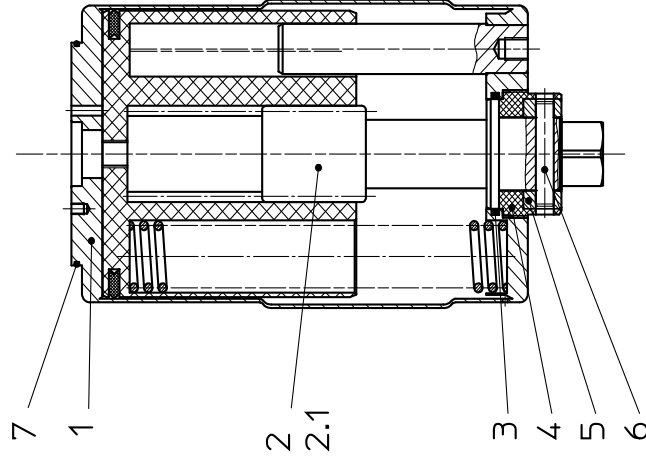
RN 01.076



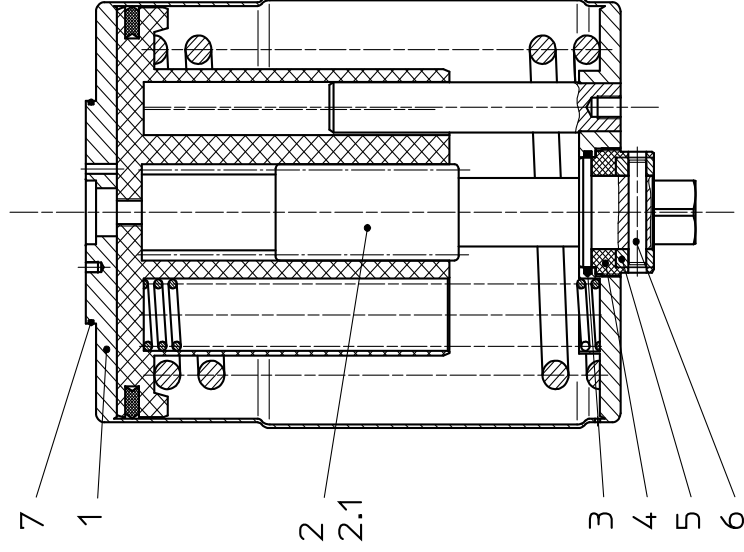
DRAT K080-RM



DRAT K125-RM



DRAT K180-RM




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 Gebrauchsmusterteilung, vorbehalten. SPX FLOW, Germany

Ersatzteilliste: spare parts list

Drehantrieb K080, K125, K180 F/L für Rückmeldeeinheit Actuator K080, K125, K180 spring/air for control unit

Datum:	28.03.13	08.05.14
Name:	Trytko	Trytko
Geprüft:		
Datum:		
Name:		
Geprüft:		

Blatt 2 von 2
RN 01.076

 **APV**
SPX FLOW
Germany

pos. item	Menge quantity	Beschreibung description	Material	K080	K125	K180	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	Drehantrieb komplett Actuator complete	1.4301 matt-glänzend	15-37-070/17 H123937	15-37-106/17 H128942	15-37-103/17 H134034			
1	1	Drehantrieb komplett Actuator complete	1.4301 poliert	15-37-070/13 H316969	15-37-106/13 H327700	15-37-103/13 H328071			
1	1	Drehantrieb Schweißteil Actuator welded	1.4301	15-37-071/17 H123936	15-37-105/17 H128940	15-37-104/17 H134503			
2	1	Spindel komplett mit Lager Shaft complete with bearing	1.4301	15-24-021/13 H31494	15-24-031/13 H31502	15-24-033/13 H31504			
2.1	1	Spindel Shaft	1.4301	15-24-020/13 H31493	15-24-030/13 H31501	15-24-032/13 H31503			
3	1	O-Ring O-ring	NBR	58-06-130/83 H76965					
3	1	O-Ring O-ring	FPM		58-06-222/73 H77000				
4	1	Lager für Drehantrieb Bearing for actuator	POM	15-28-002/34 H31673					
4	1	Lager für Drehantrieb Bearing for actuator	PA12		15-28-009/63 H31684				
5	1	Stelling Adjust ring	1.4301	67-08-007/13 H79757	67-08-008/13 H79758				
6	1	Zyl. Kerbstift Cyl. pin	1.4305	67-15-035/13 5x26 H79916	67-15-036/13 8x45 H79917				
7	1	O-Ring O-ring	NBR	58-06-426/83 H143352					
8	1	O-Ring O-ring	NBR	58-06-052/83 H107914					
9	1	Druckstück Drehantrieb Thrust ring turning actuator	Hostaform	08-48-117/53 H105080					

APV DELTA SV1

VÁLVULA DE DISCO

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 08/2017 - Translation of Original Manual
COPYRIGHT ©2017 SPX FLOW, Inc.

Scan for SV1/SVS1F Valve
Maintenance Video

