

APV DELTA SV1

BUTTERFLYVENTIL

FORM NO.: H312733 REVISION: DK-9

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



Scan for SV1/SVS1F Valve
Maintenance Video



EU Overensstemmelseserklæring for Ventiler og Ventilmanifolds

SPX FLOW TECHNOLOGY GERMANY GMBH
Gottlieb-Daimler-Str. 13, D-59439 Holzwickede
erklærer hermed, at

**APV lækagesikker dobbeltsædet og dobbeltsædeventiler i serie
SD4, SDT4, SDU4, SDMS4, SDMSU4, SDTMS4, SWcip4, DSV,
DA3, DA3SLD, DE3, DEU3, DET3, DKR2, DKRT2, DKRH2**
i de nominelle diamtre DN 25 - 150, ISO 1" - 6" og 1 Sh5 - 6 Sh5

APV butterflyventiler i serie SV1 og SVS1F, SVL og SVSL
i de nominelle diamtre DN 25 - 100, DN 125 - 250 og ISO 1" - 4"

APV kuglehaner i serien KHI, KHV
i de nominelle diamtre DN 15 - 100

**APV enkeltstående-, membran- og fjederaktiverede ventiler i serie
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**
i de nominelle diamtre DN 10 - 150, ISO 1/2" - 4" og 1 Sh5 - 6 Sh5

og de herfor installerede ventilmanifolds

opfylder kravene i Direktiverne 2006/42/EC (erstatte 89/392/EEC
og 98/37/EC) og ProdSG (erstatte GPSG - 9.GPSGV).

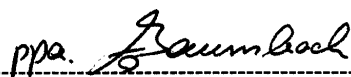
For officiel inspektion præsenterer SPX FLOW teknisk dokumentation i henhold til appendix VII i Maskindirektivet. Denne dokumentation består af dokumenter omhandlende udvikling og konstruktion, beskrivelse af trufne foranstaltninger til imødekomme af konformitet og overensstemmelse med de gundlæggende krav til sikkerhed og helbred, inkl. en analyse af risici samt en betjeningsmanual med sikkerhedsinstruktioner.

Der garanteres for ventilernes og ventilmanifoldenes overensstemmelse.

Ansvarlig person for dokumentationen:
Frank Baumbach

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

november 2017



Frank Baumbach
Regional Engineering Manager, F&B Components

Indhold	side
1. Generelt	2
2. Sikkerhedsanvisninger	2–3
3. Bestemmelsesmæssig anvendelse	3
4. Funktion	4
4.1. Generelt	
5. Ekstraudstyr	5–7
5.1. Ventilpositionsindikator – styret ventil	
5.2. Ventilpositionsindikator – manuelt styret ventil	
5.3. Manuel betjeningsanordning med indstillingsanordning	
5.4. Styreenhed	
5.5. Adapter til control unit	
5.6. Aktuator til control unit	
6. Rengøring	8
6.1. Anbefaling til rengøring	
7. Montering/tilslutninger	8–9
7.1. Tilslutninger	
7.2. Indsvejsningsanvisning	
8. Byggemål/vægt	10–11
9. Tekniske data	12–13
9.1. Generelle data	
9.2. Trykluftkvalitet	
9.3. Kvs-værdier	
9.4. Åbnings- og lukketider	
9.4.1. Åbnings- og lukketider	
9.5. Drejningsmoment	
9.6. Styreluftforbrug	
10. Materialer	14
11. Vedligeholdelse	15
12. Monteringsanvisning	16–18
12.1. Afmontering fra ledningssystemet	
12.2. Demontering af betjeningsanordningen	
12.3. Afmontering af indvendige dele	
12.4. Udskiftning af tætninger	
12.5. Montering af tætninger og legebøsninger	
12.6. Påsætning af betjeningsanordning	
12.7. Montering af initiatorerne	
13. Reservedelslister	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
Manuel betjening SV-HL VSM DN 25–100, 1"-4"	- RN 01.037.0
Aktuator K-80, K-125, K-180 F/L Aktuator F/L til tilbagemeldingsenhed	- RN 01.073 - RN 01.076

1. Generelt

Betjenings- og vedligeholdelsespersonalet skal have læst betjeningsvejledningen og overholde den.

Vi gør opmærksom på at vi ikke overtager ansvaret for skader og driftsfejl, som er opstået pga. at brugervejledningen ikke blev overholdt.

Vi forbeholder os retten til tekniske ændringer, som afviger fra illustrationerne og angivelserne.

2. Sikkerhedsanvisninger

Ventilen må kun monteres, betjenes, afmonteres eller vedligeholdes af personer, som er skolet til dette.

Om nødvendigt bør du venligst kontakte din lokale SPX FLOW-afdeling.

Fare!



- Arbejdssikkerhedssymbolet gør opmærksom på vigtige anvisninger i forbindelse med arbejdssikkerhed. Det findes der, hvor de beskrevne opgaver kan medføre sundhedsfarer samt risici for personer og genstande.



- Ræk ikke ind i den åbne ventil eller i lanternen! Der er fare for knusning på de bevægelige dele.



- I afmonteret tilstand består der fare for kvæstelser ved at ventilen pludseligt skifter tilstand!

- Hvad angår ventilen, bør man iberegne en regelmæssig vedligeholdelse inklusive fornyelse af alle tætninger og lejbøsninger for at undgå lækager, samt at der udledes medier.



- Inden vedligeholdelsesarbejde skal rørledningssystemet omkobles til trykløs tilstand og om muligt tømmes.



- Adskil elektriske og pneumatiske forbindelser.
- For at kunne udføre vedligeholdelse af ventilen sikkert, skal efterfølgende monteringsvejledning overholdes.

2. Sikkerhedsanvisninger

**Fare!**

Svejsede aktuatorer står under fjederspænding.

**Det er strengt forbudt at åbne aktuatorerne.
Der består livsfare!**

Aktuatorer, som ikke længere anvendes, og/eller er defekte, skal bortskaffes miljøvenligt.

Defekte aktuatorer skal bringes til dit SPX FLOW-distributionsselskab, som sørger for at de bliver bortskaffet miljøvenligt uden omkostninger.

Ret henvendelse til dit SPX FLOW-distributionsselskab.

3. Bestemmelsesmæssig anvendelse

Den bestemmelsesmæssige anvendelse af butterflyventilen er afspærring af ledningsafsnit.

Uautoriserede, konstruktionsmæssige ændringer på ventilen påvirker sikkerheden og ventilens bestemmelsesmæssige funktion og er **ikke** tilladt.

Autorisationer:

ATEX (direktiv 2014/34/EU)

4. Funktion

4.1. Generelt

Butterflyventilprogrammet DELTA SV1 finder anvendelse på grund af brugen af værdifuld rustfrit stål og tætningsmaterialer, som svarer til kravene i levnedsmiddel- og drikkevare- samt den farmaceutiske og kemiske industri.

Ventiler i DELTA SV1-serien kan enten betjenes manuelt eller fjernbetjenes vha. en pneumatisk aktuator. Håndbetjeningen kan udskiftes med aktuatoren inkl. komponenter og omvendt.

I standardversionen „FZ“ åbner den pneumatiske aktuator ventilen med trykluft.

Tilbagestilling vha. fjederkraft i endepositionen lukket.

Koblingstiden for de styrede ventiler kan om nødvendigt forlænges vha. pneumatisk luftreduktion eller sætskruer i styreenheden for at optimere gennemstrømningsforholdene og reducere trykslag, som evt. optræder i anlæg.

Butterflyventilerne kan også anvendes i vakuumområder.

Ventilen åbner eller lukker, ved at ventilspjældet drejes 90°.

Mere glat ventilgennemgang uden omlodning af rørledningsstrømmen.

Åbningsdiametere er lig med ledningens indvendige diameter.

5. Ekstraudstyr

5.1. Ventilpositionsindikator – styret ventil

Initiatorer til signalisering af ventilspjældets endepositioner kan om nødvendigt monteres i laterneområdet.

I denne forbindelse anbefaler vi, at der anvendes en af vores APV-standardinitiatorer.

Type: Treleder-initiator (varenr. 08-60-011/93, H16223)

Koblingsafstand: 5 mm/diameter: 11 mm/længde: 30 mm.

Tilbagemeldingsanordning komplet med holder og initiator (varenr. 15-33-023/93; H327725) til en endeposition.

Vi garanterer ikke for pålidelig funktion, hvis kunden monterer en anden ventilpositionsindikator.

5.2. Ventilpositionsindikator – manuelt styret ventil

Der er særlige manuelle betjeningsanordninger med tilbagemeldingsmuligheder til rådighed:

- a) Tilbagemelding for spjældposition lukket (enkel udførelse).
- b) Tilbagemelding for spjældpositionerne **åben** og **lukket** er mulig.

5.3. Manuel betjeningsanordning med indstillingsanordning

En særlig konstrueret manuel betjeningsanordning, hvor det udover de to endepositioner, ligeledes er muligt at fikse mellempositioner for spjældet, kan leveres.

5. Ekstraudstyr

Billede 5.4.

Control-unit CU4



5.4. Styreenhed

(„CU“, billede 5.4.)

Enheder med tilbagemeldingskontakt og magnetventil til pneumatisk styring af ventilen til montering på aktuatoren fås også i forbindelse med feltbus-teknologi.

Der kan monteres en styreenhed på aktuatoren.

Der kan vælges mellem forskellige udførelser:

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

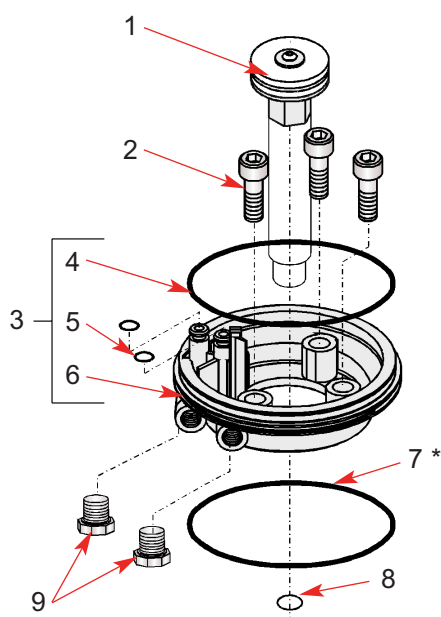
5.5. Adapter til control unit

(billede 5.5.)

CU31 Profibus, CU31 DeviceNet

Følgende adapter er påkrævet til montering af control-unit CU3 på SV1-ventilen:

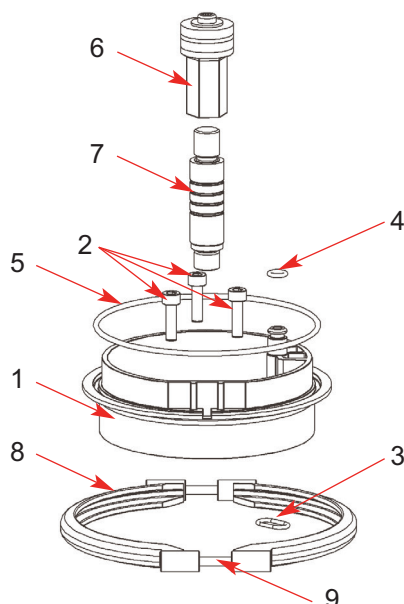
Billede 5.5.



Reserve dele til CU2-adapter			
Pos.	Stk.	Betegnelse	Varenr. Ident.-nr.
-	-	CU2-adapter K080 SVS1F, DKR	000 08-48-416/93 H209431
1	1	CU-magnetaktiveringsknast kompl. SVS/DKR	000 08-60-779/93 H208853
2	3	Cyl. Skrue ISO1207 M5x18-A2-7	000 08-60-760/15 H208835
3	1	Adaptersæt	000 08-60-333/93 H310442
- 4	1	O-ring 88,62-1,78 NBR	000 58-06-387/83 H208639
- 5	2	O-RING 5,28-1,78 NBR	000 58-06-044/83 H208640
- 6	1	CU-adapter til SVS,DKR	000 08-60-728/93 H208803
7*	1	O-ring 90-2 NBR * Leveringsomfang drev	000 58-06-426/83 H143352
8	1	O-ring 13,0-2,0 NBR 70	000 58-06-049/83 H208642
9	2	Blindprop G1/8"	000 08-60-740/93 H208815

5. Ekstraudstyr

Billede 5.5.1



5.5.1. Adapter til control unit

(billede 5.5.1.)

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

Følgende adapter er påkrævet til montering af control-unit CU4 på SV1-ventilen:

Reserve dele til CU2-adapter			
Pos.	Stk.	Betegnelse	Varenr. Ident.-nr.
-	-	CU4 T-Adapter kompl.	000 08-48-601/93 H 320475
1	1	CU4 T-Adapter	000 08-46-571/93 H319875
2	3	Cyl. Skrue ISO1207 M5x16-A2-70	000 65-05-054/13 H79000
3	1	O-ring 11-2 NBR 55 Shore A	000 58-06-034/83 H321897
4	1	O-ring 6-2 NBR	000 58-06-059/83 H320505
5	1	O-ring 101,27-2,62	000 58-06-493/83 H148389
6	1	CU4-Magnetaktiveringsknast komplet	000 08-60-900/93 H320479
7	1	CU4 SVS, DKR- betjeningshåndtag	000 08-60-905/93 H320480
8	2	CU4-klemmehalvskåle komplet	000 08-46-569/93 H319873
9	2	Cylinderskrue ISO 4762 M4x40 med indvendig sekskant	000 65-05-040/13 H320360

5.6. Aktuator TIL control unit

- Der kræves en særlig aktuator for at kunne montere en control-unit på butterflyventilen.

Den standardmæssige aktuator skal udskiftes.

Aktuator til control-unit	
DN 25–100/K080 F/L tommer 1"–4"/K080 F/L	Varenr.: 000-15-37-070/17 H123937

6. Rengøring

6.1. Anbefaling til rengøring

Ventilpassagen rengøres vha. rengøringsmediet i forbindelse med rengøringen af de tilsluttede rørledninger.

Alt efter graden af tilsmudsningen og dennes bestanddele skal rengøringsmedierne, -tiderne og -procedurerne planlægges med henblik på det enkelte tilfælde.

Kompatibiliteten af de individuelt valgte rengøringsprocesser og -medier med de anvendte tætninger skal kontrolleres.

7. Montering/tilslutninger

I normal monteringsposition er drevet placeret lodret opad. Alt efter kravene iht. de enkelte anvendelsesområder kan der også vælges vilkårlige monteringspositioner.

SV1-ventiler med svejseender svejses direkte ind i produktledningen.

Man bør være opmærksom på, at der er en mulighed for særskilt afmontering via flangeforbindelser etc. i den videre rørføring.

Pas på! Bemærk indsvejsningsanvisningerne 7.2.

7.1. Tilslutninger

Ud over husene med svejseender fås der i øvrigt følgende tilslutninger:

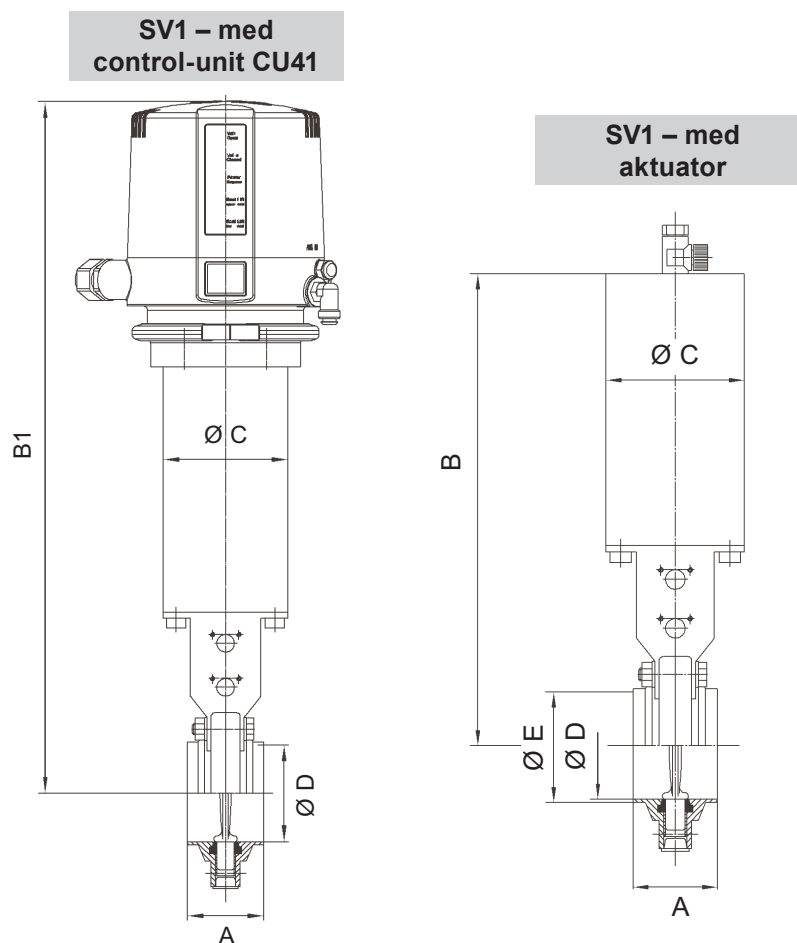
- Gevind- og keglestuds i overensstemmelse med DIN 11851
- Gevindstuds RJT, ISS/IDF, SMS.
- Klemmeforbindelser i overensstemmelse med DIN 32676 (DN 25-100)
- Klemmeforbindelser i overensstemmelse med ISO 2852 (tommer 1"-4")

7. Montering/tilslutninger

7.2. Indsvejsningsanvisning

- Svejsearbejde må udelukkende udføres af certificerede svejsere (DIN EN ISO 9606-1) (sømkvalitet DIN EN ISO 5817).
- Indsvejsningen af modflangen skal udføres således, at der ikke opstår deformationsspændinger.
- Der skal anvendes TIG-svejsning!
- Inden svejsningen skal alle sarte komponenter fjernes! Tætning, legebøsninger, spjæld.
- Efter indsvejsning af modflangen og/eller efter rørledningsarbejder skal de pågældende anlægsdele eller rørledninger rengøres for svejserester eller snavs.
Hvis denne rengøringsforskrift ikke overholdes, kan der sætte sig svejserester eller snavspartikler fast i ventilen, hvilket kan medføre beskadigelser, eller disse kan ledes videre til andre dele af anlægget.
- Vi yder ingen garanti ved beskadigelser, som er opstået ved at disse svejsehenvvisninger ikke blev overholdt.

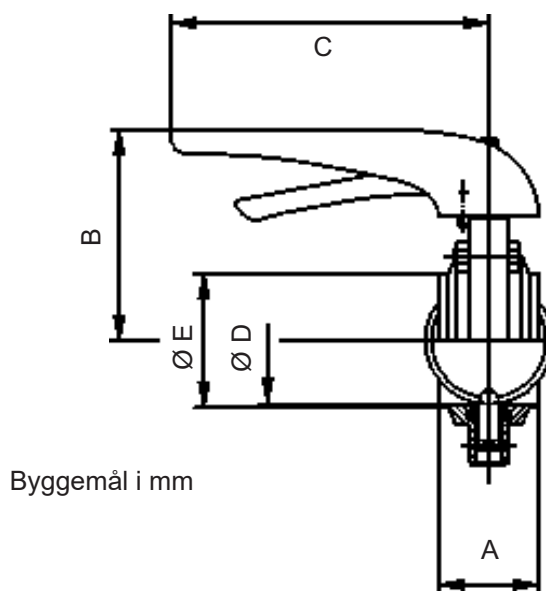
8. Byggemål/vægt



Byggemål i mm							Vægt i kg	
DN	A	B	B1	Ø C	Ø D	Ø E	Butterflyventil med aktuator	Butterflyventil med aktuator og control-unit
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
Tommer								
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. Byggemål/vægt

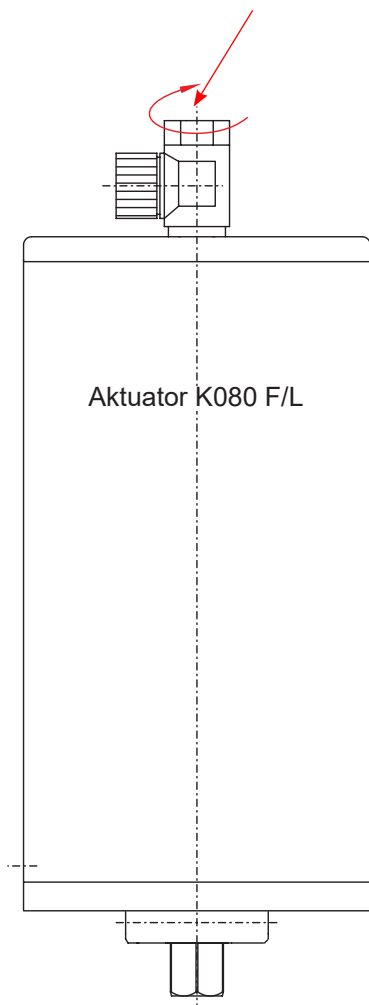
SV1 – med manuel betjeningsanordning



DN	A	B	C	Ø D	Ø E	Vægt i 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
Tommer						
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. Tekniske data

Vinkelforskrining – G1/8"
svingbar
Tilspændingsmoment 2 Nm



9.1. Generelle data

- Maks. ledningstryk: **10 bar**
- Maks. driftstemperatur: **135 °C EPDM, HNBR * VMQ, * FPM**
- Kortvarig belastning: **140 °C EPDM, HNBR * VMQ, * FPM * (ingen damp)**
- Vakuumdensitet: **2 mbar**
- Åbningsvinkel butterflyventiler: **90°**
Min. styretryk: **6 bar**
maks. styretryk: **10 bar**
- Lufttilslutning (til slange): **6 x 1**
Vinkelforskrining – G1/8"
svingbar: **Tilspændingsmoment 2 Nm**

9.2. Trykluftkvalitet

- **Trykluftkvalitet:** Kvalitetsklasse iht. ISO 8573-1
- **Indhold af faststofpartikler** kvalitetsklasse 3,
maks. antal partikeldele per m³
10000 af 0,5 µm < d ≤ 1,0 µm
500 af 1,0 µm < d ≤ 5,0 µm
- **Vandindhold:** Kvalitetsklasse 3,
maks. dugpunktstemperatur -20°C
I forbindelse med installationer ved lavere temperaturer eller i større højde skal der tages yderligere forholdsregler for at reducere trykdugtemperaturen tilsvarende.
- **Olieindhold:** Kvalitetsklasse 1,
maks. 0,01 mg/m³

Den anvendte olie skal være kompatibel med polyurethan-elastomer-materialer.

9.3. Kvs-værdier i m³/t

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

9. Tekniske data

9.4. Åbnings- og lukketider

Aktiveringstidsrummet er afhængig af luftrørledningens længde mellem magnetventilen til luftstyringen og drevet.

Ved luftledninger med en længde på op til 1m udgør åbningstiden for butterflyventil DN 25/1" til DN 100/4" ca. 1 sekund, når der aktiveres med 6 bar. Ved lukketider skal der beregnes 2 til 3 sekunder efter frakobling af luften afhængigt af den nominelle bredde.

Hvis ventilerne er udsat for stærke gnidninger, f.eks. pga. en tør tætning, forlænges aktiveringstidsrummene ligeledes.

9.4.1. Åbnings- og lukketider for butterflyventiler

Åbnings- og lukketiderne kan reguleres på ventiler, som er udstyret med en control-unit.

		Åbningstid i sek. Styretryk 6 bar	Lukketid i sek.
DN	Tommer	Slangelængde 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.

Alle tidsangivelser er kun omtrentlige angivelser fra stikprøvemålinger.

9.5. Drejningsmoment Md [Nm] for skydeventiler

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

9.6. Styreluftforbrug ved 6 bars styretryk

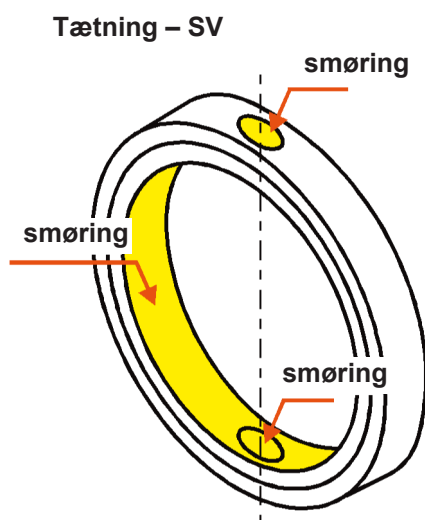
Aktuator K080 (F/L)
per nav 1,8 (NL)

10. Materialer

- Ventilspjæld	1.4571/1.4404 (DIN EN 10088)
- Husflange/modflange DN 25–100	1.4301/1.4404 (DIN EN 10088)
1"–4"	1.4404 (DIN EN 10088)
- SV-tætning, flangetætning	
Standard:	EPDM
Efter valg:	HNBR, VMQ, FPM
- Lejebøsninger	Polyamid PA 12
- Håndtag	Polyamid PA 6.6
Drev	
- Lanterne, drev	1.4301
- Kobling	1.4308
- Viser	PE – hård
- Stempel	Polyacetal POM
- Spindelleje	Polyamid PA 12
- Lufttilslutning	polyamid PA 6.6

11. Vedligeholdelse

Scan for SV1/SVS1F Valve
Maintenance Video



- **Vedligeholdelsesintervallerne** varierer **alt efter anvendelsen** og skal fastsættes af brugeren selv vha. **kontroller** af og til.
- Butterflyventilen har kun meget få sliddele: SV-tætning og lejbøsninger.
- Det anbefales at kunden har et forråd af reservetætninger og lejbøsninger.
Til ventilvedligeholdelse leverer vi komplette pakningssæt (se reservedellisterne).
- Hvis beskadigede tætninger udskiftes, skal alle tætninger og lejbøsninger generelt udskiftes.
- Følg monteringsanvisninger ved af- og påmontering af tætninger.
- Alle tætninger skal smøres let med fedt inden monteringen. Tætning – SV skal smøres med fedt iht. illustrationen – især i tværhullerne.
- Samling af ventilen og ombygning af ventiludførelse **FZ** eller **FO** via påmontering af aktuatoren iht. monteringsanvisningen.
- De indvendige dele i aktuatoren er vedligeholdelsesfri.

Pas på! Der må kun anvendes specialfedt, som er egnet til levnedsmidler og afstemt ift. tætningsmaterialet.

Anbefaling:

APV-levnedsmiddelfedt til **EPDM, FPM, HNBR** og **NBR**

(0,75 kg/dåse – varenr. 000 70-01-019/93; H147382)

(60 g/tube – varenr. 000 70-01-018/93; H148381)

eller

APV-levnedsmiddelfedt til **VMQ** (silikone)

(0,6 kg/dåse – varenr. 000 70-01-017/93; H147380)

(60 g/tube – varenr. 000 70-01-016/93; H147379)

- ! På **EPDM**-tætninger **må der ikke** anvendes fedt på **mineraloliebasis**.
- ! På **VMQ**-tætninger **må der ikke** anvendes fedt på **silikonebasis**.

Mindre egnede fedttyper kan begrænse funktionen og levetiden.

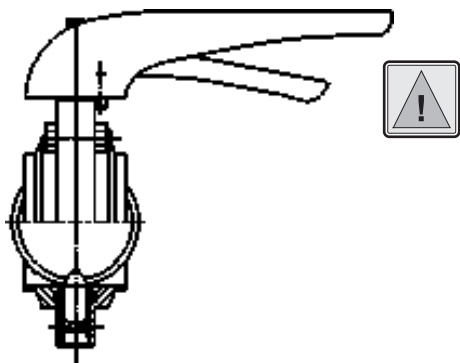
12. Monteringsanvisning

12.1. Afmontering fra ledningssystemet

Pas på! Ventilen kan kun afmonteres i den videre rørføring via en ekstra skilleforbindelse

Fare!

1. Luk for tilslutningsrørledningerne, slip ledningstrykket ud og tøm rørledningen, hvis det er muligt.
2. Adskil elektriske og pneumatiske forbindelser.
3. Løsn klemmeforbindelsen på initiaitorholderen. Træk initiatoren ud.
4. Løsn den ekstra skilleforbindelse i rørføringen.



12.2. Demontering af betjeningsanordningen

Pos.-nr. svarer til reservedelslisterne

- **Ved manuel betjening med endepositionsspærreanordning:**
Skrue fastgørelsesskruen (10) på håndtaget (8) af, og tag håndtaget af i opadgående retning.
- **Ved manuel betjening med indstillingsanordning:**
Skrue fastgørelsesskruen på håndtaget af. Løsn skalapladsens to fastgørelsesskruer, tag håndgrebet med viseren og skalaen af i opadgående retning.
- **Ved aktuator:**
Fjern fastgørelsesskruerne (7) på lanternen (9), og tag drevet (13) af i opadgående retning sammen med lanternen. Tag ligeledes koblingsstykket (12) og positionsviseren (11) af i opadgående retning.

Pas på! Bemærk skifteknastens position ved monterede ventilpositionsindikatorer (se 12.6. og 12.7.).

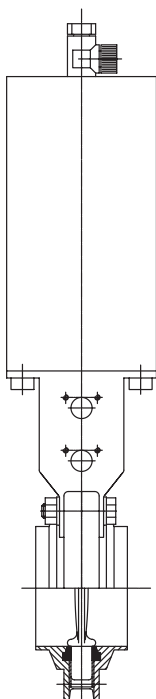
- **Ved aktuatorer med control-unit:**
sker afmonteringen af lanternens aktuator som beskrevet under punktet **Aktuator**.
Control-unit må ikke fjernes fra aktuatoren.

12.3. Afmontering af indvendige dele

Afmonteringen er kun mulig via en særskilt skilleforbindelse i rørføringen.

Tætningsring (3), lejbøsninger (2), ventilspjæld (5)

- Alle fastgørelsesskruer inden for ventilhusets område skal fjernes, og husets halvdele (4) skal skilles ad.
- Træk de indvendige dele ud.



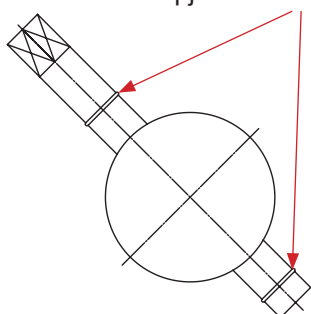
12. Monteringsanvisning

12.4. Udskiftning af tætninger

1. Drej spjældet (5) i tætningsringen (3) hen på åben position.
2. Fjern lejbøsningerne (2).
3. Ved at trykke let på tætningsringen (3) formes den i længdeaksen, så den kan skubbes ud over den korte lejetap.
4. Tætningsringen (3) skal trækkes af udløsertappen.
5. Rengør ventilspjældet (5).
6. Smør tværhullerne på den nye tætningsring (3) iht. **kapitel 9**, og før derefter ventilspjældets lange udløsertap (5) ind.
7. Drej spjældet (5) i tætningsringen (3) hen på åben position.
8. Ved at trykke let på tætningsringen (3) formes den i længdeaksen, så den kan skubbes hen over den korte lejetap.

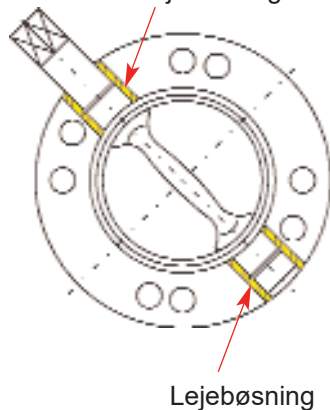
Billede 1

forhøjet ring på
spjældbolten



Billede 2

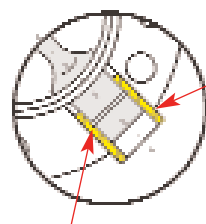
Lejbøsning



Lejbøsning

Billede 3

forkert montering



Lejbøsning

12.5. Montering af tætninger og lejbøsninger

På den aktuelle udførelse af ventilspjældet er der en fremskudt ring på spjældbolten (**billede 1**).

Det nye ventilspjæld kan også uden videre monteres i et ældre hus.

1. Sæt lejbøsningerne (2) på spjældtappen. Lejbøsningerne skal flugte med husflangen (**billede 2**).
2. Anbring spjældet (5) i åben position sammen med tætningsringen (3) og lejbøsningerne (2) i én af husdelene (4).
3. Sæt husdelene (4) sammen, skru dem sammen med skruerne (6) skiftevis over kryds. Ved monteringen af husdelene trykkes den fremskudte ring ind i lejbøsningens kunststofoverflade og sikrer således, at lejbøsningen ikke kan bevægelse sig i længderetningen.

Pas på! Når skruerne (6) spændes fast, skal ventilspjældet (5) være i åben position. Ventilspjældets tætning kan blive beskadiget ved montering i lukket position. Lejbøsningerne må ikke stikke ud af husflangen (**billede 3**).

12. Monteringsanvisning

12.6. Påsætning af betjeningsanordning

1. Her skal den omvendte rækkefølge af trinnene beskrevet i **12.2.** overholdes.
2. På den manuelt styrede butterflyventil er spjældet (**5**) og håndtaget (**8**) på linje med hinanden.
3. Anbring positionsviseren (**11**) på firkanten på udløsertappen for spjældet (**5**) i ventilspjældretningen.
4. Når koblingsstykket (**12**) sættes på, skal man i forbindelse med ventiler med tilbagemeldinger være opmærksom på ventilens udførelse:
 - **FZ** = Fjederlukkende ventilspjæld (**5**) er lukket, sæt koblingsstykket (**12**) på. Den øverste skifteknast skal være tilpasset den **øverste** lanterneboring.
 - **FO** = Fjederåbnende ventilspjæld (**5**) er åbent, sæt koblingsstykket (**12**) på. Den nederste skifteknast skal være tilpasset den **nederste** lanterneboring.
5. Sæt aktuatoren (**13**) på sammen med lanternen og spænd den fast med skruerne (**7**).

12.7. Montering af initiatorerne

- **Ventilpositionsmedling ÅBEN:**
Montering af initiatoren i den **nederste** lanterneboring.
- **Ventilpositionsmedling LUKKET:**
Montering af initiatoren i den **øverste** lanterneboring.
- Sæt initiatorholderen i lanterneboringen og skru den fast. Før initiatoren ind i initiatorholderen, indtil den når endepunktet, og fastgør den med klemmeforskrningen.

13. Reservedelslister

Varenumrene på reservedelene til de forskellige ventiludførelser og -størrelser findes blandt de medfølgende reservedelstegninger sammen med de tilsvarende lister.

Ved bestilling af reservedele skal følgende oplysninger meddeles:

- Ønsket antal dele
- Varenummer
- Betegnelse

Ret til ændringer forbeholdes

Information contained in this document is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of SPX FLOW, Inc.. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording, for any

Spare parts list:

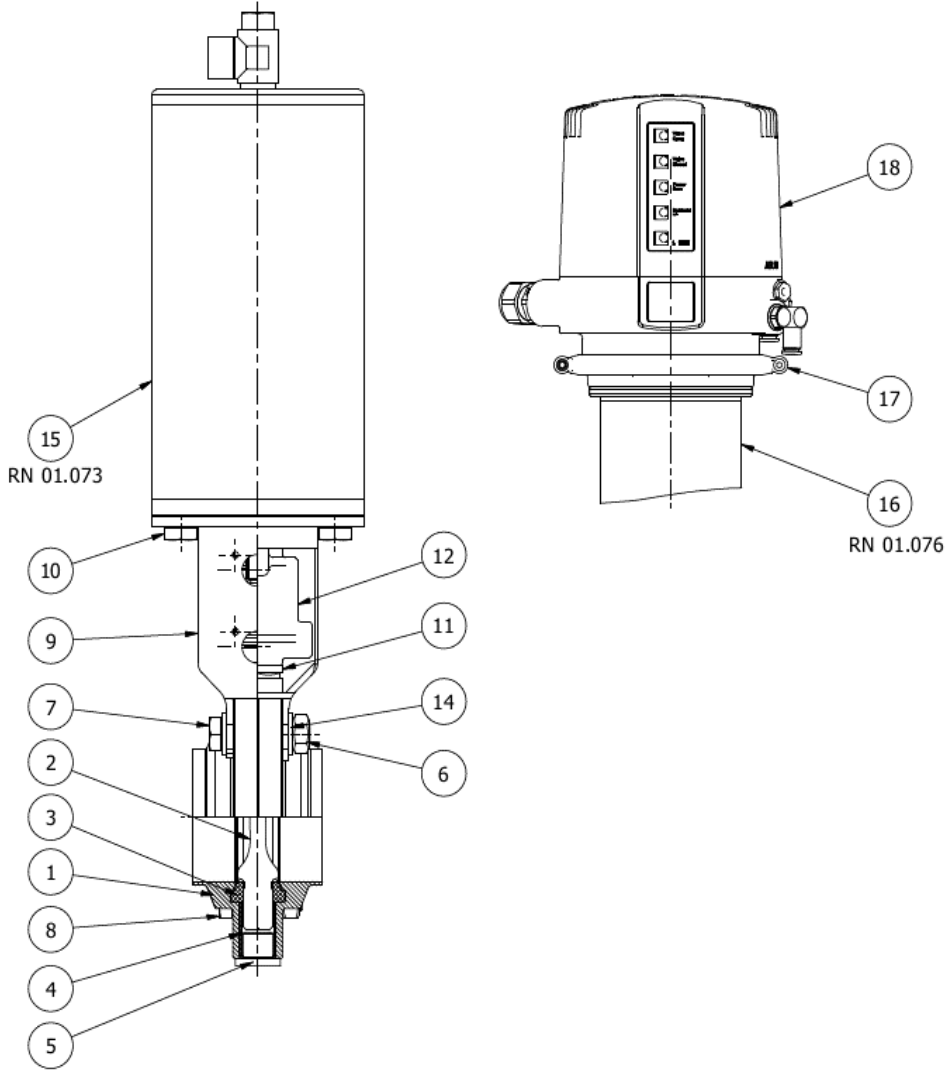
**Butterfly valve SV1-pneumatic actuated
DN25 - 100; 1" - 4" 1+3S**

Date:	30.01.14	30.10.14	06.07.16	06.07.23
Name:	Trytko	Trytko	Trytko	Shreshth Peters
Approved by:				
Date:				
Name:				
Approved by:				

SPX FLOW

Page 1 of 13

RN01.037-14



Information contained in this document is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of SPX FLOW, Inc.. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording, for any

Spare parts list:

**Butterfly valve SV1-pneumatic actuated 1+3S
DN25**

Date:	30.01.14	30.10.14	30.10.14	06.07.16	06.07.23	SPX FLOW
Name:	Trytko	Trytko	Trytko	Shreshth	Peters	
Approved by:						
Date:						Page 2 of 13
Name:						RN01.037-14
Approved by:						

Item	Quantity	Description	Material	Part no.	Item	Quantity	Description	Material	Part no.
1	2	Housing half	1.4404	H22883					
2	1	Disc	1.4301	H22879					
3	1	Seal SV	1.4404	H16037					
			EPDM	H77435					
			HNBR	H168744					
			FPM	H77433					
			VMQ	H77432					
4	2	Bearing bush	PA12 30%GF	H13832					
5	1	Lock Plug	Plastic	H16503					
6	4	Hex. Nut M8	1.4301	H79281					
				DIN EN 24032-A2					
7	2	Hex. Screw M8x35	1.4301	H78791					
				DIN EN 24017-A2-70					
8	2	Hex. Screw M8x28	1.4301	H78778					
				DIN EN 24017-A2-70					
9	1	Yoke	1.4301	H173105					
10	2	Hex. Screw M8x12	1.4301	H78770					
				DIN EN 24017-A2-70					
11	1	Position indicator	PE HARD	H14634					
12	1	Coupling	1.4308	H15865					
13									
14	4	Washer	1.4301	H79594					
				DIN 125 A l=8,4					
15	1	Actuator spring/air	1.4301	H315054					
				with individual packaging					
	1	Actuator air/air	1.4301	H333445					
				with individual packaging					
16	1	Actuator spring/air for RME	1.4301	H315055					
				with individual packaging					
17	1	CU4-T-Adapter, CU4plus-T-Adapter	PA6.6 GF30	see manual CU					
18	1	CU4, CU4plus	PA6.6 GF30	see manual CU					
Item 3, 4, 5 available as complete seal kits only									
	1	Seal kit	EPDM	H206226					
	1	Seal kit	HNBR	H206228					
	1	Seal kit	FPM	H206225					
	1	Seal kit	VMQ	H206227					

Information contained in this document is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of SPX FLOW, Inc.. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording, for any

Spare parts list:		Date: 30.01.14 30.10.14 06.07.16 06.07.23			SPX FLOW	
		Trytko	Trytko	Shreshth Peters		
Butterfly valve SV1-pneumatic actuated 1+3S 1"		Name: _____			Page 3 of 13	
		Approved by: _____				
RN01.037-14		Date: _____			Material	
		Name: _____				
		Date: _____			Description	
		Name: _____				
		Date: _____			Material	
		Name: _____				

Item	Quantity	Description	Material	Part no.	Item	Quantity	Description	Material	Part no.
1	2	Housing half	1.4404	H23562					
			1.4301						
2	1	Disc	1.4404	H114442					
			EPDM	H77451					
3	1	Seal SV	HNBR	H168263					
			FPM	H77450					
			VMQ	H77449					
4	2	Bearing bush	PA12 30%GF	H13832					
5	1	Lock Plug	Plastic	H16503					
6	4	Hex. Nut M8	1.4301	H79281					
			DIN EN 24032-A2						
7	2	Hex. Screw M8x35	1.4301	H78791					
			DIN EN 24017-A2-70						
8	2	Hex. Screw M8x28	1.4301	H78778					
			DIN EN 24017-A2-70						
9	1	Yoke	1.4301	H173105					
10	2	Hex. Screw M8x12	1.4301	H78770					
			DIN EN 24017-A2-70						
11	1	Position indicator	PE HARD	H14634					
12	1	Coupling	1.4308	H15865					
13									
14	4	Washer	1.4301	H79594					
			DIN 125 A l=8,4						
15	1	Actuator spring/air	1.4301	H315054					
			with individual packaging						
	1	Actuator air/air	1.4301	H333445					
			with individual packaging						
16	1	Actuator spring/air for RME	1.4301	H315055					
			with individual packaging						
17	1	CU4-T-Adapter, CU4plus-T-Adapter	PA6.6 GF30	see manual CU					
18	1	CU4, CU4plus	PA6.6 GF30	see manual CU					
		Item 3, 4, 5 available as complete seal kits only							
	1	Seal kit	EPDM	H206250					
	1	Seal kit	HNBR	H206252					
	1	Seal kit	FPM	H206249					
	1	Seal kit	VMQ	H206251					

Information contained in this document is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of SPX FLOW, Inc.. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording, for any

Spare parts list:

**Butterfly valve SV1-pneumatic actuated 1+3S
1,5"**

Item		Quantity		Description	Material	Part no.	Item	Quantity	Description	Material	Part no.
1	2			Housing half	1.4404	H23588					
2	1			Disc	1.4301	H114440					
3	1			Seal SV	EPDM	H77477					
					HNBR	H168930					
					FPM	H77475					
					VMQ	H77474					
4	2			Bearing bush	PA12 30%GF	H13832					
5	1			Lock Plug	Plastic	H16503					
6	4			Hex. Nut M8	1.4301	H79281					
7	2			Hex. Screw M8x35	DIN EN 24017-A2-70	H78791					
8	2			Hex. Screw M8x28	DIN EN 24017-A2-70	H78778					
9	1			Yoke	1.4301	H170929					
10	2			Hex. Screw M8x12	DIN EN 24017-A2-70	H78770					
11	1			Position indicator	PE HARD	H14634					
12	1			Coupling	1.4308	H15865					
13											
14	4			Washer	DIN 125 A l=8,4	H79594					
15	1			Actuator spring/air	with individual packaging	H315054					
	1			Actuator air/air	with individual packaging	H333445					
16	1			Actuator spring/air for RME	with individual packaging	H315055					
17	1			CU4-T-Adapter, CU4plus-T-Adapter	PA6.6 GF30	see manual CU					
18	1			CU4, CU4plus	PA6.6 GF30	see manual CU					
				Item 3, 4, 5 available as complete seal kits only							
	1			Seal kit	EPDM	H206254					
	1			Seal kit	HNBR	H206256					
	1			Seal kit	FPM	H206253					
	1			Seal kit	VMQ	H206255					

Date: 30.01.14 30.10.14 06.07.16 06.07.23
 Name: Trytko Trytko Shreshth
 Approved by: Peters

SPX FLOW

Date: _____ Page 5 of 13
 Name: _____
 Approved by: _____ **RN01.037-14**

Information contained in this document is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of SPX FLOW, Inc.. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording, for any

Spare parts list:

**Butterfly valve SV1-pneumatic actuated 1+3S
DN50**

			Date: 30.01.14 30.10.14 06.07.16 06.07.23				SPX FLOW		
			Name: Trytko Trytko Shreshth Peters						
			Approved by:						
			Date:		Page 6 of 13				
			Name:		RN01.037-14				
			Approved by:						
Item	Quantity	Description	Material	Part no.	Item	Quantity	Description	Material	Part no.
1	2	Housing half	1.4404	H22980					
2	1	Disc	1.4301	H22976					
3	1	Seal SV	EPDM	H16059					
			HNBR	H16826					
			FPM	H77482					
			VMQ	H77481					
4	2	Bearing bush	PA12 30%GF	H13832					
5	1	Lock Plug	Plastic	H16503					
6	4	Hex. Nut M8	1.4301	H79281					
7	2	Hex. Screw M8x35	1.4301	H78791					
8	2	Hex. Screw M8x28	1.4301	H78778					
9	1	Yoke	1.4301	H170929					
10	2	Hex. Screw M8x12	1.4301	H78770					
11	1	Position indicator	PE HARD	H14634					
12	1	Coupling	1.4308	H15865					
13									
14	4	Washer	1.4301	H79594					
15	1	Actuator spring/air	1.4301	H315054					
	1	Actuator air/air	1.4301	H333445					
16	1	Actuator spring/air for RME	1.4301	H315055					
17	1	CU4-T-Adapter, CU4plus-T-Adapter	PA6.6 GF30	see manual CU					
18	1	CU4, CU4plus	PA6.6 GF30	see manual CU					
		Item 3, 4, 5 available as complete seal kits only							
	1	Seal kit	EPDM	H206234					
	1	Seal kit	HNBR	H206236					
	1	Seal kit	FPM	H206233					
	1	Seal kit	VMQ	H206235					

Information contained in this document is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of SPX FLOW, Inc.. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording, for any

Butterfly valve SV1-pneumatic actuated 1+3S 2"				Date: 30.01.14 30.10.14 30.10.14 06.07.16 06.07.23		SPX FLOW	
				Name: Trytko Trytko Trytko Shreshth Peters		Page 7 of 13 RN01.037-14	
				Approved by:			
Date:		Name:		Approved by:			

Item	Quantity	Description	Material	Part no.	Item	Quantity	Description	Material	Part no.
1	2	Housing half	1.4404	H23611					
			1.4301						
2	1	Disc	1.4404	H114977					
			EPDM	H77502					
3	1	Seal SV	HNBR	H169234					
			FPM	H77500					
			VMQ	H77499					
4	2	Bearing bush	PA12 30%GF	H13832					
5	1	Lock Plug	Plastic	H16503					
6	4	Hex. Nut M8	1.4301	H79281					
			DIN EN 24032-A2						
7	2	Hex. Screw M8x35	1.4301	H78791					
			DIN EN 24017-A2-70						
8	2	Hex. Screw M8x28	1.4301	H78778					
			DIN EN 24017-A2-70						
9	1	Yoke	1.4301	H170929					
10	2	Hex. Screw M8x12	1.4301	H78770					
			DIN EN 24017-A2-70						
11	1	Position indicator	PE HARD	H14634					
12	1	Coupling	1.4308	H15865					
13									
14	4	Washer	1.4301	H79594					
			DIN 125 A I=8,4						
15	1	Actuator spring/air	1.4301	H315054					
			with individual packaging						
	1	Actuator air/air	1.4301	H333445					
			with individual packaging						
16	1	Actuator spring/air for RME	1.4301	H315055					
			with individual packaging						
17	1	CU4-T-Adapter, CU4plus-T-Adapter	PA6.6 GF30	see manual CU					
18	1	CU4, CU4plus	PA6.6 GF30	see manual CU					
Item 3, 4, 5 available as complete seal kits only									
	1	Seal kit	EPDM	H206258					
	1	Seal kit	HNBR	H206260					
	1	Seal kit	FPM	H206257					
	1	Seal kit	VMQ	H206259					

Information contained in this document is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of SPX FLOW, Inc.. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording, for any

Butterfly valve SV1-pneumatic actuated 1+3S DN65			Date: 30.01.14 30.10.14 30.10.14 06.07.16 06.07.23			SPX FLOW				
			Trytko	Trytko	Trytko	Shreshth				
Approved by:						Peters				
Date:							Page	8	of	13
Approved by:							RN01.037-14			

Item	Quantity	Description	Material	Part no.	Item	Quantity	Description	Material	Part no.	
1	2	Housing half	1.4404	H23039						
2	1	Disc	1.4301	H23035						
3	1	Seal SV	1.4404	H16071						
			EPDM	H77509						
			HNBR	H168827						
			FPM	H77507						
			VMQ	H77506						
4	2	Bearing bush	PA12 30%GF	H13832						
5	1	Lock Plug	Plastic	H16503						
6	4	Hex. Nut M8	1.4301	H79281						
				DIN EN 24032-A2						
7	2	Hex. Screw M8x35	1.4301	H78791						
				DIN EN 24017-A2-70						
8	2	Hex. Screw M8x28	1.4301	H78778						
				DIN EN 24017-A2-70						
9	1	Yoke	1.4301	H173103						
10	2	Hex. Screw M8x12	1.4301	H78770						
				DIN EN 24017-A2-70						
11	1	Position indicator	PE HARD	H14634						
12	1	Coupling	1.4308	H15865						
13										
14	4	Washer	1.4301	H79594						
				DIN 125 A l=8,4						
15	1	Actuator spring/air	1.4301	H315054						
				with individual packaging						
	1	Actuator air/air	1.4301	H333445						
				with individual packaging						
16	1	Actuator spring/air for RME	1.4301	H315055						
				with individual packaging						
17	1	CU4-T-Adapter, CU4plus-T-Adapter	PA6.6 GF30	see manual CU						
18	1	CU4, CU4plus	PA6.6 GF30	see manual CU						
		Item 3, 4, 5 available as complete seal kits only								
	1	Seal kit	EPDM	H206238						
	1	Seal kit	HNBR	H206240						
	1	Seal kit	FPM	H206237						
	1	Seal kit	VMQ	H206239						

Information contained in this document is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of SPX FLOW, Inc.. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording, for any

Spare parts list:

**Butterfly valve SV1-pneumatic actuated 1+3S
2,5"**

Date:		30.01.14	30.10.14	30.10.14	06.07.16	06.07.23	SPX FLOW		
Name:		Trytko	Trytko	Trytko	Shreshth	Peters			
Approved by:									
Date:							Page 9 of 13		
Name:								RN01.037-14	
Approved by:									
Item	Quantity	Description	Material	Part no.	Item	Quantity	Description	Material	Part no.
1	2	Housing half	1.4404	H23640					
			1.4301						
2	1	Disc	1.4404	H114978					
			EPDM	H77532					
3	1	Seal SV	HNBR	H169235					
			FPM	H77530					
			VMQ	H77529					
4	2	Bearing bush	PA12 30%GF	H13832					
5	1	Lock Plug	Plastic	H16503					
6	4	Hex. Nut M8	1.4301	H79281					
			DIN EN 24032-A2						
7	2	Hex. Screw M8x35	1.4301	H78791					
			DIN EN 24017-A2-70						
8	2	Hex. Screw M8x28	1.4301	H78778					
			DIN EN 24017-A2-70						
9	1	Yoke	1.4301	H173103					
10	2	Hex. Screw M8x12	1.4301	H78770					
			DIN EN 24017-A2-70						
11	1	Position indicator	PE HARD	H14634					
12	1	Coupling	1.4308	H15865					
13									
14	4	Washer	1.4301	H79594					
			DIN 125 A l=8,4						
15	1	Actuator spring/air	1.4301	H315054					
			with individual packaging						
	1	Actuator air/air	1.4301	H333445					
			with individual packaging						
16	1	Actuator spring/air for RME	1.4301	H315055					
			with individual packaging						
17	1	CU4-T-Adapter, CU4plus-T-Adapter	PA6.6 GF30	see manual CU					
18	1	CU4, CU4plus	PA6.6 GF30	see manual CU					
Item 3, 4, 5 available as complete seal kits only									
	1	Seal kit	EPDM	H206262					
	1	Seal kit	HNBR	H206264					
	1	Seal kit	FPM	H206261					
	1	Seal kit	VMQ	H206263					

Information contained in this document is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of SPX FLOW, Inc.. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording, for any

Spare parts list:

Butterfly valve SV1-pneumatic actuated 1+3S
3"

		Date: 30.01.14 30.10.14 30.10.14 06.07.16 06.07.23				SPX FLOW			
		Name: Trytko Trytko Shreshth Peters							
		Approved by:				Page 10 of 13			
		Date: Name: Approved by:				RN01.037-14			
Item	Quantity	Description	Material	Part no.	Item	Quantity	Description	Material	Part no.
1	2	Housing half	1.4404	H23123					
2	1	Disc	1.4301						
3	1	Seal SV	EPDM	H16090					
			HNBR	H77528					
			FPM	H169236					
			VMQ	H77526					
4	2	Bearing bush	PA12 30%GF	H77525					
5	1	Lock Plug	Plastic	H13832					
6	6	Hex. Nut M8	1.4301	H16503					
			DIN EN 24032-A2	H79281					
7	2	Hex. Screw M8x35	1.4301	H78791					
			DIN EN 24017-A2-70	H78778					
8	4	Hex. Screw M8x28	1.4301	H173103					
9	1	Yoke	1.4301	H78770					
10	2	Hex. Screw M8x12	1.4301	H14634					
			DIN EN 24017-A2-70	H15865					
11	1	Position indicator	PE HARD						
12	1	Coupling	1.4308						
13									
14	4	Washer	1.4301	H79594					
			DIN 125 A l=8.4	H315054					
15	1	Actuator spring/air	1.4301	H333445					
			with individual packaging	H315055					
16	1	Actuator air/air	1.4301						
			with individual packaging						
			with individual packaging						
17	1	CU4-T-Adapter, CU4plus-T-Adapter	PA6.6 GF30	see manual CU					
18	1	CU4, CU4plus	PA6.6 GF30	see manual CU					
		Item 3, 4, 5 available as complete seal kits only							
	1	Seal kit	EPDM	H206266					
	1	Seal kit	HNBR	H206268					
	1	Seal kit	FPM	H206265					
	1	Seal kit	VMQ	H206267					

Information contained in this document is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of SPX FLOW, Inc.. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording, for any

Spare parts list:

**Butterfly valve SV1-pneumatic actuated 1+3S
DN80**

			Date:			30.01.14	30.10.14	06.07.16	06.07.23	SPX FLOW		
			Name:			Trytko	Trytko	Trytko	Shreshth Peters			
			Approved by:									
			Date:							Page 11 of 13		
			Name:							RN01.037-14		
			Approved by:									
Item	Quantity	Description	Material	Part no.	Item	Quantity	Description	Material	Part no.			
1	2	Housing half	1.4404	H23092								
			1.4301	H23088								
2	1	Disc	1.4404	H16082								
			EPDM	H77539								
3	1	Seal SV	HNBR	H168832								
			FPM	H77537								
			VMQ	H77536								
4	2	Bearing bush	PA12 30%GF	H13832								
5	1	Lock Plug	Plastic									
6	6	Hex. Nut M8 DIN EN 24032-A2	1.4301	H79281								
7	2	Hex. Screw M8x35 DIN EN 24017-A2-70	1.4301	H78791								
8	4	Hex. Screw M8x28 DIN EN 24017-A2-70	1.4301	H78778								
9	1	Yoke	1.4301	H173103								
10	2	Hex. Screw M8x12 DIN EN 24017-A2-70	1.4301	H78770								
11	1	Position indicator	PE HARD	H14634								
12	1	Coupling	1.4308	H15865								
13												
14	4	Washer DIN 125 A l=8.4	1.4301	H79594								
15	1	Actuator spring/air with individual packaging	1.4301	H315054								
	1	Actuator air/air with individual packaging	1.4301	H333445								
16	1	Actuator spring/air for RME with individual packaging	1.4301	H315055								
17	1	CU4-T-Adapter, CU4plus-T-Adapter	PA6.6 GF30	see manual CU								
18	1	CU4, CU4plus	PA6.6 GF30	see manual CU								
		Item 3, 4, 5 available as complete seal kits only										
	1	Seal kit	EPDM	H206242								
	1	Seal kit	HNBR	H206244								
	1	Seal kit	FPM	H206241								
	1	Seal kit	VMQ	H206243								

Information contained in this document is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of SPX FLOW, Inc.. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording, for any

Spare parts list:

**Butterfly valve SV1-pneumatic actuated 1+3S
DN100**

Item		Quantity		Description	Material	Part no.	Item	Quantity	Description	Material	Part no.	
1	2			Housing half	1.4404	H23154						
2	1			Disc	1.4301	H23150						
3	1			Seal SV	EPDM	H77579						
					HNBR	H166721						
					FPM	H77577						
4	2			Bearing bush	VMQ	H77576						
5	1			Lock Plug	PA12 30%GF	H13833						
6	6			Hex. Nut M8	Plastic							
7	2			Hex. Screw M8x35	1.4301	H79281						
8	4			Hex. Screw M8x28	1.4301	H78791						
9	1			Yoke	1.4301	H173103						
10	2			Hex. Screw M8x12	1.4301	H78770						
11	1			Position indicator	PE HARD	H14634						
12	1			Coupling	1.4308	H15865						
13												
14	4			Washer	1.4301	H79594						
15	1			Actuator spring/air	1.4301	H315054						
	1			Actuator air/air	1.4301	H333445						
16	1			Actuator spring/air for RME	1.4301	H315055						
17	1			CU4-T-Adapter, CU4plus-T-Adapter	PA6.6 GF30	see manual CU						
18	1			CU4, CU4plus	PA6.6 GF30	see manual CU						
				Item 3, 4, 5 available as complete seal kits only								
	1			Seal kit	EPDM	H206246						
	1			Seal kit	HNBR	H206248						
	1			Seal kit	FPM	H206245						
	1			Seal kit	VMQ	H206247						

Date: 30.01.14 30.10.14 06.07.16 06.07.23
 Name: Trytko Trytko Shreshth Peters
 Approved by:

SPX FLOW

Date: _____ Page 12 of 13
 Name: _____
 Approved by: _____ **RN01.037-14**

Information contained in this document is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of SPX FLOW, Inc.. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording, for any

Spare parts list:

**Butterfly valve SV1-pneumatic actuated 1+3S
4"**

Item		Quantity	Description	Material	Part no.	Item	Quantity	Description	Material	Part no.
1	2		Housing half	1.4404	H23684					
2	1		Disc	1.4301						
3	1		Seal SV	EPDM	H114979					
				HNBR	H77601					
				FPM	H166722					
				VMQ	H77599					
4	2		Bearing bush	PA12 30%GF	H77598					
5	1		Lock Plug	Plastic	H13833					
6	6		Hex. Nut M8	1.4301	H79281					
7	2		Hex. Screw M8x35	DIN EN 24017-A2-70	H78791					
8	4		Hex. Screw M8x28	DIN EN 24017-A2-70	H78778					
9	1		Yoke	1.4301	H173103					
10	2		Hex. Screw M8x12	DIN EN 24017-A2-70	H78770					
11	1		Position indicator	PE HARD	H14634					
12	1		Coupling	1.4308	H15865					
13										
14	4		Washer	DIN 125 A l=8,4	H79594					
15	1		Actuator spring/air	with individual packaging	H315054					
	1		Actuator air/air	with individual packaging	H333445					
16	1		Actuator spring/air for RME	with individual packaging	H315055					
17	1		CU4-T-Adapter, CU4plus-T-Adapter	PA6.6 GF30	see manual CU					
18	1		CU4, CU4plus	PA6.6 GF30	see manual CU					
Item 3, 4, 5 available as complete seal kits only										
	1		Seal kit	EPDM	H206270					
	1		Seal kit	HNBR	H206272					
	1		Seal kit	FPM	H206269					
	1		Seal kit	VMQ	H206271					

Date: 30.01.14 30.10.14 06.07.16 06.07.23
 Name: Trytko Trytko Shreshth
 Approved by: Peters

SPX FLOW

Date: _____ Page 13 of 13
 Name: _____
 Approved by: _____ RN01.037-14

Information contained in this document is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of SPX FLOW, Inc.. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording, for any

Spare parts list:

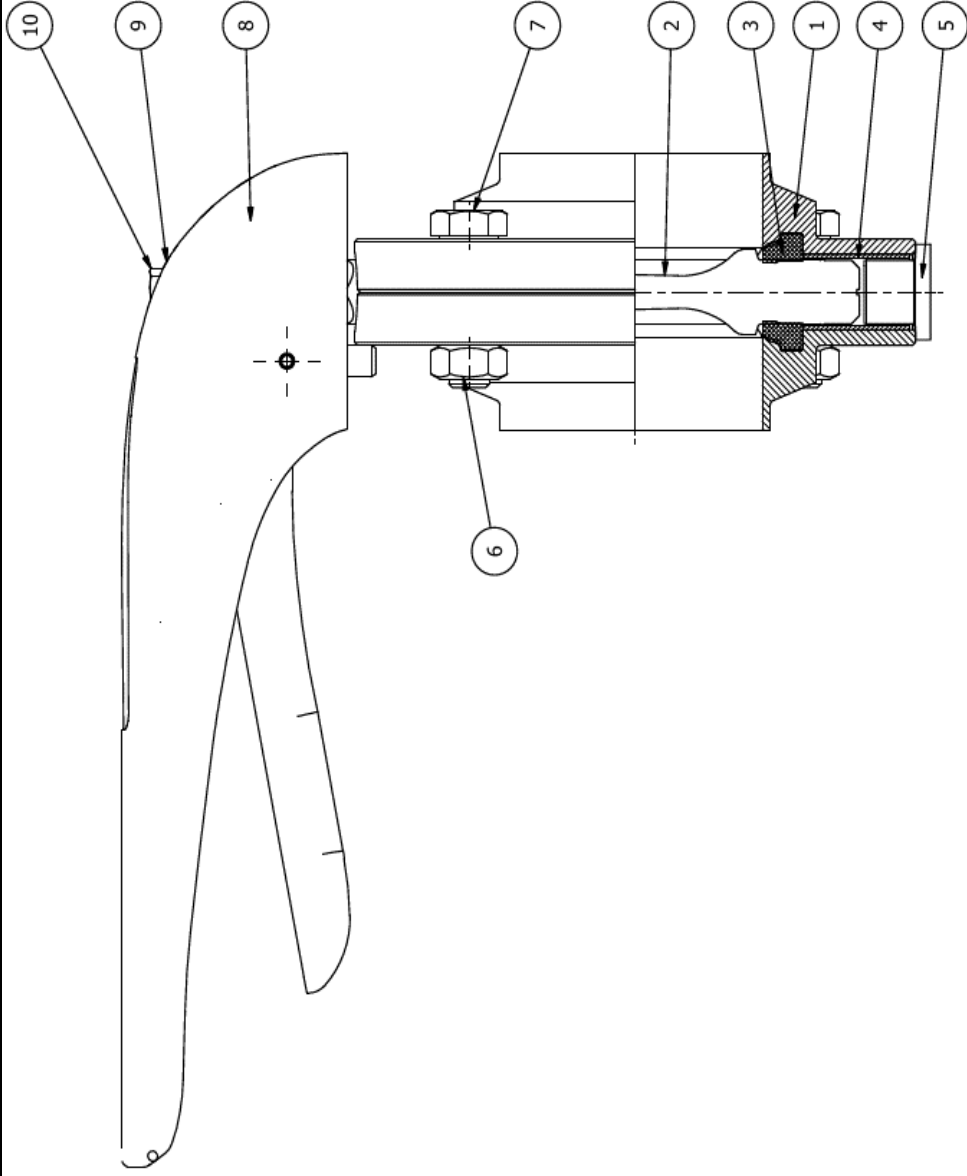
**Butterfly valve SV1-manual actuated
DN25 - 100; 1" - 4" 1+3S**

Date:	30.01.14	06.07.16	06.07.23
Name:	Trytko	Trytko	Shreshth Peters
Approved by:			
Date:			
Name:			
Approved by:			

SPX FLOW

Page 1 of 13

RN01.037.5-9



Information contained in this document is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of SPX FLOW, Inc.. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording, for any

Spare parts list:

Butterfly valve SV1-manual actuated 1+3S 3"

Date:	30.01.14	06.07.16	06.07.23	SPX FLOW
Name:	Tryiko	Tryiko	Shreshth Peters	
Approved by:				
Date:				Page 10 of 13
Name:				RN01.037.5-9
Approved by:				

Item	Quantity	Description	Material	Part no.	Item	Quantity	Description	Material	Part no.
1	2	Housing half	1.4404	H23123					
2	1	Disc	1.4301						
3	1	Seal SV	EPDM HNBR FPM VMQ	H16090 H77528 H169236 H77526 H77525					
4	2	Bearing bush	PA12 30%GF	H13832					
5	1	Lock Plug	Plastic	H16503					
6	6	Hex. Nut M8	1.4301	H79281					
7	6	Hex. Screw M8x28	1.4301	H78778					
8	1	Handle	PA6.6 30% GF	H15059					
9	1	Safety disk M5	1.4301	H79581					
10	1	Hex. Screw M5x28	1.4301	H78740					

Item 3, 4, 5 available as complete seal kits only

1	Seal kit	EPDM	H206266
1	Seal kit	HNBR	H206268
1	Seal kit	FPM	H206265
1	Seal kit	VMQ	H206267

Information contained in this document is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of SPX FLOW, Inc.. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording, for any

Spare parts list:

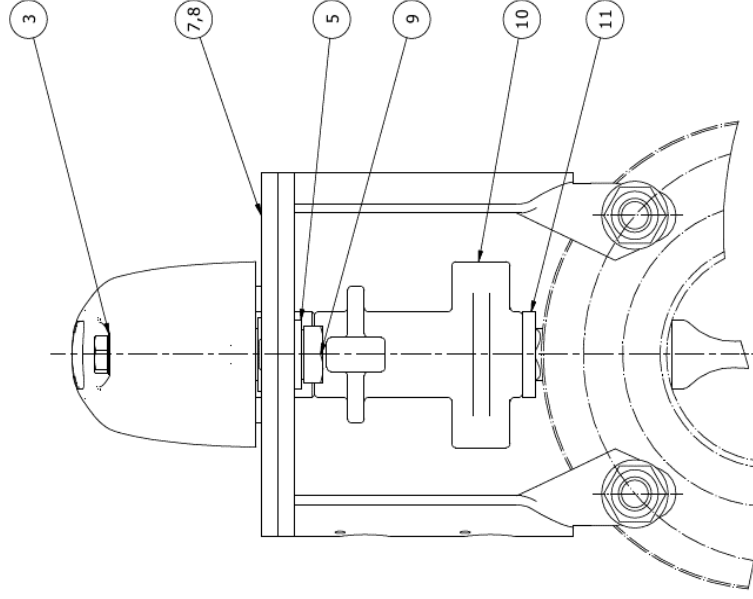
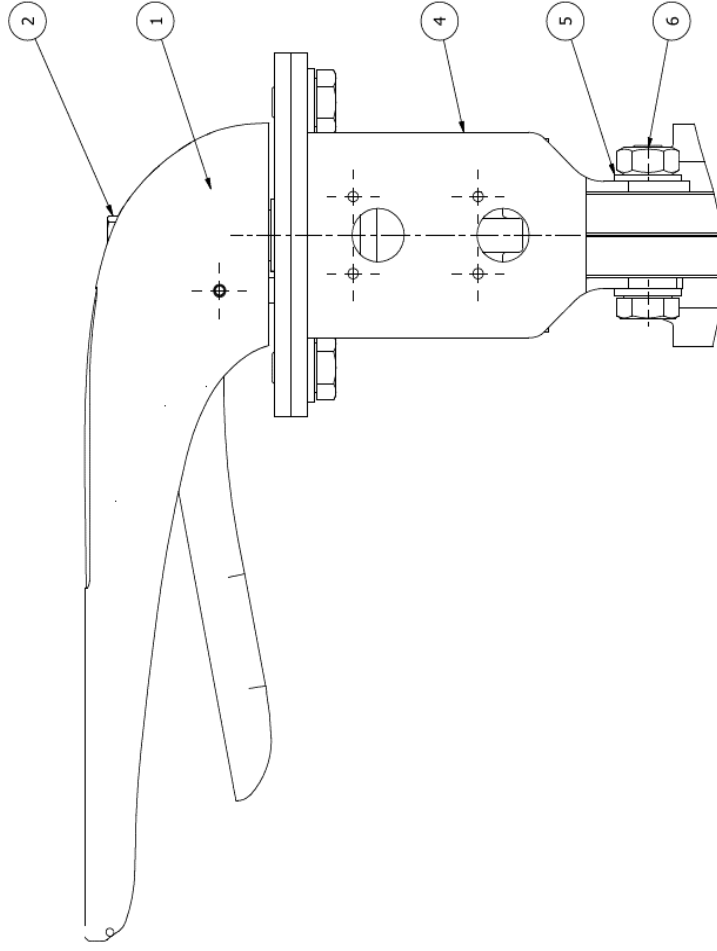
**Manual actuation with yoke for valve position indication for butterfly valves SV
DN25 - 100; 1" - 4"**

Date: 13.02.14 10.07.23
 Name: Tryiko Shreshth
 Approved by: Peters

Date: _____ of _____
 Name: _____
 Approved by: _____

SPX FLOW

Page 1 of 4
RN01.037.0



Information contained in this document is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of SPX FLOW, Inc.. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording, for any

Spare parts list:		Date: 13.02.14 10.07.23		Name: Tryiko Shreshth		Approved by: Peters		SPX FLOW	
Manual actuation with yoke for valve position indication for butterfly valves SV DN25 + 1"									
Item	Quantity	Description	Material	Part no.	Item	Quantity	Description	Material	Part no.
	1	Manual actuation complete	1.4301	H15153					
	1	Handle	PA6.6 30%GF	H15059					
	2	Hex. Screw M5x28	DIN EN 24014-A2-70	H78740					
	3	Safety washer M5	1.4301	H79581					
	4	Yoke	1.4301	H33746					
	5	Washer	A2	H79594					
	6	Hex. Screw M8x35	1.4301	H78791					
	7	Round plate	1.4301	H153636					
	8	Clip slide bearing	Iglicur	H169101					
	9	Hex. Screw M8x10	DIN EN 24014-A2-70	H158966					
	10	Coupling SV-HL, DKR HL PSH	1.4308	H15866					
	11	Position indicator	PE-HARD	H14634					

Information contained in this document is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of SPX FLOW, Inc.. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording, for any

Spare parts list:

Date:	22.11.12	12.03.14	20.07.23
Name:	Trytko	Trytko	Shreshth Peters
Approved by:	Goebel		
Date:			
Name:			
Approved by:			

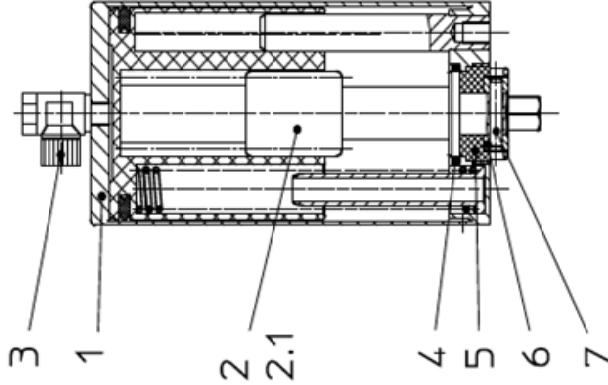
SPX FLOW

Actuator K080, K125, K180 spring/air

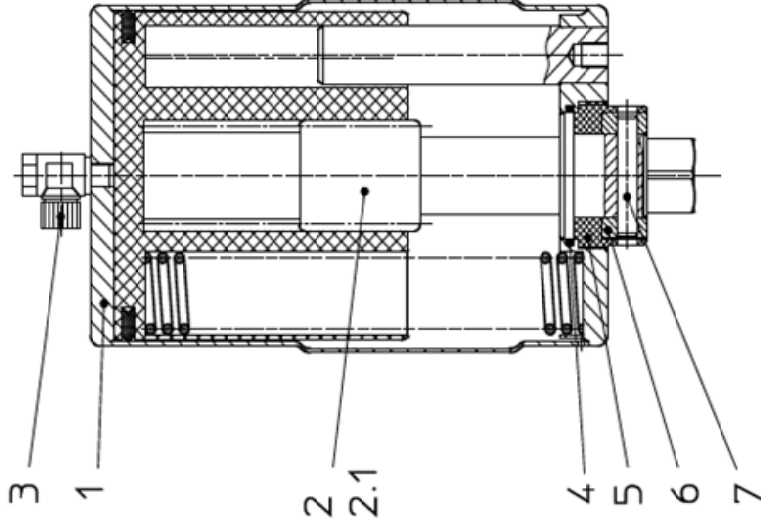
Page 1 of 2

RN 01.073

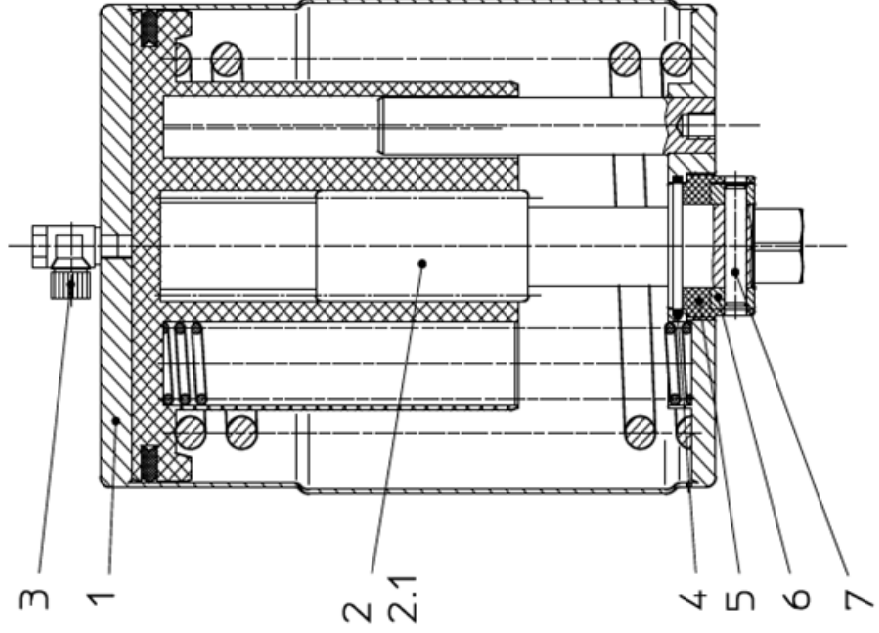
DRAT K080



DRAT K125



DRAT K180



Information contained in this document is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of SPX FLOW, Inc.. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording, for any

Spare parts list:

Actuator K080, K125, K180 spring/air for control unit

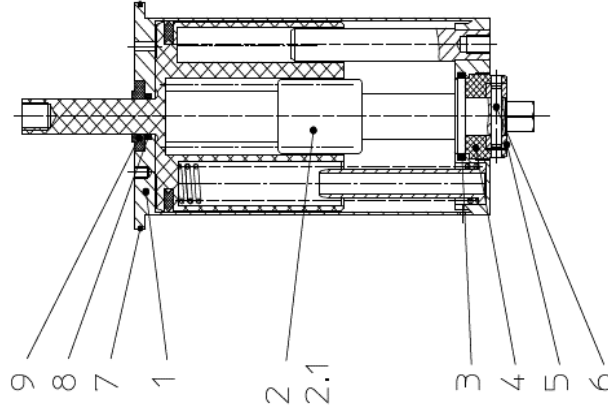
Date:	28.03.13	08.05.14	20.07.23
Name:	Trytko	Trytko	Shreshth Peters
Approved by:			
Date:			
Name:			
Approved by:			

SPX FLOW

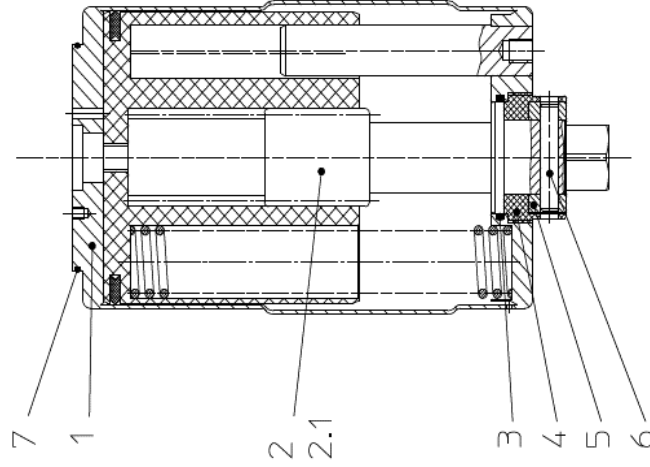
Page 1 of 2

RN 01.076

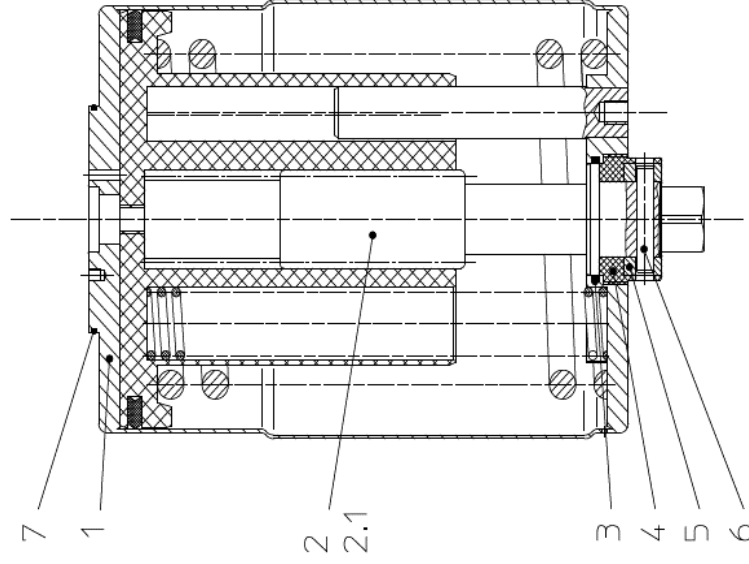
DRAT K080-RM



DRAT K125-RM



DRAT K180-RM



APV DELTA SV1

BUTTERFLYVENTIL

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

Stanisława 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

