

APV DELTA SDMS4

VANNE DOUBLE JOINT AVEC MEMBRANE ET "FAN SUPPORT"

FORM NO.: H337915 REVISION: FR-0

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



Déclaration de conformité de l'UE pour vannes et manifolds

SPX Flow Technology Germany GmbH
Gottlieb-Daimler-Str. 13, D-59439 Holzwickede
déclare par la présente que les

**vannes double joint et double siège APV des gammes
SD4, SDT4, SDU4, SDMS4, SDMSU4, SDTMS4, SWcip4, DSV,
DA4, D4 SL, D4, DA3, DA3SLD, DE3, DEU3, DET3, DKR2, DKRT2, DKRH2**
des diamètres nominaux DN 25 - 150, ISO 1" – 6" et 1 Sh5 - 6 Sh5

vannes papillon APV des gammes SV1 et SVS1F, SVL et SVSL
des diamètres nominaux DN 25 - 100, DN 125 - 250 et ISO 1" – 4"

soupapes à tournant sphérique APV des gammes KHI, KHV
des diamètres nominaux DN 15 - 100

vannes simple siège, vannes à membrane et soupapes à ressort APV des gammes
**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**
des diamètres nominaux DN 10 - 150, ISO 1/2" – 4" et 1 Sh5 - 6 Sh5

et les manifolds fabriqués

sont conformes aux exigences des Directives 2006/42/CE (substitution pour 89/392/CEE et 98/37/CE) et ProdSG (substitution pour GPSG - 9.GPSGV).

Pour des vérifications officielles, SPX FLOW présente une documentation technique selon Annexe VII de la Directive du Conseil. Elle est composée des documents de développement et de construction, de la description des mesures prises pour assurer la conformité et correspondre aux exigences essentielles de sécurité et de santé, incluant une analyse des risques, ainsi qu'un manuel d'instructions contenant des instructions de sécurité.

La conformité des vannes et des manifolds est garantie.

Agent pour la documentation:
Frank Baumbach

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

mai 2018



Frank Baumbach
Regional Engineering Manager, F&B Components

Sommaire	Page
1. Généralités	2
2. Instructions de sécurité	2 - 3
3. Utilisation conforme à la destination	3
4. Fonctionnement	4
4.1. Généralités	
5. Equipements complémentaires	5 - 6
5.1. Indication de position - vanne commandée (détecteurs de proximité)	
5.2. Unité de contrôle	
5.3. Raccordements	
6. Nettoyage	6 - 7
6.1. Recommandations de nettoyage	
7. Mise en place	8
7.1. Instructions de soudage	
8. Dimensions / Poids	9
9. Données techniques	10 - 12
9.1. Données générales	
9.2. Qualité d'air comprimé	
9.3. Valeurs kvs en m ³ /h	
9.4. Temps de fermeture	
9.5. Consommation d'air pneumatique	
9.6. Course de vanne / section d'ouverture	
10. Maintenance	12 - 13
10.1. Outil de montage pour joint de siège	
11. Instructions de montage/démontage	14 - 16
11.1. Démontage de la ligne	
11.2. Démontage des pièces internes (parties en contact avec le produit)	
11.3. Installation des joints et montage de la vanne	
11.4. Installation de l'intérieur de vanne et de la vanne	
12. Instructions de montage/démontage - Vannes de fuite	17
12.1. Maintenance des vannes de fuite	
13. Instructions de montage/démontage - Vérin	18
13.1. Maintenance du vérin	
13.2. Démontage des joints	
13.3. Installation des joints et montage du vérin	
14. Montage du joint de siège	19 - 20
14.1. Montage du joint de siège dans l'arbre de vanne	
14.2. Montage manuel du joint de siège	
15. Suppression des anomalies	21
16. Listes de pièces détachées	22
(voir annexe)	
Vanne double joint SDMS4	RN 01.054.70
Vanne de fuite	RN 01.054.67-1
Vérin	RN 01.054.86

1. Généralités

Ce manuel doit être très attentivement lu et observé à la lettre par les opérateurs et le personnel de maintenance.

Notez que notre responsabilité ne sera pas engagée pour des dommages ou mauvais fonctionnements dûs au non respect des règles de ce manuel.

Nous nous réservons le droit d'effectuer des modifications sur les descriptions et données techniques fournies.

2. Instructions de sécurité

La vanne devra toujours être installée, démontée ou remontée par un personnel qualifié ayant la formation nécessaire pour les vannes APV ou bien encore par des monteurs SPX FLOW. Au besoin, contactez votre revendeur SPX FLOW le plus proche.

Danger!

- Ce symbole vous signale les mesures principales de sécurité. Vous le trouverez là où les activités décrites comportent des risques pour la santé, pour les individus et les valeurs réelles



- **Ne pas introduire vos doigts ni toucher une vanne ouverte.**
Risque de blessure par soudain actionnement de la vanne.
Risque de contusion aux parties mobiles lorsque la vanne est démontée.



Attention!

Version NF (normalement fermée): Contrôler le vérin avec de l'air avant de dévisser les vis de corps.



- Durant la manoeuvre de la vanne, le contenu de la chambre de fuite s'échappe de la vanne et s'écoule vers le bas.
- Avant toute intervention sur la vanne s'assurer que les tuyauteries ne sont plus sous pression! Vider les tuyauteries si possible.
- Si la membrane est endommagée, des fuites s'échappent du perçage de fuite aux environs de l'étrier.
- Séparer les raccords électriques et pneumatiques.
- Observer les instructions de démontage/montage pour assurer en toute sécurité l'entretien et la maintenance de la vanne.
- Envisager une maintenance régulière de la vanne avec le remplacement des joints afin d'éviter des fuites.

2. Instructions de sécurité

Danger!

Les vérins soudés sont soumis à la tension du ressort.



**L'ouverture des vérins est strictement interdite.
Danger de mort!**

Les vérins non-utilisés/défectueux doivent être retournés à votre société SPX FLOW pour leur évacuation professionnelle et à titre gratuit pour vous.

Adressez-vous à votre représentant SPX FLOW local.

3. Utilisation conforme à la destination

L'utilisation conforme à la destination comme domaine d'application des vannes double joint à membrane est de fermer des sections de ligne.

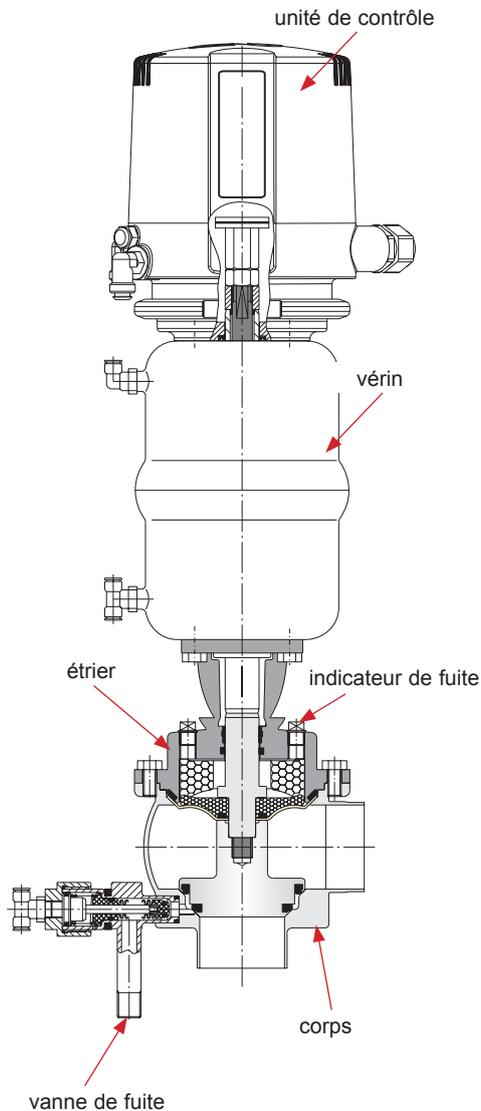
Des modifications arbitraires de la construction de la vanne dépravent la sécurité ainsi que la fonctionnalité de la vanne et ne sont pas licites.

Autorisations:

3-A Sanitary Standards, Inc.
ATEX (Directive 2014/34/EU)

4. Fonctionnement

DELTA SDMS4



4.1. Généralités

La vanne double joint à membrane avec "fan support" SDMS4 est conçue pour être utilisée dans les domaines suivants: brasseries, industries de boissons, laiteries, entreprises alimentaires et industries pharmaceutiques et de la chimie fine.

Les vannes double joints à membrane offrent une protection optimale du produit du point de vue hygiénique et aseptique. La sécurité du produit est assurée par la séparation hermétique de la chambre de produit de l'atmosphère par une membrane avec "fan support".

- Des fuites à la membrane sont indiquées par le tuyau de fuite à l'étrier.
- La vanne SDMS4 est employée pour l'arrêt sûr aux croisements de tuyauteries étant séparées par deux joints de siège. La chambre de fuite étant fermée de force ou ouverte à l'atmosphère, est située entre les joints.
- Des fuites au niveau des joints de siège sont évacuées à l'atmosphère par les vannes de fuite et indiquées ci-contre.
- Commande par vérin pneumatique avec raccordement d'air. Le vérin est conçu "normalement fermé" (NF), en général.
- Les parties internes du vérin ne nécessitent pas d'entretien.
- Pour éviter les coups de pression, la vanne doit être fermée dans le sens opposé du débit.
- Le type standard de la vanne est équipé d'une unité de contrôle DELTA CU41N avec élément NOT qui est monté sur le vérin. L'élément NOT a la tâche d'augmenter les forces de fermeture de la vanne fermée.
- L'unité de contrôle est pourvue de diodes lumineuses qui indiquent la position de l'arbre de vanne.
- Observer les instructions de montage/démontage pour assurer en toute sécurité l'entretien et la maintenance de la vanne.

5. Equipements complémentaires

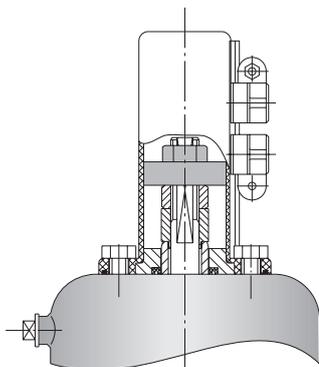
5.1. Indication de position de la vanne (fig. 5.1.)

Le vérin peut être muni directement d'un support de détecteurs de position (SDP) pour la détection de la position de la vanne. Des détecteurs de position pour signaler la position finale du clapet de vanne peuvent être installés au support (SDP) si demandé.

Nous recommandons d'utiliser nos types APV standards:
 Espace d'actionnement: 5 mm / diamètre: 11 mm.
 Tension de service: 10 - 30 VDC
 Sortie: commutation positive pnp
 Raccordement: câble surmoulé 5 m de longueur
 Degré de protection: IP 67
 Numéro de référence: 08 - 60 - 011/93; H16223

En cas de livraison d'un autre détecteur de position par le client, notre responsabilité ne sera pas engagée pour ce fonctionnement.

fig. 5.1.



5.2. Unité de contrôle (fig. 5.2.)

Observer le manuel d'instruction correspondant pour la mise en service, le montage et le démontage des différentes versions.

Les versions suivantes sont disponibles:

Direct Connect référence; ID	CU41N-S-Direct Connect 08-45-103/93; H320463
Profibus référence; ID	CU31N-Profibus 08 - 45 - 002/93; H315496
DeviceNet référence; ID	CU31N DeviceNet 16 - 31 - 241/93; H209423
AS-interface extended référence; ID	CU41N - S - AS-i extended 08 - 45 - 113/93; H320470

fig. 5.2.



- Pour le montage d'une unité de contrôle sur la vanne SDMS4 un adaptateur est nécessaire.

Désignation: référence; ID	adaptateur CU3 SD4/SDM4 08-48-415/93; H209430
Désignation: référence; ID	adaptateur CU4-S DN25 - 100 / 1" - 4" 08 - 46 - 600/93; H320474

5. Equipements complémentaires

5.3. Raccordements

Outre les corps avec bout soudé, les raccordements suivants sont alternativement disponibles:

- tubulure fileté selon DIN 11851
- tubulure fileté IDF / ISS selon ISO 2853
- tubulure fileté RJT selon BS 4825-5
- tubulure fileté SMS
- tubulure fileté selon DS 722
- raccord à bride FGN1 DIN
- raccord à bride FGN1 Pouce
- raccord clamp selon DIN 32676
- raccord clamp selon ISO 2852

6. Nettoyage

6.1. Recommandation de nettoyage

Pour le nettoyage des vannes SDMS4, il faut distinguer entre deux parties.

- **Les portées de flux**
Les passages de la vanne sont nettoyés lors du nettoyage des lignes par les solutions de nettoyage.
- **La chambre de fuite**
Le nettoyage de la chambre de fuite est réalisé par les vannes de fuite. La solution de nettoyage est alimentée par une vanne de fuite et déchargée à l'atmosphère par l'autre dans un système fermé.

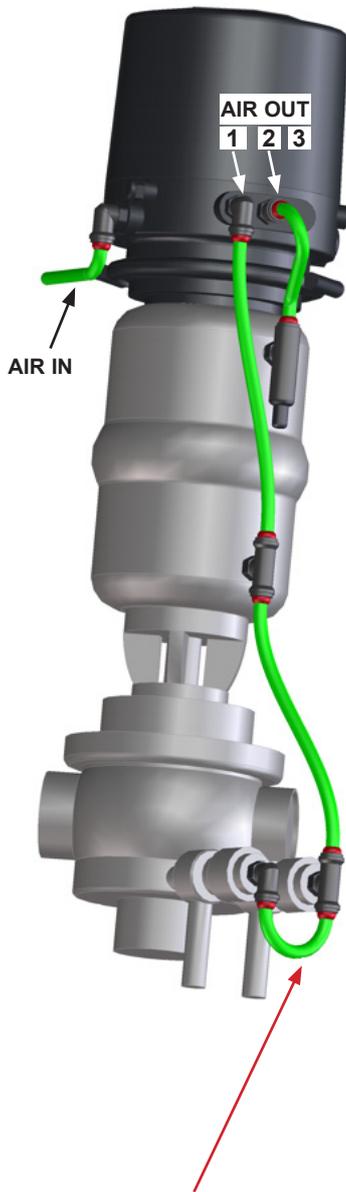
La conduite forcée des solutions de nettoyage pourvoit à un nettoyage propre de toute la chambre de fuite.

Dépendant du degré et des éléments de contamination, les produits de nettoyage, les cycles et le processus de nettoyage doivent être déterminés pour l'application.

Vérifier la comptabilité des processus et des produits de nettoyage avec le matériau de joint.

Dans des conditions normales, jusqu'à 15 vannes DN 25 - 100, 1"-4" peuvent être nettoyées à partir d'une tuyauterie d'alimentation DN 25.

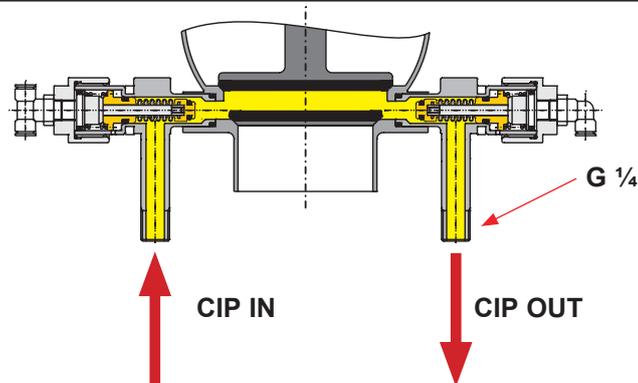
6. Nettoyage



cycle de nettoyage	cycle NEP
prérinçage	2 x 10 sec.
lessive à 80°C	3 x 10 sec.
rinçage intermédiaire	2 x 10 sec.
traitement acide	3 x 10 sec.
rinçage ultérieur	2 x 10 sec.
	(resp. avec une pause de 10 sec.)

- Les cycles de nettoyage se réfèrent à une pression de nettoyage de $p = 2-5$ bar.
- Les cycles de nettoyage ne sont que des valeurs de référence. Dépendant des rapports de pression, des températures de nettoyage, des cycles de nettoyage et du degré de contamination, les temps doivent être modifiés.
- La quantité de solutions de nettoyage par cycle NEP s'élève à environ 1,2 ltr / 10 s lors d'une pression de nettoyage de 2 bar min. à 5 bar max.

Nettoyage de la chambre de fuite par les vannes de fuite



Réseau de tuyaux des vannes de fuite:

Désignations des raccordements à l'unité de contrôle CU41N

- AIR IN :** alimentation en air avec filtre particulaire intégré
- AIR OUT:**
- 1 raccordement d'air pneumatique pour vérin principal
 - 2 raccordement d'air pneumatique pour le support du vérin du côté du ressort par air comprimé, via élément NOT
 - 3 -----

7. Mise en place

7.1. Généralités

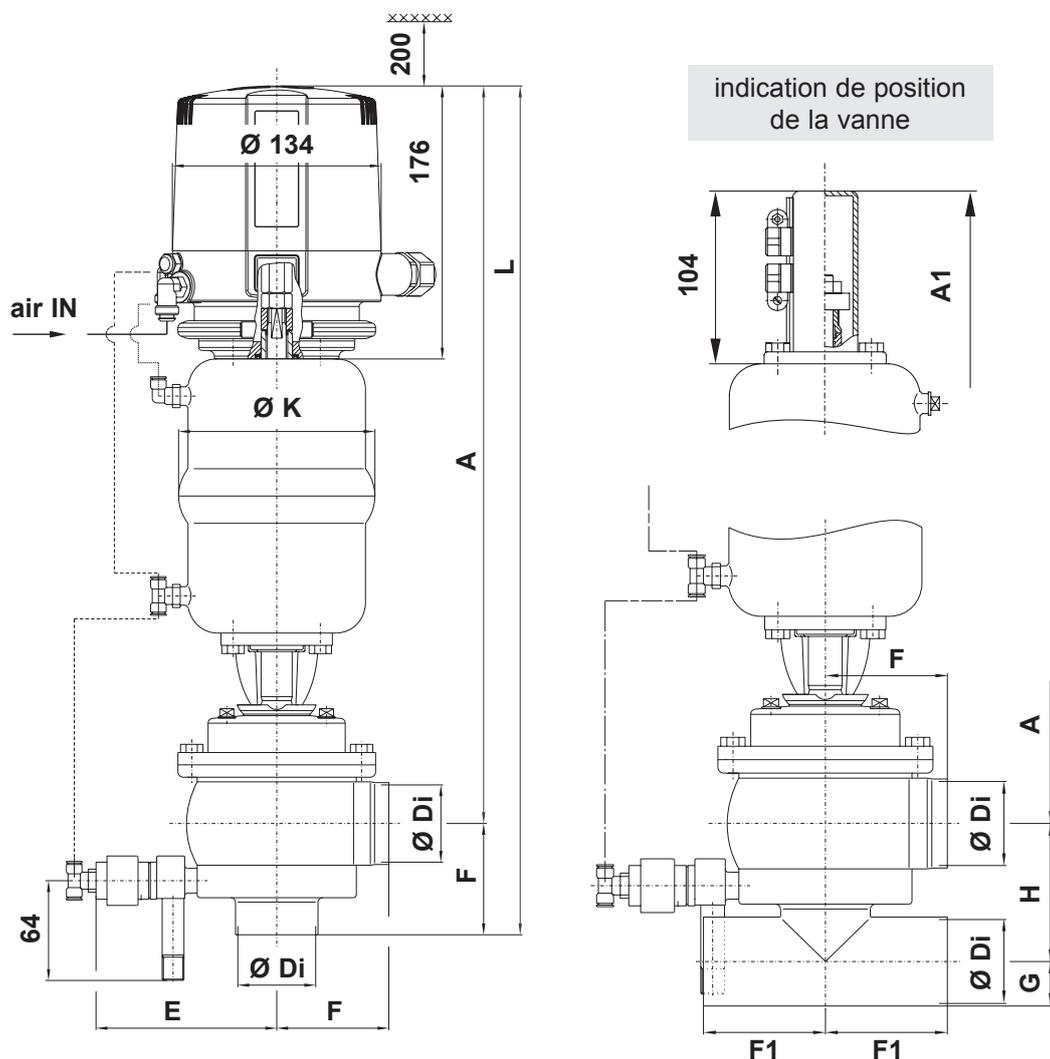
La vanne doit être installée de manière à ce que les liquides puissent s'écouler du corps de la vanne, c'est-à-dire en position verticale de préférence.

- **Attention!** Observer les instructions de soudage.

7.2. Instructions de soudage

- Démontez l'intérieur du corps avant tout soudage de la vanne. Enlever le joint de corps inférieur. Agir soigneusement pour éviter tout endommagement.
- Les soudures ne doivent être effectuées que par des soudeurs qualifiés (DIN EN ISO 9606-1). (qualité de soudure DIN EN ISO 5817).
- Le soudage du corps de vanne doit être effectué de manière à ce que les forces de déformation ne puissent être transférées de l'extérieur au corps de vanne.
- La préparation d'un joint soudé allant jusqu'à 3 mm d'épaisseur doit être réalisée de bout à bout de forme carrée sans air. (Prévoyez le retrait!)
- Une soudure orbitale "TIG" est préférable.
- Après les soudages du corps de vanne ou de la contre-bride et de la ligne, les parties correspondantes de l'installation ou de la ligne doivent être nettoyées de résidus de soudage et de crasses. En cas de non respect de ces instructions de nettoyage, les résidus de soudage ou les crasses peuvent se déposer dans la vanne et causer des détériorations.
- Tout type de détérioration survenant en raison d'instructions de soudage qui n'ont pas été respectées ne seront pas couverts par notre garantie.
- Respecter les directives AWS/ANSI et EHEDG relatives aux travaux de soudure dans le domaine aseptique.

8. Dimensions / Poids



versions de corps

SDM 41



SDM 42



SDEM 43



SDEM 44



Dimensions en mm											poids en kg
DN	A	A1	Ø Di	E	F	F1	G	H	Ø K	L	
25	460,3	356,3	26	110	68	50	14,5	60	126	528,3	4,2
40	466,3	362,3	38	115	67	67	20,5	72	126	533,3	7,1
50	476,5	372,5	50	117	72	72	26,5	84	126	548,5	7,1
65	532,6	428,6	66	127	85	85	35,0	100	189	617,6	7,9
80	547,6	443,6	81	140	98	98	42,5	115	189	645,6	14,2
100	556,5	452,5	100	140	111	111	52,0	134,6	189	667,6	15,2
Pouce											
1"	458,3	354,3	22,6	110	68	50	12,7	55,8	126	526,3	4,2
1,5"	465,3	361,3	34,9	115	67	67	19,0	68,9	126	532,3	7,1
2"	475,0	371,0	47,6	117	72	72	23,8	81,6	126	547,0	7,1
2,5"	528,6	424,6	60,3	127	85	85	31,7	94,3	189	613,6	7,9
3"	535,4	431,4	72,9	123	90	90	38,0	107,0	189	625,4	14,5
4"	554,6	450,6	97,6	140	111	111	50,8	131,9	189	665,6	15,2

9. Données techniques

9.1. Données générales

- Parties en contact avec le produit: 1.4404 (DIN EN 10088)
- Autres parties: 1.4301 (DIN EN 10088)
- Joints: standard: EPDM
Option: HNBR, VMQ, FPM
- Membrane: TFM/EPDM

- Vérin: 1.4301 (DIN EN 10088)
- Pression max. de ligne: 10 bar
avec unité de contrôle CU41N (élément NOT)

- Température max. de service: 135°C EPDM, HNBR
*FPM, *VMQ

- Charge, à courte durée: 140°C EPDM, HNBR
*FPM, *VMQ
*(pas de vapeur)

- Raccord d'air (pour tuyau): 6 x 1mm
- Pression pneumatique max.: 8 bar
- Pression pneumatique min.: 6 bar
- Indicateur de fuite à l'étrier: G1/8"

N'utiliser que de l'air sec et propre!

9.2. Spécification de la qualité d'air comprimé

Qualité de l'air comprimé: classe de qualité selon DIN ISO 8573-1

Teneur en particules solides:

classe de qualité 3
 grandeur max. des particules par m³
 10000 de 0,5 µm < d < 1,0 µm
 500 de 1,0 µm < d < 5,0 µm

Teneur en eau:

classe de qualité 3
 temp.max. du point de rosée -20°C
 Dans le cas d'installation lors de températures basses ou élevées, prendre des mesures supplémentaires afin de réduire la pression du point de rosée en conséquence.

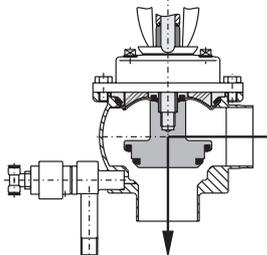
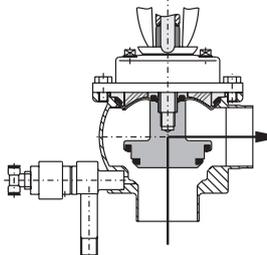
Teneur en huile:

classe de qualité 1
 max. 0,01 mg/m³

L'huile appliquée doit être compatible avec les matières d'élastomère polyuréthane.

9. Données techniques

9.3. Valeurs kvs en m³/h

		
DN, Pouce		
25, 1"	22	22
40, 1,5"	42	38
50, 2"	73	70
65, 2,5"	120	112
3"	135	135
80	170	160
100, 4"	325	276

9.4. Temps de fermeture de la vanne double joint SDMS4

Les temps d'ouverture et de fermeture des vannes équipées d'une unité de contrôle peuvent être déterminés par ajustement de la vis de réglage à l'électrovanne.

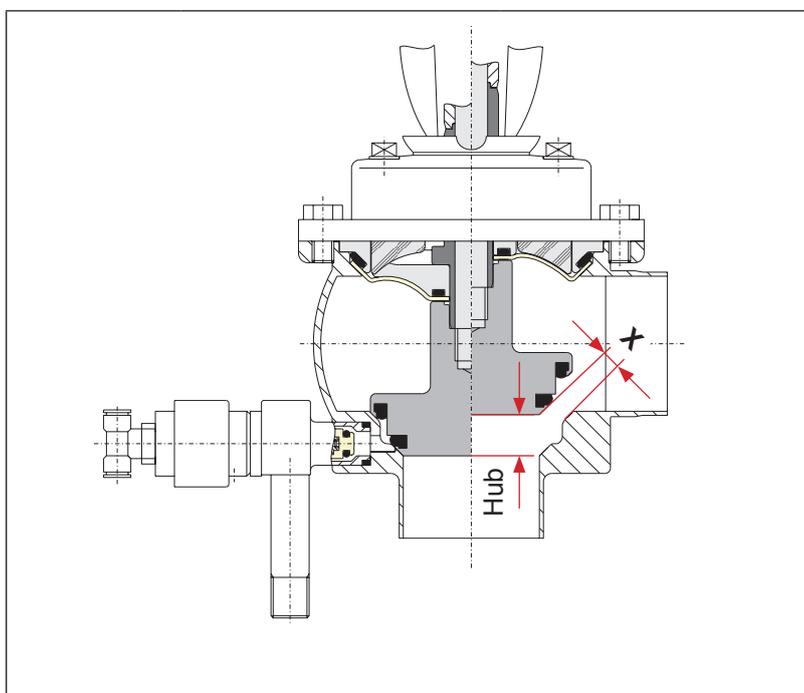
Temps de fermeture en sec. pression pneumatique 6 bar			
		longueur du tuyau en m	
DN	Pouce	1 m	10 m
25	1"	1	2
40	1,5"	3	4
50	2"	3	4
65	2,5"	5	6
80	3"	5	6
100	4"	5	6

9. Données techniques

9.5. Consommation d'air pneumatique lors d'une pression pneumatique de 6 bar

Vérin	par course NL
Ø 110 mm	2,1
Ø 165 mm	4,5

9.6. Course de vanne / section d'ouverture (X)



DN, Pouce	Course	X
25, 1"	13	10
40, 1,5"	13	10
50, 2"	16	13
65, 2,5"	23	20
3"	23	20
80	28	25
100, 4"	28	25

10. Maintenance

La fréquence des opérations de maintenance dépend de l'application et devra être déterminée par l'utilisateur après quelques vérifications régulières.

Ne jamais nettoyez la vanne avec des produits abrasifs ou de polissage. Surtout les arbres de vanne ne doivent en aucune circonstance être nettoyés avec ces produits. Les dommages à l'arbre de vanne peuvent causer des fuites.

Le remplacement des joints se fait selon les instructions de montage/démontage.

La mise en magasin par le client de joints de rechange est recommandée. Pour la maintenance de la vanne nous livrons des jeux de joints complets (voir listes de pièces détachées).



Outils nécessaires:

- 1x clé de serrage SW13
- 1x clé de serrage SW17
- 1x clé de serrage SW19
- 1x clé de serrage SW30
- 1x clé pour vis à six pans creux 6 mm
- Un chiffon et une faible solution d'un détergent approprié (voir fiche de données de sécurité du fabricant).
- Outil de montage pour joint de siège, voir pages 19-20

- Enduire tous les joints d'une couche mince de graisse avant leur installation!
- Pourvoir le côté de la membrane qui n'est pas en contact avec le produit avec une couche mince de graisse.

Recommandation:

Graisse de montage APV pour EPDM, FPM, HNBR et NBR
(boîte de 750 g - réf. 000 70-01-019/93; H147382)
(tube de 60 g - réf. 000 70-01-018/93; H147381)

Attention! Les types de graisse moins propre peuvent influencer la fonction et la durée de vie.

Recommandation pour frein de vis

Type: Loctite 243 demi-solide
(50 ml - réf. 00070-01-111/93; H206336)

10. Maintenance

10.1. Outil de montage pour joint de siège

A l'aide de l'outil de montage, le joint de siège supérieur (16) peut être monté (voir chapitre 14.1).

Pour simplifier le montage des joints de siège, les outils de montage suivants sont disponible.

Outil de montage SDM4			
DN	Pouce	référence	ID
25	1"	000 51-13-226/17	H314439
40	1,5"	000 51-13-227/17	H314440
50	2"	000 51-13-228/17	H314441
65	2,5"	000 51-13-229/17	H311447
	3"	000 51-13-230/17	H314442
80, 100	4"	000 51-13-225/17	H314443

11. Instructions de démontage/montage

11.1. Démontage de la ligne SDMS4

Pour les numéros de code se référer aux listes de pièces détachées:

SDMS4: DN et Pouce **RN 01.054.70**

1. Dépressuriser la ligne de produit et les vidanger si possible.
2. **Version NF: Contrôler le vérin avec de l'air.**



Ne pas toucher les parties mobiles!
Risque de blessure.

3. Desserrer les vis hexagonales (9) et enlever l'intérieur de la vanne avec le vérin du corps (1).

4. **Version NF: Débrancher l'air comprimé et enlever l'alimentation en air comprimé.**

5. **Version avec unité de contrôle:** Enlever l'unité de contrôle.

- **Version avec indication de position:** Démontez les détecteurs de position. Enlever le corps indicateur (support de détecteur de proximité) du vérin.

11.2. Démontage des pièces internes (parties en contact avec le produit)

1. **Version avec unité de contrôle et indication de position:** Dévisser la came. Desserrer la vis hexagonale (26) en tenant la rondelle de centrage (25). Enlever la rondelle de centrage.

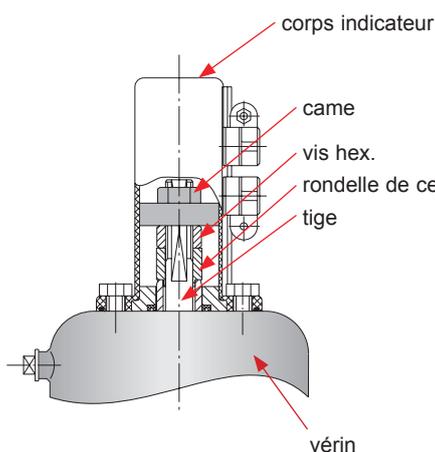
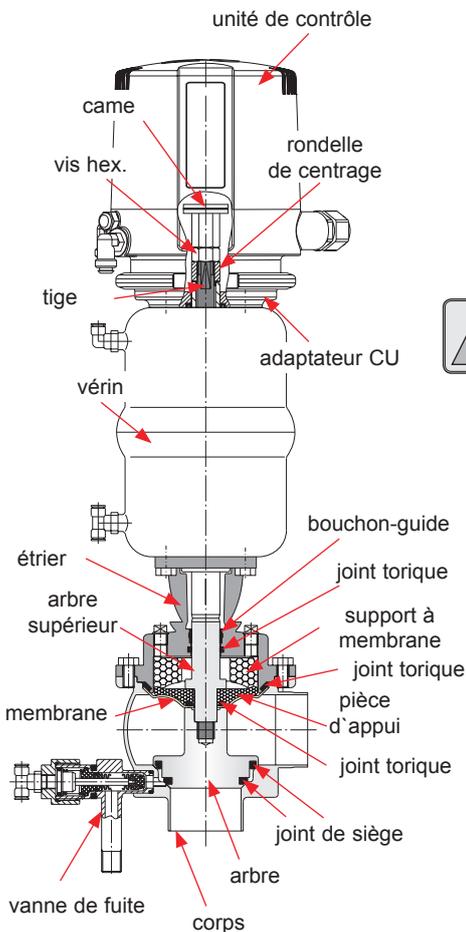
2. Enlever l'arbre avec la tige (2), la membrane (13), la pièce d'appui (14), l'arbre supérieur (4) et le support à membrane (3) du vérin (23). Démontez les joints de siège (16, 17) et le joint torique (15).

3. Démontez l'étrier (7) du vérin (23).

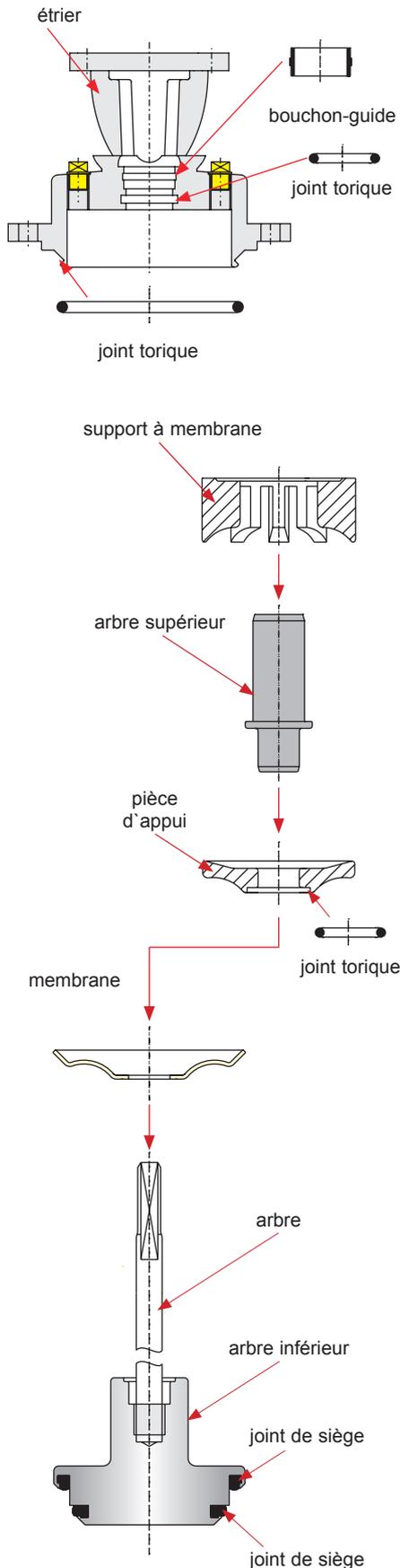
- Le vérin peut être entretenu.
(voir 13. Instructions de démontage/montage - Vérin)

4. Enlever les joints toriques (5, 12) et le bouchon-guide (6) de l'étrier (7).

5. Nettoyer le corps de vanne, l'étrier, le vérin et l'arbre avec une faible solution d'un détergent. Ne jamais utiliser un produit de nettoyage contenant des substances abrasives ou de polissage.



11. Instructions de démontage/montage



11.3. Mise en place des joints et montage de la vanne

Légèrement graisser tous les joints avant leur mise en place.

1. Insérer le bouchon-guide (6) et le joint torique (5) dans l'étrier (7). Insérer le joint torique (12) dans la gorge de l'étrier. Fixer l'étrier (7) au vérin (23).
2. Monter les joints de siège (16, 17) dans l'arbre inférieur de vanne (2). (voir Instructions de démontage/montage du joint de siège 14.)
3. Insérer l'arbre inférieur monté avec la tige, la membrane, la pièce d'appui, l'arbre supérieur et le support à membrane à travers l'étrier (7) et le vérin (23).
 - L'arbre supérieur doit être guidé facilement maniable à travers le bouchon-guide dans l'étrier. Si le passage n'est pas souple, vérifier la position du bouchon-guide.
 - L'engrenage de la pièce d'appui et du support à membrane doivent enchaîner.
4. **Version avec unité de contrôle et indication de position**
Placer la rondelle de centrage (25). Appliquer une goutte d'un frein de vis (p.e. type: Loctite, demi-solide) sur le filet de la tige. Visser la vis hex. (26) et la serrer avec un couple de serrage de $Md = 40 \text{ Nm}$. Tenir la rondelle de centrage pendant cette opération.

unité de contrôle: Serrer la came plastique.

indication de position: Serrer la came métallique.

11. Instructions de démontage/montage

11.4. Montage de la vanne SDMS4

1. Version avec unité de contrôle:

Fixer l'adaptateur sur le vérin.

1. Placer l'unité de contrôle (27) sur l'adaptateur (26) et l'assurer.

Version avec indicateur: Fixer le corps indicateur (28).

2. Version NF: Lors du montage de l'intérieur de vanne observer le suivant:

- Contrôler le vérin (version NF) avec de l'air pneumatique de 6 bar min.
- Insérer l'intérieur de vanne prudemment dans le corps de vanne. Ne pas endommager la membrane (13) pendant le montage dans le corps. Serrer les vis hex. (9) en croix dans la bride de corps.



Ne pas toucher les parties mobiles!
Risque de blessure.

! **Version NF:** Déconnecter l'air.

3. Vérifier l'ajustement de base de l'indication de position.

- Ajuster les points de contact de commutation en tournant la vis de positionnement dans l'unité de contrôle.

4. Version avec détecteur de position: Introduire les détecteurs de proximité et les fixer.

- Ajuster les détecteurs de proximité de nouveau si nécessaire.

5. Ajustage des détecteurs de proximité: (fig. 11.4.5.)

- Mettre le vérin dans une position finale.
- Mettre le détecteur de proximité correspondant dans la position correspondante. Pour ce but, délier la vis de positionnement et agiter le support jusqu'à ce que le signal correspondant soit indiqué. Puis continuer à agiter par 2 à 3 mm afin d'assurer l'indication.
- Positionner le vérin dans l'autre position finale et effectuer le positionnement du deuxième détecteur de proximité.

- Indication de la position supérieure de vanne: vanne NO = normalement ouverte

- Indication de la position inférieure de vanne: vanne NF = normalement fermée

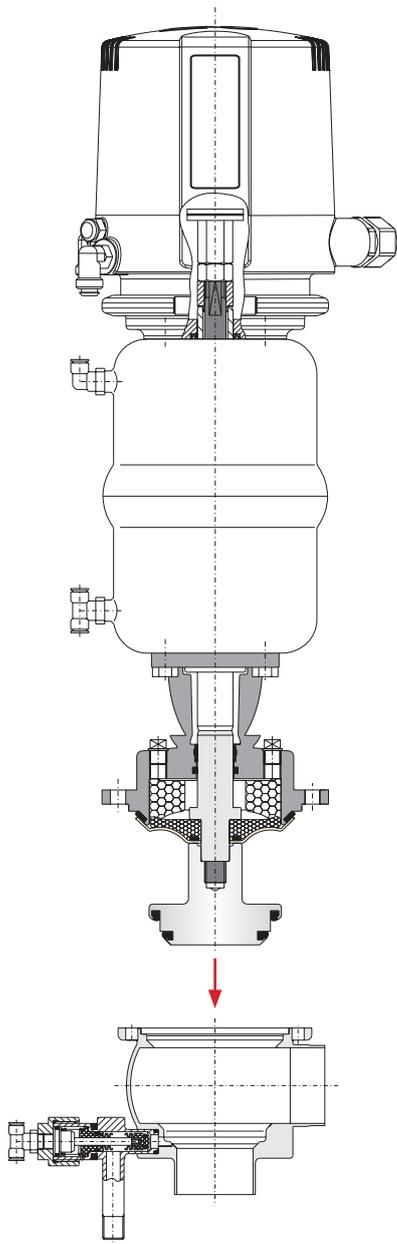
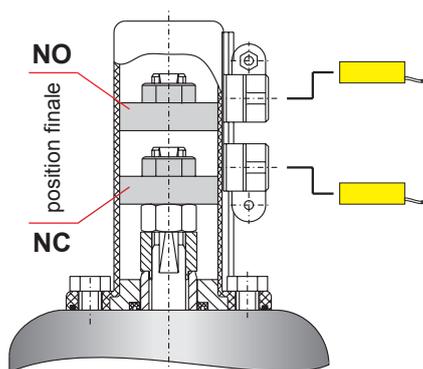


fig. 11.4.5.

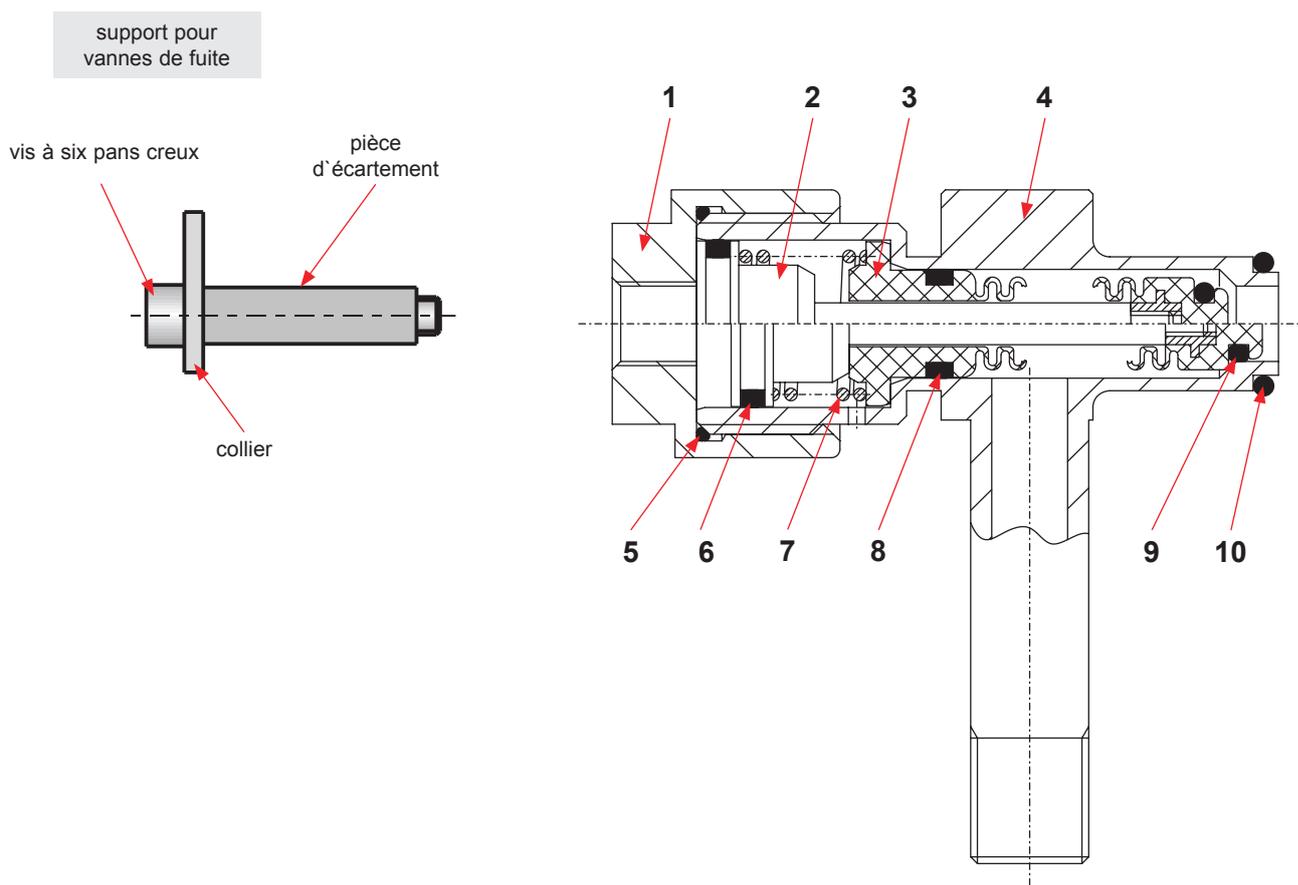


12. Instructions de démontage/montage - Vannes de fuite

12.1. Maintenance des vannes de fuite

Pour les numéros de code se référer aux listes de pièces détachées
- vannes de fuite SDMS4 RN 01.054.67-1

1. Enlever les tuyaux d'air pneumatique des vannes de fuite.
2. Arrêter et vidanger les lignes d'alimentation NEP.
3. Enlever les lignes d'alimentation et de décharge NEP des vannes de fuite.
4. Desserrer les vis à six pans creux et enlever le collier.
5. Enlever les vannes de fuite de la bride de corps.
6. Enlever le chapeau (1), sortir le piston (2) et le ressort (7).
7. Démontez tous les joints (5, 6, 8, 9, 10).
8. Le montage se fait en sens inverse.



13. Instructions de démontage/montage - Vérin

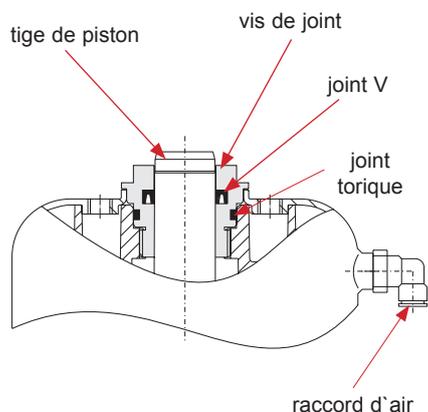
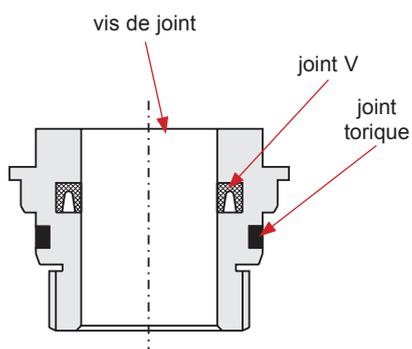


fig. 13.3.



13.1. Maintenance du vérin

voir listes de pièces détachées - Vérin RN 01.054.86

1. Enlever les tuyaux d'air du vérin.
- Enlever les vis à six pans creux de l'adaptateur de l'unité de contrôle. - Démontez l'adaptateur.

13.2. Démontage des joints

1. Dévisser les deux vis de joint avec une clé à vis SW30 en tenant le vérin avec une clé à bande.
2. Enlever les joints toriques et les joints V.

13.3. Installation des joints et montage du vérin

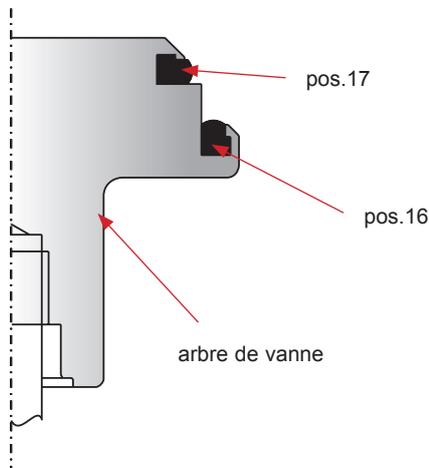
1. Monter les joints toriques et le joints V graissés dans la vis de joint (fig. 13.3.).
2. Faire glisser les vis de joint sur les deux côtés du vérin à travers la tige du piston et serrer les vis.
3. Assurer l'adaptateur de l'unité de contrôle et l'étrier sur le vérin.

Attention: Observer la position de l'adaptateur.

Attention: Pendant le montage de l'adaptateur ainsi que de l'étrier observer la version de vanne voulue - normalement fermée FS (NF) ou normalement ouverte FH (NO).
 FS (NF) = ressort descendant
 FH (NO) = ressort levant

4. Fixer les tuyaux d'air.

14. Montage du joint de siège



A l'aide de l'outil de montage le joint de siège (17) peut être monté. D'abord monter ce joint de siège sur l'arbre de vanne.

Après insérer le joint de siège (17) dans la gorge à la main, voir pos. 14.2.

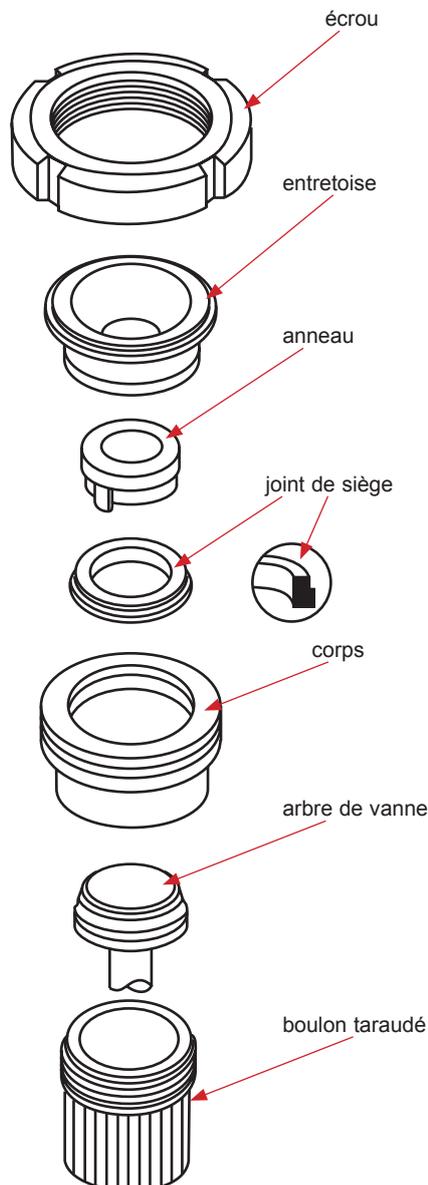
Vérifier la bonne position du joint.

14.1. Montage du joint de siège dans l'arbre de vanne

L'outil de montage consiste:

- de l'écrou
- de l'entretoise
- de l'anneau avec dispositif d'évacuation
- du corps
- du boulon taraudé.

1. Placer l'arbre de vanne dans le corps de manière à ce que la gorge de joint soit dans le corps.
2. Enserrer l'arbre avec le boulon taraudé dans le corps. Enserrer le corps dans l'étau.
3. Légèrement graisser le joint de siège avec de la graisse de montage APV. Ensuite monter le joint sur le dispositif d'évacuation jusqu'au fond.
4. Introduire l'anneau avec le joint de siège dans le corps. Visser l'écrou et le presser au fond.
5. Introduire l'entretoise dans le corps. Visser l'écrou et le serrer jusqu'au fond à l'aide d'une clé à ergot.
6. Dévisser l'écrou. Retirer l'anneau et l'entretoise du corps.
7. Enlever le corps de l'étau, dévisser le boulon taraudé. Retirer l'arbre de vanne du corps.
8. Vérifier le bon montage du joint de siège.

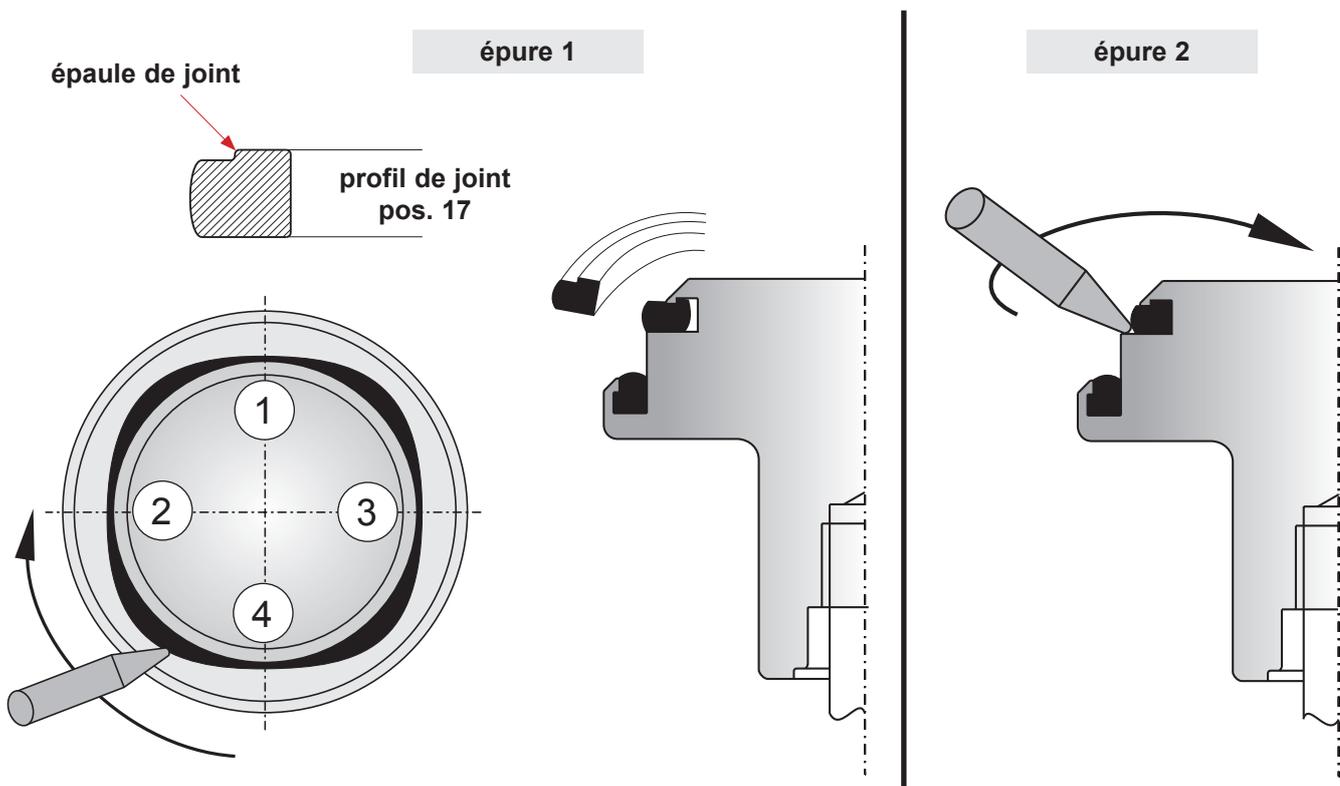


14. Montage du joint de siège

14.2. Montage manuel du joint de siège (pos. 17)

1. Pourvoir le joint de siège d'une couche mince de graisse avant l'installation.
La gorge pour le joint de siège ne doit pas être graissée.
2. Ensermer l'arbre de vanne dans l'étau.

L'arbre de vanne ne doit pas être endommagé pendant ce procédé.
Utiliser des mâchoires de protection.
3. Presser le joint légèrement graissé à quatre points avec le côté de le plus large en avant dans la gorge (voir épure 1).
4. Presser le joint avec l'outil de montage (tournevis avec rebord arrondi) à quatre côtés opposés **1-2, 3-4** dans la gorge (voir épure 1).
5. Procéder par étapes pour presser le joint dans la gorge. Travailler aux points opposés de la gorge. Veiller à une position égale du joint de siège..
6. Après presser l'outil de montage entre l'épaule de joint et le paroi de la gorge et faire le tour tout autour de la gorge. Par cette mesure, le fond de la gorge est désaéré et l'épaule de joint enclenche (voir épure 2).



15. Suppression des anomalies

Anomalie	Mesure
Vanne fermée et pression dans le corps supérieur	
Vanne n'est pas étanche, fuite par les vannes de fuite.	Remplacer les joints de siège (16, 17). Vérifier la pression de ligne (10 bar max.)
Fuite du perçage de fuite aux environs de l'étrier	Vérifier le couple de serrage de l'écrou de blocage. Remplacer la membrane (13) et le joint torique (15).
Fuite entre la bride du corps et la bride de l'étrier	Remplacer la membrane (13) et le joint torique (12).
Fuite de la vanne de fuite	Remplacer les joint toriques (10). (voir RN 01.054.67-1) Vérifier l'alimentation de solution de nettoyage.
Vérin	
Echappement de l'air de la tige du vérin	Remplacer le joint V (2) et le joint torique (3) dans la vis de joint (1). (voir RN 01.054.86)
Vérin ne fonctionne pas. Echappement permanent de l'air du bouchon.	Remplacer le vérin complet.
Indication de position	
Manque de l'indication de position de vanne.	Faire un ajustement précis.

Si des joints endommagés sont changés, remplacer généralement tous les joints.
Nous livrons des jeux de joint complets (voir listes de pièces détachées).

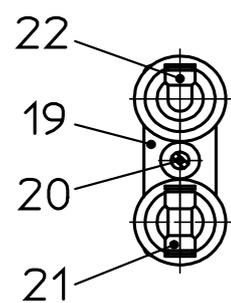
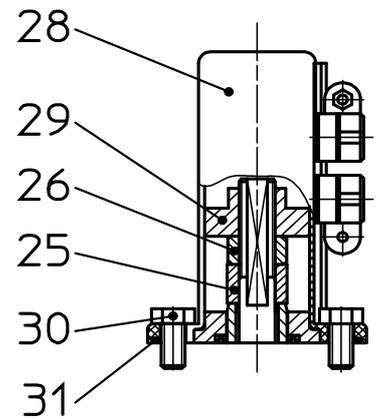
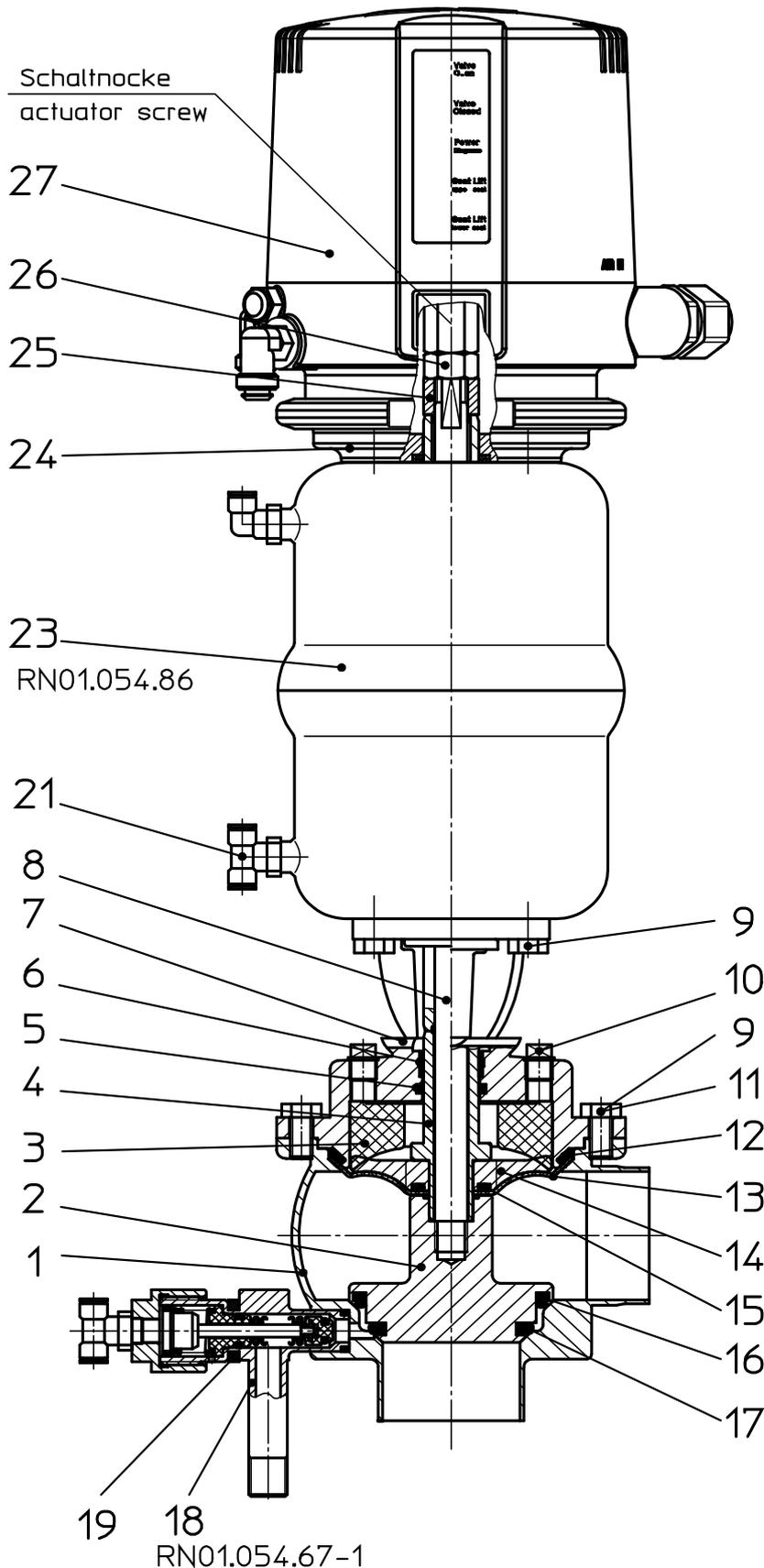
16. Listes de pièces détachées

Vous trouverez ci-joint les dessins des pièces de rechange avec listes correspondantes contenant le numéro de référence des pièces de rechange pour les différentes versions et tailles de vanne.

Veillez indiquer les informations suivantes lors de votre commande:

- le nombre des pièces demandées
- le numéro de référence
- la désignation.

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



Datum:	05.08.11	13.12.11	30.03.12	16.04.12						
Name:	Trytko	Trytko	Trytko	Trytko						
Geprüft:	Schulz	Schulz	Schulz	Schulz						

Ersatzteilliste: spare parts list
Ventil SDMS4, SDEMS4 FS-CU4 und VSM
Valve SDMS4, SDEMS4 FS-CU4 and PSH
DN 25-100 1-4 zoll



APV
 SPX FLOW
 Germany
 Blatt 1 von 9
RN 01.054.70

Ersatzteilliste: spare parts list

Ventil SDMS4, SDEMS4 FS-CU4 und VSM
Valve SDMS4, SDEMS4 FS-CU4 and PSH
DN 25-100 1-4 Zoll

Datum:		05.08.11	13.12.11	30.03.12	16.04.12
Name:	Trytko	Trytko	Trytko	Trytko	Trytko
Geprüft:	Schulz	Schulz	Schulz	Schulz	Schulz
Datum:		18.07.13			
Name:	Trytko				
Geprüft:	Schulz				
Blatt 2 von 9					
RN 01.054.70					

pos. item	Menge quantity	Beschreibung description	Material	DN25	1"	DN40	1,5"	DN50	2"
	1	Gehäuse Housing SDM41 1+2S	1.4404	15-64-287/47 H311056	15-64-312/47 H208083	15-64-387/47 H174811	15-64-412/47 H175887	15-64-437/47 H174115	15-64-462/47 H175580
	1	Gehäuse Housing SDM42 1+2+3S	1.4404	15-65-287/47 H312043	15-65-312/47 H319361	15-65-387/47 H174812	15-65-412/47 H175888	15-65-437/47 H174813	15-65-462/47 H175753
1	1	Gehäuse Housing SDEM41 1+2S	1.4404	15-74-280/47	15-74-305/47	15-74-380/47	15-74-405/47	15-74-430/47	15-74-455/47 H328410
	1	Gehäuse Housing SDEM42 1+2+3S	1.4404	15-74-290/47	15-74-315/47 H321005	15-74-390/74	15-74-415/47	15-74-440/47	15-74-465/47
	1	Gehäuse Housing SDEM43 1+2+3S	1.4404	15-77-290/47	15-77-315/47	15-77-390/47	15-77-415/47 H320045	15-77-440/47	15-77-465/47 H200915
	1	Gehäuse Housing SDEM44 1+2+3+4S	1.4404	15-78-290/47 H311059	15-78-315/47 H319977	15-78-390/47 H200987	15-78-415/47 H179481	15-78-440/47 H179707	15-78-465/47 H175354
2	1	Schaft unten Lower valve shaft	1.4404	15-25-290/42 H311061	15-25-315/42 H208086	15-25-390/42 H174810	15-25-415/42 H175855	15-25-440/42 H174114	15-25-465/42 H175345
3	1	Membranunterstützung Fan support	Ryton R4-XT		08-48-511/93 H318533			08-48-512/93 H318534	
4	1	Schaft oben Upper valve shaft	1.4301		39-22-071/12 H318487			39-22-072/12 H318488	
5	1	O-Ring O-ring	EPDM FDA-konform		58-06-078/64 H121794				
6	1	Führungsbuchse Bushing	PTFE- 25% Kohle		08-01-178/23 H207154				
7	1	Laterne Yoke	1.4404		39-40-041/47 H318492			39-40-042/47 H318493	
8	1	Zugstange Guide rod	1.4305		39-23-129/12 H320621				
9		Skt. Schraube Hex. screw	1.4301		65-01-081/15 4xM8x16 H78772				
10	2	Entlüftungstopfen Venting plug	PHT/BLACK		08-60-005/94 H175308				
11		Skt. Schraube Hex. screw	1.4301		65-01-081/15 4xM8x16 H78772				



Ersatzteilliste: spare parts list

Ventil SDMS4, SDEMS4 FS-CU4 und VSM
Valve SDMS4, SDEMS4 FS-CU4 and PSH
DN 25-100 1-4 Zoll

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.	WS-Nr. ref.-no.			
12	1	O-Ring O-ring	EPDM FDA-konform	58-06-269/64 60x4 H324910	58-06-269/64 60x4 H324910								
13	1	Membrane Diaphragm	TFM FDA-konform	58-23-051/23 H318544	58-23-051/23 H318544								
14	1	Stern Star	1.4301	08-48-521/12 H320249	08-48-521/12 H320249								
15	1	O-Ring O-ring	EPDM FDA-konform	58-06-067/64 18x3 H320261	58-06-067/64 18x3 H320261								
16	1	Tellerdichtung Seat seal	EPDM FDA-konform	58-33-443/93 H77491	58-33-443/93 H77491								
	1	Tellerdichtung Seat seal	FPM FDA-konform	58-33-443/73 H77490	58-33-443/73 H77490								
17	1	Tellerdichtung Seat seal	HNBR FDA-konform	58-33-443/33 H166085	58-33-443/33 H166085								
	1	Tellerdichtung Seat seal	VMQ FDA-konform	58-33-443/13 H77489	58-33-443/13 H77489								
18	1	Tellerdichtung Seat seal	EPDM FDA-konform	58-33-294/93 H77445	58-33-294/93 H77445								
	1	Tellerdichtung Seat seal	FPM FDA-konform	58-33-294/73 H77444	58-33-294/73 H77444								
19	1	Tellerdichtung Seat seal	HNBR FDA-konform	58-33-294/33 H172173	58-33-294/33 H172175								
	1	Tellerdichtung Seat seal	VMQ FDA-konform	58-33-294/13 H77443	58-33-294/13 H77468								
20	2	Leckageventil Leakage valve	1.4404/EPDM	32-40-615/59 H207785	32-40-615/59 H207785								
	2	Leckageventil Leakage valve	1.4404/HNBR	32-40-615/29 H314550	32-40-615/29 H314550								
21	2	Leckageventil Leakage valve	1.4404/FPM	32-40-615/69 H314551	32-40-615/69 H314551								
	1	Lasche Bracket	1.4301	08-17-002/12 H173071	08-17-002/12 H173071								

APV
 SPX FLOW
 Germany

Datum: 05.08.11 13.12.11 30.03.12 16.04.12
 Name: Trytko Trytko Trytko
 Geprüft: Schulz Schulz Schulz Schulz

Datum: Blatt 3 von 9
 Name: RN 01.054.70
 Geprüft:

Ersatzteilliste: spare parts list

Ventil SDMS4, SDEMS4 FS-CU4 und VSM
Valve SDMS4, SDEMS4 FS-CU4 and PSH
DN 25-100 1-4 Zoll

Datum:	05.08.11	13.12.11	30.03.12	16.04.12
Name:	Trytko	Trytko	Trytko	Trytko
Geprüft:	Schulz	Schulz	Schulz	Schulz
Datum:				
Name:				
Geprüft:				
Blatt 6 von 9				
RN 01.054.70				

pos. item	Menge quantity	Beschreibung description	Material	DN65	2.5"	3"	DN80	DN100	4"
	1	Gehäuse Housing SDM41 1+2S	1.4404	15-64-487/47 H176151	15-64-512/47 H176152	15-64-562/47 H203824	15-64-537/47 H202230	15-64-637/47 H207662	15-64-662/47 H208659
	1	Gehäuse Housing SDM42 1+2+3S	1.4404	15-65-487/47 H178625	15-65-512/47 H177347	15-65-562/47 H203823	15-65-537/47 H202256	15-65-637/47 H207663	15-65-662/47
1	1	Gehäuse Housing SDEM41 1+2S	1.4404	15-74-480/47	15-74-505/47 H207790	15-74-555/47	15-74-530/47 H203497	15-74-630/47	15-74-655/47
	1	Gehäuse Housing SDEM42 1+2+3S	1.4404	15-74-490/47	15-74-515/47 H207828	15-74-565/74	15-74-540/47	15-74-640/47	15-74-665/47
	1	Gehäuse Housing SDEM43 1+2+3S	1.4404	15-77-490/47 H320821	15-77-515/47	15-77-565/47	15-77-540/47 H202238	15-77-640/47	15-77-665/47
	1	Gehäuse Housing SDEM44 1+2+3+4S	1.4404	15-78-490/47 H201253	15-78-515/47 H179191	15-78-565/47 H203840	15-78-540/47 H202239	15-78-640/47 H311668	15-78-665/47
2	1	Schaft unten Lower valve shaft	1.4404	15-25-490/42 H176126	15-25-515/42 H176125	15-25-565/42 H203829	15-25-540/42 H202227	15-25-640/42 H207661	15-25-665/42 H208657
3	1	Membranunterstützung Fan support	Ryton R4-XT	08-48-513/93 H318535	08-48-513/93 H318535	08-48-514/93 H318536		08-48-514/93 H318536	
4	1	Schaft oben Upper valve shaft	1.4301	39-22-073/12 H318489	39-22-073/12 H318489			39-22-074/12 H318490	
5	1	O-Ring O-ring	EPDM FDA-konform	58-06-078/64 H121794					
6	1	Führungsbuchse Bushing	PTFE- 25% Kohle	08-01-178/23 H207154	08-01-178/23 H207154				
7	1	Laterne Yoke	1.4404	39-40-043/47 H318494	39-40-043/47 H318494			39-40-044/47 H320578	
8	1	Zugstange Guide rod	1.4305	39-23-130/12 H320577	39-23-130/12 H320577				
9		Skt. Schraube Hex. screw	1.4301	65-01-083/15 4xM8x20 H78776	65-01-083/15 4xM8x20 H78776				
10	2	Entlüftungstopfen Venting plug	PHT/BLACK	08-60-005/94 H175308	08-60-005/94 H175308				
11		Skt. Schraube Hex. screw	1.4301	65-01-130/15 8xM10x16 H78806	65-01-130/15 8xM10x16 H78806				



Ersatzteilliste: spare parts list
Ventil SDMS4, SDEMS4 FS-CU4 und VSM
Valve SDMS4, SDEMS4 FS-CU4 and PSH
DN 25-100 1-4 Zoll

Datum: 05.08.11		13.12.11		30.03.12		16.04.12	
Name:	Trytko	Trytko	Trytko	Trytko	Trytko	Trytko	Trytko
Geprüft:	Schulz	Schulz	Schulz	Schulz	Schulz	Schulz	Schulz
Datum:						Blatt 7 von 9	
Name:						RN 01.054.70	
Geprüft:							

pos. item	Menge quantity	Beschreibung description	Material	DN65	2.5"	3"	DN80	DN100	4"
12	1	O-Ring	EPDM	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.
		O-ring	FDA-konform	58-06-488/64 95x4,5 H324912	58-06-488/64 95x4,5 H324912	58-06-581/64 120x4,5 H324913	58-06-581/64 120x4,5 H324913	58-06-581/64 120x4,5 H324913	58-06-581/64 120x4,5 H324913
13	1	Membrane	TFM	58-23-053/23	58-23-053/23	58-23-054/23	58-23-054/23	58-23-054/23	58-23-054/23
		Diaphragm	FDA-konform	H318542	H318542	H318541	H318541	H318541	H318541
14	1	Stern	1.4301	08-48-523/12	08-48-523/12	08-48-524/12	08-48-524/12	08-48-524/12	08-48-524/12
		Star		H320316	H320316	H320332	H320332	H320332	H320332
15	1	O-Ring	EPDM	58-06-098/64	58-06-098/64	58-06-140/64	58-06-140/64	58-06-140/64	58-06-140/64
		O-ring	FDA-konform	24x3,5 H320270	24x3,5 H320270	31,1x3,5 H320271	31,1x3,5 H320271	31,1x3,5 H320271	31,1x3,5 H320271
	1	Tellerdichtung	EPDM	58-33-543/93	58-33-543/93	58-33-643/93	58-33-643/93	58-33-643/93	58-33-643/93
		Seat seal	FDA-konform	H77546	H77546	H77586	H77586	H77586	H77586
16	1	Tellerdichtung	FPM	58-33-543/73	58-33-543/73	58-33-643/73	58-33-643/73	58-33-643/73	58-33-643/73
		Seat seal	FDA-konform	H77545	H77545	H77585	H77585	H77585	H77585
	1	Tellerdichtung	HNBR	58-33-543/33	58-33-543/33	58-33-643/33	58-33-643/33	58-33-643/33	58-33-643/33
		Seat seal	FDA-konform	H166681	H166681	H166682	H166682	H166682	H166682
	1	Tellerdichtung	VMQ	58-33-543/13	58-33-543/13	58-33-643/13	58-33-643/13	58-33-643/13	58-33-643/13
		Seat seal	FDA-konform	H77544	H77544	H77584	H77584	H77584	H77584
	1	Tellerdichtung	EPDM	58-33-494/93	58-33-494/93	58-33-569/93	58-33-569/93	58-33-569/93	58-33-569/93
		Seat seal	FDA-konform	H77518	H77518	H77564	H77564	H77564	H77564
	1	Tellerdichtung	FPM	58-33-494/73	58-33-494/73	58-33-569/73	58-33-569/73	58-33-569/73	58-33-569/73
		Seat seal	FDA-konform	H77517	H77517	H77563	H77563	H77563	H77563
17	1	Tellerdichtung	HNBR	58-33-494/33	58-33-494/33	58-33-569/33	58-33-569/33	58-33-569/33	58-33-569/33
		Seat seal	FDA-konform	H172178	H172178	H176688	H176688	H176688	H176688
	1	Tellerdichtung	VMQ	58-33-494/13	58-33-494/13	58-33-569/13	58-33-569/13	58-33-569/13	58-33-569/13
		Seat seal	FDA-konform	H77516	H77516	H77562	H77562	H77562	H77562
	2	Leckageventil	1.4404/EPDM	32-40-615/59	32-40-615/59	32-40-615/59	32-40-615/59	32-40-615/59	32-40-615/59
		Leakage valve		H207785	H207785	H207785	H207785	H207785	H207785
18	2	Leckageventil	1.4404/HNBR	32-40-615/29	32-40-615/29	32-40-615/29	32-40-615/29	32-40-615/29	32-40-615/29
		Leakage valve		H314550	H314550	H314550	H314550	H314550	H314550
	2	Leckageventil	1.4404/FPM	32-40-615/69	32-40-615/69	32-40-615/69	32-40-615/69	32-40-615/69	32-40-615/69
		Leakage valve		H314551	H314551	H314551	H314551	H314551	H314551
19	1	Lasche	1.4301	08-17-002/12	08-17-002/12	08-17-002/12	08-17-002/12	08-17-002/12	08-17-002/12
		Bracket		H173071	H173071	H173071	H173071	H173071	H173071

Ersatzteilliste: spare parts list

Ventil SDMS4, SDEMS4 FS-CU4 und VSM
Valve SDMS4, SDEMS4 FS-CU4 and PSH
DN 25-100 1-4 Zoll

Datum:	05.08.11	13.12.11	30.03.12	16.04.12
Name:	Trytko	Trytko	Trytko	Trytko
Geprüft:	Schulz	Schulz	Schulz	Schulz

Datum:	08.04.13			
Name:	Trytko			
Geprüft:				

Blatt	8	von	9
RN 01.054.70			

pos. item	Menge quantity	Beschreibung description	Material	DN65	2.5"	3"	DN80	DN100	4"
				WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.
20	1	Zyl. Schraube Cyl. Screw DIN EN ISO 4762 M8x35-A2-70	1.4301			65-05-123/13 H175438			
21	2	T-Verschraubung Tee connector R32 G1/8	Ms/vernickelt			08-63-370/93 H175301			
22	1	W-Verschraubung Angular union R31 G1/8 ø6mm	Ms/vernickelt			08-63-350/93 H175300			
23	1	Steuerkopf Actuator	1.4301			15-32-052/17 H171380			
24	1	CU4-S-adapter CU4-S-adapter	PA6.6 GF 30 schwarz			08-48-600/93 H320474			
25	1	Zentrierscheibe Centering nut	1.4301			15-28-940/12 H170196			
26	1	Skt. Mutter Hex. Nut DIN EN ISO 10511-M12-A2	1.4301			65-50-105/15 H112376			
27	1	Control-Unit Control-Unit CU41N-S-Direct Connect	PA6.6 GF 30 schwarz			08-45-103/93 H320463			
28	1	VSM Gehäuse-SW4 Proximity switch holder housing SW4	Vestamid			15-33-932/93 H173931			
29	1	Schaltmocke Operating cam	1.4523			08-52-291/97 H173087			
30	4	Skt. Schraube Hex. screw DIN EN 24017- M8x16-A2-70	1.4301			65-01-081/15 H78772			
31	1	O-Ring O-ring OR 66x2	EPDM FDA-konform			58-06-297/83 H173930			

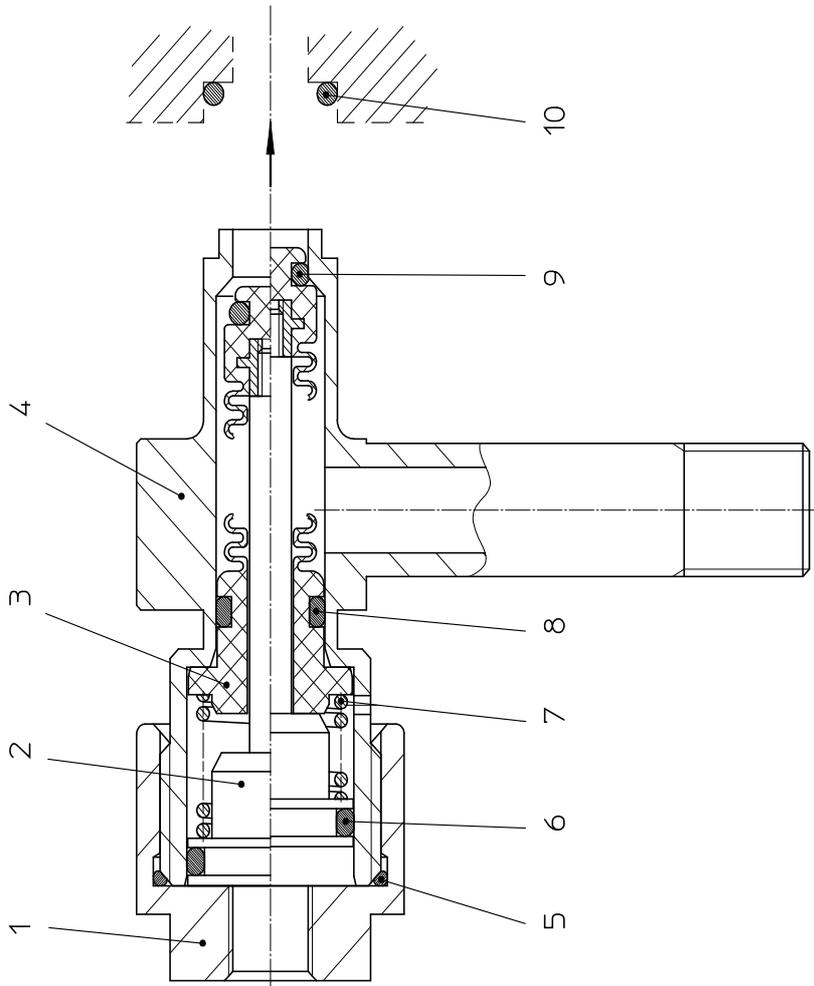


Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht schriftlich zugestanden. Verstöß verpflichtet zum Schadensersatz und kann strafrechtliche Folgen haben (Paragraph 18 UWG, Paragraph 106 UrhG). Eigentum und alle Rechte, auch für Patenterteilung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

Ersatzteilliste: spare parts list

Leckageventil SDMF4
Leakage valve SDMF4

pos. item		Menge quantity	Beschreibung description	Material material	WS-Nr. ref.-no.	pos. item	Menge quantity	Beschreibung description	Material material	WS-Nr. ref.-no.
			Leckageventil kpl. mit EPDM Leakage valve cpl. with EPDM	1.4404/EPDM	32-40-615/59 H207785	10	1	O-Ring 12 x 2,5 O-ring 12 x 2,5	HNBR FDA-Konform	58-06-045/33 H314556
			Leckageventil kpl. mit HNBR Leakage valve cpl. with HNBR	1.4404/HNBR	32-40-615/29 H314550		1	O-Ring 12 x 2,5 O-ring 12 x 2,5	EPDM FDA-Konform	58-06-045/64 H207795
			Leckageventil kpl. mit FPM Leakage valve cpl. with FPM	1.4404/FPM	32-40-615/69 H314551		1	O-Ring 12 x 2,5 O-ring 12 x 2,5	FPM FDA-Konform	58-06-045/73 H314557
1	1		Deckel Leckageventil Cover for leakage valve	1.4301	21-20-002/17 H172511					
2	1		Kolben Piston	1.4404	15-29-010/42 H207786					
3	1		Balgeinheit SDMF4 Leckageventil Bellow unit SDMF4 leakage valve	TFM	42-06-010/92 H207783					
4	1		Gehäuse Leckageventil Housing leakage valve	1.4404	21-08-170/47 H207784					
5	1		O-Ring 22,0 x 2,5 O-ring 22,0 x 2,5	EPDM FDA-Konform	58-06-091/64 H314280					
6	1		O-Ring 15,3 x 2,4 O-ring 15,3 x 2,4	EPDM FDA-Konform	58-06-052/64 H206007					
7	1		Feder leckageventil Spring leakage valve	1.4310	60-07-002/13 H173068					
8	1		O-Ring 9 x 2,5 O-ring 9 x 2,5	HNBR FDA-Konform	58-06-035/33 H314552					
	1		O-Ring 9 x 2,5 O-ring 9 x 2,5	EPDM FDA-Konform	58-06-035/64 H207794					
	1		O-Ring 9 x 2,5 O-ring 9 x 2,5	FPM FDA-Konform	58-06-035/73 H314553					
9	1		O-Ring 5 x 2,5 O-ring 5 x 2,5	HNBR FDA-Konform	58-06-008/33 H314554					
	1		O-Ring 5 x 2,5 O-ring 5 x 2,5	EPDM FDA-Konform	58-06-008/64 H76897					
	1		O-Ring 5 x 2,5 O-ring 5 x 2,5	FPM FDA-Konform	58-06-008/73 H314555					



Datum:	07/11
Name:	Trytko
Geprüft:	Schulz
Datum:	
Name:	
Geprüft:	

Blatt	1	von	1
RN 01.054.67-1			



Ersatzteilliste: spare parts list

**Steuerkopf SW4
Actuator SW4**

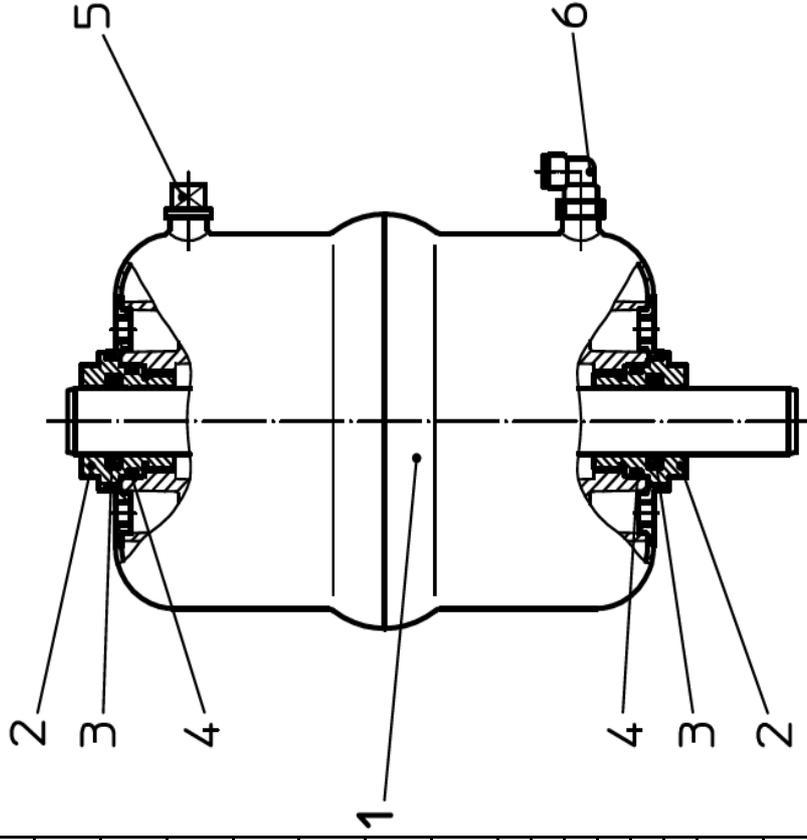
Datum:	11/08	12/09	27.01.15	10.7.17
Name:	Peters	Peters	Trytko	Keil
Geprüft:				



Datum:	Blatt	1	von	1
Name:				
Geprüft:				

RN 01.054.86

pos.	Menge quantity	Beschreibung description	Ø 74	Ø 110	Ø 165
1	1	Steuerkopf kpl. Feder/Luft - matt glänzend Actuator cpl. Spring/air satin finish	WS-Nr. ref.-no. 15-32-050/17 H171378	WS-Nr. ref.-no. 15-32-051/17 H171379	WS-Nr. ref.-no. 15-32-052/17 H171380
1	1	Steuerkopf kpl. Feder/Luft - 3A-blank Actuator cpl. Spring/air 3A bright	3A0 15-32-059/13 H208693	3A0 15-32-060/13 H173538	3A0 15-32-061/13 H173524
1	1	Steuerkopf kpl. Luft/Luft - matt glänzend Actuator cpl. air/air satin finish	15-32-085/17 H209592	15-32-086/17 H209203	15-32-087/17 H208733
1	1	Steuerkopf kpl. Luft/Luft - 3A-blank Actuator cpl. air/air 3A bright	3A0 15-32-057/13 H208690	3A0 15-32-065/13 H208772	3A0 15-32-066/13 H208773
2	2	Schraube Dichtung Seal screw	15-28-840/93 H170200		
3	2	V-Dichtung V-seal	58-32-010/83 H171060		
4	2	O-Ring O-ring	58-06-124/83 H171059		
5	1	Entlüftungstopfen G-1/8" Venting Plug G-1/8"	08-60-005/93 H16218		
6	1	W-Verschraubung G-1/8" 6Ømm schwenkbar W-Union G-1/8" / 6Ømm slewable	08-60-750/93 H208825		
6	1	W-Verschraubung G-1/8"1/4" OD 6Ømm sch. W-Union G-1/8" / 1/4" OD 6Ømm slewable	08-60-811/93 H312732		



APV DELTA SDMS4

VANNE DOUBLE JOINT AVEC
MEMBRANE ET "FAN SUPPORT"

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 Jana Rolbieskiego 2
PL - 85-862 Bydgoszcz, 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 11/2017 - Traduction du manuel d'instructions d'origine

COPYRIGHT ©2017 SPX FLOW, Inc.