

APV DELTA SWcip4

VANNE DOUBLE JOINT

FORM NO.: H320963 REVISION: FR-2

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



Scan for SWcip4 Valve
Maintenance Video



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,
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).

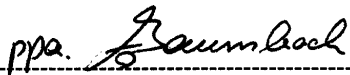
Pour des vérifications officielles, SPX FLOW présente
une documentation technique selon Annexe VII de la Directive du Conseil.
Elle est composée des documents de développement et de construction,
de la description des mesures prises pour assurer la conformité et
correspondre aux exigences essentielles 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

novembre 2017



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 (détecteurs de proximité)	
5.2. Unité de contrôle	
5.3. Raccordements	
6. Nettoyage	7 - 8
6.1. Les portées de flux	
6.2. La chambre de fuite	
7. Mise en place	8 - 9
7.1. Généralités	
7.2. Tuyauterie	
7.3. Instructions de soudage	
8. Dimensions / Poids	10
9. Données techniques	11 - 14
9.1. Généralités	
9.2. Qualité d'air comprimé	
9.3. Temps de fermeture	
9.4. Course de vanne	
9.5. Consommation d'air pneumatique	
9.6. Valeurs kvs	
9.7. Pressions de produit	
10. Maintenance	14 - 15
11. Instructions de montage/démontage	16 - 19
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 la vanne	
12. Instructions de montage/démontage - vérin	20 - 21
12.1. Maintenance du vérin	
12.2. Montage des joints et installation du vérin	
12.3. Maintenance du vérin Ø 255	
12.4. Vérin avec indication de position de la vanne	
13. Instructions de montage/démontage - vanne de fuite	22
13.1. Maintenance des vannes de fuite	
14. Montage du joint de siège	23 - 24
14.1. Montage du joint de siège dans l'arbre de vanne / outil de montage	
14.2. Montage manuel du joint de siège	
15. Suppression des anomalies	25
16. Listes de pièces détachées	26
Liste de pièces détachées - version DN et Pouce	RN 01.054.820
Vérin SW4	RN 01.054.86
Vannes de fuite SD4	RN 01.054.67

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.



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.



Danger!

Version **NF (normalement fermée)**: Dépressurisez l'intérieur de vanne à l'aide du raccordement d'air comprimé avant de desserrer les vis du corps.



Danger!

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.

- Durant la manœuvre de la vanne, le contenu de la chambre de fuite s'échappe de la vanne et s'écoule vers le bas.
- La maintenance régulière de la vanne avec remplacement de tous les joints et garnitures de coussinet est nécessaire afin d'éviter les fuites et l'échappement de liquides.
- Avant toute intervention sur la vanne s'assurer que les tuyauteries ne sont plus sous pression! Vider les tuyauteries si possible.
- Séparer les raccords électriques et pneumatiques.
- Observer les instructions de montage/démontage pour assurer en toute sécurité l'entretien et la maintenance de la vanne.



2. Instructions de sécurité

**Danger!**

Les vérins soudés sont soumis à la tension du ressort.

**L'ouverture des vérins est strictement interdit.
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

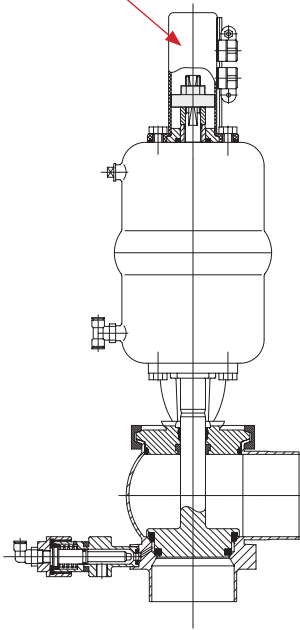
L'utilisation conforme à la destination comme domaine d'application des vannes double joint est de séparer des liquides NEP aux croisements de la tuyauterie.

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

4. Fonctionnement

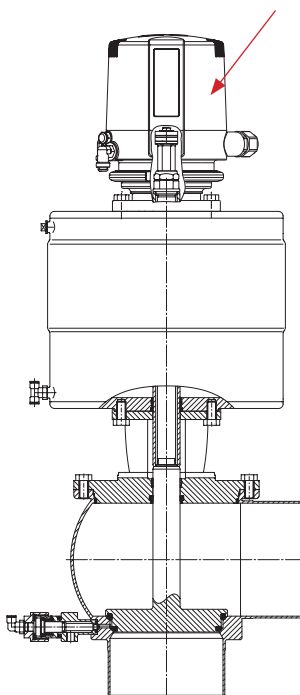
SWcip4
DN25-100, 1"-4"

indication de la position de la vanne



SWcip4
DN125-150

unité de contrôle CU41



4.1. Généralités

La vanne double joint DELTA SWcip4 est conçue pour être utilisée dans les domaines suivants: brasseries, industries de boissons, laiteries, entreprises alimentaires et industries pharmaceutiques et de la chimie fine.

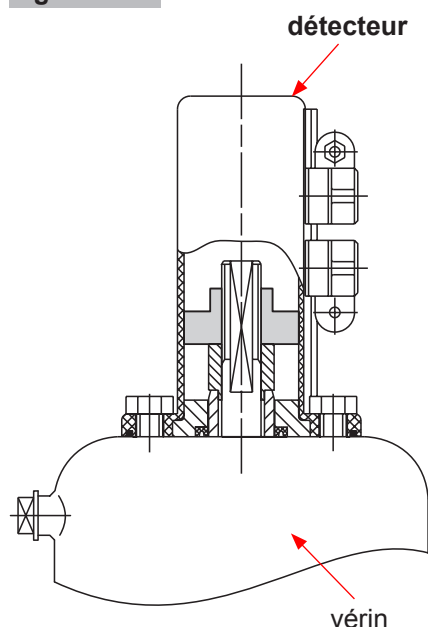
Il s'agit d'une construction de vanne à usage universel qui excelle par une haute fiabilité mécanique et une qualité supérieure de maintenance.

La vanne SWcip4 est employée pour la séparation des liquides NEP aux croisements de tuyauteries. La séparation est effectuée par deux joints de siège. La chambre de fuite étant fermée de force et ouverte à l'atmosphère par les deux vannes de fuite, est située entre les joints. Il n'existe pas de mécanisme de nettoyage de la chambre de fuite.

- 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 fermée" (NF), en général.
- 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 flux.
- Le type standard de la vanne est équipé d'une unité de contrôle DELTA CU41 pour le contrôle pneumatique de la vanne. L'unité de contrôle est montée sur le vérin.
- La vanne SWcip4 peut être équipée avec des supports de détection de proximité ou une unité de contrôle.
- 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.
- Pendant le procédé d'ouverture et de fermeture de la vanne SWcip4, des fuites d'actionnement s'écoulent de la vanne de fuite vers le bas. Un tuyau ou un outil similaire peut être installé afin de garantir une évacuation propre des fuites d'actionnement.

5. Equipements complémentaires

fig. 5.1.



5.1. Indication de position

Le vérin peut être muni directement d'un support de détecteurs de position (fig. 5.1) 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.

5.2. Unité de contrôle

Le montage de différentes unités de contrôle sur la vanne DELTA SWcip4 est possible. Pour la mise en service ainsi que le montage et le démontage se référer au manuel d'instructions correspondant.

unité de contrôle CU4



Direct Connect référence; No. ID	CU41 - S - Direct Connect 08 - 45 - 100/93; H320460
AS-interface extended référence; No. ID	CU41 - S - AS-i extended 08 - 45 - 110/93; H320467
Device Net référence; No. ID	CU31 - Device Net 16 - 31 - 240/93; H209422
Profibus référence; No. ID	CU31 - Profibus 08 - 45 - 001/93; H315495

- Pour le montage d'une unité de contrôle sur la vanne SWcip4 un adaptateur est nécessaire.

Désignation référence; No. ID	CU4-S-adaptateur complet 08-48-600/93; H320474
Désignation référence; No. ID	CU4 - Smax. - adaptateur DN125 - 150 08 - 46 - 610/93; H321988
Désignation référence; No. ID	CU3 - adaptateur SD4 / SDM4 08-48-415/93; H209430

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

Pour le nettoyage des vannes SWcip4, il faut distinguer entre deux parties.

6.1. Les portées de flux

Les passages de la vanne sont nettoyés lors du nettoyage des lignes par les solutions de nettoyage.

6.2. La chambre de fuite

Une nettoyage de la chambre de fuite n'existe pas.

Dépendant du degré et des ingrédients de contamination, les liquides, les temps et les cycles de nettoyage doivent être déterminés.

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.

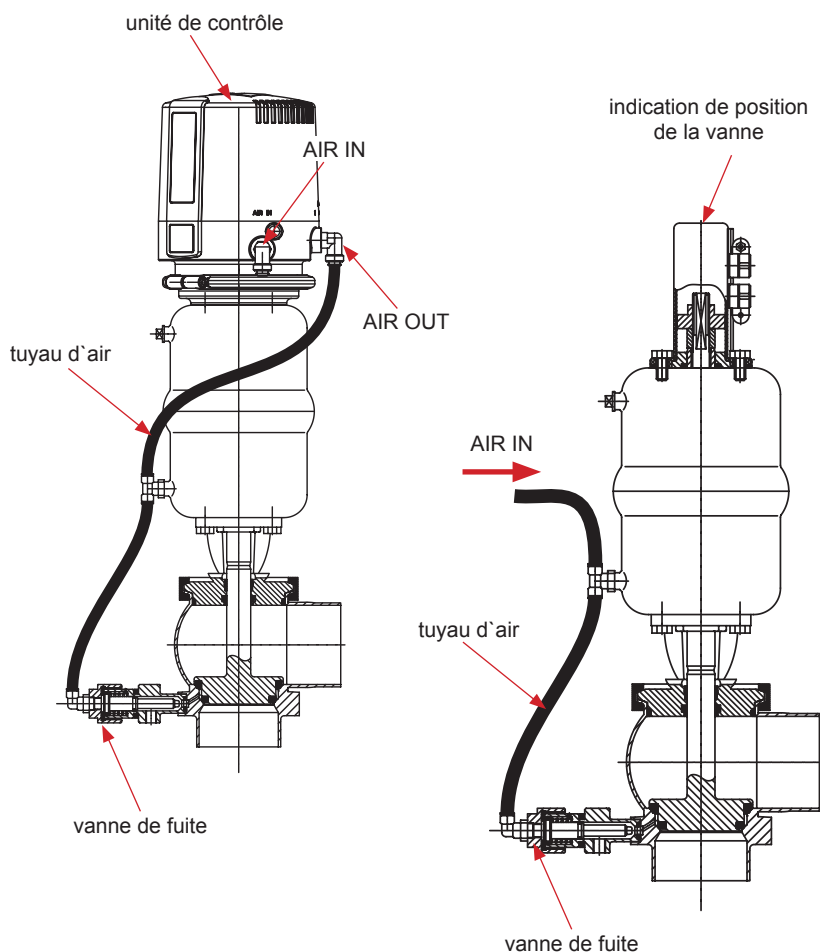
Le corps de vanne peut être soudé directement sur les tuyauteries. Prévoir des raccords séparateurs aux tuyaux latéraux du corps de vanne.

Attention! Observer les instructions de soudage (7.3).

7.2. Tuyauterie

Désignation des raccords à l'unité de contrôle CU41

AIR IN :		alimentation d'air avec filtre à particules intégré
AIR OUT:	1	raccord d'air pneumatique pour vérin principal
	2	
	3	-----

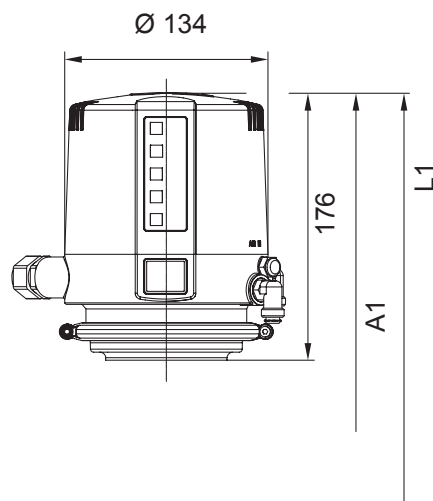
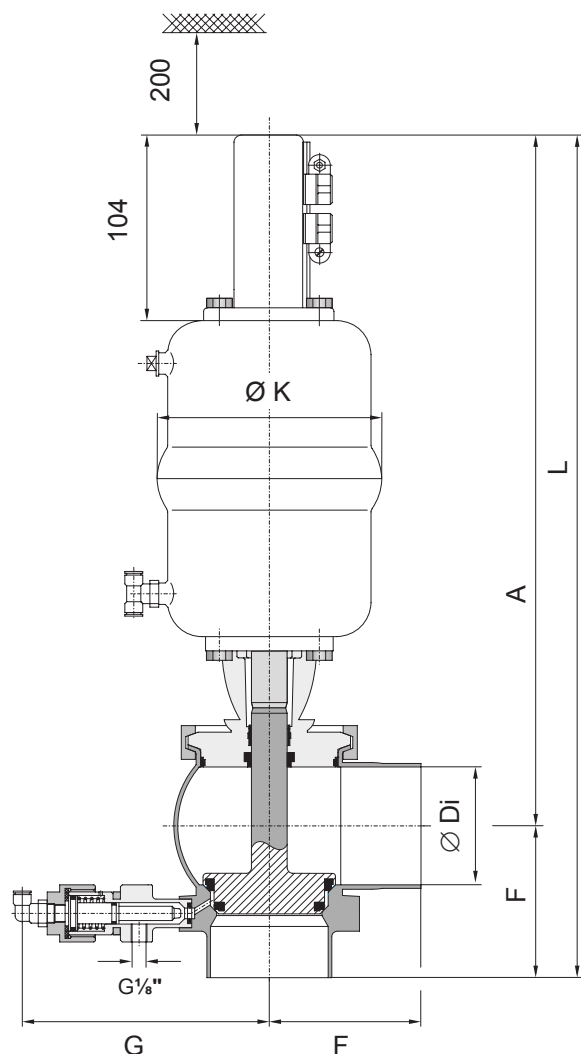


7. Mise en place

7.3. Instructions de soudage

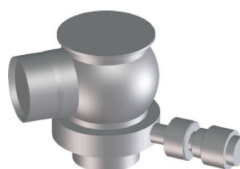
- Démontez l'intérieur du corps avant tout soudage de la vanne. Agir soigneusement pour éviter tout endommagement.
- Les soudures ne doivent être effectuées que par des soudeurs qualifiés (DIN EN ISO 9606-1). (qualité de soudure DIN EN ISO 5817)
- Le soudage du corps de la vanne doit être effectué de manière à ce que les forces de déformation ne puissent être transférées de l'extérieur au corps de la 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. (Prevoyez le retrait!).
- Une soudure "orbitale" TIG est préférable.
- Après les soudages du corps de la 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.
- Observer les règles de soudage pour les applications aseptiques des Directives AWS/ANSI et EHEDG.

8. Dimensions / Poids

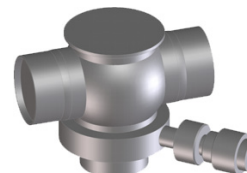


versions de corps

SWcip 41

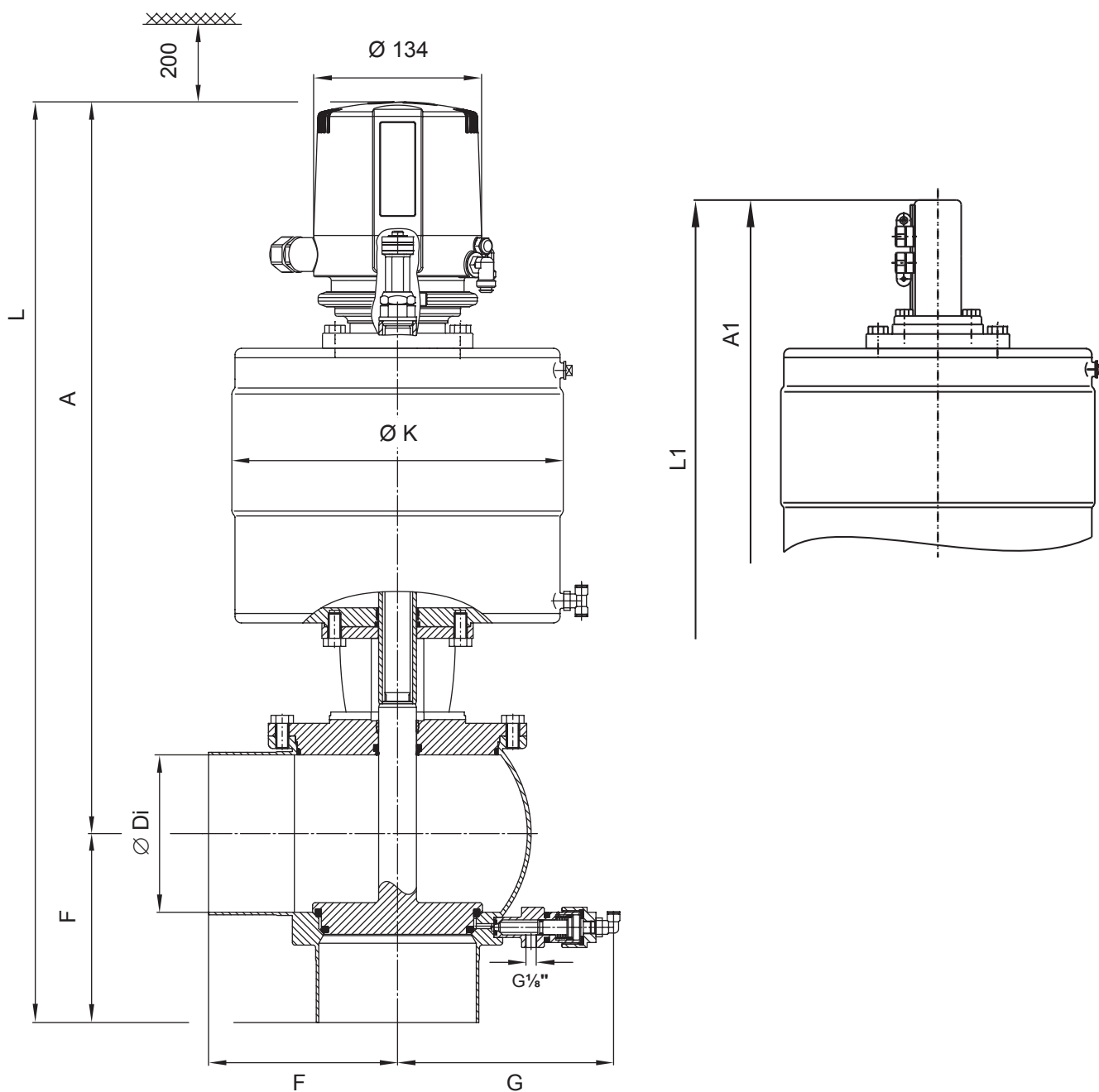


SWcip 42



Dimensions en mm									Poids en kg
DN	A	A1	Ø Di	F	G	Ø K	L	L1	
25	338	398	26	50	116	86	388	448	5,2
40	342	402	38	67	122	86	409	469	5,8
50	379	439	50	72	128	126	451	511	8,0
65	387	447	66	85	136	126	472	532	9,7
80	440	500	81	98	144	189	538	598	16,0
100	450	510	100	111	153	189	561	621	17,8
Pouce									
1"	336	396	22,6	50	116	86	386	446	5,2
1,5"	340	400	34,9	67	122	86	407	467	5,8
2"	378	438	47,6	72	128	126	450	510	8,0
2,5"	384	444	60,3	85	133	126	469	529	9,7
3"	435	495	72,9	90	140	189	525	585	16,0
4"	448	508	97,6	111	153	189	559	619	17,8

8. Dimensions / Poids



Dimensions en mm									Poids en kg
DN	A	A1	Ø Di	F	G	Ø K	L	L1	
125	584	512	125	150	172	263	734	662	47,4
150	596,5	524,5	150	150	192	263	746,5	674,5	52,5

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: EPDM
- Pression max. de ligne: 10 bar
- Pression de service: dépendant de la dimension du vérin, voir chap. 9.7.
- Pression max. de ligne: 135°C EPDM
- **Charge à courte durée:** **140°C EPDM**
- Raccordement NEP pour vannes de fuite: G1/8"
- Raccordement d'air (pour tuyau): 6 x 1mm
- Pression pneumatique max.: 8 bar
- Pression pneumatique min.: 6 bar

N'utiliser que d'air propre et sec!

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 de corps 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 4
 température max. du point de rosée+ 3°C
 Si l'installation s'effectue à des températures basses ou en altitude élevée, 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

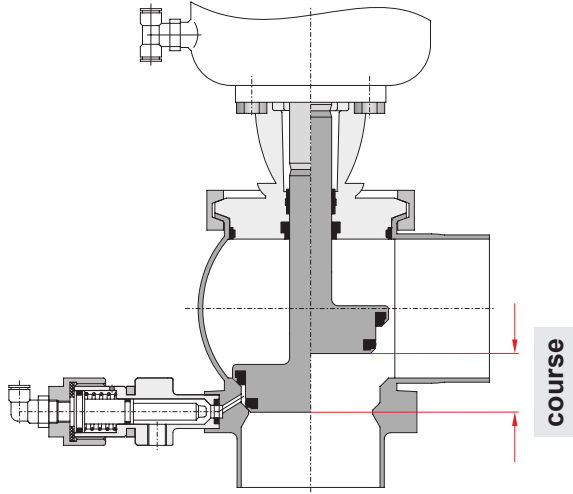
9.3. Temps de fermeture SWcip4

		temps de fermeture en sec pression pneumatique 6bar	
		longueur du tuyau	
DN	Pouce	1 m	10 m
25	1"	1 sec.	2 sec.
40	1,5"	1 sec.	2 sec.
50	2"	3 sec.	2 sec.
65	2,5"	3 sec.	4 sec.
80	3"	5 sec.	6 sec.
100	4"	5 sec.	6 sec.
125	----	14 sec.	18 sec.
150	----	14 sec.	18 sec.

Tous les temps indiqués sont des valeurs approximatives des essais de prélèvement.

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

9.4. Course de vanne SWcip4

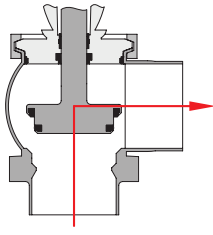
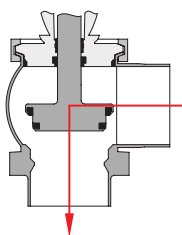
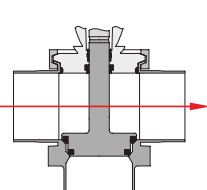
			
DN	Pouce	Course en mm	
25	1"	12 mm	
40	1,5"	25 mm	
50	2"	28 mm	
65	2,5"	28 mm	
80	3"	28 mm	
100	4"	28 mm	
125	----	45 mm	
150	----	45 mm	

9. Données techniques

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

Vérin	par course NL
Ø 74 mm	1,0
Ø 110 mm	2,1
Ø 165 mm	4,5
Ø 255 mm	16,0

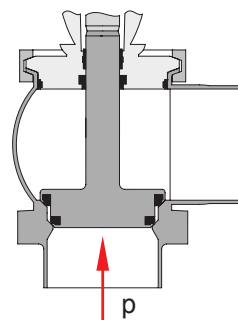
9.6. Valeurs kvs en m³/h

	SWcip 41, 42	SWcip 41, 42	SWcip 42
			
DN			
25	16	13	28
40	35	31	60
50	63	57	120
65	131	112	215
80	159	151	350
100	207	209	540
125	289	289	820
150	406	406	1200
Pouce			
1"	15	13	26
1,5"	35	31	57
2"	62	53	118
2,5"	112	102	185
3"	142	127	300
4"	196	205	530

9. Données techniques

9.7. Pressions de produit par voie de calcul en (bar)

Vanne normalement fermée NO
ou en cas de perte de pression



		Ø vérin en mm			
DN	Pouce	Ø 74	Ø 110	Ø 165	Ø 255
25	1"	10,0			
40	1,5"	6,0			
50	2"		9,0		
	2,5"		6,0		
65			5,7		
	3"			9,7	
80				9,0	
100	4"			5,7	
125	----				5,0
150	----				6,8

 = vérin standard

10. Maintenance

Scan for SWcip4 Valve
Maintenance Video



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.

- Outils nécessaires:
- 1x clé de serrage SW13
- 1x clé de serrage SW17
- 1x clé de serrage SW19
- 1x clé de serrage SW24
- 1x clé à six pans creux 6 mm
- outil de montage - joint de siège
(voir chapitre 14.)

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).

- Enduire tous les joints d'une couche mince de graisse avant leur installation!

Attention!

N'utiliser que de graisse alimentaire spéciale propre à la matière de joint respective.

Recommandation:

Graisse de montage APV pour EPDM, FPM, HNBR et NBR

(boîte de 0,75 kg - réf. 000 70-01-019/93)

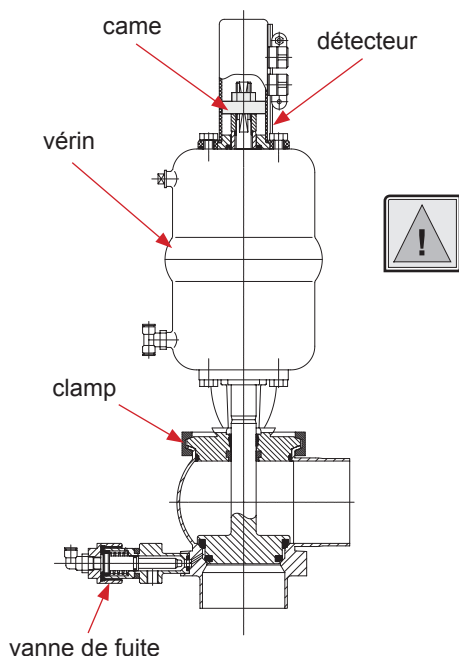
(tube de 60 g - réf. 000 70-01-018/93)

!Ne pas utiliser de graisse contenant de l'huile minérale avec les joints EPDM!

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

11. Instructions de montage / démontage

SWcip4
DN25-100, 1"-4"



Les numéros de référence se réfèrent à la liste de pièces détachées: RN 01.054.820

11.1. Démontage de la ligne

1. Dépressuriser les lignes de produit et de nettoyage, et vider ces dernières si possible.

2. Contrôler le vérin avec de l'air.

Ne pas toucher les parties mobiles!
Risque de blessure.

3. Enlever le clamp ou la bride du corps. Sortir l'intérieur de vanne avec le vérin du corps de vanne.

4. Déconnecter l'air comprimé.

5. **Vanne équipée d'une unité de contrôle:**

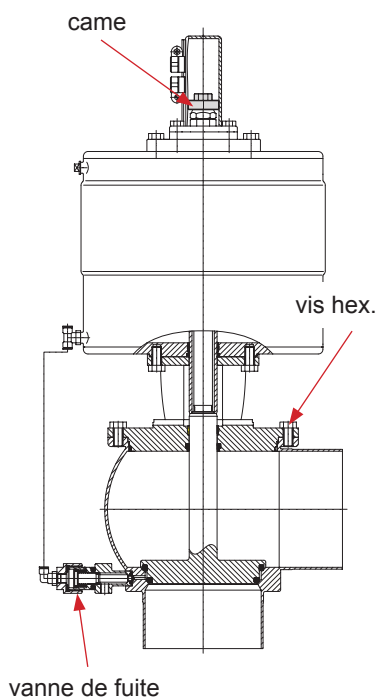
Délier les tuyaux d'air de la CU4, raccordement "AIR OUT" et enlever l'unité de contrôle.

- **Vanne équipée d'un détecteur de position:**

Enlever les détecteurs de position. Démontez le corps-détecteur (support de détecteur de position) du vérin. Enlever le tuyau d'air du vérin.

6. Démontez la vanne de fuite. Délier les vis à six pans creux (15) et enlever la languette (14). Enlever la vanne de fuite (12) du corps.

SWcip4
DN125-150



11. Instructions de montage / démontage

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

Version avec CU et détecteur de position:

DN 25 - 100, 1" - 4"

- Dévisser la came.
Tenir la rondelle de centrage (22).
Enlever la rondelle de centrage.

DN 125-150

- Dévisser la came.
Dévisser la vis hex. (23) en tenant la rondelle de centrage (22).
Enlever la vis hex. et la rondelle de centrage.
- Enlever l'adaptateur pour l'unité de contrôle (version CU).

7. Sortir l'arbre (2) avec la tige (5) du vérin (18).
Démonter les joints de siège (10 et 11).

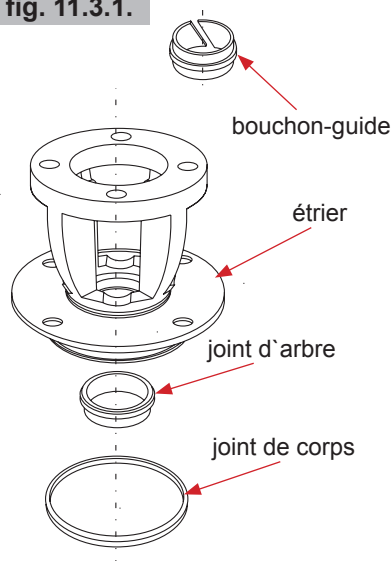
8. Enlever l'étrier (3) du vérin (18).
- Le vérin peut être maintenu.
(voir 13. Instructions de montage/démontage - Vérin)

9. Retirer le joint de corps (9), le joint d'arbre (8) et le bouchon-guide (7) de l'étrier.

10. Nettoyer le corps de vanne, l'étrier, le vérin et l'arbre avec une faible solution d'un détergent. Ne jamais nettoyer la vanne avec des produits abrasifs ou de polissage.

11. Instructions de montage / démontage

fig. 11.3.1.



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

Enduire tous les joints d'une couche mince de graisse avant leur installation.

1. Insérer le bouchon-guide (7), le joint d'arbre (8) et le joint de corps (6) dans l'étrier..
2. Monter l'étrier (3) au vérin (20).
3. Installer les deux joints de siège dans l'arbre.
D'abord installer le joint de siège axial (10) en utilisant l'outil de montage (voir chapitre 14.). Après installer le joint de siège radial (11). Presser le joint tout autour dans la gorge à l'aide d'un outil de montage (tournevis avec lisières arrondies). Après l'installation du joint de siège aérer la gorge de vanne entre le joint et le paroi. Prendre garde au montage égal du joint.

Monter le tube protecteur à travers le filet de la tige.

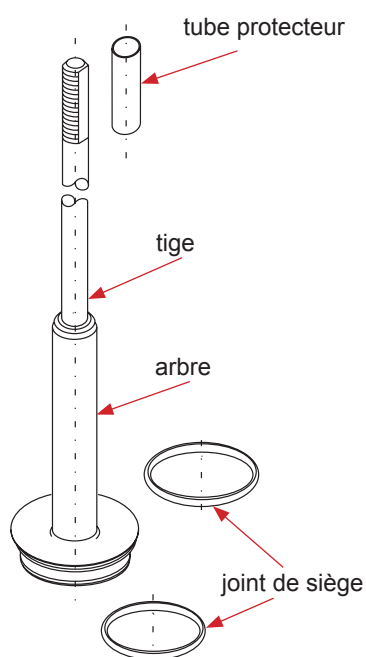
Pousser l'arbre à travers l'étrier et le vérin, placer la rondelle de centrage (22). Visser la came et la fixer.

Visser et fixer la vis hex. (23) seulement auprès des vannes des dimensions DN125-150.

- Visser la came et la fixer.
 - Tenir la rondelle de centrage pendant ce procédé.
- Couple de serrage: 40 Nm.
4. Installer l'adaptateur de l'unité de contrôle sur le vérin.

Appliquer une goutte d'un frein de vis (p.e. type Loctite, demi-solide) dans les étendues du filet de la came.

Visser la came sur la tige.



11. Instructions de montage / démontage

11.4. Montage de l'intérieur de vanne

1. Monter la vanne de fuite.
2. Raccorder la vanne de fuite avec le tuyau d'air comme décrit en 7.2.
3. **Version avec unité de contrôle:**
Placer l'unité de contrôle sur l'adaptateur et l'assurer avec les demi-coques du clamp. Connecter le tuyau d'air de l'unité de contrôle, raccord "AIR OUT" avec le vérin.
- **Version avec détecteur de position:**
Monter le corps détecteur sur le vérin et fixer les détecteurs. Monter le tuyau d'air au vérin.
4. Contrôler le vérin avec de l'air.

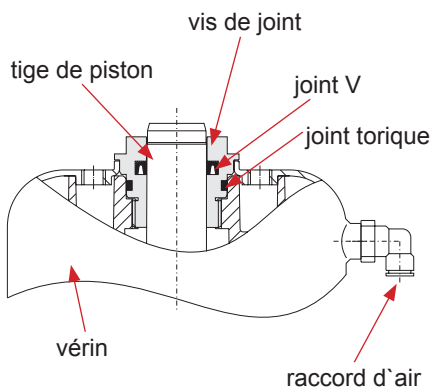


Ne pas toucher les parties mobiles de la vanne!
Risque de blessure.

5. Insérer l'intérieur de vanne prudemment dans le corps et le serrer.
Ne pas endommager le joint de corps pendant l'installation.
6. Version NF (normalement fermé): Déconnecter l'air comprimé.
- Vérifier l'ajustement de base de l'indication de position de la vanne.
Ajuster les points de contact de commutation en tournant la vis de réglage dans l'unité de contrôle.

12. Instructions de montage / démontage - Vérin

fig. 12.1.



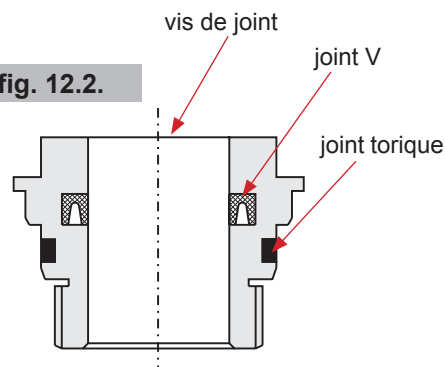
Liste de pièces détachées: RN01.054.86

12.1. Maintenance du vérin Ø74, Ø110, Ø 165 (fig. 12.1.)

1. Enlever les tuyaux d'air du vérin..
2. Enlever les vis à six pans creux de l'adaptateur de l'unité de contrôle.
- Démontez l'adaptateur.
3. Dévisser les deux vis de joint avec une clé à vis SW30 en tenant le vérin avec une clé à bande.
4. Démontez les joints toriques et les joints V.

12.2. Installation des joints et montage du vérin

fig. 12.2.



1. Monter les joints toriques et les joints V graissés dans la vis de joint (**fig. 12.2.**).
Veiller la direction d'installation correcte du joint V.
2. Faire glisser les vis de joint sur les deux côtés du vérin à travers la tige de 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.

12.3. Maintenance du vérin Ø255

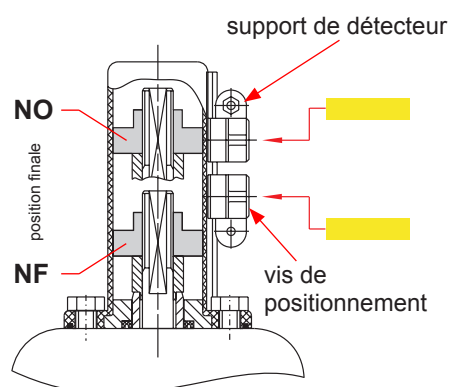
Le vérin ne doit pas être maintenu.
Vérifier le montage propre des deux joints toriques.

12. Instructions de montage / démontage - Vérin

12.4. Vérin avec indicateur de position de vanne (fig. 12.4.) Montage du support

1. Installer la came sur le vérin.
2. Pourvoir le corps du joint torique.
3. Assurer le corps à l'aide des 4 vis à six pans creux M8 sur le vérin.
4. Dévisser les vis du support de détection de proximité et insérer les détecteurs de proximité correspondants. Puis serrer les vis.
5. Mettre le vérin dans la position finale.
6. Mettre le détecteur de proximité correspondant dans la position correspondante. Pour ce but, délier la vis de réglage 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. Serrer la vis de réglage.
7. Positionner le vérin dans l'autre position finale et effectuer le positionnement du deuxième détecteur.

fig. 12.4.



- Détection de la position supérieure:
Vanne "normalement ouverte" (NO)
- Détection de la position inférieure:
Vanne "normalement fermée" (NF)

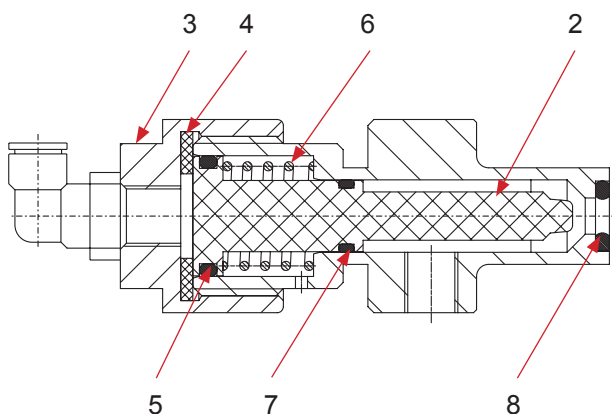
13. Instructions de montage / démontage - Vanne de fuite

13.1. Maintenance des vannes de fuite

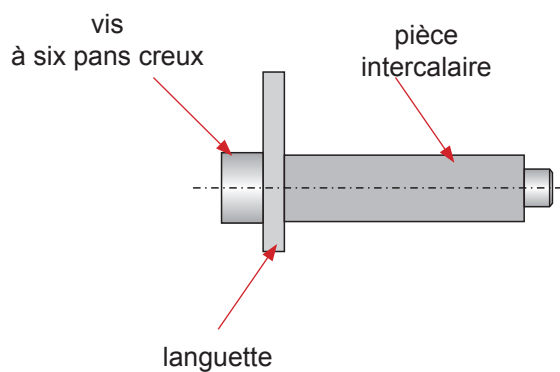
Maintenance des vannes de fuite

Vannes de fuite SD4 RN: **01.054.67**

1. Enlever le tuyau d'air pneumatique à la vanne de fuite.
2. Démontez la ligne de décharge de la vanne de fuite.
3. Dévisser les vis à six pans creux et enlever la languette. Enlever la vanne de fuite du corps.
4. Dévisser le chapeau (3), enlever le piston (2) et le ressort (6).
5. Démontez tous les joints toriques (5, 7, 8).
6. Effectuer le montage en sens inverse.

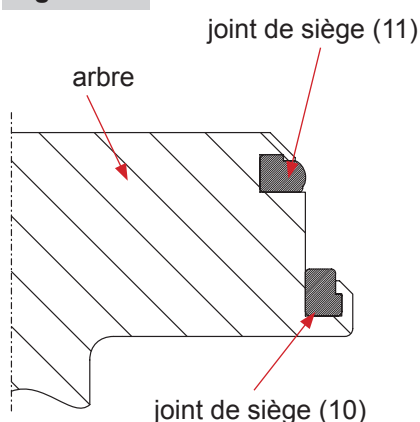


Support pour vanne de fuite



14. Montage du joint de siège

fig. 14.



A l'aide de l'outil de montage le joint de siège (10) peut être monté (voir fig. 14). Lors de la première étape, il faut installer le joint de siège à l'arbre de vanne.

Après, le joint de siège (11) doit être inséré dans la gorge, voir position 14.2.

L'outil de montage (fig. 14.1) consiste

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

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

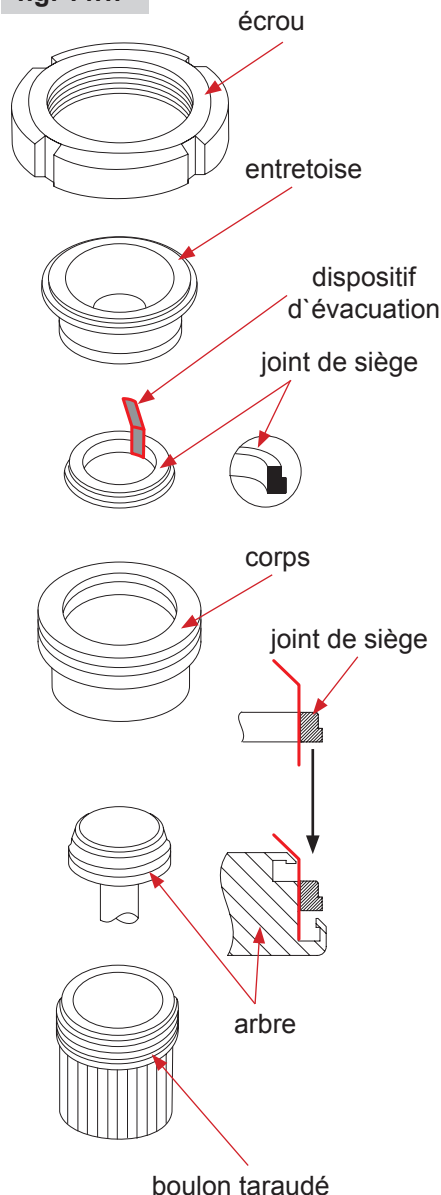
1. Placer l'arbre de vanne dans le corps de manière à ce que la gorge de joint soit dans le corps.
2. Enserer l'arbre avec le boulon taraudé dans le corps. Enserer le corps dans l'étau.
3. Légèrement graisser le joint de siège avec de la graisse de montage APV. Ensuite monter le joint avec le dispositif d'évacuation jusqu'au fond.
4. Introduire l'anneau avec le joint de siège monté dans le corps et presser l'ensemble en bas jusqu'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.

Vérifier le bon montage du joint de siège.

Afin de simplifier le montage du joint de siège, les outils de montage suivants sont disponibles:

Outil de montage pour joint de siège SWcip4			
DN	Pouce	Référence	ID
25	1"	000 51-13-110/17	H179465
40	1,5"	000 51-13-111/17	H179466
50	2"	000 51-13-112/17	H179467
	2,5"	000 51-13-120/17	H179468
65		000 51-13-113/17	H179469
	3"	000 51-13-121/17	H179470
80		000 51-13-114/17	H179471
100	4"	000 51-13-115/17	H179472
125		000 51-13-116/17	H204817
150		000 51-13-117/17	H204818

fig. 14.1.



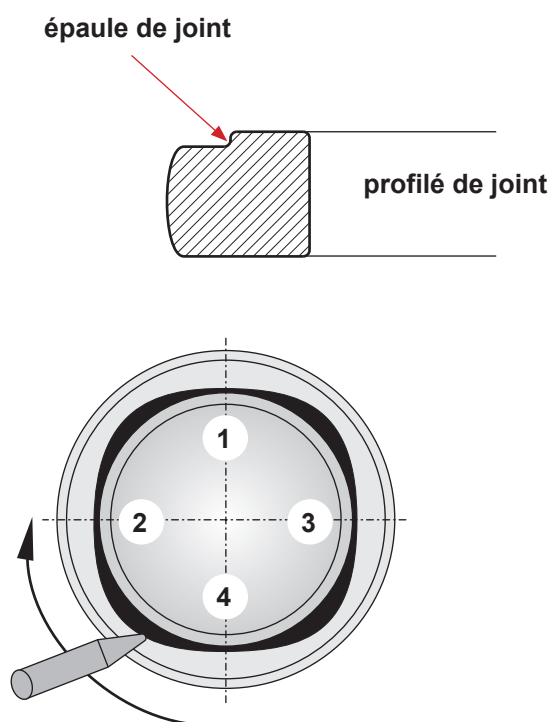
14. Montage du joint de siège

14.2. Montage du joint de siège (pos. 11) à la main.

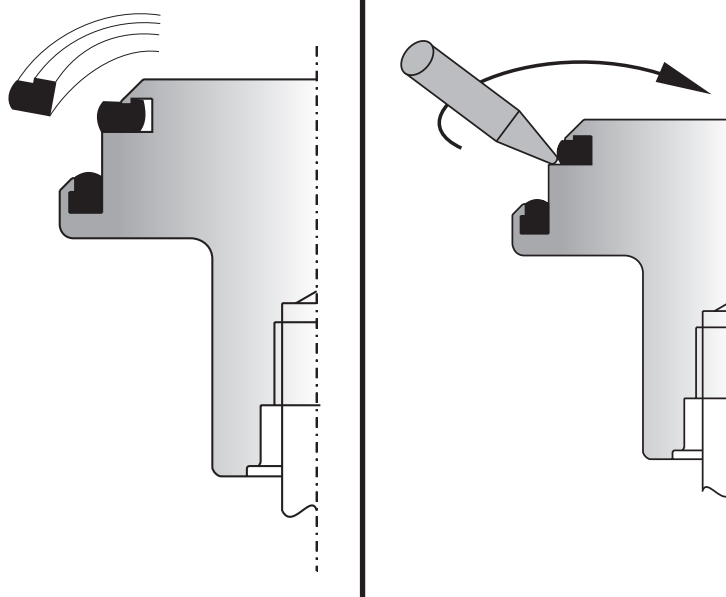
1. Avant l'installation pourvoir le joint de siège avec une couche mince de graisse.
La gorge pour le joint ne doit pas être graissée.
2. Enserrer l'arbre dans l'étau.

Ne pas endommager l'arbre de vanne.
Utiliser des mâchoires de protection.
3. Presser le joint légèrement graissé à quatre points, le côté large en avant, dans la gorge (**voir Dessin 1**).
4. Monter le joint avec un outil de montage (par ex. un tournevis avec bords arrondis) à quatre points opposés **1-2, 3-4** dans la gorge (**voir Dessin 1**).
5. Presser le joint graduellement dans la gorge, en travaillant aux points opposés. Veiller à la bonne position du joint de siège.
6. Après guider la pointe de l'outil de montage entre l'épaule de joint et le paroi et contourner le joint complètement. Par ce mesure, la gorge est désaérée et l'épaule de joint est enclenchée. (**voir Dessin 2**).

Dessin 1



Dessin 2



15. Suppression des anomalies

Anomalie	Mesure
Vanne n'est pas étanche. Des fuites par la vanne de fuite.	Remplacer les joints de siège. Vérifier la pression de ligne. Pression de ligne adm., voir chap. 9.
Des fuites au cylindre de vanne de fuite.	Remplacer les joints toriques. voir RN 01.054.67 Vérifier l'alimentation de solution de nettoyage.
Des fuites entre le corps et la bride de l'étrier.	Remplacer le joint de corps.
Vérin	
Echappement de l'air de la tige du vérin.	Remplacer la vis de joint complet du vérin.
Le vérin ne fonctionne pas (échappement permanent de l'air du bouchon d'évacuation).	Remplacer le vérin complet.
Indication de position de la vanne	
Pas de signal en retour de position.	Effectuer un ajustement.

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.

sous réserve de modifications

Technical drawing of a vertical steam trap, model RN01.054.86, showing a front view and a cross-sectional view.

The front view includes callouts 1 through 25. The cross-sectional view includes callouts 26 through 29.

The drawing is labeled "Ausführung DN25-100 und 1"-4"

The model number RN01.054.86 is indicated.

The model number RN01.054.67 is indicated.

Datum:	11/08	10/13	18.09.14	10.09.15							
Name:	Peters	Trytko	Trytko	Trytko							
Geprüft:											
Ersatzteilliste: spare parts list											SPX FLOW Germany
SWcip41, SWcip42 FS-CU4 VSM DN 25-150 ; 1"-4" SWcip41, SWcip42 FS-CU4 PSH DN 25-150 ; 1"-4"											Blatt 1 von 11
											RN 01.054.820

Ersatzteilliste: spare parts list

SWcip41, SWcip42 FS-CU4 VSM DN 25-150 ; 1"- 4"
SWcip41, SWcip42 FS-CU4 PSH DN 25-150 ; 1"- 4"

Ersatzteilliste: spare parts list																	
SWcip41, SWcip42 FS-CU4 VSM DN 25-150 ; 1"- 4"																	
SWcip41, SWcip42 FS-CU4 PSH DN 25-150 ; 1"- 4"																	
pos. item	Menge quantity	Beschreibung description	Material	DN25	1"	DN40	1,5"	DN50	2"	Datum:				Blatt			
										WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	11/08	11.06.12	23.10.13	18.09.14
										Name:	Peters	Trytko				RN 01.054.820	
										Geprüft:							
										Datum:	10.09.15						
										Name:	Trytko						
										Geprüft:							
1	1	Gehäuse Housing	1.4404	15-60-286/47 H315625	15-60-311/47 H315361	15-60-386/47 H315626	15-60-411/47 H315632	15-60-436/47 H315627	15-60-461/47 H315633								
	1	Gehäuse Housing	1.4404	15-61-286/47 H315637	15-61-311/47 H315643	15-61-386/47 H315638	15-61-411/47 H315644	15-61-436/47 H315639	15-61-461/47 H315645								
2	1	Schaft Valve Shaft	1.4404	15-25-298/42 H314706	15-25-323/42 H314712	15-25-398/42 H314707	15-25-423/42 H314713	15-25-448/42 H314708	15-25-473/42 H314714								
3	1	Laterne Yoke	1.4404	15-40-940/47 H208097		15-40-941/47 H208098		15-40-942/47 H208099									
4	1	Gelenkklemme Clamp	1.4301	42-40-287/12 H126263		42-40-387/12 H126264		42-40-437/12 H126265									
5	1	Zugstange Guide rod	1.4404		15-23-850/12 H171061			15-23-851/12 H171062									
6	4	Skt. Schraube Hex. screw	1.4301			65-01-081/15 M8x16	H78772										
7	1	Führungsbuchse Bushing	Ketron			08-01-178/23 H207154											
8	1	Schaftdichtung Shaft seal	EPDM			58-33-019/94 H331328											
9	1	Gehäusedichtung Housing seal	EPDM	58-33-267/93 H136432		58-33-292/93 H77439		58-33-124/93 H170665									
10	1	Tellerdichtung Seat seal	EPDM	58-33-293/93 H77442		58-33-392/93 H77467		58-33-443/93 H77491									
11	1	Tellerdichtung Seat seal	EPDM	58-33-244/93 H315098		58-33-294/93 H77445		58-33-394/93 H77470									
12	1	Leckageventil kpl. Leakage valve	EP-1.4404			20-37-068/59 H173482											
13	1	W-Verschraubung Angular union				08-60-350/93 H175300											
14	1	Lasche Braket	1.4301			08-17-200/12 H315382											
15	2	Zyl. Schraube Cyl. screw	1.4301		65-05-130/13 M8x65	H315761		65-05-126/13 M8x35	H175438								

Ersatzteilliste: spare parts list

SWcip41, SWcip42 FS-CU4 VSM DN 25-150 ; 1"- 4"
SWcip41, SWcip42 FS-CU4 PSH DN 25-150 ; 1"- 4"

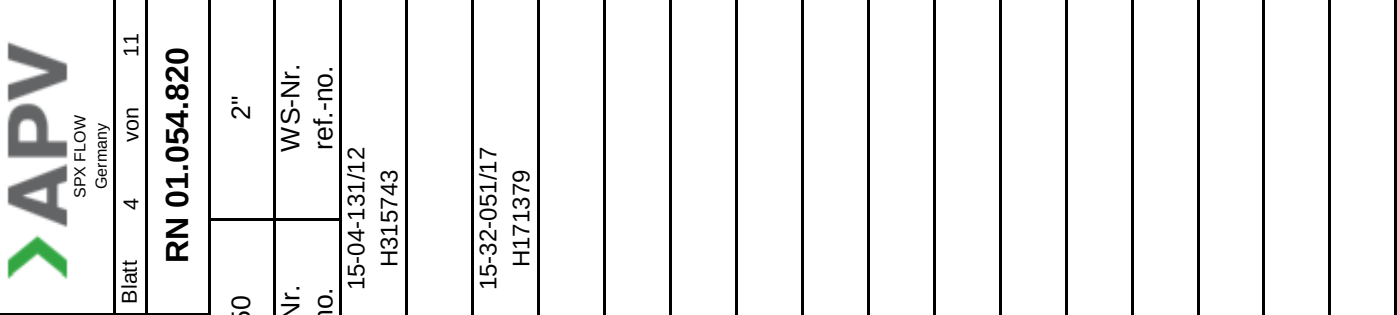
Datum:	11/08	23.10.13	18.09.14	10.09.15
Name:	Peters	Trytko	Trytko	Trytko
Geprüft:				
Datum:				
Name:				
Geprüft:				

Blatt	4	von	11
RN 01.054.820			

pos.	Menge quantity	Beschreibung description	Material	DN25	1"	DN40	1,5"	DN50	2"
16	2	Schutzrohr Protective tube	1.4301	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.
17	1	T-Verschraubung Tee connector	G1/8						
18	1	Steuerkopf Actuator	RN01.054.86		15-32-050/17 H171378				15-04-130/12 H315742
19	1	Entlüftungsstopfen Venting plug	PE-Hard						
20	1	Deckel Steuerkopf Cover actuator	PA6.6						
21	1	O-Ring O-ring	NBR						
22	1	Zentrierscheibe Centering nut	1.4301		15-28-940/12 H170196				
23	1	Skt. Mutter Hex. Nut	1.4301		65-50-101/15 H79298				
24	1	CU41-S-Direct Connect CU41-S-Direct Connect			08-45-100/93 H320460				
	1	CU31 Profibus CU31 Profibus			08-45-001/93 H315495				
	1	CU31 Device Net CU31 Device Net			16-31-240/93 H209422				
	1	CU31 AS-Interface 2.1 CU31 AS-Interface 2.1			08-45-020/93 H315507				
25	1	CU4-S-Adapter kpl. CU4-S-adapter cpl.			08-48-600/93 H320474				
	1	CU3 Adapter - SW4, M4 CU3 adapter - SW4, M4			08-48-480/93 H315806				
26	1	O-Ring O-ring	NBR		58-06-297/83 H173930				
27	4	Skt. Schraube Hex. screw	1.4301		65-01-081/15 M8x16 H78772				

Datum:	11/08	23.10.13	18.09.14	10.09.15
Name:	Peters	Trytko	Trytko	Trytko
Geprüft:				
Datum:				
Name:				
Geprüft:				

Blatt	4	von	11
RN 01.054.820			



Ersatzteilliste: spare parts list															APV SPX FLOW Germany				
SWcip41, SWcip42 FS-CU4 VSM DN 25-150 ; 1"- 4"															Blatt 5 von 11				
SWcip41, SWcip42 FS-CU4 PSH DN 25-150 ; 1"- 4"															RN 01.054.820				
pos. item	Menge quantity	Beschreibung description	Material	DN25	1"	WS-Nr. ref.-no.	1,5"	WS-Nr. ref.-no.	DN40	WS-Nr. ref.-no.	1,5"	WS-Nr. ref.-no.	DN50	2"					
															WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	
28	1	Schaltnocke Operating cam	1.4523	08-52-290/97 H173086									08-52-291/97 H173087						
29	1	VSM Gehäuse kpl. Proximity switch holder cpl.	Vestamid						15-33-932/93 H173931										
		Pos. 7, 8, 9, 10, 11 nur im kompletten Dichtungssatz erhältlich Item 7, 8, 9, 10, 11 available as complete seal kits only																	
		Dichtungssatz Seal kit	EPDM	58-34-871/01 H316118		58-34-872/01 H316148		58-34-873/01 H316149											
											</								

Ersatzteilliste: spare parts list

Ersatzteilliste: spare parts list

SWcip41, SWcip42 FS-CU4 VSM DN 25-150 ; 1"- 4"
SWcip41, SWcip42 FS-CU4 PSH DN 25-150 ; 1"- 4"

SWcip41, SWcip42 FS-CU4 VSM DN 25-150 ; 1"- 4"															 SPX FLOW Germany				
SWcip41, SWcip42 FS-CU4 PSH DN 25-150 ; 1"- 4"															Blatt 7 von 11				
Ersatzteilliste: spare parts list															Datum:	11/08	23.10.13	18.09.14	10.09.15
															Name:	Peters	Trytko	Trytko	Trytko
															Geprüft:				
pos.	Quantity	Beschreibung	Material	DN65	2,5"	DN80	3"	DN100	4"										
item		description	material	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.										
16	2	Schutzrohr Protective tube	1.4301	15-04-131/12 H315743			15-04-132/12 H315744												
17	1	T-Verschraubung Tee connector					08-60-370/93 H175301												
18	1	Steuerkopf Actuator	1.4301	15-32-051/17 H171379			15-32-052/17 H171380												
19	1	Entlüftungstopfen Venting plug	PE-Hard				08-60-005/93 H16218												
20	1	Deckel Steuerkopf Cover actuator	PA6.6				----- -----												
21	1	O-Ring O-ring	NBR				----- -----												
22	1	Zentrierscheibe Centering nut	1.4301				15-28-940/12 H170196												
23	1	Skt. Mutter Hex. Nut	1.4301				65-50-101/15 H79298												
24	1	CU41-S-Direct Connect CU41-S-Direct Connect					08-45-100/93 H320460												
	1	CU31 Profibus CU31 Profibus					08-45-001/93 H315495												
	1	CU31 Device Net CU31 Device Net					16-31-240/93 H209422												
	1	CU31 AS-Interface 2.1 CU31 AS-Interface 2.1					08-45-020/93 H315507												
25	1	CU4-S-Adapter kpl. CU4-S-adapter cpl.					08-48-600/93 H320474												
	1	CU3 Adapter - SW4,M4 CU3 adapter - SW4,M4					08-48-480/93 H315806												
26	1	O-Ring O-ring	NBR				58-06-297/83 H173930												
27	4	Skt. Schraube Hex. screw	1.4301				65-01-081/15 M8x16 H78772												



Datum:	10.09.15		
Name:	Trytko		
Geprüft:			

Blatt	8	von	11
RN 01.054.820			

[illegible][illegible]

	Dichtungssatz	EPDM	58-34-875/01 H316150	58-34-874/01 H316156	58-34-877/01 H316151	58-34-876/01 H316157	58-34-878/01 H316152
	Seal kit						

[illegible]

Datum:					
Name:					
Geprüft:					
				Blatt	9 von 11
RN 01.054.820					

pos. item	Menge quantity	Beschreibung description	Material	DN125 WS-Nr. ref.-no.	5"		DN150 WS-Nr. ref.-no.	6"		WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.
					WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.		WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.		
1	1	Gehäuse Housing SWcip41 1+2S	1.4404	15-60-686/47 H323571	----- -----	----- -----	15-60-736/93 H323573	----- -----			
	1	Gehäuse Housing SWcip42 1+2+3S	1.4404	15-61-686/47 H323572	----- -----	----- -----	15-61-736/93 H323574	----- -----			
2	1	Schaft Valve Shaft	1.4404	15-25-698/42 H323583	----- -----	----- -----	15-25-748/93 H323584	----- -----			
3	1	Laterne Yoke	1.4404	15-40-948/47 H323588	----- -----	----- -----	15-40-949/47 H323589	----- -----			
4	1	Gelenkklemme Clamp	1.4301	----- -----	----- -----	----- -----	----- -----	----- -----			
5	1	Zugstange Guide rod	1.4404	15-26-055/12 H201616	----- -----	----- -----	15-26-055/12 H201616	----- -----			
6	16	Skt. Schraube Hex. screw DIN EN 24017-A2-70	1.4301	65-01-132/15 M10x20 H78809	----- -----	----- -----	65-01-132/15 M10x20 H78809	----- -----			
7	1	Führungsbuchse Bushing	Ketron	08-01-065/23 H207296	----- -----	----- -----	08-01-065/23 H207296	----- -----			
8	1	Schaftdichtung Shaft seal	EPDM	58-33-033/93 H333723	----- -----	----- -----	58-33-033/93 H333723	----- -----			
9	1	Gehäusedichtung Housing seal	EPDM	58-33-692/93 H77608	----- -----	----- -----	58-33-742/93 H77625	----- -----			
10	1	Tellerdichtung Seat seal	EPDM	58-33-693/93 H77611	----- -----	----- -----	58-33-743/93 H77628	----- -----			
11	1	Tellerdichtung Seat seal	EPDM	58-33-744/93 H323217	----- -----	----- -----	58-33-794/93 H323218	----- -----			
12	1	Leckageventil kpl. Leakage valve RN01.054.67	EP-1.4404	20-37-068/59 H173482	----- -----	----- -----	20-37-068/59 H173482	----- -----			
13	1	W-Verschraubung Angular union G1/8		08-60-350/93 H175300	----- -----	----- -----	08-60-350/93 H175300	----- -----			
14	1	Lasche Braket	1.4301	08-17-200/12 H315382	----- -----	----- -----	08-17-200/12 H315382	----- -----			
15	2	Zyl. Schraube Cyl. screw DIN EN ISO 4762-A2-70	1.4301	65-05-128/13 M8x55 H79018	----- -----	----- -----	65-05-128/13 M8x55 H79018	----- -----			

Ersatzteilliste: spare parts list															APV SPX FLOW Germany						
SWcip41, SWcip42 FS-CU4 VSM DN 25-150 ; 1"- 4"																					
SWcip41, SWcip42 FS-CU4 PSH DN 25-150 ; 1"- 4"																					
Datum:															11/08	23.10.13	10.09.15				
Name:															Peters	Trytko	Trytko				
Geprüft:																					
Datum:																		Blatt 10 von 11			
Name:																		RN 01.054.820			
Geprüft:																					
pos.	Menge	Beschreibung				Material	DN125	5"	DN150	6"	WS-Nr. ref.-no.		WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.							
item		description				material					WS-Nr. ref.-no.		WS-Nr. ref.-no.	WS-Nr. ref.-no.							
16	2	Schutzrohr Protective tube				1.4301	15-04-132/12 H315744	----- -----	15-04-132/12 H315744	----- -----											
17	1	T-Verschraubung Tee connector				G1/8	08-60-370/93 H175301	----- -----	08-60-370/93 H175301	----- -----											
18	1	Steuerkopf Actuator				1.4301	15-32-055/17 H201605	----- -----	15-32-055/17 H201605	----- -----											
19	1	Entlüftungstopfen Venting plug				G1/8	08-60-005/93 H16218	----- -----	08-60-005/93 H16218	----- -----											
20	1	Deckel Steuerkopf Cover actuator				PA6.6	15-00-875/92 H201614	----- -----	15-00-875/92 H201614	----- -----											
21	1	O-Ring O-ring				NBR	58-06-125/83 H77107	----- -----	58-06-125/83 H77107	----- -----											
22	1	Zentrierscheibe Centering nut				1.4301	15-28-225/12 H201619	----- -----	15-28-225/12 H201619	----- -----											
23	1	Sicherungs Mutter Safety nut				1.4301	65-50-137/15 H147640	----- -----	65-50-137/15 H147640	----- -----											
24	1	CU41-S-Direct Connect CU41-S-Direct Connect					08-45-100/93 H320460	----- -----	08-45-100/93 H320460	----- -----											
	1	CU31 Profibus CU31 Profibus					08-45-001/93 H315495	----- -----	08-45-001/93 H315495	----- -----											
	1	CU31 Device Net CU31 Device Net					16-31-240/93 H209422	----- -----	16-31-240/93 H209422	----- -----											
	1	CU31 AS-Interface 2.1 CU31 AS-Interface 2.1					08-45-020/93 H315507	----- -----	08-45-020/93 H315507	----- -----											
25	1	CU4-S-Adapter kpl. CU4-S-adapter cpl.					08-48-610/93 H321988	----- -----	08-48-610/93 H321988	----- -----											
	1	CU3 Adapter - SW4,M4 CU3 adapter - SW4,M4					08-48-362/93 H204746	----- -----	08-48-362/93 H204746	----- -----											
26	1	O-Ring O-ring				NBR	58-06-297/83 H173930	----- -----	58-06-297/83 H173930	----- -----											
27	4	Skt. Schraube Hex. screw				DIN EN 24017-A2-70	65-01-081/15 M8x16 H78772	----- -----	65-01-081/15 M8x16 H78772	----- -----											

Ersatzteilliste: spare parts list

SWcip41, SWcip42 FS-CU4 VSM DN 25-150 ; 1"-4"

SWcip41, SWcip42 FS-CU4 PSH DN 25-150 ; 1"- 4"

[illegible]

Ersatzteilliste: spare parts list

Steuerkopf SW4

Actuator SW4



APV

SPX FLOW
Germany

Blatt

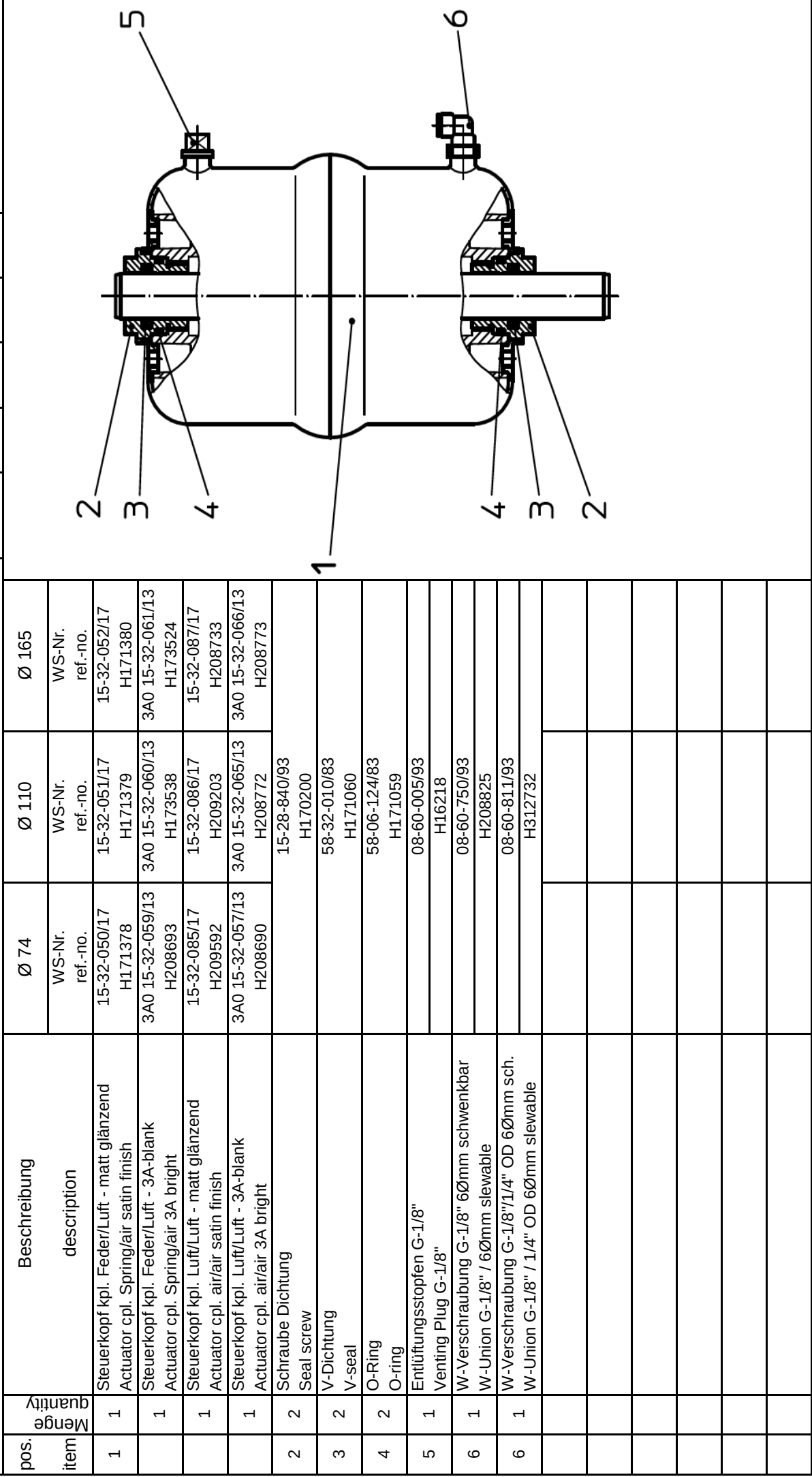
1

von

1

RN 01.054.86

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



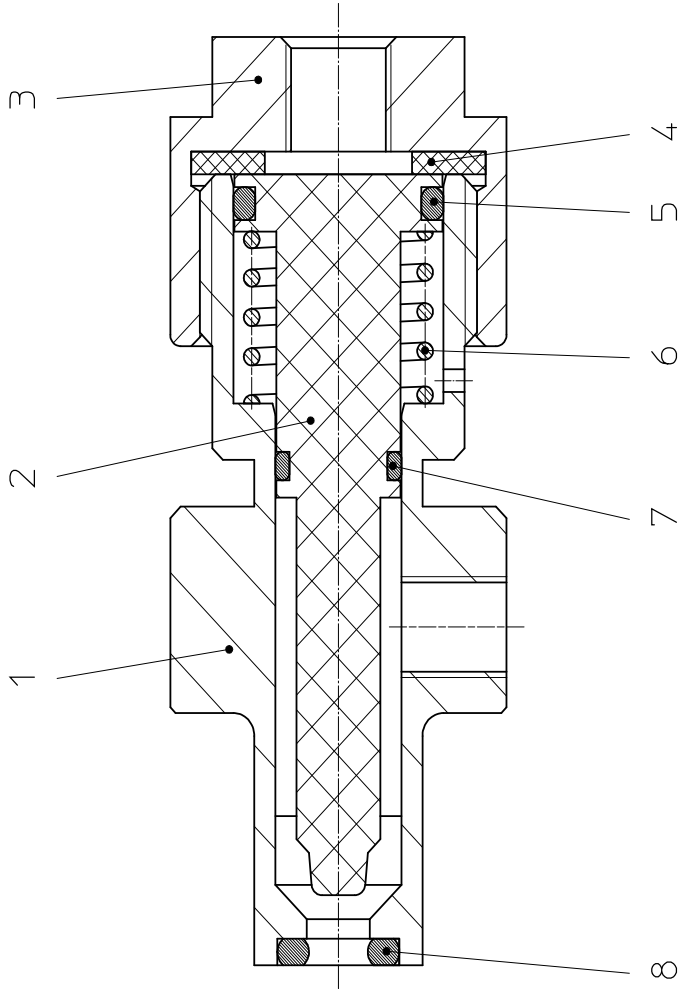
Ersatzteilliste: spare parts list

Leckageventil SD4
Leakage valve SD4

Datum: 11/08				Blatt 1 von 1			
Name: Peters				RN 01.054.67			
Geprüft:							
Datum:							
Name:							
Geprüft:							



pos. item	Menge quantity	Beschreibung description	Material	----- WS-Nr. ref.-no.
		Leckageventil kpl. mit EPDM Leakage valve cpl. with EPDM	1.4404/EPDM	20-37-068/59 H173482
		Leckageventil kpl. mit HNBR Leakage valve cpl. with HNBR	1.4404/HNBR	20-37-068/29 H176614
		Leckageventil kpl. mit FPM Leakage valve cpl. with FPM	1.4404/FPM	20-37-068/69 H203844
1	1	Gehäusedeckel Leckageventil Housing leakage valve	1.4404	21-08-002/47 H172510
2	1	Kolben Piston	1.4404	15-29-102/93 H173074
3	1	Deckel Leckageventil Cover leakage valve	1.4404	21-20-002/17 H172511
4	1	Dichtung Seal	EPDM	58-01-085/63 H173069
5	1	O-Ring 15,3 x 2,4 O-ring 15,3 x 2,4	EPDM	58-06-052/64 H206007
6	1	Feder leckageventil Spring leakage valve	1.4310	60-07-002/13 H173068
7	1	O-Ring 8,5 x 1,8 O-ring 8,5 x 1,8	HNBR	58-06-025/33 H176616
	1	O-Ring 8,5 x 1,8 O-ring 8,5 x 1,8	EPDM	58-06-025/64 H173459
	1	O-Ring 8,5 x 1,8 O-ring 8,5 x 1,8	FPM	58-06-025/73 H202836
8	1	O-Ring 6,0 x 3,0 O-ring 6,0 x 3,0	HNBR	58-06-016/33 H176615
	1	O-Ring 6,0 x 3,0 O-ring 6,0 x 3,0	EPDM	58-06-016/64 H173458
	1	O-Ring 6,0 x 3,0 O-ring 6,0 x 3,0	FPM	58-06-016/73 H202835



APV DELTA SWcip4

VANNE DOUBLE JOINT



SPX FLOW

Design Center

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

SPX FLOW

Production

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

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

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

ISSUED 01/2017 - Traduction du manuel d'instructions d'origine
COPYRIGHT ©2017 SPX FLOW, Inc.

Scan for SWcip4 Valve
Maintenance Video

