

APV DELTA UF3(A) / UFR3(A)

VANNE DE DÉCHARGE

FORM NO.: H179300 REVISION: FR-7

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,
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).

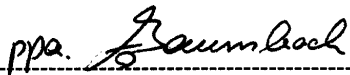
Pour des vérifications officielles, SPX FLOW présente
une documentation technique selon Annexe VII de la Directive du Conseil.
Elle est composée des documents de développement et de construction,
de la description des mesures prises pour assurer la conformité et
correspondre aux exigences essentielles 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	3 - 4
3. Utilisation conforme à la destination	6
4. Fonctionnement	
4.1. Généralités	
5. Equipements complémentaires	
6. Nettoyage	8
7. Mise en place	10 - 11
7.1. Instructions de soudage	
8. Dimensions / Poids	12
9. Données techniques	13
9.1. Généralités	
9.2. Spécification de la qualité d'air comprimé	
10. Maintenance	
10.2 Outil de montage	4 - 15
11. Instruction de montage/démontage	16 - 19
11.1. Démontag de la ligne	
11.2. Démontage de pièces d'usure (parties en contact avec le produit)	
11.3. Montage du vérin à ressort	
11.4. Installation des joints et montage de la vanne	
11.5. Installation de la vanne	
12. Montage du joint de siège	20
12.1. Installation du joint de siège dans l'arbre de vanne	
13. Suppression des anomalies	21
14. Listes de pièces détachées	22
UF3, UFE3, UFR3, UFRE3	
I. vérin à ressort, II. vérin à ressort avec cylinder auxiliaire DN & pouce	RN 01.054.53
UF3, UFE3, UFR3, UFRE3 - version 3A	
I. vérin à ressort, II. vérin à ressort avec cylinder auxiliaire DN & pouce	RN 01.054.574

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



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.

- Séparer les raccords électriques et pneumatiques.
- Avant toute intervention sur la vanne s'assurer que les tuyauteries ne sont plus sous pression! Vider les tuyauteries si possible.
- Observer les instructions de montage/démontage pour assurer en toute sécurité l'entretien et la maintenance de la vanne.



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.

- 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.
- 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.

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 sa destination comme domaine d'application de la vanne de décharge DELTA UF3 est d'éviter le dépassement de la pression de produit maximale ou de décharger une quantité de produit.

Attention:

Au sens de la Directive équipements sous pression 2014/68/EU, la vanne DELTA UF3/UFR3 est un "dispositif d'équipement sous pression" et n'est pas un "dispositif d'équipement avec fonction de sécurité", c'est-à-dire la vanne ne doit pas être utilisée comme vanne de sécurité.

L'utilisation n'est licite que dans les limites de pression et température admissible et sous considération des influences chimiques et corrosives. Toute autre utilisation est considérée comme "pas conforme à la destination". Pour le dommage qui en résulte le producteur ne sera pas responsable. L'utilisateur assume tous les risques.

Attention!

L'utilisation non conforme peut être à l'origine de dommages comme suit:

- fuites
- destruction
- perturbations pendant la production.

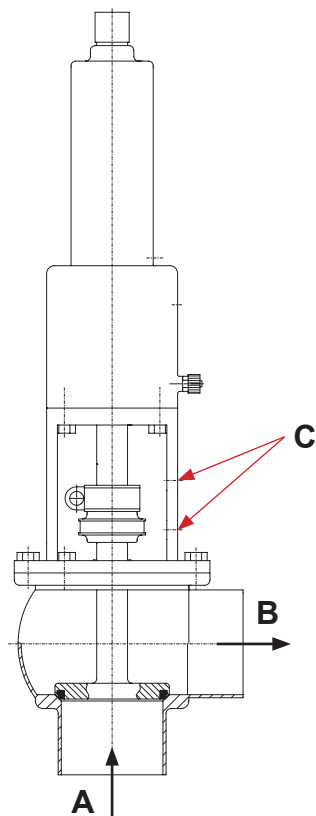
Des modifications arbitraires de la construction de la vanne dépravent la sécurité ainsi que la fonctionnalité de la vanne et **ne** sont **pas** licites.

Autorisations:

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

4. Fonctionnement

vanne de décharge
DELTA UF3/ UFR3



4.1. Généralités

La vanne est conçue pour être utilisée dans les domaines suivantes: brasseries, industries des boissons, laiteries, entreprises alimentaires et industries pharmaceutiques et de la chimie fine.

Il s'agit d'une construction de vanne universellement applicable qui se distingue par sa fiabilité mécanique et son maintien simple.

La vanne DELTA UF3/UFR3 est employée pour maintenir la pression de produit ou pour décharger une quantité de produit, comme demandé par le process.

Si la pression d'ouverture fixée est dépassée, la vanne s'ouvre automatiquement par la pression imminente de ligne dans la ligne d'alimentation (A) sous le clapet de vanne (A).

Le liquide est détourné par la ligne de décharge (B).

Si la valeur prescrite est inférieure à la limite, la vanne est fermée par la force du ressort.

Le sens de circulation est toujours de A → B.

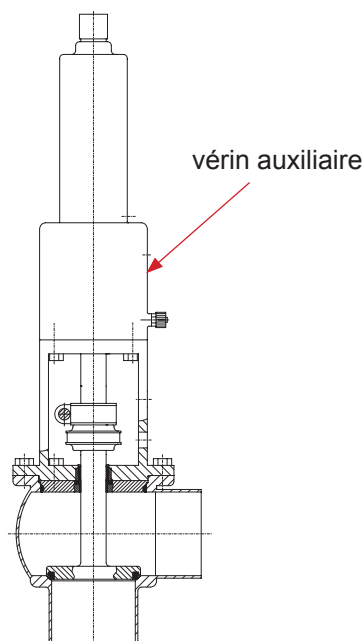
Attention:

Conformément au sens de la Directive équipements sous pression 2014/68/EU, la vanne de décharge UF3/UFR3 est un "accessoire sous pression" et ne pas un "accessoire de sécurité", c'est-à-dire, elle ne doit pas être employée comme vanne de sécurité.

Pour l'indication de position de la vanne, des détecteurs de proximité peuvent être montés dans les rayons de l'étrier en (C).

5. Equipements complémentaires

fig. 5.1.



5.1. Vérin auxiliaire (fig. 5.1)

La vanne UF3 peut être équipée d'un vérin auxiliaire si nécessaire pour des raisons de nettoyage. (voir chapitre 6.)

5.2. Indication de position de la vanne

Pour signaler la position de la vanne des détecteurs de proximité peuvent être installés sur l'étrier.

Nous recommandons d'utiliser nos types APV standards:

Espace d'actionnement: 5 mm / diamètre: 11 mm.

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

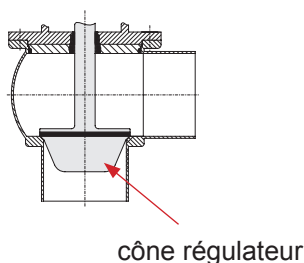
5.3. Types de siège de vanne (fig. 5.3.)

Des sièges de vanne en construction plate et conique, pour des applications spéciales, sont disponibles. Par l'utilisation d'un siège de vanne avec cône régulateur l'attitude d'écoulement en débit inférieur est améliorée et une fermeture plus douce est atteinte. La désignation de cette vanne est "UFR3".

5.4. Configurations de corps (fig. 5.4.)

Pour réduire le risque de la création de zones mortes, de différentes formes de corps sont disponibles.

fig. 5.3.



- * Le vérin à ressort est disponible avec une graduation et une poignée pour atteindre un meilleur ajustement de la pression de réponse. (fig. 5.5.).
- * La vanne de décharge est également disponible en version aseptique (avec membrane plate ou soufflet métallique).
- Observez qu'il y a des déviations aux listes de pièces détachées standards. Des dessins et listes séparés sont disponibles.

fig. 5.4.

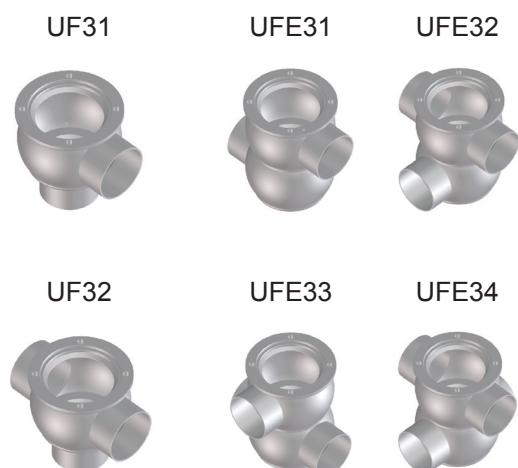
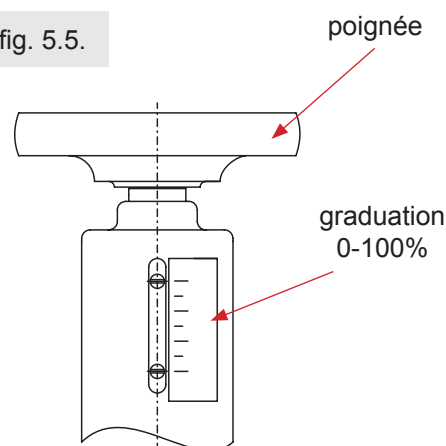
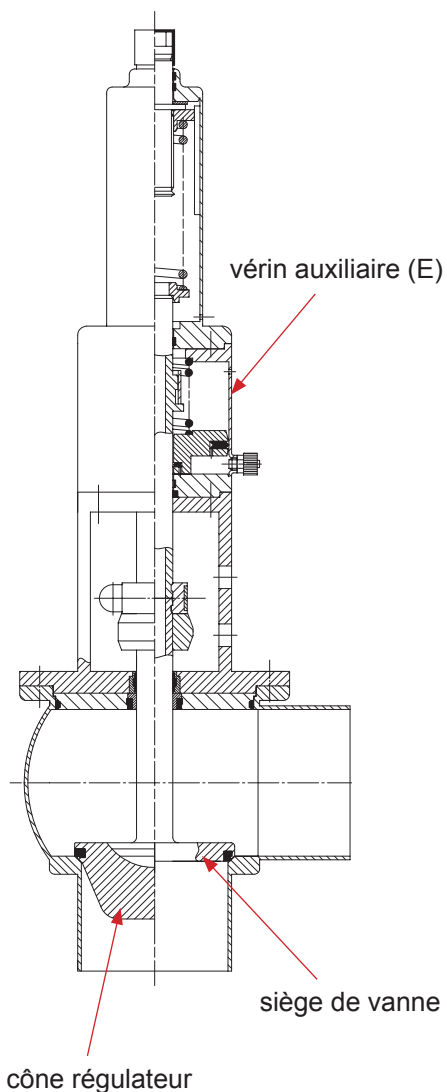


fig. 5.5.



6. Nettoyage

fig. 6.1.



La version de vanne avec vérin auxiliaire est particulièrement adaptée pour le nettoyage NEP (Nettoyage-En-Place).

Le nettoyage optimal est garanti si, pendant le procès de nettoyage, le siège de vanne est guidé en position "ouverte" par le vérin auxiliaire (E) ou s'il est ouvert par intervalles. (fig. 6.1).

Dans cette position, les surfaces des joints peuvent être rincées par le liquide de nettoyage.

Après avoir terminé le procès de nettoyage, le vérin auxiliaire est désaéré et le siège de vanne est guidé en position "fermée" par la force de ressort.

6.1. Les étendues d'écoulement

Les passages de la vanne sont nettoyés pendant le nettoyage des lignes par les solutions de nettoyage circulées.

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

Vérifier la comptabilité des procès et des liquides de nettoyage avec la matière de joint installée.

7. Mise en place

7.1. Généralités

La mise en place doit s'effectuer de la manière que les liquides puissent s'écouler du corps de la vanne. La position verticale d'installation est préférée.

Les corps de vanne peuvent être soudés directement sur la tuyauterie (l'intérieur est complètement démontable).

- La valeur prescrite doit être ajustée à l'aide d'un manomètre.

Ajustement: tourner à droite = augmentation de pression
 tourner à gauche = diminution de pression.

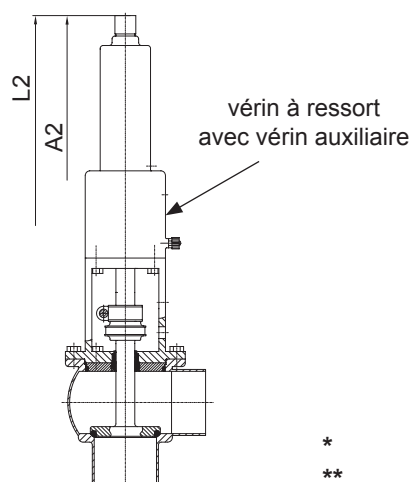
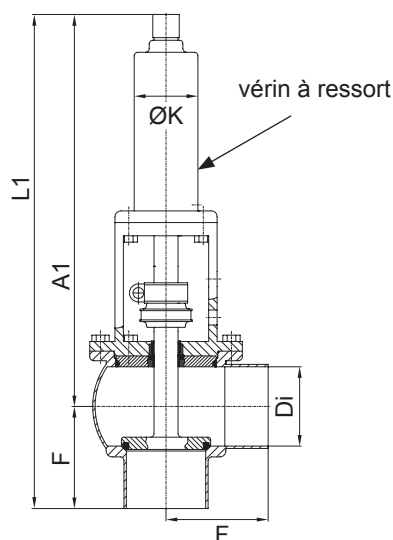
Si nécessaire, cette valeur peut être corrigée en tournant la vis d'ajustage au vérin de ressort pendant la production.

- **Attention:** Observez les instructions de soudage.

7.2. 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 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.

8. Dimensions / Poids



* sans / avec cône régulateur
 ** poids sans / avec vérin auxiliaire
 *** dimensions sans / avec vérin

		*		***					***			**	
		pression (bar)		A1	A2	Ø Di		F	L1	L2	Ø K	poids en kg	
DN	pouce	plat	cône	sans	avec	DN	pouce		sans	avec		sans	avec
25	1"	0-6,8	0-5,4	310	395	26	22,2	50	360	445	53	2,4	4,9
25	1"	0-10,0	0-10,0	353	438	26	22,2	50	403	488	53	2,6	5,1
40	1,5"	0-3,5	0-2,9	316	401	38	34,9	67	383	468	53	3,3	5,8
40	1,5"	0-7,5	0-6,3	359	444	38	34,9	67	426	511	53	3,5	6,0
40	1,5"	0-10,0	0-10,0	389	474	38	34,9	67	456	541	85	5,6	8,1
50	2"	0-2,1	0-1,8	322	407	50	47,6	72	394	479	53	3,8	6,3
50	2"	0-4,5	0-4,0	365	450	50	47,6	72	437	522	53	4,0	6,5
50	2"	0-10,0	0-10,0	395	480	50	47,6	72	467	552	85	6,1	8,6
65	2,5"	0-1,2	0-1,1	330	415	66	60,3	85	415	500	53	5,2	7,7
65	2,5"	0-2,7	0-2,4	373	458	66	60,3	85	458	543	53	5,4	7,9
65	2,5"	0-7,6	0-7,0	403	488	66	60,3	85	488	573	85	7,5	10,0
65	2,5"	0-10,0	0-10,0	451	536	66	60,3	85	536	621	85	8,0	10,5
	3"	0-1,1	0-1,0	333	418		72,9	90	423	508	53	6,6	9,1
	3"	0-2,3	0-2,1	376	461		72,9	90	466	551	53	6,8	9,3
	3"	0-6,5	0-6,0	406	491		72,9	90	496	581	85	8,8	11,3
	3"	0-10,0	0-10,0	454	539		72,9	90	544	629	85	9,3	11,8
80		0-0,9	0-0,8	338	423	81		98	436	521	53	6,7	9,2
80		0-1,8	0-1,7	381	466	81		98	479	564	53	6,9	9,4
80		0-5,2	0-4,8	411	496	81		98	509	594	85	9,0	11,5
80		0-10,0	0-10,0	459	544	81		98	557	642	85	9,5	12,6
100	4"	0-0,6	0-0,5	347	432	100	97,6	111	458	543	53	8,5	11,0
100	4"	0-1,2	0-1,1	390	475	100	97,6	111	501	586	53	8,7	11,2
100	4"	0-3,5	0-3,2	420	505	100	97,6	111	531	616	85	10,8	13,3
100	4"	0-8,3	0-7,7	468	553	100	97,6	111	579	664	85	11,3	13,8

9. Données techniques

9.1. Données générales

- Parties en contact avec le produit: 316 L, 1.4404 (DIN EN 10088)
- Autres parties 1.4301 (DIN EN 10088)
- Joints: standard: EPDM
- Option: HNBR, VMQ, HNBR
- Pression max. de ligne: 10 bar ou selon dessin
- Température max. de service: 135°C EPDM, HNBR
*FPM, *VMQ
- Charge à courte durée: 140°C EPDM, HNBR
*FPM, *VMQ
*(pas de vapeur)
- Raccordement d'air (pour tuyau): 6 x 1mm
- Pression pneumatique pour vérin auxiliaire: 10 bar max. / 6 bar min.
- Dépendant de la taille du vérin à ressort, la pression de réponse peut être ajustée progressivement jusqu'à 10 bar max.
- La pression minimale de réponse peut être > 0 bar dépendant de la position d'installation de la vanne et de la friction du joint d'arbre.

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 3
température max. du point de rosée -20 °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.

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.

Remplacement des joints voir instructions de démontage/montage. 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).

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; H147382)
(tube de - réf. 000 70-01-018/93; H147381)

ou

Graisse de montage pour VMQ (Silicone)
(boîte de 0,6 kg - réf. 000 70-01-017/93; H147380)
(tube de 60 g - réf. 000 70-01-016/93; H147379)

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

Ne pas utiliser de graisse sur base silicone avec les joints VMQ!

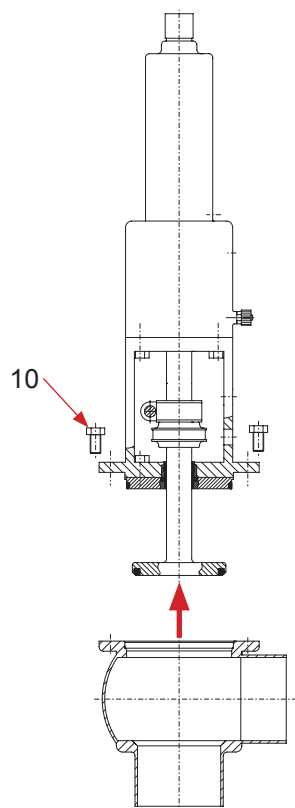
Les types de graisse moins propre peuvent influencer la fonction et la durée de vie.

11. Instructions de démontage/montage

Pour les numéros de code se référer aux dessins de pièces détachées.

DN / Pouce: RN 01.053.53

DN / Pouce: RN 01.054.574 (version 3A)

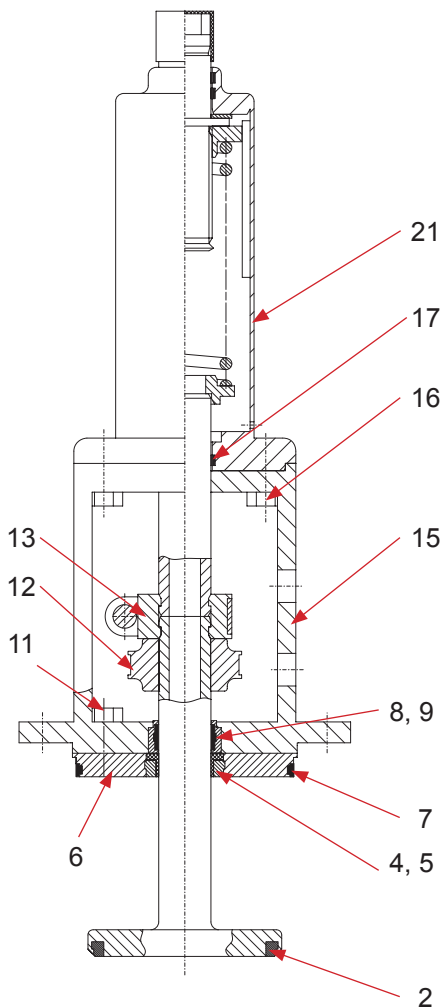


11.1. Démontage de la ligne

1. Dépressuriser la ligne de produit et vider les lignes si possible. Fermer la pression de ligne dans la ligne de produit.
2. Déconnecter les arrivées d'air (vérin auxiliaire).
3. Délouer la vis de serrage du support de détecteur de proximité et enlever les détecteurs. (Si des détecteurs ne sont pas installés, pos. 11.1.3 ne s'applique pas.).
4. Enlever les vis de bride (10). Visser deux vis de bride dans les trous taraudés de l'étrier en levant l'intérieur complet.
5. Puis enlever les vis de bride et détacher soigneusement l'intérieur verticalement du corps de vanne.

11. Instructions de démontage/montage

UF3 - sans vérin auxiliaire



11.2. Démontage des pièces internes

1. Démontez les joints de corps (7) du couvercle de corps (6).
2. Desserrer la vis de serrage de l'accouplement (13) et démonter ce dernier.
3. Détacher l'arbre de vanne (3) du couvercle de corps. En même temps, la came (12) attachée et le raccord (14) de la vanne UF sans vérin auxiliaire s'enlèvent.
4. Pointer le joint de siège (2) et l'enlever de sa gorge.
5. Desserrer la vis (11). Elle sert pour le positionnement du couvercle de corps. Démontez le couvercle (6) et enlever les deux pièces de joint (4,5).
6. Presser le guide annulaire (8) de la bride de l'étrier.
7. Enlever le bouchon guide (9) du guide annulaire.
8. Desserrer les vis (16) et séparer le vérin (18) complet de l'étrier (15).
9. Enlever le joint torique (21) de la vanne UF3 avec vérin auxiliaire et l'attache (17) de la vanne UF3 sans vérin auxiliaire.

11.3. Montage du vérin à ressort

1. Insérer le joint torique (21) dans la vanne UF3 avec vérin auxiliaire et l'attache (17) dans la vanne UF3 sans vérin auxiliaire.

11. Instructions de démontage/montage

11.4. Installation des joints et montage de la vanne

1. Fixer le vérin (18) par les vis (16) à l'étrier (15).
2. Insérer le bouchon (9) dans le guide annulaire (8) et presser cette pièce complète dans la bride de l'étrier.
3. Insérer les parties de joints (4,5) graissées dans la gorge du couvercle de corps.
4. Visser le couvercle de corps (6) par la vis hexagonale (11) à l'étrier (15).
5. Avant de monter l'arbre de vanne, insérer le joint de siège (2).

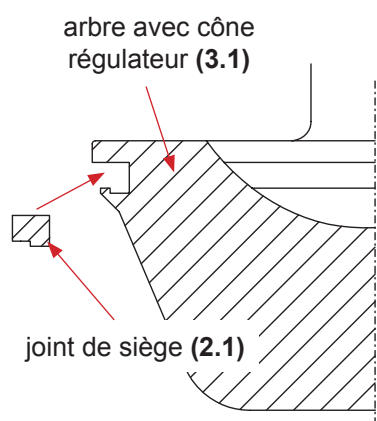
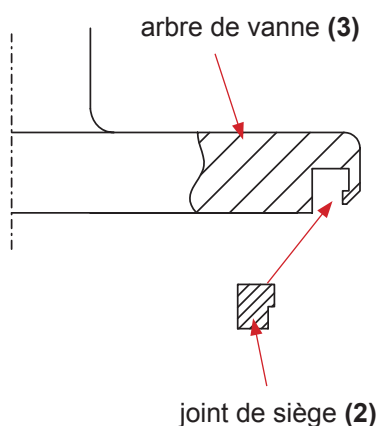
* Après de la vanne UF3 sans cône régulateur, utiliser l'outil de montage pour le joint de siège.

* Après de la vanne UF3 avec cône régulateur, insérer le joint comme suit:
Presser le joint légèrement graissé le côté le plus ample en avant et l'échelonnement en haut sur quatre places dans la gorge. Aux quatre crochets débordantes le joint doit être insérer dans la gorge, par exemple, par un tournevis étroit et épointé et le presser dans la gorge par pression de pouce forte. Procéder en travaillant aux quatre crochets alternativement pour atteindre un montage égal du joint. Enfin le joint est lissé par pression forte, par exemple, par la manche d'un tournevis et la gorge est désaérée par le pointage de la lame d'un tournevis entre la face de la gorge et l'intérieur du joint. Vérifier le bon montage du joint.

6. Après de la vanne UF3 sans vérin auxiliaire, presser le raccord (14) du bas dans le vérin à ressort (21).
7. Pousser l'arbre (3) soigneusement à travers le couvercle de corps (6).
8. Placer la came (12) sur l'arbre (3).
9. Pousser l'arbre contre le raccord et raccorder les deux bouts d'arbre avec l'attache d'accouplement (13).

Attention: Pendant ce procédé, le tube doit être situé entre les deux demi-accouplements. La vis d'accouplement ne doit pas pivoter dans les rayons de l'indication de position.

10. Vérifier l'installation serrée de la vis d'ajustement (11).
11. Insérer le joint de corps (7) légèrement graissé dans la gorge du couvercle de corps (6).



11. Instructions de démontage/montage

11.5. Montage de la vanne

1. Placer l'intérieur complet soigneusement dans le corps de vanne (1).
2. Tourner les vis (10) et les serrer à croix.
3. Monter la ligne d'air pneumatique à la vanne UF3 avec vérin auxiliaire.
4. Installation des détecteurs de proximité.

Ajustement de base: Pousser les détecteurs dans les supports jusqu'à ce qu'ils soient à a. 2 mm de la came (12).

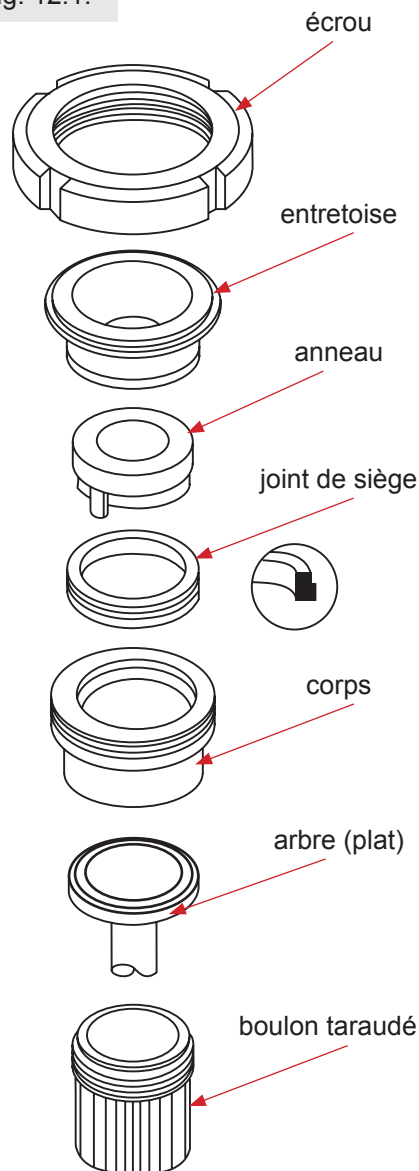
Ajustement précis: Par mouvement rétrograde inférieur du détecteur, le point de contact de commutation peut être ajusté plus précisément. Pendant cet ajustement, la diode lumineuse au détecteur doit être observée.

Fixer le détecteur de proximité par la vis de serrage.

12. Outil de montage

12.1. Montage du joint de siège (2) dans l'arbre de vanne

fig. 12.1.



L'outil de montage (fig. 12.1.) 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 alimentaire 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.

Attention:

L'outil n'est pas propre pour le montage de joints dans l'arbre de vanne de vannes UFR avec cône régulateur.

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

Outil de montage pour joint de siège			
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

13. Suppression des anomalies

Anomalie	Mesure
<i>Vanne en position fermée</i>	
Fuite sur le côté d'écoulement	Remplacer le joint de siège (2, 2.1). Vérifier la pression de ligne (10 bar max.)
	Vérifier le contrôle du vérin auxiliaire.
Fuites entre la bride de corps et de l'étrier	Vérifier le joint de corps (7) et le joint d'arbre (4, 5) et remplacer les joints endommagés.
Fuite à l'arbre de vanne	Remplacer le joint d'arbre (4,5).
<i>Vérin à ressort</i>	
Correction au vérin n'est pas possible.	Remplacer le vérin à ressort (21) complet.
<i>Vérin auxiliaire</i>	
Vérin auxiliaire ne fonctionne pas (de l'air s'échappe de la tige).	Remplacer le joint torique (19).
Vérin auxiliaire ne fonctionne pas (de l'air s'échappe du trou d'évacuation).	Remplacer le vérin à ressort complet. Ne pas ouvrir le vérin par force. Tension du ressort.
<i>Détecteur de proximité</i>	
Pas de feedback.	Faire un ajustement précis.

14. 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.

Veuillez 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 mechanical assembly, showing three views: a main longitudinal section, a top view, and a detail view.

The main longitudinal section (left) is labeled with numbers 1 through 21, indicating various components and features. The top view (right) is labeled 1.1. The detail view (bottom right) is labeled 2.1 and 3.1, showing a close-up of a specific part of the assembly.

> APV

SPX FLOW
Germany

Blatt 1 von 10

RN 01.054.53

The drawing consists of two views of a mechanical assembly, likely a pump or valve component, shown in cross-section.

Front View (Left): This view shows the vertical assembly. The central shaft (18) passes through a housing. The housing has a central bore (22) and a side port (20). The housing is secured by a flange (9) with bolts (10). The base of the housing is mounted on a support (1). The internal components include a valve or piston (11) and a seal (12). The housing is made of a material indicated by diagonal hatching.

Side View (Right): This view shows the housing's profile. It highlights the central bore (22) and the side port (20). The housing is mounted on a support (1). The internal components include a valve or piston (11) and a seal (12). The housing is made of a material indicated by diagonal hatching.

Numbered Callouts:

- 1: Base of the housing
- 2: Flange of the housing
- 3: Bolt of the flange
- 4: Seal of the housing
- 5: Housing body
- 6: Housing body
- 7: Housing body
- 8: Housing body
- 9: Flange of the housing
- 10: Bolt of the flange
- 11: Valve or piston
- 12: Seal of the housing
- 13: Housing body
- 14: Housing body
- 15: Housing body
- 16: Housing body
- 17: Housing body
- 18: Central shaft
- 19: Housing body
- 20: Side port
- 21: Housing body
- 22: Central bore

Datum:	14.07.14	10.07.17									 SPX FLOW Germany
Name:	Trytko	Keil									
Geprüft:											
Ersatzteilliste: spare parts list Überströmventil / Relief valve UF3, UFE3, UFR3, UFRE3 Ausführungen: I. Federzylinder und II. Federzylinder mit Anlüftzylinder Designs: I. spring cylinder and II. spring cylinder with seat lift actuator DN 25-100 : 1-4 Zoll / inch											
											Blatt 2 von 10 RN 01.054.53

Ersatzteilliste: spare parts list										Datum: 14.07.14 10.07.17 Name: Trytko Keil Geprüft:										Blatt 3 von 10				RN 01.054.53					
Überströmventil / Relief valve UF3, UFE3, UFR3, UFRE3										Ausführungen: I. Federzylinder und II. Federzylinder mit Anlüftzylinder																			
Designs: I. spring cylinder and II. spring cylinder with seat lift actuator										DN 25-100 ; 1-4 Zoll / inch																			
pos. item	Menge quantity	Beschreibung description	Material	DN25	1"	DN40	1,5"	DN50	2"																				
1	1	Gehäuse Housing	UF31 1+2S	1.4404	15-41-276/47 H34161	15-41-324/47 H34176	15-41-424/47 H34196	15-41-426/47 H34200	15-41-474/47 H34221																				
	1	Gehäuse Housing	UF32 1+2+3S	1.4404	15-42-276/47 H34341	15-42-313/47 H34351	15-42-413/47 H34360	15-42-426/47 H34363	15-42-463/47 H34370																				
1.1	1	Gehäuse Housing	UFE31 1+2S	1.4404	15-46-276/47 H34631	15-46-313/47 H34634	15-46-413/47 H34639	15-46-426/47 H34641	15-46-463/47 H34645																				
	1	Gehäuse Housing	UFE32 1+2+3S	1.4404	15-47-276/47 H34680	15-47-313/47 H34682	15-47-413/47 H34686	15-47-426/47 H34688	15-47-463/47 H34690																				
	1	Gehäuse Housing	UFE33 1+2+3S	1.4404	15-48-276/47 H34710	15-48-313/47 H34712	15-48-413/47 H34716	15-48-426/47 H34718	15-48-463/47 H34720																				
	1	Gehäuse Housing	UFE34 1+2+3+4S	1.4404	15-49-276/47 H34751	15-49-313/47 H34753	15-49-413/47 H34757	15-49-426/47 H34759	15-49-463/47 H34761																				
	1	Tellerdichtung Seat seal		EPDM FDA-konform	58-33-293/93 H77442	58-33-293/93 H77441	58-33-393/93 H77467	58-33-443/93 H77491	58-33-443/93 H77490																				
2	1	Tellerdichtung Seat seal		FPM FDA-konform	58-33-293/73 H77441	58-33-293/73 H77466	58-33-393/73 H77489	58-33-443/73 H77490	58-33-443/73 H77490																				
	1	Tellerdichtung Seat seal		HNBR FDA-konform	58-33-293/33 H170176	58-33-293/33 H166676	58-33-393/33 H166085	58-33-443/33 H166085	58-33-443/33 H166085																				
2.1	1	Tellerdichtung Seat seal		VMQ FDA-konform	58-33-293/13 H77440	58-33-293/13 H77465	58-33-393/13 H77489	58-33-443/13 H77489	58-33-443/13 H77489																				
	1	Tellerdichtung Seat seal		EPDM FDA-konform	58-33-294/93 H77445	58-33-294/93 H77470	58-33-394/93 H77494	58-33-444/93 H77494	58-33-444/93 H77494																				
	1	Tellerdichtung Seat seal		FPM FDA-konform	58-33-294/73 H77444	58-33-294/73 H77469	58-33-394/73 H77493	58-33-444/73 H77493	58-33-444/73 H77493																				
	1	Tellerdichtung Seat seal		HNBR FDA-konform	58-33-294/33 H172173	58-33-294/33 H172175	58-33-394/33 H165709	58-33-444/33 H165709	58-33-444/33 H165709																				
	1	Tellerdichtung Seat seal		VMQ FDA-konform	58-33-294/13 H77443	58-33-294/13 H77468	58-33-394/13 H77492	58-33-444/13 H77492	58-33-444/13 H77492																				
3	1	Schaft Shaft	UF3	1.4404	15-22-284/42 H30078	15-22-170/42 H105422	15-22-417/42 H30207	15-22-434/42 H30231	15-22-467/42 H30290																				
3.1	1	Schaft mit Regelkegel Shaft with control cone	UFR3	1.4404	15-22-150/42 H29982	15-22-171/42 H105424	15-22-164/42 H140321	15-22-152/42 H29985	15-22-165/42 H29993																				

APV
SPX FLOW
Germany

[illegible]

Ersatzteilliste: spare parts list												
Überströmventil / Relief valve UF3, UFE3, UFR3, UFRE3												
Ausführungen: I. Federzylinder und II. Federzylinder mit Anlüftzylinder												
Designs: I. spring cylinder and II. spring cylinder with seat lift actuator												
DN 25-100 ; 1-4 Zoll / inch												
pos. item	Menge quantity	Beschreibung description	Material	DN65	2,5"	3"	DN80	DN100	4"	Blatt 7 von 10		
										RN 01.054.53		
1	1	Gehäuse Housing	UF31 1+2S	1.4404	15-41-476/47 H34225	15-41-524/47 H34244	15-41-551/47 H34263	15-41-526/47 H34248	15-41-626/47 H34277	15-41-674/47 H34292		
	1	Gehäuse Housing	UF32 1+2+3S	1.4404	15-42-476/47 H34374	15-42-513/47 H34382	15-42-551/47 H34390	15-42-526/47 H34396	15-42-626/47 H34396	15-42-674/47 H34402		
	1	Gehäuse Housing	UFE31 1+2S	1.4404	15-46-476/47 H34647	15-46-513/47 H34650	15-46-551/47 H34655	15-46-526/47 H34652	15-46-626/47 H34658	15-46-663/47 H34663		
1.1	1	Gehäuse Housing	UFE32 1+2+3S	1.4404	15-47-476/47 H34692	15-47-513/47 H34694	15-47-551/47 H34698	15-47-526/47 H34696	15-47-626/47 H34700	15-47-663/47 H34703		
	1	Gehäuse Housing	UFE33 1+2+3S	1.4404	15-48-476/47 H34723	15-48-513/47 H34726	15-48-551/47 H34730	15-48-526/47 H34728	15-48-626/47 H34734	15-48-663/47 H34737		
	1	Gehäuse Housing	UFE34 1+2+3+4S	1.4404	15-49-476/47 H34764	15-49-513/47 34766	15-49-551/47 H34770	15-49-526/47 H34768	15-49-626/47 H34773	15-49-663*47 H34775		
2	1	Tellerdichtung Seat seal		EPDM FDA-konform	58-33-493/93 H77515		58-33-568/93 H77561	58-33-543/93 H77546	58-33-643/93 H77586			
	1	Tellerdichtung Seat seal		FPM FDA-konform	58-33-493/73 H77514		58-33-568/73 H77560	58-33-543/73 H77545	58-33-643/73 H77785			
	1	Tellerdichtung Seat seal		HNBR FDA-konform	58-33-493/33 H166678		58-33-568/33 H166679	58-33-543/33 H166681	58-33-643/33 H166682			
2.1	1	Tellerdichtung Seat seal		VMQ FDA-konform	58-33-493/13 H77513		58-33-568/13 H77559	58-33-543/13 H77544	58-33-643/13 H77584			
	1	Tellerdichtung Seat seal		EPDM FDA-konform	58-33-494/93 H77518		58-33-569/93 H77564	58-33-544/93 H77549	58-33-644/93 H77589			
	1	Tellerdichtung Seat seal		FPM FDA-konform	58-33-494/73 H77517		58-33-569/73 H77563	58-33-544/73 H77548	58-33-644/73 H77588			
3	1	Tellerdichtung Seat seal		HNBR FDA-konform	58-33-494/33 H172178		58-33-569/33 H176688	58-33-544/33 H172180	58-33-644/33 H172183			
	1	Tellerdichtung Seat seal		VMQ FDA-konform	58-33-494/13 H77516		58-33-569/13 H77562	58-33-544/13 H77547	58-33-644/13 H77587			
	1	Schaft Shaft	UF3	1.4404	15-22-484/42 H30314	15-22-517/42 H30363	15-22-559/42 H30439	15-22-534/42 H30384	15-22-634/42 H30485	15-22-667/42 H30532		
3.1	1	Schaft mit Regelkegel Shaft with control cone	UFR3	1.4404	15-22-153/42 H29986	15-22-166/42 H29995	15-22-154/42 H39988	15-22-155/42 H29990	15-22-156/42 H29991	15-22-218/42 H144652		

Ersatzteilliste: spare parts list													APV SPX FLOW Germany			
Überströmventil / Relief valve UF3, UFE3, UFR3, UFRE3													Blatt 8 von 10			
Ausführungen: I. Federzylinder und II. Federzylinder mit Anlüftzylinder													RN 01.054.53			
Designs: I. spring cylinder and II. spring cylinder with seat lift actuator																
DN 25-100 ; 1-4 Zoll / inch																
pos.	Menge	Beschreibung	Material	DN65	2,5"	3"	DN80	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.							
4	1	Schaftdichtung Shaft seal	Turcon MIF6	3A0 58-33-151/24 H323082												
5	1	Tellerdichtung Seat seal	EPDM FDA-konform	58-33-293/93 H77442												
	1	Tellerdichtung Seat seal	FPM FDA-konform	58-33-293/73 H77441												
	1	Tellerdichtung Seat seal	HNBR FDA-konform	58-33-293/33 H170176												
	1	Tellerdichtung Seat seal	VMQ FDA-konform	58-33-293/13 H77440												
6	1	Gehäusedeckel Housing cover	1.4404	15-00-794/42 H151968	15-00-799/42 H159895	15-00-797/42 H156593	15-00-798/42 H159888									
7	1	Gehäusedichtung Housing seal	EPDM FDA-konform	58-33-492/93 H77512	58-33-567/93 H77558	58-33-542/93 H77543	58-33-642/93 H77583									
	1	Gehäusedichtung Housing seal	HNBR FDA-konform	58-33-492/33 H168759	58-33-567/33 H170013	58-33-542/33 H170075	58-33-642/33 H170074									
	1	Gehäusedichtung Housing seal	FPM FDA-konform	58-33-492/73 H77511	58-33-567/73 H77557	58-33-542/73 H77542	58-33-642/73 H77582									
8	1	Führungsbuchse Bushing	1.4301	08-01-179/12 H156220												
9	1	Führungsbuchse Bushing	PTFE + 25% Kohle	08-01-178/23 H207154												
10	4	Skt. Schraube Hex. screw	1.4301	65-01-081/15 M8x16 H78772		65-01-130/15 M10x16 H78806										
11	1	Skt. Schraube Hex. screw	1.4301	65-01-081/15 M8x16 H78772												
12	1	Schaltnocke Operating cam	1.4301 / PA12	08-52-135/93 H165885												
13	1	Kupplung Coupling	1.4301	08-52-110/13 H15938												
14	1	Zwischenstück Intermediate piece	1.4404	09-87-085/42 H19711												

[illegible]

[illegible]

Technical drawing of a mechanical assembly, showing three views: a front cross-section, a top view, and a side cross-section.

The front cross-section view (left) is labeled with numbers 1 through 21, indicating various components and features. The top view (top right) is labeled 1.1. The side cross-section view (bottom right) is labeled 2.1 and 3.1.

The drawing illustrates a complex mechanical assembly, likely a pump or valve, featuring a central vertical shaft, a horizontal base, and various internal components such as gears, bearings, and seals. The assembly is shown in a cross-sectional view to reveal internal details.

SPX FLOW
Germany

Blatt 1 von 7

RN 01.054.574

Technical drawing of a mechanical assembly, showing two views: a front cross-section (left) and a side cross-section (right).

The front cross-section (left) shows a vertical assembly with a central shaft and various components labeled 1 through 22. The components are arranged in a vertical stack, with a base (1) and a top section (22). The central shaft (18) passes through the assembly. The side cross-section (right) shows the same assembly from a different angle, with labels 1, 2.1, 3, and 3.1. The side view shows the internal structure of the base and the side components.

[illegible]

Überströmventil / Relief valve UF3, UFE3, UFR3, UFRE3

Designs: I. spring cylinder and II. spring cylinder with seat lift actuator

SPX FLOW
Germany

Blatt	2	von	7
-------	---	-----	---

RN 01.054.574

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

Ersatzteilliste: spare parts list											Datum: 18.0714						 SPX FLOW Germany			
Überströmventil / Relief valve UF3, UFE3, UFR3, UFRE3											Name: Trytko								Blatt 3 von 7	
Ausführungen: I. Federzylinder und II. Federzylinder mit Anlüftzylinder											Geprüft:								RN 01.054.574	
Designs: I. spring cylinder and II. spring cylinder with seat lift actuator											Datum:									
1-4 Zoll / inch											Name:									
											Geprüft:									
pos.	item	Menge quantity	Beschreibung description	Material	1"	1,5"	2"	2,5"	3"	4"										
1	1	Gehäuse Housing	UF31 1+2S blank geschliffen / bright ground	1.4404	3A0 15-41-324/43 H207629	3A0 15-41-424/43 H207465	3A0 15-41-474/43 H206981	3A0 15-41-524/43 H207451	3A0 15-41-551/43 H207124	3A0 15-41-674/43 H312067										
	1	Gehäuse Housing	UF31 1+2S matt-glänzend / satin finish	1.4404	3A0 15-41-324/47 H324735	3A0 15-41-424/47	3A0 15-41-474/47 H326982	3A0 15-41-524/47	3A0 15-41-551/47 H320211	3A0 15-41-674/47 H320603										
	1	Gehäuse Housing	UF32 1+2+3S blank geschliffen / bright ground	1.4404	3A 0 15-42-313/43 H207628	3A0 15-42-413/43	3A0 15-42-463/43 H320314	3A0 15-42-513/43	3A0 15-42-551/43 H207462	3A0 15-42-674/43										
	1	Gehäuse Housing	UF32 1+2+3S matt-glänzend / satin finish	1.4404	3A 0 15-42-313/47	3A0 15-42-413/47	3A0 15-42-463/47	3A0 15-42-513/47	3A0 15-42-551/47	3A0 15-42-674/47										
	1	Gehäuse Housing	UFE31 1+2S blank geschliffen / bright ground	1.4404	3A0 15-46-313/43	3A0 15-46-413/43	3A0 15-46-463/43	3A0 15-46-513/43	3A0 15-46-551/43	3A0 15-46-663/43										
1.1	1	Gehäuse Housing	UFE31 1+2S matt-glänzend / satin finish	1.4404	3A0 15-46-313/47	3A0 15-46-413/47	3A0 15-46-463/47	3A0 15-46-513/47	3A0 15-46-551/47	3A0 15-46-663/47										
	1	Gehäuse Housing	UFE32 1+2+3S blank geschliffen / bright ground	1.4404	3A0 15-47-313/43	3A0 15-47-413/43	3A0 15-47-463/43	3A0 15-47-513/43	3A0 15-47-551/43	3A0 15-47-663/43										
	1	Gehäuse Housing	UFE32 1+2+3S matt-glänzend / satin finish	1.4404	3A0 15-47-313/47	3A0 15-47-413/47	3A0 15-47-463/47	3A0 15-47-513/47	3A0 15-47-551/47	3A0 15-47-663/47										
	1	Gehäuse Housing	UFE33 1+2+3S blank geschliffen / bright ground	1.4404	3A0 15-48-313/43	3A0 15-48-413/43	3A0 15-48-463/43	3A0 15-48-513/43	3A0 15-48-551/43	3A0 15-48-663/43										
	1	Gehäuse Housing	UFE33 1+2+3S matt-glänzend / satin finish	1.4404	3A0 15-48-313/47	3A0 15-48-413/47	3A0 15-48-463/47	3A0 15-48-513/47	3A0 15-48-551/47	3A0 15-48-663/47										
2	1	Gehäuse Housing	UFE34 1+2+3+4S blank geschliffen / bright ground	1.4404	3A0 15-49-313/43	3A0 15-49-413/43	3A0 15-49-463/43	3A0 15-49-513/43	3A0 15-49-551/43 H321669	3A0 15-49-663/43										
	1	Gehäuse Housing	UFE34 1+2+3+4S matt-glänzend / satin finish	1.4404	3A0 15-49-313/47	3A0 15-49-413/47 H320651	3A0 15-49-463/47	3A0 15-49-513/47	3A0 15-49-551/47	3A0 15-49-663/47										
	1	Tellerdichtung Seat seal	EPDM FDA-konform	58-33-293/93 H77442	58-33-393/93 H77467	58-33-443/93 H77491	58-33-493/93 H77515	58-33-568/93 H77561	58-33-643/93 H77586											
	1	Tellerdichtung Seat seal	FPM FDA-konform	58-33-293/73 H77441	58-33-393/73 H77466	58-33-443/73 H77490	58-33-493/73 H77514	58-33-568/73 H77560	58-33-643/73 H77785											
	1	Tellerdichtung Seat seal	HNBR FDA-konform	58-33-293/33 H170176	58-33-393/33 H166676	58-33-443/33 H166085	58-33-493/33 H166678	58-33-568/33 H166679	58-33-643/33 H166682											
		1	Tellerdichtung Seat seal	VMQ FDA-konform	58-33-293/13 H77440	58-33-393/13 H77465	58-33-443/13 H77489	58-33-493/13 H77513	58-33-568/13 H77559	58-33-643/13 H77584										

Ersatzteilliste: spare parts list											APV SPX FLOW Germany			
Überströmventil / Relief valve UF3, UFE3, UFR3, UFRE3											Datum: 18.0714			
Ausführungen: I. Federzylinder und II. Federzylinder mit Anlüftzylinder											Name: Trytko			
Designs: I. spring cylinder and II. spring cylinder with seat lift actuator											Geprüft:			
1-4 Zoll / inch											Datum:		Blatt 4 von 7	
											Name:		RN 01.054.574	
											Geprüft:			
pos.	item	Menge quantity	Beschreibung description	Material	1"	1,5"	2"	2,5"	3"	4"				
2.1	1	Tellerdichtung Seat seal		EPDM FDA-konform	58-33-294/93 H77445	58-33-394/93 H77470	58-33-444/93 H77494	58-33-494/13 H77516	58-33-569/13 H77561	58-33-644/13 H77587				
	1	Tellerdichtung Seat seal		FPM FDA-konform	58-33-294/73 H77444	58-33-394/73 H77469	58-33-444/73 H77493	58-33-494/33 H172178	58-33-569/33 H176688	58-33-644/33 H172183				
	1	Tellerdichtung Seat seal		HNBR FDA-konform	58-33-294/33 H172173	58-33-394/33 H172175	58-33-444/33 H165709	58-33-494/73 H77517	58-33-569/73 H77563	58-33-644/73 H77588				
	1	Tellerdichtung Seat seal		VMQ FDA-konform	58-33-294/13 H77443	58-33-394/13 H77468	58-33-444/13 H77492	58-33-494/93 H77518	58-33-569/93 H77564	58-33-644/93 H77589				
3		1	Schaft Shaft	UF3	15-22-170/42 H105422	15-22-417/42 H30207	15-22-467/42 H30290	15-22-517/42 H30363	15-22-559/42 H30439	15-22-667/42 H30532				
3.1		1	Schaft mit Regelkegel Shaft with control cone	UF3	15-22-171/42 H105424	15-22-164/42 H140321	15-22-165/42 H29993	15-22-166/42 H29995	15-22-154/42 H39988	15-22-218/42 H144652				
4		1	Schaftdichtung Shaft seal	Turcon MF6	3A0 58-33-151/24 H323082									
5	1	Tellerdichtung Seat seal		EPDM FDA-konform	58-33-293/93 H77442									
	1	Tellerdichtung Seat seal		FPM FDA-konform	58-33-293/73 H77441									
	1	Tellerdichtung Seat seal		HNBR FDA-konform	58-33-293/33 H170176									
	1	Tellerdichtung Seat seal		VMQ FDA-konform	58-33-293/13 H77440									
6		1	Gehäusedeckel Housing cover	1.4404	15-00-065/42 H156869	15-00-069/42 H156409	15-00-793/42 H148194	15-00-794/42 H151968	15-00-799/42 H159895	15-00-798/42 H159888				
7	1	Gehäusedichtung Housing seal		EPDM FDA-konform	58-33-292/93 H77439	58-33-392/93 H77464	58-33-442/93 H77488	58-33-492/93 H77512	58-33-567/93 H77558	58-33-642/93 H77583				
	1	Gehäusedichtung Housing seal		HNBR FDA-konform	58-33-292/33 H170017	58-33-392/33 H170018	58-33-442/33 H168714	58-33-492/33 H168759	58-33-567/33 H170013	58-33-642/33 H170074				
	1	Gehäusedichtung Housing seal		FPM FDA-konform	58-33-292/73 H77438	58-33-392/73 H77463	58-33-442/73 H77487	58-33-492/73 H77511	58-33-567/73 H77557	58-33-642/73 H77582				
8		1	Führungsbuchse Bushing	1.4301	08-01-181/12 H148192						08-01-179/12 H156220			

Ersatzteilliste: spare parts list															Datum: 18.0714												
Überströmventil / Relief valve UF3, UFE3, UFR3, UFRE3 Ausführungen: I. Federzylinder und II. Federzylinder mit Anlüftzylinder Designs: I. spring cylinder and II. spring cylinder with seat lift actuator 1-4 Zoll / inch															Name:				Trytko								
															Geprüft:												
															Datum:												Blatt 5 von 7
															Name:								RN 01.054.574				
															Geprüft:												
pos.	Menge quantity	Beschreibung description	Material	1"	1,5"	2"	2,5"	3"	4"																		
9	1	Führungsbuchse Bushing	Ketronpeek 1000							3A0 08-01-178/23 H315800																	
10	4	Skt. Schraube Hex. screw	1.4301	65-01-081/15 M8x16 H78772								65-01-130/15 M10x16 H78806															
11	1	Skt. Schraube Hex. screw	1.4301	65-01-056/13 M6x16 H78751	65-01-081/15 M8x16 H78772																						
12	1	Schaltnocke Operating cam	1.4301 / PA12	08-60-082/12 H16295		08-52-135/93 H165885																					
13	1	Kupplung Coupling	1.4301	08-52-110/13 H15938																							
14	1	Zwischenstück Intermediate piece	1.4404	09-87-084/42 H19710		09-87-085/42 H19711																					
15	1	Laternen Yoke	1.4308	3A0 16-40-091/13 H207630	3A0 16-40-415/13 H206275	3A0 16-40-465/17 H206276	3A0 16-40-515/13 H206277	3A0 16-40-565/17 H206278	3A0 16-40-096/13 H328054																		
	1	Laternen Yoke	1.4308	16-40-091/17 H164718	16-40-385/17 H40502	16-40-435/17 H40511	16-40-485/17 H40529	16-40-560/17 H40547	16-40-096/17 H179815																		
16	4	Skt. Schraube Hex. screw	1.4301	65-01-079/15 M8x14 H78768																							
17	1	Führungsband PTFE guide strap	Turcite	08-39-079/93 H14879																							
18	1	Verschlusskappe Cap	PE-weich-gelb	08-60-006/93 H16219																							
19	1	O-Ring O-ring	NBR	58-06-078/83 H76943																							
20	1	W-Verschraubung Elbow connector	1.4301/PA	08-60-811/93 H312732																							
21	1	Federzylinder Spring cylinder	1.4301	je nach Druckbereich entsprechenden Federzylinder einsetzen use spring cylinder depending on required pressure range								Nr.31 3A0 16-30-170/13 H207529				Nr.32 3A0 16-30-171/13 H207639				Nr.33 3A0 16-30-172/13 H314296				Nr.34 3A0 16-30-173/13 H310629			

Ersatzteilliste: spare parts list

Überströmventil / Relief valve UF3, UFE3, UFR3, UFRE3

Ausführungen: I. Federzylinder mit Anflützylinder

Designs: I. spring cylinder with seat lift actuator

1-4 Zoll / inch

[illegible][illegible]

APV DELTA UF3(A)/ UFR3(A)

VANNE DE DÉCHARGE

SPXFLOW

SPX FLOW

Design Center

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

SPX FLOW

Production

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

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

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

ISSUED 08/2017 - Traduction du manuel d'instructions d'origine
COPYRIGHT ©2017 SPX FLOW, Inc.