

APV DELTA RUF3

SOUPAPE DE RETENUE

FORM NO.: H170782 REVISION: FR-5

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



Sommaire	Page
1. Généralités	2
2. Instructions de sécurité	2
3. Fonctionnement	2
4. Mise en place	3
4.1 Instructions de soudage	3
5. Dimensions / Poids	4
6. Données techniques	4 - 5
7. Matières	6
8. Maintenance	6
9. Instructions de montage/démontage	7 - 8
10. Suppression des anomalies	8
11. Listes de pièces détachées	
RUF3 - DIN & pouce	RN 01.102

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.

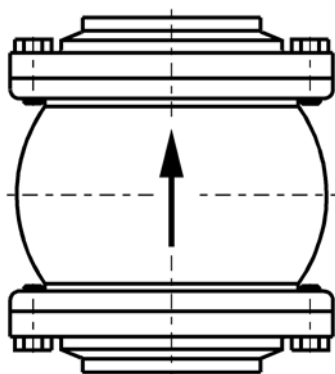
2. Instructions de sécurité



DANGER!

- Avant toute intervention sur la soupape, s'assurer que les tuyauteries ne sont plus sous pression, et vidées si possible!
- Observer les Instructions de Montage/Démontage pour assurer en toute sécurité l'entretien et la maintenance de la vanne.

3. Fonctionnement



- La soupape RUF3 est destinée à la prévention d'un reflux de liquides dans les tuyauteries.
- Elle est conçue pour être utilisée particulièrement dans les industries des boissons.
- La soupape ouvre par la pression du liquide contre le clapet à ressort. Le processus de fermeture est introduit par le ressort précontraint quand le liquide s'arrête dans le sens du flux.

Autorisations et évaluations externes:
3-A Sanitary Standards, Inc.

4. Mise en place

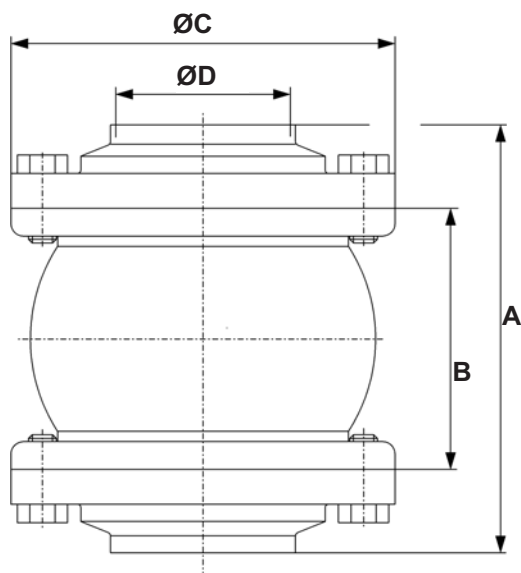
- La soupape RUF3 peut être montée en position horizontale et verticale. La direction du débit doit s'effectuer en direction de la flèche.
- Afin de garantir le vidage complet de la soupape, donner la préférence à la position d'installation verticale (corps sphérique). Une position d'installation horizontale n'est pas recommandée.
- La soupape est soudée directement dans la tuyauterie étant donné sa construction de bride intermédiaire.
- **Attention!** Observer les instructions de soudage.

4.1 Instructions de soudage

RUF 3

- Démonter les brides du corps avant tout soudage de la vanne. Seulement le pointage et l'ajustage des soupapes devrait être effectué avec les brides montées.
- 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.

5. Dimensions / Poids



dimensions en mm					poids en kg
DN	A	B	Ø C	Ø D	G
25	99	51	83	26	2,2
40	111	63	100	38	2,9
50	123	75	110	50	3,5
65	140	92	127	66	4,2
80	155	107	142	81	5,3
100	174	126	162	100	6,6
125	209	155	190	125	9,8
150	234	180	215	150	11,5
pouce					
1"	99	51	83	22,2	2,2
1,5"	111	63	100	34,9	2,9
2"	123	75	110	47,6	3,5
2,5"	140	92	127	60,3	4,2
3"	146	98	134	72,9	5,3
4"	174	126	162	97,6	6,6

6. Données techniques

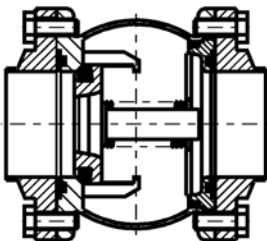
Pression de ligne	= 10 bar max.
Température de service	= 135°C max. EPDM, HNBR, *VMQ, *FPM
Charge à courte durée	= 140°C EPDM, HNBR, *VMQ, *FPM
	*(pas de vapeur)

6. Donnés techniques

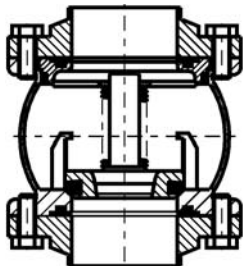
Une position d`installation horizontale **n`est pas** recommandée.



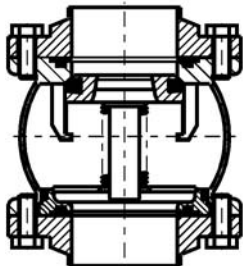
position d`installation	pression de réponse min. en bar
-------------------------	---------------------------------



0,025



0,040



0,015

DN	pouce	valeurs kvs en (m³/h)
25	1"	14
40	1,5"	27
50	2"	55
65	2,5"	107
	3"	125
80		166
100	4"	260
125		328
150		466

7. Matières

Corps, arbre, brides, paliers:	1.4571, 1.4404 (DIN EN 10088)
Vis:	1.4301 (DIN EN 10088)
Joint - standard:	EPDM
Joint - option:	VQM, FPM, HNBR

8. Maintenance

- La **fréquence des opérations d'entretien** dépend de l'application et devra être déterminée par l'utilisateur après quelques **vérifications régulières**.
- Le remplacement des joints se fait selon les Instructions de montage/démontage.
- **Enduire tous les joints d'une couche mince de graisse avant leur installation !!!!!**

Recommandation:

Graisse de montage APV pour EPDM, FPM et HNBR

(boîte de 0,75 kg - réf. 000 70-01-019/93; H147382)

(tube de 60 g - réf. 000 70-01-018/93; H147381)

ou

Graisse de montage APV pour VMQ

(boîte de 600g - 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!**

- Le montage de la soupape se fait selon les Instructions de montage/démontage.

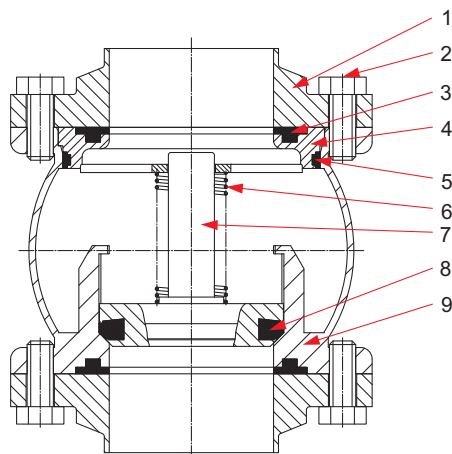
9. Instructions de montage/démontage

Les numéros de référence se réfèrent aux dessins de pièces détachées (DIN: RN 01.102, pouce: RN 01.103)

9.1 Démontage de la ligne

- a. Dépressuriser les lignes, et vider ces dernières si possible.
- b. Dévisser les vis de bride (2).

- c. Enlever la soupape de retenue (1) des brides.



9.2 Démontage des pièces intérieures

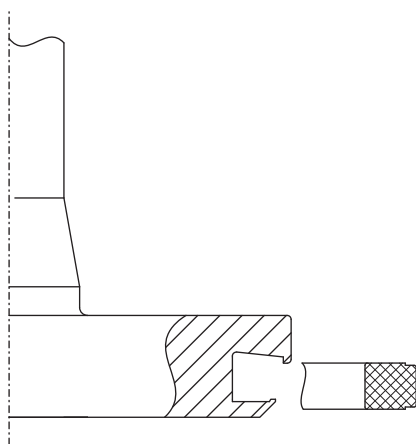
- a. Enlever les joints de bride (3).
- b. Démontez les paliers (4) du corps de la soupape. Retirer le palier à travers la bride par une clé à vis.
- c. Enlever les joints de corps (5).
- d. Démontez la ressort à pression (6).
- e. Sortir l'arbre (7) en position inclinée du corps.
- f. Percer un objet pointu (par ex. un petit tournevis) dans le joint de siège (8) et l'enlever.

9.3 Montage des joints et montage de la soupape

- a. Presser le joint de siège (8) légèrement graissé à quatre points le côté le plus large en avant, dans la gorge. Insérer le joint aux quatre crochets débordants dans la gorge, par ex. par un tournevis étroit et épointé. Travailler aux quatre crochets alternativement pour atteindre une position égale du joint. Enfin lisser le joint par pression forte, par ex. par la manche d'un tournevis. Aérer la gorge jusqu'au fond par le pointage de la lame d'un tournevis entre la face de la gorge et l'intérieur du joint.

Vérifier la position du joint après le montage.

- b. Insérer l'arbre (7) dans le corps et placer le ressort (6) sur l'arbre.
- c. Monter le joint de corps (5) légèrement graissé dans la gorge du palier (4).



9. Instructions de montage/démontage

- d. Presser le palier (4) à surface plane dans le corps (9).
- e. Presser le joint de bride (3) légèrement graissé dans les gorges extérieures de la bride.
- f. Pousser la soupape complète dans la ligne entre les contre-bridés (1) et les fixer par les vis hexagonales (2).

! Observer le sens du flux !

10. Suppression des anomalies

Les numéros de référence se réfèrent aux dessins de pièces détachées. Élimination des anomalies, voir chapitre 9. Instructions de montage/démontage.

La soupape ne ferme pas:	- Remplacer le joint des sièges (8).
Fuites entre le corps et la contre-bride:	- Examiner le joint de bride (3) et le joint de corps (5), remplacer le joint endommagé.
La soupape ne fonctionne pas:	- Vérifier la souplesse de l'arbre, remplacer les parties endommagées.

11. Listes de pièces détachées

(voir annexe)

Ersatzteilliste: spare parts list

Rückschlagventil RUF3 12S DN25-150 1-4 Zoll
Non-return valve RUF3 12S DN25-150 1-4 Zoll

Ersatzteilliste: spare parts list											 SPX FLOW Germany			
Rückschlagventil RUF3 12S DN25-150 1-4 Zoll											Blatt 2 von 7			
Non-return valve RUF3 12S DN25-150 1-4 Zoll											RN 01.102			
pos.	Menge quantity	Beschreibung description	Material	DN25	1"	DN40	1,5"	DN50	2"					
			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.					
1	2	Flansch FG1 Flange FG1	1.4404	09-51-277/42 H18722	09-51-314/42 H18732	09-51-377/42 H18744	09-51-414/42 H18751	09-51-427/42 H18761	09-51-464/42 H18768					
2		Skt. Schraube Hex. Screw	A2-70	65-01-083/15 8xM8x20 H78776										
3	2	Dichtung FGN1 Seal FGN1	EPDM FDA-konform	58-32-277/93 H77280		58-32-377/93 H77292		58-32-427/93 H77303						
	2	Dichtung FGN1 Seal FGN1	FPM FDA-konform	58-32-277/73 H77279		58-32-377/73 H77291		58-32-427/73 H77302						
	2	Dichtung FGN1 Seal FGN1	HNBR FDA-konform	58-32-277/33 H172130		58-32-377/33 H172131		58-32-427/33 H172132						
	2	Dichtung FGN1 Seal FGN1	VMQ FDA-konform	58-32-277/13 H77278		58-32-377/13 H77290		58-32-427/13 H77301						
4	1	Schaftlager Bearing	1.4404	15-28-299/42 H147493		15-28-399/42 H147494		15-28-449/42 H147495						
5	1	Dichtung Gehäuse Housing seal	EPDM FDA-konform	58-33-292/93 H77439		58-33-392/93 H77464		58-33-442/93 H77488						
	1	Dichtung Gehäuse Housing seal	FPM FDA-konform	58-33-292/73 H77438		58-33-392/73 H77463		58-33-442/73 H77487						
	1	Dichtung Gehäuse Housing seal	HNBR FDA-konform	58-33-292/33 H170017		58-33-392/33 H170018		58-33-442/33 H168714						
6	1	Druckfeder Pressure spring	1.4310	60-06-490/33 H146253		60-06-491/33 H152252		60-06-492/33 H152253						
7	1	Schaft Shaft	1.4404	15-25-295/42 H146279		15-25-395/42 H146727		15-25-445/42 H146798						
8	1	Sitzdichtung Seat seal	EPDM FDA-konform	58-01-269/93 H76505		58-01-370/93 H76586		58-01-420/93 H76636						
	1	Sitzdichtung Seat seal	FPM FDA-konform	58-01-269/73 H76504		58-01-370/73 H76585		58-01-420/73 H76635						
	1	Sitzdichtung Seat seal	HNBR FDA-konform	58-01-269/33 H174699		58-01-370/33 H173242		58-01-420/33 H173245						
	1	Sitzdichtung Seat seal	VMQ FDA-konform	58-01-269/13 H76503		58-01-370/13 H76584		58-01-420/13 H76633						

[illegible]

Ersatzteilliste: spare parts list

Rückschlagventil RUF3 12S DN25-150 1-4 Zoll
Non-return valve RUF3 12S DN25-150 1-4 Zoll

Ersatzteilliste: spare parts list										Datum: 20.03.13 14.07.16					
Rückschlagventil RUF3 12S DN25-150 1-4 Zoll Non-return valve RUF3 12S DN25-150 1-4 Zoll										Name: Trytko			Trytko		
										Geprüft:					
										Datum:					
										Name:					
										Geprüft:					
										Blatt 4 von 7			RN 01.102		
pos.	Menge	Beschreibung	Material	DN65	2,5"	3"	DN80	DN100	4"						
		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.						
1	2	Flansch FG1 Flange FG1	1.4404	09-51-477/42 H18782	09-51-514/42 H18791	09-51-719/42 H205919	09-51-527/42 H18801	09-51-627/42 H18824	09-51-664/42 H18831						
2		Skt. Schraube Hex. Screw	A2-70	65-01-083/15 8xM8x20 H78776		65-01-083/15 16xM8x20 H78776									
3	2	Dichtung FGN1 Seal FGN1	EPDM FDA-konform	58-32-477/93 H77314	58-32-477/93 H77325	58-32-527/93 H77325	58-32-627/93 H77339	58-32-627/93 H77339	58-32-627/93 H77339						
	2	Dichtung FGN1 Seal FGN1	FPM FDA-konform	58-32-477/73 H77313	58-32-477/73 H77324	58-32-527/73 H77324	58-32-627/73 H77338	58-32-627/73 H77338	58-32-627/73 H77338						
	2	Dichtung FGN1 Seal FGN1	HNBR FDA-konform	58-32-477/33 H172133	58-32-477/33 H172134	58-32-527/33 H172134	58-32-627/33 H172135	58-32-627/33 H172135	58-32-627/33 H172135						
	2	Dichtung FGN1 Seal FGN1	VMQ FDA-konform	58-32-477/13 H77312	58-32-477/13 H77323	58-32-527/13 H77323	58-32-627/13 H77337	58-32-627/13 H77337	58-32-627/13 H77337						
4	1	Schaftlager Bearing	1.4404	15-28-499/42 H140404	15-28-499/42 H147498	15-28-549/42 H147498	15-28-649/42 H147499	15-28-649/42 H147499	15-28-649/42 H147499						
5	1	Dichtung Gehäuse Housing seal	EPDM FDA-konform	58-33-492/93 H77512	58-33-492/93 H77543	58-33-542/93 H77543	58-33-642/93 H77583	58-33-642/93 H77583	58-33-642/93 H77583						
	1	Dichtung Gehäuse Housing seal	FPM FDA-konform	58-33-492/73 H77511	58-33-492/73 H77542	58-33-542/73 H77542	58-33-642/73 H77582	58-33-642/73 H77582	58-33-642/73 H77582						
	1	Dichtung Gehäuse Housing seal	HNBR FDA-konform	58-33-492/33 H168759	58-33-492/33 H170075	58-33-542/33 H170075	58-33-642/33 H170074	58-33-642/33 H170074	58-33-642/33 H170074						
6	1	Druckfeder Pressure spring	1.4310	60-06493/33 H143562	60-06493/33 H152255	60-06-495/33 H152255	60-06-496/33 H152256	60-06-496/33 H152256	60-06-496/33 H152256						
7	1	Schaft Shaft	1.4404	15-25-495/42 H142293	15-25-495/42 H146904	15-25-545/42 H146904	15-25-645/42 H146964	15-25-645/42 H146964	15-25-645/42 H146964						
8	1	Sitzdichtung Seat seal	EPDM FDA-konform	58-01-469/93 H76692	58-01-469/93 H76723	58-01-519/93 H76723	58-01-619/93 H76804	58-01-619/93 H76804	58-01-619/93 H76804						
	1	Sitzdichtung Seat seal	FPM FDA-konform	58-01-469/73 H76691	58-01-469/73 H76722	58-01-519/73 H76722	58-01-619/73 H76803	58-01-619/73 H76803	58-01-619/73 H76803						
	1	Sitzdichtung Seat seal	HNBR FDA-konform	58-01-469/33 H202374	58-01-469/33 H202375	58-01-519/33 H202375	58-01-619/33 H173246	58-01-619/33 H173246	58-01-619/33 H173246						
	1	Sitzdichtung Seat seal	VMQ FDA-konform	58-01-469/13 H76690	58-01-469/13 H76721	58-01-519/13 H76721	58-01-619/13 H76802	58-01-619/13 H76802	58-01-619/13 H76802						

Datum:	20.03.13	14.07.16
Name:	Trytko	Trytko
Geprüft:		

Datum:	20.03.13	14.07.16
Name:	Trytko	Trytko
Geprüft:		

Datum:	20.03.13	14.07.16
Name:	Trytko	Trytko
Geprüft:		

[illegible]

Ersatzteilliste: spare parts list													Datum: 20.03.13 Name: Trytko Geprüft:			14.07.16 Trytko					
Rückschlagventil RUF3 12S DN25-150 1-4 Zoll Non-return valve RUF3 12S DN25-150 1-4 Zoll													Blatt 6 von 7			RN 01.102					
pos. item	Menge quantity	Beschreibung description		Material	DN125	DN150	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	2	Flansch FG1 Flange FG1	1.4404	09-51-717/42 H205933	09-51-718/42 H205928																
2		Skt. Schraube Hex. Screw	A2-70	65-01-133/15 16xM10x25 H78811																	
3	2	Dichtung FGN1 Seal FGN1	EPDM FDA-konform	58-32-677/93 H77351	58-32-727/93 H77357																
	2	Dichtung FGN1 Seal FGN1	FPM FDA-konform	58-32-677/73 H77350	58-32-727/73 H77356																
	2	Dichtung FGN1 Seal FGN1	HNBR FDA-konform	58-32-677/33 H172136	58-32-727/33 H172137																
	2	Dichtung FGN1 Seal FGN1	VMQ FDA-konform	58-32-677/13 H77349	58-32-727/13 H77355																
4	1	Schaftlager Bearing	1.4404	15-28-699/43 H147500	15-28-749/43 H147501																
5	1	Dichtung Gehäuse Housing seal	EPDM FDA-konform	58-33-692/93 H77608	58-33-742/93 H77625																
	1	Dichtung Gehäuse Housing seal	FPM FDA-konform	58-33-692/73 H77607	58-33-742/73 H77624																
	1	Dichtung Gehäuse Housing seal	HNBR FDA-konform	58-33-692/393 H172125	58-33-742/33 H172126																
6	1	Druckfeder Pressure spring	1.4310	60-06-479/33 H152257	60-06-498/33 H152258																
7	1	Schaft Shaft	1.4404	15-25-695/42 H147080	15-25-745/42 H147130																
8	1	Sitzdichtung Seat seal	EPDM FDA-konform	58-01-568/93 H76777	58-01-582/93 H76795																
	1	Sitzdichtung Seat seal	FPM FDA-konform	58-01-568/73 H76776	58-01-582/73 H76794																
	1	Sitzdichtung Seat seal	HNBR FDA-konform	58-01-568/33	58-01-582/33																
	1	Sitzdichtung Seat seal	VMQ FDA-konform	58-01-568/13 H76775	58-01-582/13 H76793																

Blatt	7	von	7
RN 01.102			

APV DELTA RUF3

SOUPEPE DE RETENUE



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 09/2017 - Traduction du manuel d'instructions d'origine
COPYRIGHT ©2017 SPX FLOW, Inc.