



KIESELMANN
FLUID PROCESS GROUP

Mode d'emploi

- Traduction de l'original -

Soupape à bille de désaération

Type: 5098

DN15



Français **FRA**



KIESELMANN GmbH

Paul-Kieselmann-Str.4-10
D - 75438 Knittlingen

☎ +49 (0) 7043 371-0 ♦ Fax: +49 (0) 7043 371-125
www.kieselmann.de ♦ sales@kieselmann.de

Sommaire

1.	Informations générales	3
1.1	Informations pour votre sécurité	3
1.2	Marquage des consignes de sécurité dans le manuel d'utilisation	3
1.3	Utilisation générale conforme à sa destination	3
1.4	Personnel	3
1.5	Transformations, pièces détachées, accessoires	3
1.6	Prescriptions générales	3
2.	Informations de sécurité	4
2.1	Utilisation conforme à sa destination	4
2.2	Consignes de sécurité générales	4
2.3	Remarques générales	4
3.	Livraison, Transport et Stockage	5
3.1	Livraison	5
3.2	Transport	5
3.3	Stockage	5
4.	Fonction et fonctionnement	6
4.1	Description de la fonction	6
4.2	Consignes de montage	6
4.3	Directives relatives aux travaux de soudure	6
4.4	Maintenance et nettoyage	7
4.5	Données techniques	7
5.	Démontage / Montage	8
6.	Dessins et Dimensions	9

1. Informations générales

1.1 Informations pour votre sécurité

Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur un produit de qualité haut de gamme de KIESELMANN. Pour une utilisation conforme et une maintenance appropriée, nos produits vous offrent une utilisation de longue durée et fiable.

Avant le montage et la mise en service, veuillez lire attentivement le présent manuel d'utilisation et les consignes de sécurité qu'il contient. Cela vous permet d'utiliser ce produit ou votre installation de manière fiable et en toute sécurité. N'oubliez pas qu'une utilisation non conforme des composants de process peut entraîner des dommages matériels et corporels trop conséquents.

Votre garantie s'éteint en cas de dommages dus à un non-respect du présent manuel d'utilisation, une mise en service, une manipulation ou un accès de tiers non conforme!

Nos produits sont fabriqués, montés et contrôlés avec le plus grand soin. S'il existe toutefois des raisons de formuler une réclamation, nous ferons le nécessaire pour vous satisfaire dans le cadre de nos garanties. Nous sommes là pour vous, même après l'expiration de la garantie.

Vous trouverez en outre dans le présent manuel toutes les consignes et données sur les pièces détachées nécessaires concernant la maintenance. Le service de KIESELMANN est à votre disposition si vous ne souhaitez pas effectuer vous-même votre maintenance.

1.2 Marquage des consignes de sécurité dans le manuel d'utilisation

Vous trouverez les consignes dans le point Informations de sécurité ou directement avant les instructions correspondantes. Les consignes sont mises en évidence par un symbole de danger et une mention d'avertissement. Lisez et respectez impérativement les textes situés à côté de ces symboles. Puis vous pourrez poursuivre la lecture du texte et la manipulation sur la soupage.

Symbole	Mention de danger	Signification
	DANGER	Danger immédiat <u>entraînant</u> de graves blessures corporelles ou la mort.
	AVERTISSEMENT	Danger immédiat <u>pouvant entraîner</u> de graves blessures corporelles ou la mort.
	PRUDENCE	Situation dangereuse qui peut entraîner de légères blessures corporelles ou des dommages matériels.
	ATTENTION	Situation critique qui peut endommager le produit ou l'environnement direct.
	REMARQUE	Désigne des conseils d'utilisation et d'autres informations particulièrement utiles.

1.3 Utilisation générale conforme à sa destination

La robinetterie est destinée uniquement à l'usage décrit dans le présent manuel. Tout usage sortant du cadre du présent manuel est considéré comme non conforme.

KIESELMANN ne sera pas tenue responsable des dommages qui en résultent. Le risque incombe uniquement à l'exploitant. Un transport et un stockage conformes ainsi qu'une installation et un montage professionnels sont les conditions pour un fonctionnement irréprochable et sûr de la robinetterie. Le respect des conditions de fonctionnement, de maintenance et d'entretien fait partie de l'utilisation conforme à l'usage.

1.4 Personnel

Le personnel de service et de maintenance doit justifier de la qualification requise pour les travaux correspondants. Il doit recevoir une instruction spéciale sur les risques encourus et doit connaître et respecter les consignes de sécurité contenues dans la documentation. Les travaux effectués sur une installation électrique ne peuvent être exécutés que par un électricien.

1.5 Transformations, pièces détachées, accessoires

Les transformations et modifications effectuées de manière autonome et qui endommagent la robinetterie ne sont pas autorisées. Les dispositifs de protection ne doivent pas être contournés, retirés de manière autonome ou être rendus inefficaces. Utiliser uniquement des pièces détachées originales et des accessoires autorisés par le fabricant.

1.6 Prescriptions générales

L'utilisateur est tenu d'utiliser la robinetterie uniquement dans un état irréprochable. En plus des consignes contenues dans la présente documentation, les prescriptions de prévention des accidents correspondantes, les règlements techniques de sécurité globalement reconnus, les prescriptions nationales du pays de l'utilisateur, les prescriptions de travail et de sécurité internes à l'entreprise sont bien sûr applicables.

2. Informations de sécurité

2.1 Utilisation conforme à sa destination

La soupape est utilisée pour la désaération des matières gazeuses dans les systèmes de conduits dans l'industrie des boissons et alimentaire, dans le domaine de la biotechnologie et dans l'industrie chimique.

2.2 Consignes de sécurité générales



ATTENTION

- Pour éviter tout danger et dommage, la robinetterie doit être utilisée conformément aux consignes de sécurité et aux données techniques contenues dans le mode d'emploi.



AVERTISSEMENT

- En démontant la soupape et les groupes de construction des soupapes de l'installation, l'écoulement de liquides ou de gaz peut provoquer des blessures. Procéder au démontage uniquement lorsqu'il est absolument sûr que l'installation est exempte de pression, de liquides et de gaz.



PRUDENCE

- Les effets de force externes sur le boîtier dus à l'installation et la production sont à éviter.

2.3 Remarques générales



REMARQUE

- Toutes les données sont conformes à l'état de développement. Sous réserve de modifications dans le cadre de développements techniques.

3. Livraison, Transport et Stockage

3.1 Livraison

- Contrôler l'intégralité et les dommages liés au transport du contenu de la livraison immédiatement après réception de la marchandise.
- Retirer le produit de son emballage.
- Conserver le matériel d'emballage ou éliminer selon les prescriptions légales.

3.2 Transport



PRUDENCE

Pendant le transport des produits, les règles de la technique généralement reconnues, les prescriptions nationales de prévention des accidents et les prescriptions relatives au travail et à la sécurité internes à l'entreprise doivent être respectées.

3.3 Stockage



ATTENTION

- Dommages sur le produit dus à un stockage non conforme!
 - Respecter les conditions de stockage.
 - Éviter les stockages sur une durée prolongée.



REMARQUE

- Pour un stockage prolongé, KIESELMANN recommande de vérifier régulièrement le produit et les conditions de stockage.
- Pour garantir une fonction optimale des éléments d'étanchéité, des paliers lisses et des composants électroniques, les points suivants doivent être respectés.
 - Pour éviter les dommages sur les éléments d'étanchéité et les paliers lisses,
 - les produits jusqu'à DN 125 / OD 5 inches doivent être stockés horizontalement pendant maximum 6 mois.
 - Les produits supérieurs à DN 125 / OD 5 inches doivent en règle générale être stockés verticalement, l'entraînement vers le haut.
 - Ne pas stocker d'objets sur les produits.
 - Protéger les produits contre l'humidité, la poussière et la saleté.
 - Stocker les produits dans un espace sec suffisamment aéré et à température constante (température ambiante optimale 25°C ±5° et humidité de l'air ambiant 70% ±5%).
 - Protéger les éléments d'étanchéité, les paliers lisses et les composants en plastique contre la lumière UV et l'ozone.

4. Fonction et fonctionnement

4.1 Description de la fonction

La soupape est utilisée pour la désaération des matières gazeuses dans les systèmes de conduits.

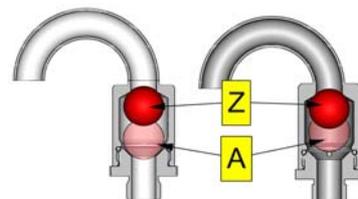
► Description de la fonction

Position A (OUVERT)

- Désaération des matières gazeuses. Le flotteur sphérique (2) est en position de repos A.

► Position A (FERMÉ)

La vanne se referme à l'entrée des liquides. Le flotteur sphérique (2) se referme en position Z.



4.2 Consignes de montage

► Position de montage

La vanne est généralement montée dans le système comme représenté dans la fig. 4 - 1.



REMARQUE

- Le sens de flux est le sens de la flèche comme représenté dans la fig. 4 - 1.



Fig. 4 - 1



ATTENTION

- Les encrassements peuvent causer des dommages sur les surfaces d'étanchéité et les joints. Avant le montage, nettoyer soigneusement l'intérieur du boîtier.
- Pour éviter un décalage des composants, toutes les pièces de soudure doivent être soudées hors tension.

4.3 Directives relatives aux travaux de soudure

En général, les éléments d'étanchéité intégrés dans les composants soudés doivent être démontés avant la soudure. Afin d'éviter la survenue de dommages, les travaux de soudure doivent être effectués par un personnel vérifié (EN ISO 9606-1). Procédé de soudure WIG.

4.4 Maintenance et nettoyage

➤ Maintenance

Les intervalles de maintenance dépendent des conditions de fonctionnement « de la température, des intervalles de température, des liquides de nettoyage, des liquides, de la pression et la fréquence des commutations ». Il est recommandé de remplacer de manière préventive les joints à des intervalles de 1 an, les intervalles de maintenance devant être fixés par l'utilisateur en fonction de l'état des étanchéités.



REMARQUE

EPDM; Viton; k-flex; NBR; HNBR ⇨
Silicone ⇨
Filetage ⇨

Recommandation de lubrifiants

Klüber Paraliq GTE703*
Klüber Sintheso pro AA2*
Interflon Food Grease*

**) Si la robinetterie est utilisée pour la fabrication de produits alimentaires et de boissons, seules les matières lubrifiantes autorisées à cet effet peuvent être utilisées. Veuillez prendre connaissance des fiches de données de sécurité correspondantes du fabricant de matières lubrifiantes.*

➤ Nettoyage

Le nettoyage se fait en nettoyant le conduit.

4.5 Données techniques

Type de construction:	Soupape à bille de désaération Coude 180°	
Taille de construction:	DN15	
Raccordement:	Filetage (DIN ISO 228) Cône / Écrou (DIN 11851)	
Plage de température:	<ul style="list-style-type: none">• Température de fonctionnement: +0° - +95°C en fonction de la matière• Température de stérilisation: +130°C courte durée (30min)	
Pression de service:	10 bar	
Débit:	18 m³/h	
Matériau:	produktberührt	nicht produktberührt
Acier inoxydable: <i>(selon la version)</i>	- 1.4404 / AISI316L - 1.4301 / AISI304L	- 1.4301 / AISI304L
Surfaces:	RA ≤0,8µm e-pol.	métallique brute, électropoli
Étanchéités:	EPDM	EPDM

5. Démontage / Montage

► Outils de montage

M1		Clé plate	SW 36	-
M3		Charnière - Clé à crochet	DN25-100 DN125	8028025100-020 8028125150-020



REMARQUE

- Tous les raccords de vis sont dotés de filetage à droite.

► Démontage

- Dévisser la vanne complète à la surface de la clé (SW) ou sur l'écrou à encoche (N).
- Dévisser le boîtier (VG) du siège d'étanchéité (S1) ou (S2).
- Démontez le flotteur sphérique (D4) et l'anneau torique (D1).

► Montage

- Avant le montage, nettoyer les espaces de montage et les surfaces de roulement et lubrifier légèrement.
- Le montage s'effectue dans le sens inverse.
- Effectuer une vérification de fonctionnement.

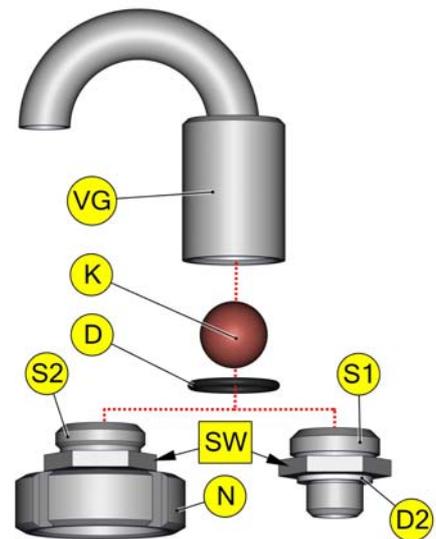
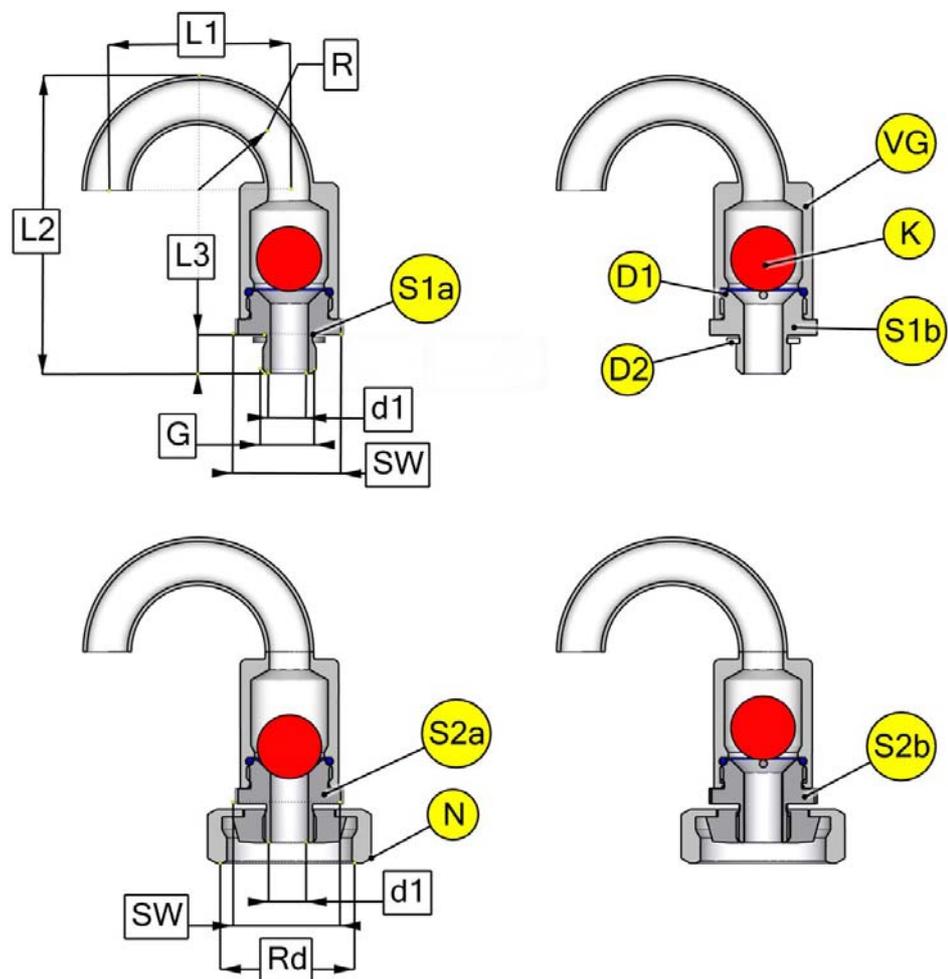


Fig. 5 - 1

6. Dessins et Dimensions

Pos.	Désignation	Matériau	Référence d'article
VG	Boîtier	AISI316L	5098 015 001-041
K	Flotteur sphérique Ø 25	EPDM	2340 025 000-054
D1	Anneau torique Ø27x3	EPDM	2304 027 030-170
S1a	Manchons filetés	AISI316L	5098 015 002-041
S1b	Manchons filetés	AISI316L	5098 015 004-041
S2a	Support de fis et manchon fileté sans barrette	AISI316L	5098 015 0__-041
S2b	Support de fis et manchon fileté avec barrette	AISI316L	5098 015 026-041
D2	Bague d'étanchéité Ø25xØ18x2	EPDM	2353 028 018-077
N	Écrou à encoches	AISI316L	2003 020 000-021



► Dimensions

d1	d2	d3	G	L1	L2	Rd	SW	R
15	15	18	G½	70	115	Rd44x1/6	36	35