



**KIESELMANN**  
FLUID PROCESS GROUP

## Manuel d'utilisation

- Traduction de l'original -

**6001 - 6010**

**Vannes d'échantillonnage**



# 1. Sommaire

1.	Table des matières.....	1
2.	Informations pour votre sécurité.....	2
3.	Marquage des consignes de sécurité dans le manuel d'utilisation.....	2
4.	Consignes de sécurité.....	3
4.1	Utilisation conforme à sa destination.....	3
4.2	Consignes générales de sécurité.....	3
4.3	Remarques générales.....	3
5.	Fonction.....	3
5.1	Description générale de la fonction.....	3
6.	Consignes de montage.....	3
6.1	Directives de montage.....	3
7.	Entretien.....	4
7.1	Maintenance.....	4
7.2	Nettoyage.....	4
8.	Stérilisation.....	4
9.	Données techniques.....	4
10.	Démontage et montage.....	5
10.1	Démontage.....	5
10.2	Montage.....	5
11.	Dessins techniques.....	5
12.	Types de vannes et dimensions de construction.....	6
13.	Jeux de pièces d'usure.....	7

## 2. Informations pour votre sécurité

Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur un produit de qualité haut de gamme de KIESELMANN.

Dans le cadre d'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.

## 3. Marquage des consignes de sécurité dans le manuel d'utilisation

Vous trouverez les consignes dans le point Consignes 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 vanne.

Symbole	Mention de danger	Signification
	<b>DANGER</b>	Danger immédiat pouvant entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.
	<b>ATTENTION</b>	Situation dangereuse qui peut entraîner de légères blessures corporelles ou des dommages matériels.
	<b>REMARQUE</b>	Désigne des conseils d'utilisation et d'autres informations particulièrement utiles.



## 4. Consignes de sécurité

### 4.1 Utilisation conforme aux dispositions

La vanne d'échantillonnage est utilisée pour le prélèvement ou la désaération des matières liquides ou gazeuses issues des tanks et conduits dans les installations de l'industrie des boissons, alimentaire, pharmaceutique et l'industrie chimique ainsi que dans la biotechnologie.



#### ATTENTION

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

### 4.2 Consignes générales de sécurité



#### DANGER

- En démontant de l'installation la vanne et les modules de construction des vannes, des émanations de liquides ou de gaz peuvent provoquer des blessures. Procéder au démontage uniquement lorsqu'il est absolument sûr que l'installation est exempte de pression, de liquides et de gaz.
- Danger de blessure dû aux liquides qui s'écoulent à la sortie « B » en cas de vanne ouverte. En fonction de la position de la vanne, des conduits ou des dispositifs d'écoulement de liquides sans jet doivent être installés.



#### ATTENTION

- Danger de brûlure en cas d'inflammation de la vanne ! La vanne devient très chaude en cas d'inflammation. Elle doit donc toujours être utilisée avec des gants de protection.
- En cas d'inflammation de la vanne, les prescriptions de protection incendie doivent être respectées.
- Détériorations des joints de la vanne dues à l'inflammation de la vanne pendant l'échantillonnage aseptique. Les joints de la vanne peuvent être détériorés en raison d'un apport trop élevé en chaleur. L'inflammation de la vanne doit en règle générale être effectuée par un personnel formé.

### 4.3 Remarques



#### REMARQUE

Toutes les données sont conformes à l'état de développement. Sous réserve de modifications dans le cadre du progrès technique.

## 5. Fonction

### 5.1 Description générale de la fonction

La vanne s'ouvre manuellement par un mouvement de rotation vers la gauche et se ferme en tournant vers la droite. Si la vanne est ouverte, le produit coule par le support d'échappement (B).

## 6. Consignes de montage

### 6.1 Directives de montage

#### Position de montage

La vanne doit être montée de sorte que le produit s'écoule sans résidus par le support d'échappement (B).



#### REMARQUE

Les salissures peuvent causer des dommages sur les joints. Avant le montage, nettoyer soigneusement l'intérieur du boîtier.

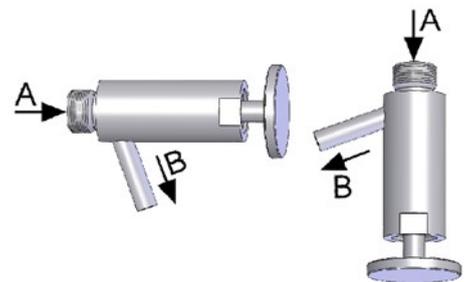


Fig. 1

## 7. Entretien

### 7.1 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\*

*\*) Si l'armature est utilisée dans 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.*

### 7.2 Nettoyage

Le nettoyage de l'intérieur de la vanne se fait via les supports d'échappement (B) (cf. fig. 1 / page 3), la vanne étant ouverte pendant le nettoyage du tank et des conduits.

## 8. Stérilisation

La vanne peut être stérilisée par flamme, vapeur ou liquide.

#### □ Stérilisation par vapeur et liquide

La stérilisation par vapeur ou liquide se fait via les supports d'échappement (B) (cf. fig. 1 /page 3) ou pendant le nettoyage du tank ou du conduit.

#### □ Stérilisation par air à la flamme

La vanne peut être stérilisée à la flamme. Pour l'ensemble de la vanne, ce procédé doit durer maximum 15s. La flamme doit être bougée en permanence afin d'éviter des températures ponctuellement élevée.



#### ATTENTION

- Risque de brûlure ! La vanne devient très chaude en cas d'inflammation. Elle doit donc toujours être utilisée avec des gants de protection.
- En cas d'inflammation, veiller à ce que la vanne ne dépasse pas une température de 130°C à court terme dans la zone d'étanchéité. Cela pourrait détériorer le matériau d'étanchéité. L'inflammation de la vanne doit en règle générale être effectuée par un personnel formé.

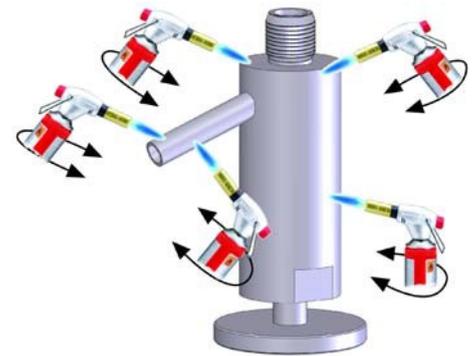


Fig. 2

## 9. Données techniques

<b>Tailles de construction :</b>	DN 6 - DN 20
<b>Types de raccordement :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Filetage de conduit Whitworth DIN ISO228</li><li>• Cône / écrou DIN11851</li></ul>
<b>Plages de température :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Température du produit : +0° à +95° en fonction du liquide</li><li>• Température de stérilisation : EPDM +140°C (SIP 30 min) PTFE +130°C (SIP 30 min) NBR +130°C (SIP 30 min)</li></ul>
<b>Pression de fonctionnement :</b>	10 bars
<b>Vide :</b>	1,5 - 10 <sup>-6</sup> mbar x L/s (Pression de contrôle 0,5 mbar)
<b>Matériaux :</b> (en contact avec le produit)	<ul style="list-style-type: none"><li>Acier<ul style="list-style-type: none"><li>• 1.4301 / AISI304</li></ul></li><li>inoxydable :<ul style="list-style-type: none"><li>• 1.4404 / AISI316L</li></ul></li><li>Surfaces :<ul style="list-style-type: none"><li>• Ra &lt; 0,8 µm, électropoli</li></ul></li><li>Matériau d'étanchéité :<ul style="list-style-type: none"><li>• EPDM</li><li>• PTFE</li><li>• NBR</li></ul></li></ul>

Vannes d'échantillonnage type : 6001-6010

## 10. Démontage et montage

### 10.1 Démontage

cf. fig. 3/ page 5

- Ouvrir entièrement le pivot (3) (en tournant vers la gauche) et tourner à nouveau d'une rotation pour que le circlip (4) soit libre.
- Retirer le circlip (4) avec une pince à circlip. Dévisser le pivot (3) du boîtier (5).
- Retirer le bouchon (1) et l'anneau torique (2).

### 10.2 Montage

- Nettoyer et lubrifier légèrement les éléments de construction, les espaces de montage et les surfaces de roulement (cf. « 7.1 Maintenance » en page 4).
- Lubrifier légèrement et monter l'anneau torique (2).
- Encliqueter le bouchon (1) sur le contour adapté du pivot de la vanne.
- Lubrifier légèrement et visser le filetage du pivot.
- Monter le circlip (4) avec l'arrondi vers le bas. Vérifier les fonctions de vannes.

## 11. Dessins techniques

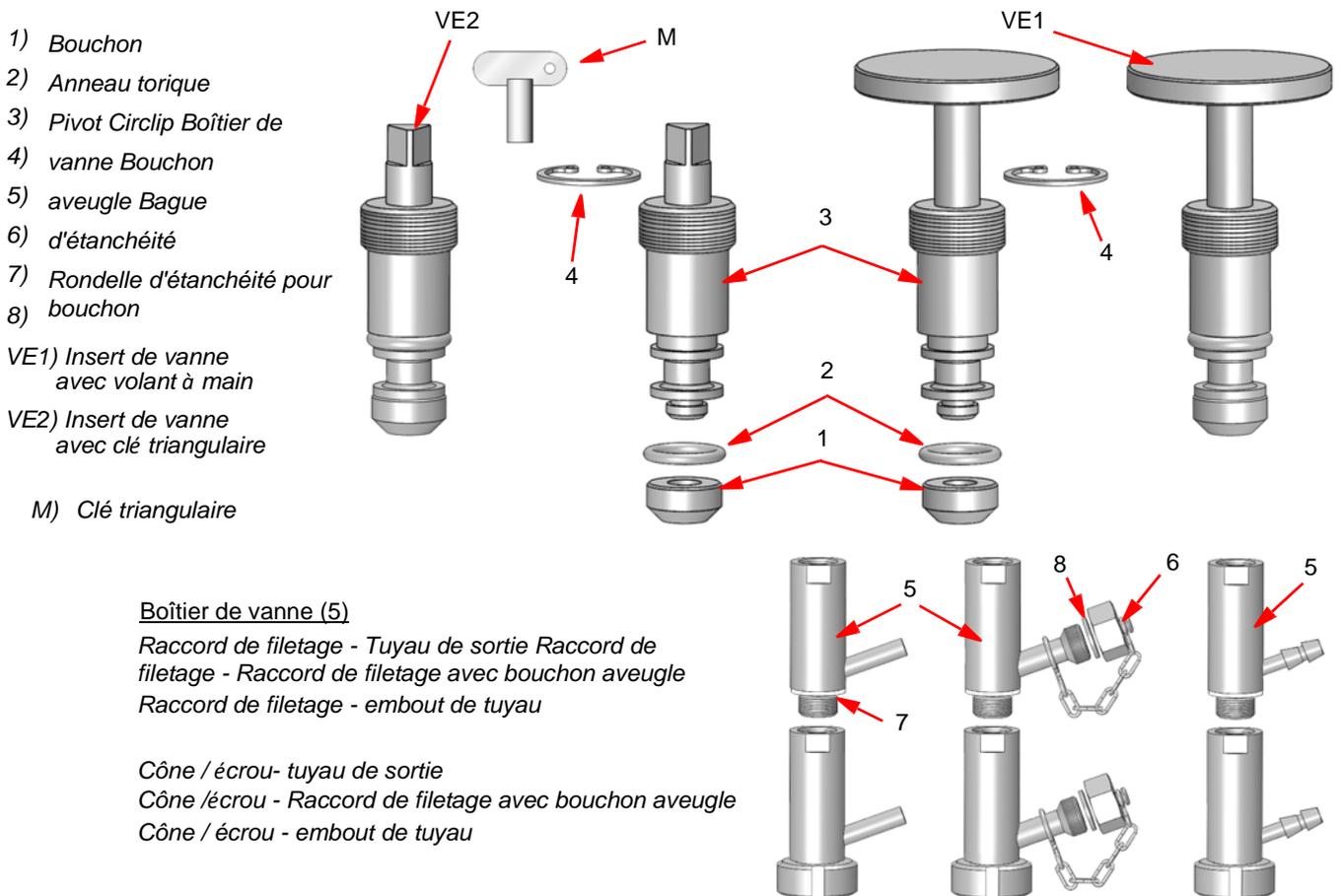


Fig. 3

## 12. Types de vannes et dimensions de construction

**Type 6001 :**  
Clé triangulaire  
avec raccord de filetage  
sortie = tuyau de sortie

**Type 6002 :**  
Clé triangulaire  
avec cône/écrou  
sortie = tuyau de sortie

**Type 6001 :**  
Volant à main  
avec raccord de filetage  
sortie = support de sortie

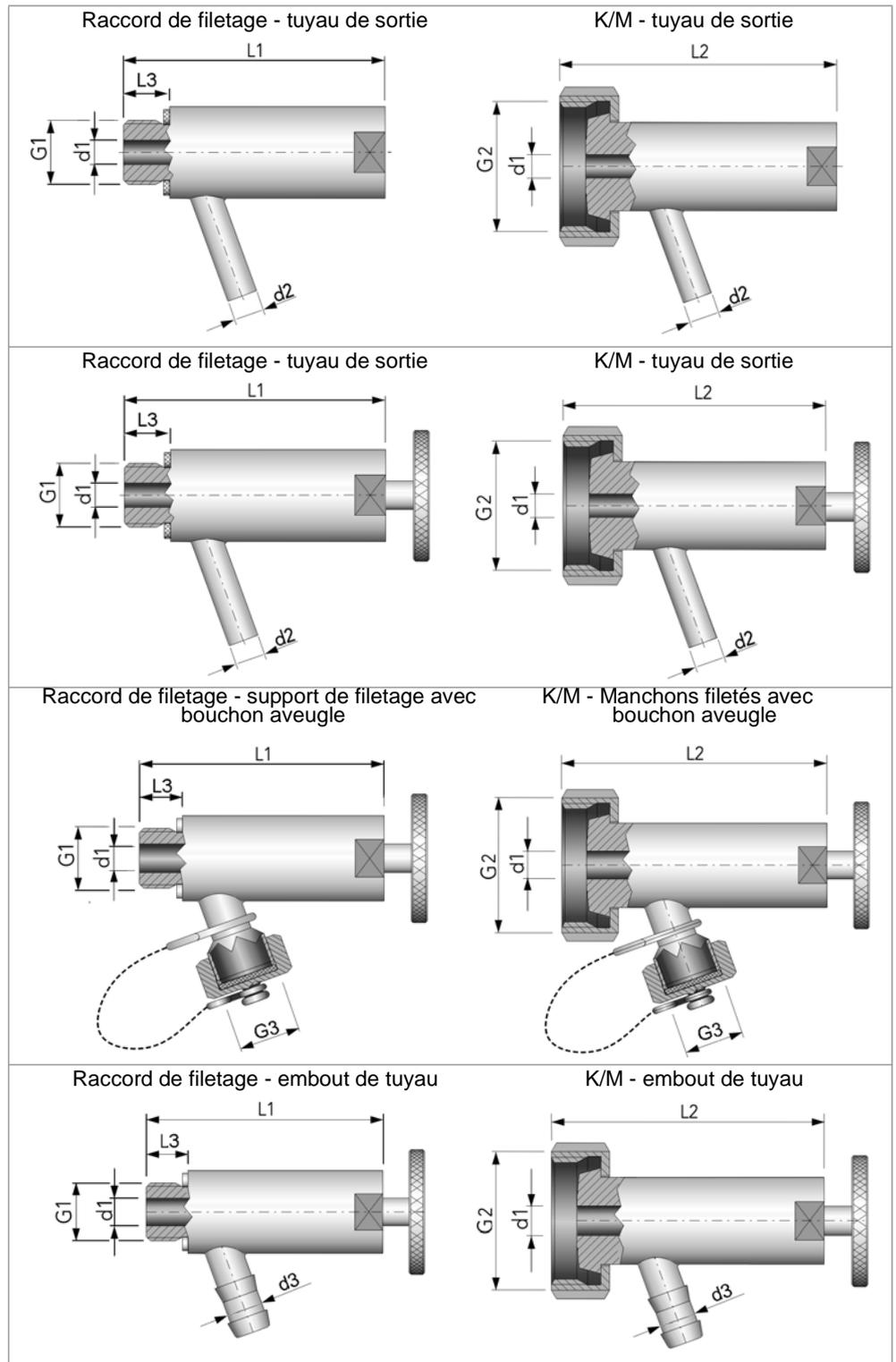
**Type 6002 :**  
Volant à main  
avec cône/écrou  
sortie = support de sortie

**Type 6007 :**  
Volant à main  
avec raccord de filetage  
sortie = support de filetage avec  
bouchon aveugle

**Type 6008 :**  
Volant à main avec raccord  
cône/écrou  
sortie = support de filetage  
avec bouchon aveugle

**Type 6009 :**  
Volant à main  
avec raccord de filetage  
sortie = embout de tuyau

**Type 6010 :**  
Volant à main  
avec raccord cône/écrou sortie  
= embout de tuyau



DN	d1	d2	d3	L1	L2	L3	G1	G2	G3
6	6	10x1	8	82	82	12	G3/8	Rd44x1/6	G3/8
8	8		-	85	85	15	G1/2	Rd44x1/6	G1/2
10	10		13	85	85	15	G1/2	Rd44x1/6	G1/2
15	14	-	19	85	85	15	G1/2	Rd44x1/6	G1/2
20	18	-	25	100	100	15	G3/4	Rd44x1/6	G3/4

### 13. Pièces d'usure

Pos.	Désignation	Matériau	DN 6	DN 8	DN 10	DN 15	DN 20
1	<b>Bouchon</b>	PTFE			2329 017 085-053		2329 022 100-053
2	<b>Anneau torique</b>	NBR EPDM			2304 012 030-055 2304 012 030-170		2304 015 035-055 2304 015 035-054
4	<b>Circlip</b>	AISI304L			8085 022 100-020		8085 027 120-020
7	<b>Bague d'étanchéité</b>	NBR EPDM	2353 024 015-077 -		2353 028 018-077 2353 028 018-054		2353 033 024-077 2353 033 024-054
8	<b>Rondelle d'étanchéité pour bouchon</b>	NBR EPDM	2319 016 020-067 2319 016 020-054		2319 021 020-067 2319 021 020-054		2319 028 030-067 2319 028 030-054
M	<b>Clé triangulaire</b>	AISI304L		6003 008 000-021		-	-