



KIESELMANN

FLUID PROCESS GROUP

Traduction de l'original

Mode d'emploi

Vanne d'échantillonnage

Type 6001 - 6010



KIESELMANN GmbH

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

 +49(0) 7043 371-0 •  +49(0) 7043 371-125
www.kieselmann.de • info@kieselmann.de

Copyright: © KIESELMANN FLUID PROCESS GROUP

Table des matières

1 Informations générales	4
1.1 Informations pour votre sécurité	4
1.2 Marquage des consignes de sécurité	4
1.3 Utilisation générale conforme à sa destination	4
1.4 Personnel	4
1.5 Transformations, pièces détachées, accessoires	5
1.6 Prescriptions générales	5
2 Information de sécurité	6
2.1 Utilisation conforme	6
2.2 Indications générales	6
2.3 Consignes de sécurité générales	6
3 Livraison, Transport et Stockage	7
3.1 Livraison	7
3.2 Transport	7
3.3 Stockage	7
4 Fonction et fonctionnement	8
4.1 Description du fonctionnement	8
4.2 Mise en service, maintenance et nettoyage	8
4.2.1 Mise en service	8
4.2.2 Maintenance	8
4.2.3 Nettoyage	9
4.2.4 Stérilisation	9
5 Données techniques	10
6 Démontage et Montage	11
6.1 Démontage du joints	11
7 Dessins et dimensions	12
7.1 Schémas	12
7.2 Dimensions	13
8 Pièces d'usure	14
9 Appendice	15
9.1 Déclaration d'incorporation	15

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 processus 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, assemblés et testés 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

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 soupape.

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

1.3 Utilisation générale conforme à sa destination

Le produit 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 le produit. 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

Il est interdit de procéder à des transformations ou à des modifications arbitraires susceptibles de compromettre la sécurité du produit. 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 le produit 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 Information de sécurité

2.1 Utilisation conforme

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.

2.2 Indications générales



AVIS - Respecter le mode d'emploi

Afin d'éviter les dangers et les dommages, la commande doit être utilisée conformément aux consignes de sécurité et aux données techniques indiqués dans le mode d'emploi.



AVIS

Toutes les données correspondent à la situation actuelle de la technique. Sous réserve de modification dans le cadre du progrès technique.

2.3 Consignes de sécurité générales



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure en raison des émanations de médium

Du fait du démontage de la vanne ainsi que des modules de construction de la vanne sur l'installation, des émanations de liquides ou de gaz peuvent entraîner des blessures.

- Les liquides qui s'écoulent via un échappement en cas de fuite doivent être déviés au moyen de dispositifs de dérivation sécurisés contre les éclaboussures.
- Basculer le système sans pression, sans liquide et sans gaz.



⚠ ATTENTION

Danger de brûlure en cas d'inflammation de la vanne!

Il y a un risque de brûlures de parties du corps.

- En raison de l'alimentation en chaleur élevée, la valve devient très chaude. En cas d'inflammation de la vanne
 - porter des gants et des vêtements de protection appropriés
 - les réglementations locales en matière de sécurité incendie suivre.



⚠ ATTENTION

Détériorations des joints de la vanne dues à l'inflammation de la vanne!

Les joints de la vanne peuvent être détériorés en raison d'un apport trop élevé en chaleur.

- L'inflammation de la vanne doit toujours générale être effectuée par un personnel formé.
 - Ici, les instructions contenues dans le chapitre «Stérilisation» doivent être respectées.

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



ATTENTION

Risque de blessure et d'endommagement du produit

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



AVIS

Dommages sur le produit dus à un stockage non conforme!

Respecter les conditions de stockage

Éviter les stockages sur une durée prolongée.



INFORMATIONS

Éviter les stockages sur une durée prolongée

Pour un stockage prolongé, nous recommandons de vérifier régulièrement le produit et les conditions de stockage.

- 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 60% ±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 du fonctionnement

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).

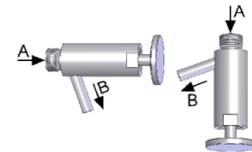
4.2 Mise en service, maintenance et nettoyage

4.2.1 Mise en service

4.2.1.1 Instructions 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).



4.2.1.2 Directives de soudure générales

De manière générale, les éléments d'étanchéité, intégrés dans des pièces de construction soudées, doivent être démontés avant la soudure. Afin d'éviter les dommages, les travaux de soudure devraient être réalisés par du personnel qualifié (EN ISO 9606-1). Appliquer la procédure de soudage TIG.



⚠ ATTENTION

Dommmages et blessures dus à la élevée apport de température

Pour éviter toute déformation des composants, tous les composants soudés doivent être soudés sans contrainte.

Laissez tous les composants refroidir avant de les assembler.



AVIS

Dommmages dus à la contamination

Les impuretés peuvent endommager les surfaces et les joints d'étanchéité.

Avant le montage, nettoyer soigneusement l'intérieur du boîtier.

4.2.1.3 Utilisation en zone EX

Pour les soupapes ou installations utilisées dans des zones exposées au danger d'explosion, une compensation de potentiel (mise à la terre) suffisante et correcte doit être garantie. (voir par ex. les directives ATEX CE ; UKSI 696:2019-Schedule 25)

4.2.2 Maintenance



INFORMATIONS

Remplacement de joint d'étanchéité

Pour optimiser les cycles de maintenance, il convient de noter les points suivants: -Lorsque vous changez le joint, tous les joints mouillés par le produit doivent être remplacés.- Seules les pièces de rechange d'origine peuvent être installées.

Intervalle de maintenance

Les intervalles de maintenance dépendent des conditions de fonctionnement « température, intervalles de température, produit de nettoyage, média, pression et fréquence de commutation ». Il est recommandé de remplacer les joints d'étanchéité de manière *cycle d'un an* et préventive, du moment que des intervalles de maintenance plus longs sont déterminés par l'utilisateur selon l'état des joints.

Recommandation de lubrifiant

	EPDM; HNBR; NBR; PTFE; FKM; k-flex	- Klüber Paraliq GTE703*
	Silicone	- Klüber Sintheso pro AA2*
	Filetage	- Interflon Food*

*) Si l'armature est utilisée pour la fabrication de produits alimentaires ou boissons, il convient de n'utiliser que des lubrifiants autorisés pour cet usage. Veuillez respecter les fiches de sécurité respectives des fabricants de lubrifiants.

4.2.3 Nettoyage

Le nettoyage de l'intérieur de la vanne se fait par le support d'écoulement (B), la vanne étant ouverte pendant le nettoyage du tank et des conduits.

4.2.4 Stérilisation:

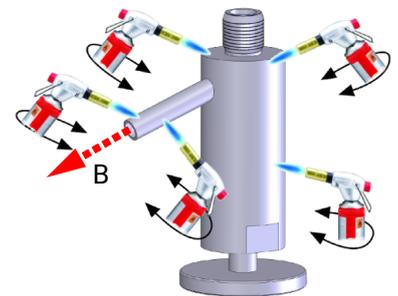
La vanne peut être stérilisée par flamme, vapeur ou liquide.

Stérilisation par vapeur et liquide

La stérilisation par vapeur ou liquide se fait via les supports d'échappement (B) 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

Danger de brûlure en cas d'inflammation de la vanne!

Il y a un risque de brûlures de parties du corps.

- En raison de l'alimentation en chaleur élevée, la valve devient très chaude. En cas d'inflammation de la vanne
 - porter des gants et des vêtements de protection appropriés
 - les réglementations locales en matière de sécurité incendie suivre.



ATTENTION

Destruction des matériaux d'étanchéité en raison d'une température trop élevée

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 toujours générale être effectuée par un personnel formé.

5 Données techniques

Construction	Vanne de prélèvement	
	• manuel	
Taille de construction	DN 6 - DN 20	
Raccordement	• Filetage de conduit Whitworth DIN ISO 228	
	• Cône / écrou DIN 11851	
Pression de service	10 bar	
gamme de température	Température de fonctionnement:	+0°C à +95°C
	(dépend du média)	
	Température de stérilisation:	EPDM +140°C
	(SIP 30 min)	PTFE +130°C
		NBR +100°C
Matériau (en contact avec le fluide)	acier inoxydable:	1.4301 / AISI 304
		1.4404 / AISI 316L
	Surface:	<i>Ra ≤ 0,8µm poli électriquement</i>
	Matériau d'étanchéité:	• EPDM
		• PTFE
		• VMQ

6 Démontage et Montage

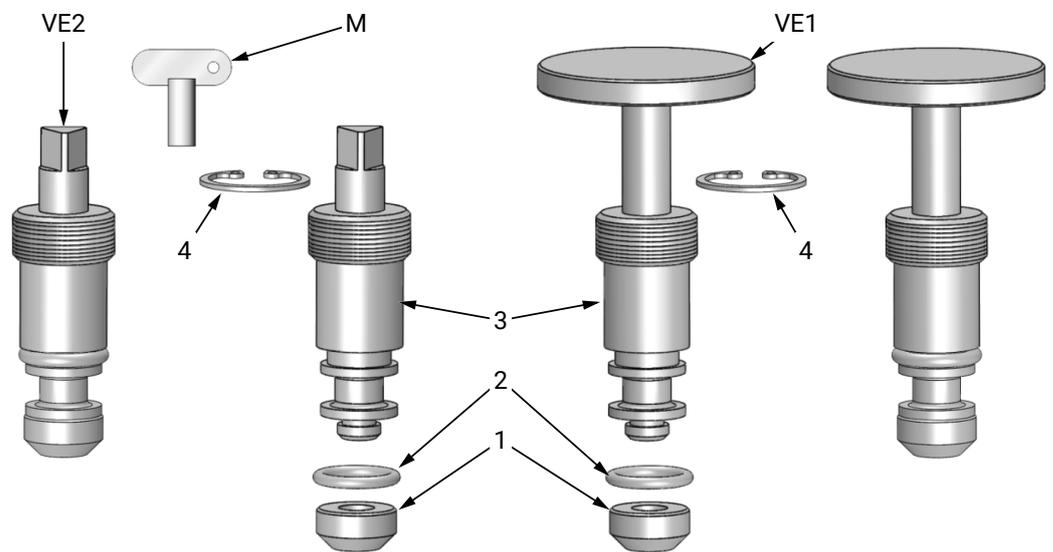
6.1 Démontage du joints

Démontage

- Retirer le circlip (4) avec une pince à circlip.
- Dévisser le pivot (3) du boîtier (5).
- Retirer le bouchon (1) et le joint torique (2).

Montage

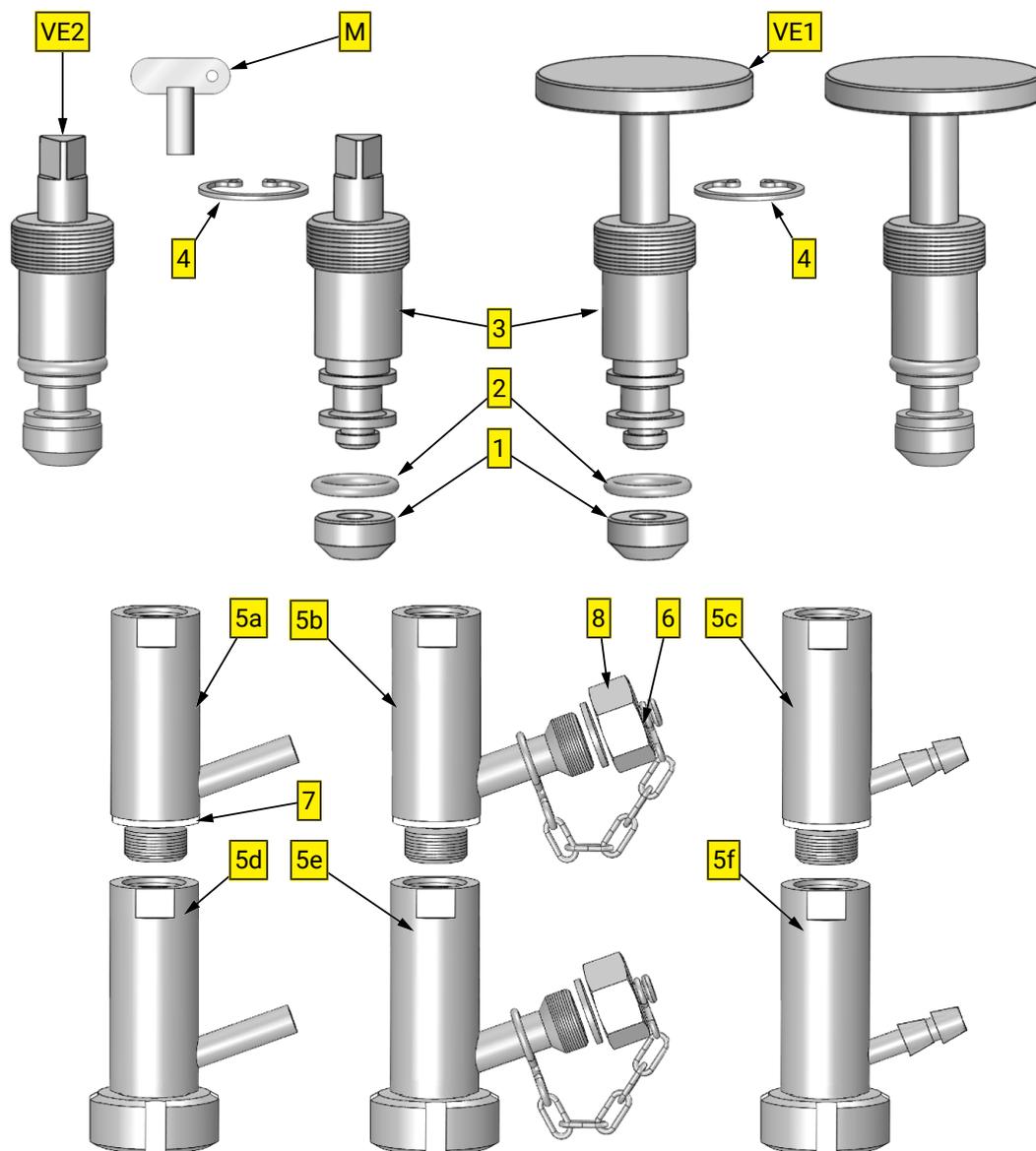
- Nettoyer et graisser légèrement les espaces de montage et les surfaces de roulement.
- Lubrifier légèrement le joint torique (2) et le mettre en place..
- Encliqueter le bouchon (1) sur le contour de la tige de la vanne.
- Lubrifier légèrement et visser le filetage du pivot.
- Monter le circlip (4) avec l'arrondi vers le bas.
- Contrôler la fonction en état de fonctionnement selon les données de performance prédéfinies.



1 Capuchon	2 Joint torique
3 Broche	4 Bague de blocage
VE1 Insert de la vanne 1 avec volant à main	VE2 Insert de la vanne 2 avec clé triangulaire
M Clé triangulaire	

7 Dessins et dimensions

7.1 Schémas



1 Capuchon	2 Joint torique
3 Broche	4 Bague de blocage
5a Boîtier - Tuyau de sortie lisse	5b Boîtier Tuyau de sortie avec raccord de filetage et bouchon aveugle
5c Boîtier Tuyau de sortie avec raccord de flexible	5d Boîtier - Tuyau de sortie lisse
5e Boîtier Tuyau de sortie avec raccord de filetage et bouchon aveugle	5f Boîtier Tuyau de sortie avec raccord de flexible
6 Bouchon aveugle	7 Bague d'étanchéité
8 Rondelle d'étanchéité pour bouchon	M Clé triangulaire
VE1 Insert de la vanne 1 avec volant à main	VE2 Insert de la vanne 2 avec clé triangulaire

7.2 Dimensions

		Typ 6001 - Triangle intérieur	Typ 6002 - Triangle intérieur
Typ 6001:	Triangle intérieur, Raccord de filetage		
	Sortie = Tuyau de sortie		
Typ 6002:	Triangle intérieur, K/M raccordement		
	Sortie = Tuyau de sortie		
		Typ 6001 - volant à main	Typ 6002 - volant à main
Typ 6001:	Volant à main, Raccord de filetage		
	Sortie = Tuyau de sortie		
Typ 6002:	Volant à main, K/M raccordement		
	Sortie = Tuyau de sortie		
		Type 6007	Type 6008
Typ 6007:	Volant à main, Raccord de filetage		
	Sortie = Filetage avec bouchon aveugle		
Typ 6008:	Volant à main, K/M raccordement		
	Sortie = Filetage avec bouchon aveugle		
		Type 6009	Type 6010
Typ 6009:	Volant à main, Raccord de filetage		
	Sortie = Raccord de flexible		
Typ 6010:	Volant à main, K/M raccordement		
	Sortie = Raccord de flexible		

DN	d1	d2	d3	L1	L2	L3	G1	G2	G3
6	6	10 x 1	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

8 Pièces d'usure

Pos.	Désignation	Matériau	DN 6	DN 8	DN 10	DN 15	DN 20
1	Capuchon	PTFE		2329 017 085-053			2329 022 100-053
2	Joint torique	NBR EPDM		2304 012 030-055 2304 012 030-170			2304 015 035-055 2304 015 035-054
4	Bague de blocage	AISI304L		8085 022 100-020			8085 027 120-020
7	Bague d'étanchéité	NBR EPDM	2353 024 015-077 -	2353 028 018-077 2353 028 018-054			2353 033 024-077 2353 033 024-054
8	Rondelle d'étanchéité pour bouchon aveugle	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	Clé triangle intérieur	AISI304L	6003 008 000-021			-	-

9 Appendice

9.1 Déclaration d'incorporation

Déclaration d'incorporation

conformément à la directive 2006/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 mai 2006

Fabricant:

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

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits mentionnés ci-dessous

<u>Désignation</u>	<u>Fonction</u>
pneumatique Entraînement de levage	mouvement de levage mécanique pour les vannes
pneumatique Entraînement de rotation	mouvement rotatif mécanique pour les vannes
Vanne papillon (à actionnement pneumatique)	Blocage de produits
Vanne à boule (à actionnement pneumatique)	Blocage de produits
Vanne à simple siège (à actionnement pneumatique)	Blocage de produits
Vanne d'inversion (à actionnement pneumatique)	Blocage de produits
Vanne à double siège (à actionnement pneumatique)	Séparation de produits
Vanne de régulation (à actionnement pneumatique)	Régulation de produits liquides
Vanne d'étranglement (à actionnement pneumatique)	Régulation de produits liquides
Vanne de décharge (à actionnement pneumatique)	Blocage de produits
Vanne de prélèvement (à actionnement pneumatique)	Blocage de produits

répondent à la définition de "machine incomplète" selon l'article 2 de la directive européenne 2006/42/CE relative aux machines, pour autant qu'elles soient incorporées ou assemblées à d'autres machines ou machine incomplète qui satisfont aux dispositions de la directive.

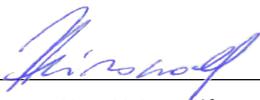
Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

Directive 2014/68/EU
EN ISO 12100

Personne mandatée pour la constitution du dossier technique:

Achim Kauselmann
Documentation / Développement
KIESELMANN GmbH

Knittlingen, 10/10/2020


pour Uwe Heisswolf
Directeur du développement


KIESELMANN
FLUID PROCESS GROUP



KIESELMANN GmbH

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

☎ +49(0) 7043 371-0 • 📠 +49(0) 7043 371-125
www.kieselmann.de • info@kieselmann.de

Copyright: © KIESELMANN FLUID PROCESS GROUP