



KIESELMANN
FLUID PROCESS GROUP

Mode d'emploi

- Original -

Systeme à racleur double



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

2. Informations relatives à la sécurité

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit de qualité de la marque KIESELMANN. Dans le cadre d'une utilisation conforme et d'un entretien correspondant, nos produits sont particulièrement fiables et durables.

Avant le montage et la mise en service, veuillez lire attentivement le présent mode d'emploi ainsi que les consignes de sécurité qu'il contient. Cela vous permettra de faire fonctionner ce produit ou votre installation de manière fiable et sûre. N'oubliez pas qu'une utilisation non conforme des composants de ce processus peut entraîner de graves dommages matériels et physiques.

Veuillez noter que la garantie de votre produit expirera en cas de dommages dus au non-respect du mode d'emploi ou à une intervention extérieure non conforme !

Nos produits sont fabriqués, montés et contrôlés avec le plus grand soin. Cependant, s'il existe malgré tout un motif de réclamation, nous vous donnerions volontiers satisfaction dans le cadre de nos garanties. Nous restons à votre disposition, même une fois votre garantie expirée.

D'autre part, vous trouverez dans le présent mode d'emploi toutes les consignes et données relatives aux pièces détachées nécessaires à l'entretien. Si vous ne souhaitez pas vous charger vous-même de l'entretien, n'hésitez pas à contacter le service d'entretien de KIESELMANN.

3. Identification des consignes de sécurité dans le mode d'emploi

Vous trouverez des consignes dans le chapitre Consignes de sécurité ou directement avant les consignes d'utilisation respectives. Les consignes sont identifiées par un symbole de danger et un mot de signalisation. Veuillez impérativement lire et respecter ces symboles avant de poursuivre la lecture du mode d'emploi et l'utilisation de la vanne.

Symbole	Mot de signalisation	Signification
	DANGER	Danger imminent direct pouvant entraîner des blessures graves, voir la mort.
	ATTENTION	Situation dangereuse pouvant entraîner des blessures légères ou des dommages matériels.
	REMARQUE	Désigne des conseils d'utilisation et d'autres informations particulièrement utiles.

4. Consignes de sécurité

4.1 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le racleur double de KIESELMANN a été spécialement conçu pour l'utilisation dans des systèmes de raclage dans les industries des boissons, alimentaire, chimique et pharmaceutique.

Les systèmes de raclage sont des machines incomplètes, qui sont prévues pour l'utilisation dans des systèmes de tuyauterie ou d'installation.

Les domaines d'application sont la séparation de produits allant de l'état liquide à l'état hautement visqueux ou également d'agents propulseurs liquides ou gazeux lors de la purge de conduites, lors de la séparation de charges, lors du démarrage et de l'arrêt des installations de production, c'est-à-dire toujours lorsque économie et écologie jouent un rôle important pendant la production.



ATTENTION

- Afin d'éviter les dangers et les dommages, la tuyauterie doit être utilisée conformément aux consignes de sécurité et aux caractéristiques techniques indiquées dans le mode d'emploi.

4.2 Consignes de sécurité générales



DANGER

- Du fait de l'ouverture de l'installation ou du système avec racleur, des émanations de liquides ou de gaz peuvent entraîner des blessures.
Ne procéder au retrait du racleur de l'installation ou du système avec racleur qu'une fois que l'installation est déchargée de manière absolument certaine de toute pression, de tout liquide et de tout gaz.
- Risque de blessures dus à l'utilisation d'agents propulseurs.
L'utilisation d'un racleur double de KIESELMANN avec agents propulseurs est uniquement autorisée lors d'une spécification explicite.
Si l'installation est utilisée dans une zone explosible, la directive ATEX de la CE et les consignes

4.3 Consignes générales



REMARQUE

- Le racleur double de KIESELMANN doit uniquement être intégré conformément aux spécifications. Le racleur et les stations de raclage correspondante forment une unité de construction fonctionnelle.
- Lors de l'utilisation du racleur double de KIESELMANN en dehors des spécifications ou en dehors de l'unité fonctionnelle d'un des systèmes de raclage double fournis par KIESELMANN (stations de raclage maîtresse ou asservie), aucune garantie concernant la qualité du matériel et de l'usinage n'est assumée.
- Les stations de raclage maîtresse et asservie sont conçues comme des solutions individuelles adaptées à chaque cas d'application et documentées par des dessins techniques joints. En cas de questions concernant les stations de raclage maîtresse et asservie, indiquer les numéros de dessins techniques correspondants.
- Toutes les indications correspondent à l'état actuel du développement. Sous réserve de modification dans le cadre du processus de développement.

5. Fonctionnement

5.1 Description fonctionnelle générale

La séparation de produits allant de l'état liquide à l'état hautement visqueux d'agents propulseurs liquides ou gazeux lors de la purge de conduites, lors de la séparation de charges, lors du démarrage et de l'arrêt des installations de production.

6. Consignes de montage

6.1 Directives de montage

- Le racleur double de KIESELMANN est livré avec une précontrainte de +0,3 mm pour le diamètre intérieur du conduit. Avant la première mise en service, le diamètre intérieur du conduit à racler doit être établi et comparé avec les spécification du racleur. La qualité du cordon de soudure (soudage orbital) devrait correspondre aux exigences les plus élevées. Les tuyaux et pièces moulées utilisés ne doivent pas présenter de décalage.
- Avant la première mise en service, la tuyauterie doit être rigoureusement rincée. Lors d'une utilisation avec des agents propulseurs gazeux, un réducteur de pression réglable, ainsi qu'un dispositif d'arrêt manuel doivent être montés.

- Avant la station maîtresse ou asservie, une baguette droite d'au moins 10 x le diamètre intérieur du tuyau doit être installée.
- Lors de l'utilisation en environnement chaud, la dilatation du racleur doit être prise en compte, c'est-à-dire que la précontrainte des billes du racleur doit être adaptée en conséquence à la température.

6.2 Directives ATEX

- Dans le cas des installations placées en zone explosible (voir directives ATEX CE en vigueur), une compensation de potentiel (mise à la terre) suffisante et correcte doit être assurée.

7. Maintenance

7.1 Entretien

La précontrainte du racleur doit être testée de temps en temps. L'usure naturelle doit être compensée par la rotation de la vis de réglage et donc le changement de la précontrainte des billes du racleur.

Les intervalles d'entretien dépendent des conditions d'utilisation, telles que la température, la pression, les fluides, la fréquence des processus de raclage et la qualité des cordons de soudure des tuyaux. Les billes du racleur doivent être changées lorsque la limite d'usure est atteinte ou tous les ans.

8. Marche à sec

Le racleur double de KIESELMANN ne doit pas être utilisé dans des tuyauteries sèches.

9. Caractéristiques techniques

Tailles :	DN 25 - DN 100			
Plages de température :	Matériau d'étanchéité			
		EPDM	SILICONE	VITON
	Température de service (°C) :	120	80	80
	Max. en cas d'utilisation brève (<1 h) (°C) :	140	100	100
<i>Les températures indiquées concernent les utilisations dans de l'eau ou dans des fluides à base d'eau. Si les conditions d'utilisation sont différentes, impérativement consulter un technicien de KIESELMANN pour avis.</i>				
Plages de pression :	Pression de service maximale :			
	La pression de service maximale résulte de la contre-pression, qui est générée par le produit à déplacé dans le conduit, et d'une différence de pression à ne pas dépassée entre cette contre-pression et l'agent propulseur de 0,5 bar. La pression maximale de l'agent propulseur est de 10 bars.			
	La pression maximale admissible pour les conduites utilisées ne doit en aucun cas être dépassée.			
Vitesse :	En fonctionnement normal, la vitesse maximale du racleur double de KIESELMANN est de 1 m/s .			
	Lors du nettoyage, la vitesse des agents nettoyant dans les conduits ne doit pas dépasser 2,5 m/s .			
Matériaux en cas avec les produits :	Acier inoxydable :	1.4404 / AISI316L		
	Surfaces :	Ra < 0,8 µm électropolissage		
	Matériau d'étanchéité :	EPDM SILICONE VITON		

10. Démontage et montage

10.1 Démontage

Pour remplacer les billes du racleur, démonter le racleur.

Dévisser la vis de serrage à l'aide d'un clé de serrage adaptée. Les billes du racleur à remplacer sont retirées de la partie intérieure.

Insérer les nouvelles billes du racleur et ajouter les pièces métalliques conformément au dessin technique du racleur.

Lors du montage du racleur, veiller à ce que les billes du racleur conservent un diamètre identique.

Pendant le montage, après chaque tour de la clé de serrage, les billes du racleur doivent fouler sur un support approprié.

Le racleur doit atteindre les dimensions prescrites, c'est-à-dire que la précontrainte doit au moins être réglée de manière à correspondre à l'état de livraison d'origine.

Si la dimension n'est pas atteinte ou si le diamètre des billes du racleur reste différent, le racleur doit être démonté et le montage réeffectué.

11. Pièces d'usure

11.1 Numéros de commande pour billes du racleur

VITON (noir) <i>(La référence dépend du diamètre nominal)</i>	7079 DN 010 - 109 7079 DN 010 - 112
EPDM (noir) <i>(La référence dépend du diamètre nominal)</i>	7079 DN 010 - 080 7079 DN 010 - 113
SILICONE	7079 DN 010 - 085

DN=diamètre nominal 025 ; 040 ; 050 ; 065 ; 080 ; 100

D'autres indications sur le racleur double figurent sur le dessin technique joint. Le numéro du dessin technique correspond également au numéro de commande du racleur complet dans sa spécification d'origine relative à la commande.

12. Dessins techniques

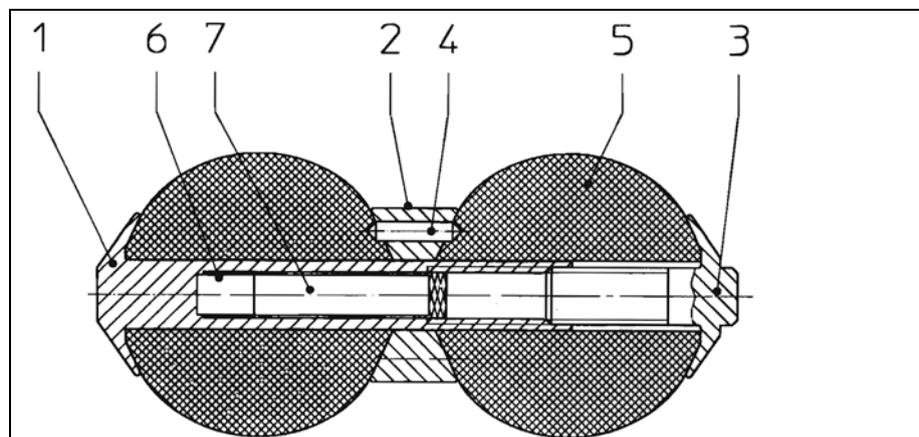


Fig. 1

Pos.	Désignation	Matériau
1	Élément de connexion	1.4404
2	Distance	1.4404
3	Vis	1.4404
4	Goupille	1.4316
5	Bille	En fonction du type : EPDM ; VITON ; SILICONE
6	Barreau aimanté	ALNICO
7	Barreau aimanté	ALNICO



KIESELMANN

FLUID PROCESS GROUP



Déclaration d'incorporation

Déclaration d'incorporation originale

Fabricant/mandataire :

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

Personne mandatée,
pour la constitution de la documentation technique :

Elke Deeß
KIESELMANN Anlagenbau GmbH
Paul-Kieselmann-Str. 6
75438 Knittlingen
Allemagne

Désignation du produit

Systèmes de raclage

Fonctionnement

Produits à éliminer des conduites

Le fabricant déclare que le produit précédemment cité est une quasi-machine au sens de la directive relative aux machines 2006/42/CE. Le produit précédemment cité est prévu exclusivement pour une utilisation dans une machine ou une quasi-machine. Pour cette raison, le produit ne correspond pas encore à toutes les exigences de la directive relative aux machines.

Les documents techniques spéciaux ont été conçus conformément à l'annexe VII Partie B. Le mandataire en charge de la constitution de la documentation technique peut fournir la documentation sur demande dans un délai raisonnable.

La quasi-machine doit uniquement être mise en service lorsqu'il a été constaté que la machine, dans laquelle cette quasi-machine doit être montée, est conforme aux dispositions de la directive relative aux machines.

Le produit précédemment cité remplit les exigences des directives et des normes harmonisées suivantes :

- DIN EN ISO 12100 Sécurité des machines

Knittlingen, le 21/ 05/ 2012

Klaus Dohle
Président - directeur général