



KIESELMANN

FLUID PROCESS GROUP

Traduction de l'original

Mode d'emploi

Vanne à boule de passage direct

Actionnement pneumatique et manuel

Types 402x

412x

422x



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	8
3.1 Livraison	8
3.2 Transport	8
3.3 Stockage	8
4 Description	9
4.1 Kit de montage	9
5 Fonction et fonctionnement	10
5.1 Description du fonctionnement	10
5.2 Système de commande et affichage de position	11
6 Mise en service, maintenance et nettoyage	12
6.1 Mise en service	12
6.1.1 Instructions de montage	12
6.1.2 Directives de soudure générales	12
6.1.3 Utilisation en zone EX	12
6.2 Maintenance	13
6.3 Nettoyage	13
7 Données techniques	14
8 Démontage et Montage	15
8.1 Démontage	15
8.2 Montage	16
9 Dessins et dimensions	17
9.1 Unité d'interrogation	17
9.2 Schémas	18
9.3 Dimensions	19
10 Pièces d'usure	20
10.1 Kit de pièces d'usure	20
10.2 Liste des pièces de rechange	21
11 Classification	22
11.1 Composition du numéro d'article	22
12 Appendice	24
12.1 Déclaration d'incorporation	24

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

Les vannes à boisseau sphérique sont utilisées en tant que vannes d'arrêt dans les installations de les industries de boissons et alimentaire, pharmaceutique, biotechnologique et chimique.

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.



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessures par des éléments en mouvement

Ne pas toucher l'intérieur la vanne lorsque l'actionneur est sous pression avec de l'air comprimé. Limbs peuvent être écrasés ou sectionnés.

- Retirer la conduite d'air de contrôle avant les activités d'assemblage.
- Assurez-vous que le lecteur est dépressurisé.



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure en raison de la pré-tension du ressort

L'actionneur pneumatique-mécanique se trouve sous pré-tension. Lors de l'ouverture de l'actionneur, des composants pourraient être éventuellement éjectés, entraînant ainsi un risque de blessure.

- Les actionneurs rotatifs ne nécessitent aucune maintenance et ne doivent donc pas être ouverts !



⚠ AVERTISSEMENT

directive ATEX

Si l'entraînement ou l'installation est utilisée dans un secteur propice aux explosions, la directive ATEX de la CE en vigueur et les consignes de montage dans ce manuel doivent être respectées.



⚠ ATTENTION

Pour éviter les fuites d'air, utiliser pour la face plane uniquement des connecteurs pneumatiques avec un calfeutrage, via un joint torique.

**⚠ ATTENTION**

Avant la mise en service de l'installation, toute la tuyauterie doit être entièrement nettoyée.

**⚠ ATTENTION**

Des contraintes externes causées par l'installation doivent être évitées de manière générale.

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

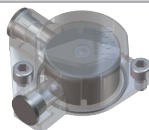
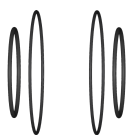
Éviter les stockages sur une durée prolongée

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 $\pm$ 5 et humidité de l'air ambiant 60% $\pm$ 5%).
- Protéger les éléments d'étanchéité, les paliers lisses et les composants en plastique contre la lumière UV et l'ozone.

4 Description

4.1 Kit de montage

Tête de commande KI-Top		Message de fin de course		
				
Capuchon: Inox	Capuchon: transparent			
Systèmes d'entraînement				
pneumatique			électrique	
PDA 90/75 Ø 75	PDA 90/100 Ø 100	PDA 90/125 Ø 125	4040	
				
actionné manuellement				
Levier manuel	Levier manuel avec support pour cap- teur	Levier manuel Acier inoxydable	Levier manuel réglable en continu	
				
Version				
standard Bagues à compression PTFE		Revêtement total Coques PTFE		
				
Matériau d'étanchéité				
			EPDM NBR FKM VMQ	
Raccord à bride				
S	G	K/M	FI	CI
				

5 Fonction et fonctionnement

5.1 Description du fonctionnement

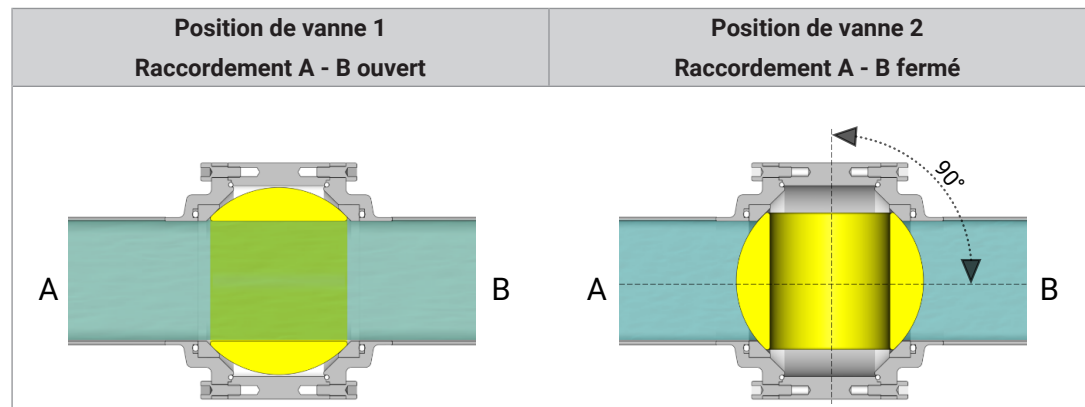
Les vannes à boisseau sphérique peuvent être utilisées en tant que vanne d'arrêt.

La vanne s'ouvre et se ferme par un mouvement rotatif de 90°.

Description du fonctionnement de vannes actionnées manuellement

Dans le cas d'un actionnement manuel, la position de commutation respective est arrêtée à la position finale. Le verrouillage de la position finale doit être déverrouillé en appuyant le levier de blocage contre le levier manuel avant l'actionnement. Lorsque le levier de blocage est relâché dans la position finale respective, il s'enclenche par force de ressort automatiquement pour bloquer la position finale. La position du levier manuel permet de reconnaître si la vanne est ouverte ou fermée. La vanne est ouverte lorsqu'il montre dans la direction de l'axe du tuyau - la vanne est fermée lorsqu'il se trouve en position transversale par rapport au tuyau. Les écoulements possibles par rapport aux fonctions de verrouillage y étant liées sont représentés dans le tableau en tant que positions de vannes.

Positions de vanne



Description du fonctionnement des vannes pneumatiques

A l'aide d'un actionnement rotatif à commande pneumatique, la vanne est ouverte ou fermée par un mouvement rotatif de 90°.

ouverture à air - fermeture à ressort (oa-fr)

- pneum. ACTIVATION ouvre la vanne
- non pneum. ACTIVATION ferme la vanne par la force des ressorts

ouverture à ressort - fermeture à air (or-fa)

- pneum. ACTIVATION ferme la vanne
- non pneum. ACTIVATION ferme la vanne

ouverture à air - fermeture à air (oa-fa)

- pneum. ACTIVATION la vanne s'ouvre ou se ferme en fonction sur le déclenchement

5.2 Système de commande et affichage de position

Adaptation de vannes actionnées manuellement à la signalisation de fin de course

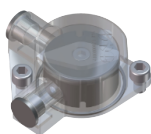
Dans le cas de vannes actionnées manuellement, la conversion au modèle équipé de support pour capteur peut être effectuée en changeant le levier manuel.

Conversion d'actionnement manuel à pneumatique Actionnement

Un montage facile permet de changer de l'actionnement manuel à l'actionnement pneumatique. L'entraînement rotatif est livré complet avec le dispositif de fixation et support à capteur. Les entraînements rotatifs suivants sont disponibles selon la fonction d'actionnement.

Taille nominale	Entraînement	ouverture à air - fermeture à air	ouverture à air - fermeture à ressort
DN 25 - DN 80	PDA 90/100	4100 080 100-022	4200 080 100-022
DN 100	PDA 90/125	4100 100 125-022	4200 100 125-022

Taille nominale	Entraînement	ouverture à air - fermeture à air	ouverture à air - fermeture à ressort
OD 1" - 3"	PDA 90/100	4100 080 100-022	4200 080 100-022
OD 4"	PDA 90/125	4100 100 125-022	4200 100 125-022



Affichage de position avec support pour capteur pour des informations sur la position finale

Le support pour capteur ainsi que l'affichage de position se trouvent sur l'entraînement. L'installation de détecteurs de proximité inductifs (M12x1) permet de recevoir des informations concernant les positions « OUVERT » et « FERMÉ ». La distance de détection nécessaire pour la transmission du signal est établi en vissant le détecteur jusqu'à la position finale. Lorsque la vanne est fermée, l'affichage de position est perpendiculaire de 90° au passage de vanne et parallèle à celui-ci lorsque la vanne est ouverte.



Système de commande - en option -

Des système de têtes de commande modulaires peuvent être montés sur l'entraînement pour l'enregistrement de la position de la vanne et de sa commande. Des systèmes fermés d'alimentation électronique SPS ou ASI-bus et des vannes magnétiques à 3/2 voies sont proposés comme standard. Nous recommandons l'utilisation d'un capot en acier inoxydable dans le cas de conditions de fonctionnement plus robustes.

6 Mise en service, maintenance et nettoyage

6.1 Mise en service

6.1.1 Instructions de montage

La position de montage de vannes à boisseau sphérique sans raccord de rinçage n'a pas d'importance.

Les vannes avec raccords de rinçage doivent en général être montées verticalement pour que le produit de nettoyage puisse s'écouler entièrement par la vanne sans laisser de résidu.

Un raccord détachable doit être prévu pour le démontage (Maintenance) dans le cas de vannes devant être soudées des deux côtés pour le montage.

6.1.2 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

Dommages 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

Dommages dus à la contamination

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

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

6.1.3 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)

6.2 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 *Cycle de 2 ans* de manière préventive, à condition que des intervalles de maintenance plus longs soient déterminés par l'utilisateur selon l'état des joints.

Lubrifiants recommandés

	EPDM; HNBR; NBR; FKM; k-flex	-	Klüber Paraliq GTE703*
	Silicone	-	Klüber Sintheso pro AA2*
	Filetage	-	Interflon Food*
*) Si l'armature est utilisée pour la fabrication de denrées alimentaires ou de boissons, seuls des lubrifiants autorisés pour ce secteur doivent être utilisés. Veuillez respecter les fiches de données de sécurité des fabricants de lubrifiants.			

6.3 Nettoyage

Pour assurer l'aptitude irrécusable du fonctionnement de manière constante, les surfaces entre le corps de la vanne et le boisseau sphérique doivent être nettoyées.

Ouvrir et fermer plusieurs fois la vanne à partir de la position ouverte. Dans le cas d'un angle de rotation $\geq 20^\circ$, le liquide de nettoyage coule dans la zone entre le boisseau sphérique et le boîtier. Une commande effectuée en fonction du temps dans la plage d'angle de rotation de 20° à 45° améliore la procédure de nettoyage. La durée et le nombre des actionnements doivent être adaptés au type et au degré de salissure.

7 Données techniques

Construction	Vanne à boule de passage direct	
Taille	DIN: DN 25 - DN 100 Pouce: DN 1" - DN 4"	
Mode de raccordement	Emboutis à souder (S) <i>EN 10357</i> Filetage (G) <i>DIN 11851</i> Bride (Fl) Clamp (Cl) Cône/Écrou (K/M) <i>DIN 11851</i>	
Plage de température	Température ambiante: $+4^{\circ}\text{C}$ à $+45^{\circ}\text{C}$ (air) Température de fonctionnement: $+0^{\circ}\text{C}$ à $+95^{\circ}\text{C}$ (Dépend du média) Température de stérilisation: <i>EPDM</i> $+140^{\circ}\text{C}$ (SIP 30 min) <i>PTFE</i> $+130^{\circ}\text{C}$ <i>NBR</i> $+100^{\circ}\text{C}$ <i>FKM</i> $+140^{\circ}\text{C}$ <i>VMQ</i> $+90^{\circ}\text{C}$	
Pression de service	16 bar	
Pression de nettoyage	3 bar	
Taux de fuites	A (<i>EN 12266-1</i>)	
Air de commande	Air comprimé de commande: Qualité de l'air de commande: $5,5 - 8,0\text{ bar}$ <i>ISO 8573-1:2010</i> [3:($\leq 5\text{ }\mu\text{m}$):4:4]	
Matériau (en contact avec le fluide)	acier inoxydable:	<i>1.4404 / AISI 316L</i> <i>1.4301 / AISI 304</i>
	Surface:	<i>Ra $\leq 0,8\mu\text{m}$, poli électriquement</i>
	Matériau d'étanchéité:	<i>EPDM / PTFE</i> <i>NBR / PTFE</i> <i>FKM / PTFE</i> <i>VMQ / PTFE</i>

8 Démontage et Montage

8.1 Démontage



AVIS

Tous les raccords filetés ont des filetages à droite.

Démonter les conduites d'air comprimé, de vapeur ou de nettoyage et électriques, l'unité de rétro-signalisation ou la tête de commande avant le démontage.

Démonter la vanne à boule entièrement du système.

Remplacement des joints d'étanchéité du boîtier (12), (13), (14)

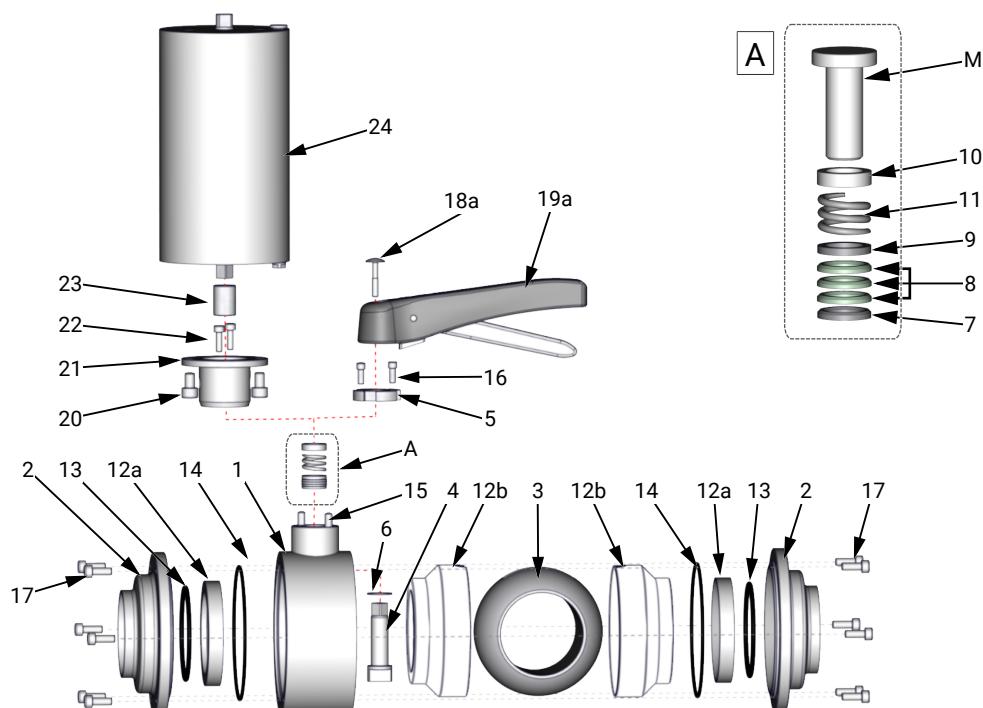
- Dévisser les brides (2).
- Démontez les joints toriques (13), (14) et les bagues de pression (12).
- Placer la vanne à boule en position « fermée » et démonter le boisseau sphérique (3) du boîtier (1).

Vanne à boule manuelle - Remplacement des garnitures d'étanchéité (6) - (10)

- Dévisser la vis (18) et retirer le levier manuel (19).
- Dévisser les vis (16) et retirer la disque d'arrêt (5).
- Retirer le palier lisse (10) et le ressort de pression (11) de l'axe (4).
- Démontez l'axe (4) avec la bague de glissement (6) vers le bas du boîtier (1).
- Retirer la garniture d'étanchéité (7/8/9) du boîtier (1).

Vanne à boule pneumatique - Remplacement des garnitures d'étanchéité (6) - (10)

- Dévisser la vis (20) et retirer l'entraînement rotatif (24) avec le moyeu carré (23).
- Dévisser les vis (22) et enlever la bride de maintien (21).
- Retirer le palier lisse (10) et le ressort de pression (11) de l'axe (4).
- Démontez l'axe (4) avec la bague de glissement (6) vers le bas du boîtier (1).
- Retirer la garniture d'étanchéité (7/8/9) du boîtier (1).



8.2 Montage

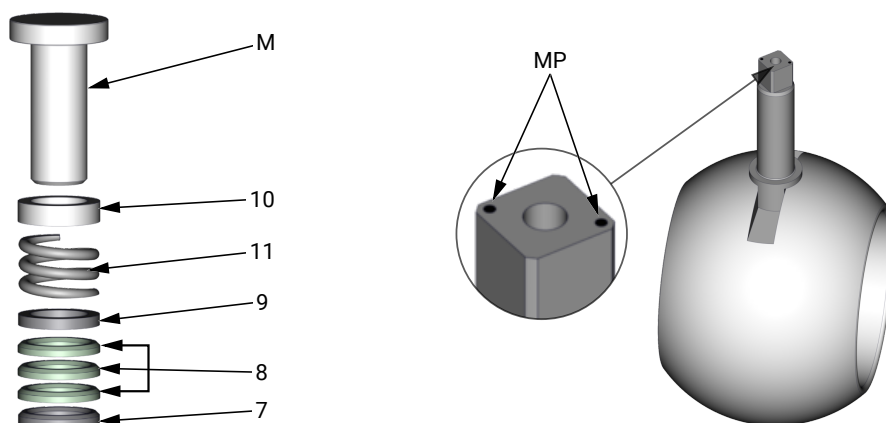
- Nettoyer et graisser légèrement les espaces de montage et les surfaces de roulement.
- Réaliser le montage dans l'ordre inverse.



AVIS

Indications de montage

- Installer la garniture d'étanchéité (7/8/9) dans l'ordre démontré.
- Pousser l'anneau de support (7), les joints en V (8)(3x), la bague à compression (9) avec la douille de montage (DM) du kit d'étanchéité dans la position finale.
- Veiller au marquage de l'axe (4) et à la position du boisseau sphérique (3) pendant le montage du boisseau sphérique (3) et de l'axe (4).
- Les points de marquage (MP) sur l'axe de commutation correspondent aux ouvertures de boisseaux sphériques respectifs.
- Monter le levier manuel ou l'entraînement selon la fonction de la vanne.



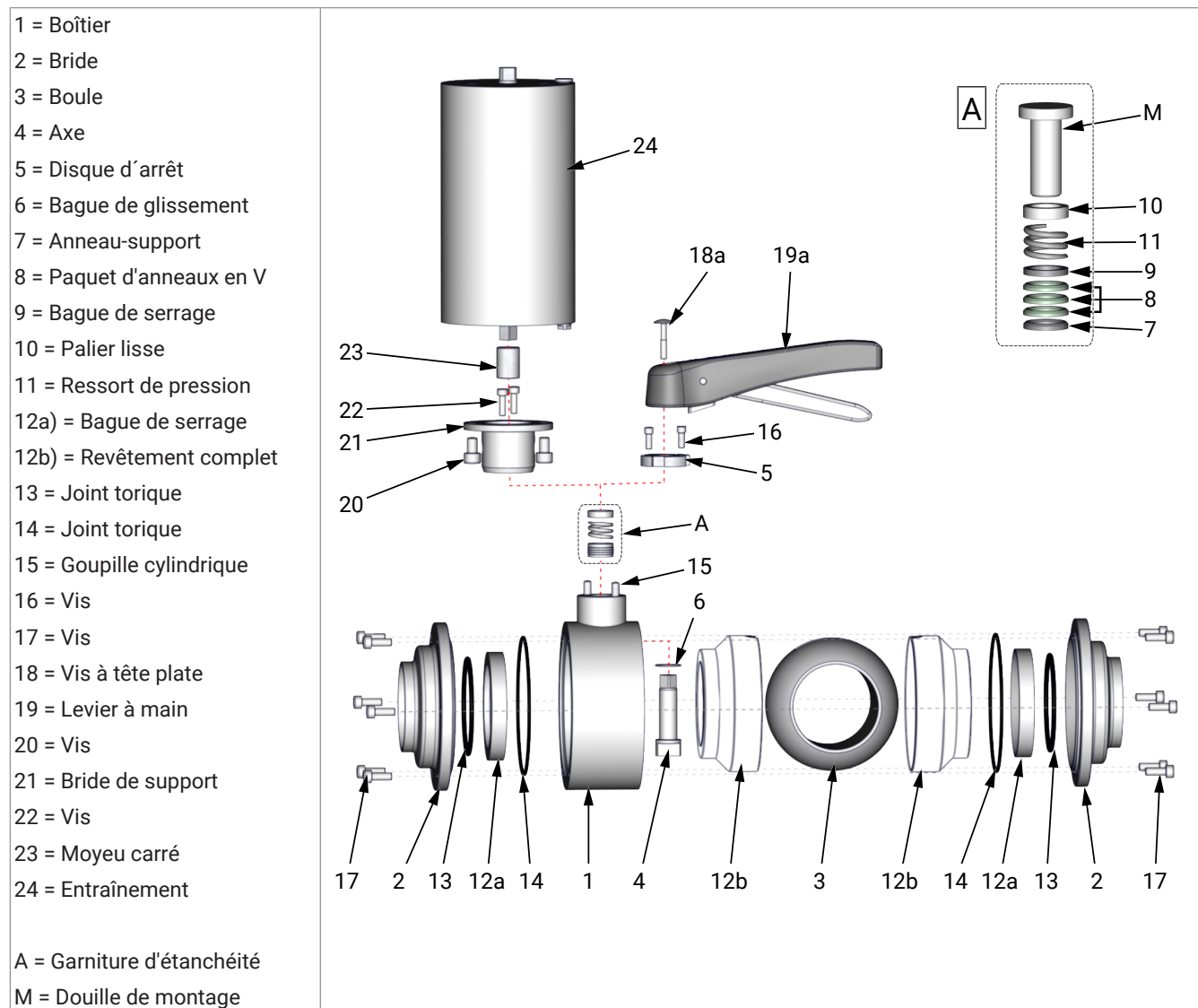
9 Dessins et dimensions

9.1 Unité d'interrogation

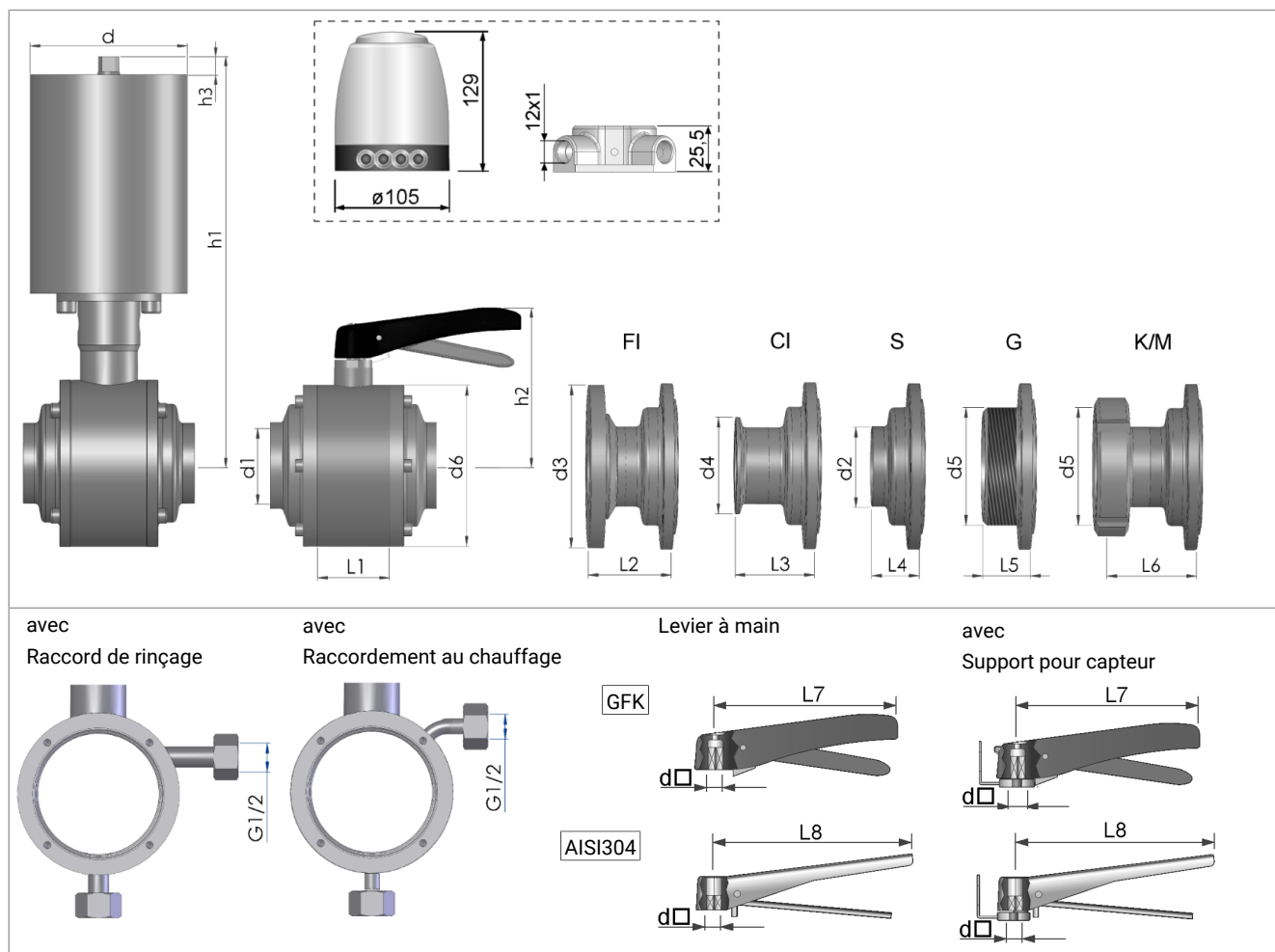


9.2 Schémas

- Exemple : Vanne à boule avec embout à souder (version standard)



9.3 Dimensions



DN	d	d1	d2	d3	d4	d5	d6	d □	h1	h2	h3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8
25	104	26	29	80	50,5	Rd 52x1/6	74	10	307	117	13	34	53,5	51	29,5	29,5	51,5	165	180
32	104	32	35	86	50,5	Rd 58x1/6	85	10	311	121	13	38	55,5	53	31,5	31,5	56,5	165	180
40	104	38	41	92	50,5	Rd 65x1/6	95	10	315	125	13	40	55,5	53	31,5	31,5	57,5	165	180
50	104	50	53	108	64	Rd 78x1/6	110	10	324	134	13	50	55,5	53	31,5	31,5	59,5	165	180
65	104	66	70	130	91	Rd 95x1/6	130	10	335	145	13	56	58,5	62,5	34,5	34,5	66,5	165	180
80	104	81	85	146	106	Rd 110x1/4	159	14	346	156	13	70	70,5	74,5	46,5	46,5	83,5	-	285
100	129	100	104	166	119	Rd 130x1/4	195	14	412	206	20	100	84	88	60	50	104	-	285

DN	d	d1	d2	d3	d4	d5	d6	d □	h1	h2	h3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8
1"	104	22,1	25,4	80	50,5	Rd52x1/6	74	10	307	117	13	34	53,5	51	29,5	29,5	51,5	165	180
1½"	104	34,8	38,1	92	50,5	Rd65x1/6	95	10	315	125	13	40	55,5	53	31,5	31,5	57,5	165	180
2"	104	47,5	50,8	108	64	Rd78x1/6	110	10	324	134	13	50	55,5	53	31,5	31,5	59,5	165	180
2½"	104	60,2	63,5	130	91	Rd95x1/6	130	10	335	145	13	56	58,5	62,5	34,5	34,5	66,5	165	180
3"	104	72,9	76,2	146	106	Rd110x1/4	159	14	346	156	13	70	70,5	74,5	46,5	46,5	83,5	-	285
4"	129	97,6	101,6	166	119	Rd130x1/4	195	14	412	206	20	100	84	88	60	50	104	-	285

10 Pièces d'usure

10.1 Kit de pièces d'usure

Jeu de pièces d'usure complet			
- Kit d'étanchéité en contact avec le fluide Pos. (12), (13), (14)			
- Kit d'étanchéité axe de commutation Pos. (6) - (10)			
- Douille de montage Pos. (M)			
Taille nominale	NBR / PTFE	EPDM / PTFE	VITON / PTFE
DN 25 - 100	4084 DN 000-055	4084 DN 000-000	4084 DN 000-051
OD 1" - 4"	4084 OD 000-055	4084 OD 000-000	4084 OD 000-051

- Kit d'étanchéité en contact avec le fluide Pos. (12), (13), (14)			
Taille nominale	NBR/PTFE	EPDM/PTFE	VITON/PTFE
DN 25 - 100	4084 DN 010-055	4084 DN 010-000	4084 DN 010-051
OD 1" - 4"	4084 DN 010-055	4084 DN 010-000	4084 DN 010-051

*) DN = Largeur nominale p. ex. 4084 050 000-055

*) OD = Largeur nominale p. ex. 4084 051 000-055

Kit d'étanchéité axe de commutation Pos. (6)-(10), (M)	
Taille nominale	
DN 25 - 80	4084 080 020-000
DN 100	4084 100 020-000
OD 1" - 3½"	4084 080 020-000
OD 4"	4084 100 020-000

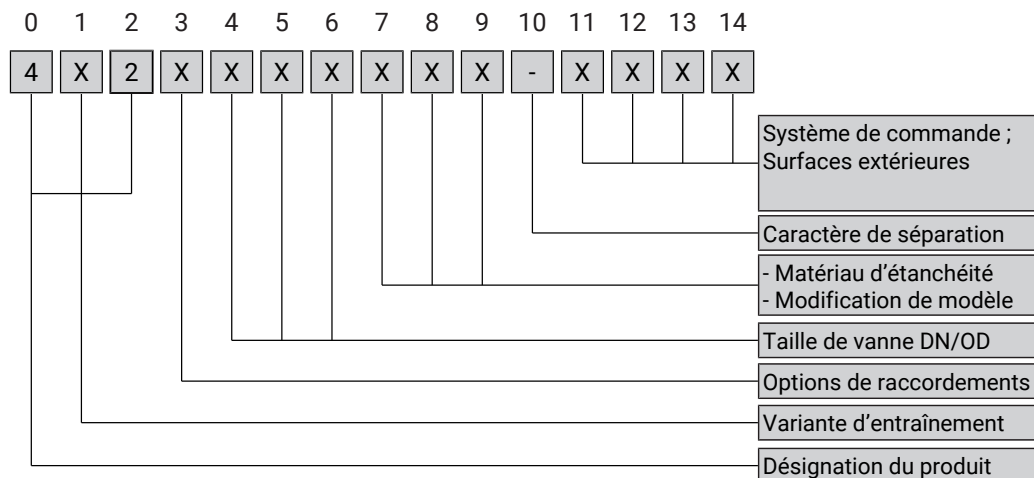
Douille de montage Pos. (M)	
Taille nominale	
DN 25 - 80	4084 080 021-057
DN 100	4084 100 021-057
OD 1" - 3½"	4084 080 021-057
OD 4"	4084 100 021-057

10.2 Liste des pièces de rechange

Pos.	Désignation	Matériau
1	Boîtier	1.4301 / 1.4404
2	Bride - Bride à souder (S) - Bride à fileté (G) - Petit bride (FI) - Bride de serrage (CI) - Cône/Écrou - bride (K/M)	1.4301 / 1.4404
3	Boisseau sphérique	1.4301 / 1.4404
4	Axe	1.4301 / 1.4404
5	Disque d'arrêt	1.4308
6	Bague de glissement	PTFE
7	Anneau de support	PTFE
8	Garniture de joints en V	PTFE
9	Bague de pression	PTFE
10	Palier lisse	PTFE
11	Ressort de pression	1.4310
12	Fabrication a) Standard = Bague de serrage b) Revêtement complet	PTFE PTFE
13	Joint torique	NBR, EPDM, FKM
14	Joint torique	NBR, EPDM, FKM
15	Goupille cylindrique DIN7	1.4301
16	Vis DIN912	1.4301
17	Vis DIN912	1.4301
18	a) Vis à tête plate b) Vis DIN912	1.4301 1.4301
19	Levier à main a) Standard b) acier inoxydable	GFK 1.4301
20	Vis DIN912	1.4301
21	Bride de maintien	1.4301
22	Vis DIN912	1.4301
23	Moyeu carré	1.4301
24	Entraînement - (air / ressort) - (air / air)	1.4301 1.4301

11 Classification

11.1 Composition du numéro d'article



Désignation du produit

4 x 2 x xxx xxx-xxx			
Désignation du produit	Pos. 0	Pos. 1	Pos. 2
Vanne à boule de passage direct	4	x	2

p .ex. type 4225 - Vanne à boule de passage direct pneumatique, avec ouverture par air comprimé et fermeture par ressort, raccord à souder

Système d'entraînement

x X xx xxx xxx-xxx	
Système d'entraînement	Pos. 1
Actionneur manuel	0
Entraînement pneumatique (air / air)	1
Entraînement pneumatique (air / Feder)	2

Mode de raccordement

xxx X xxx xxx-xxx				
Combinaison de connexion	Pos. 3	Pos. 7	Pos. 8	Pos. 9
(G - G) Filetage - Filetage	1			
(K/M - G) Cône/Écrou - Filetage	2			
(S - S) Embouts à souder - Embouts à souder	5			
(G - S) Filetage - Embouts à souder [EPDM]	1	1	7	0

Taille de vanne

xxxx XXX xxx-xxxx								
Taille nominale	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6		Taille nominale	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6
DN 25	0	2	5		DN 80	0	8	0
DN 40	0	4	0		DN 100	1	0	0
DN 50	0	5	0		DN 125	1	2	5
DN 65	0	6	5		DN 150	1	5	0
OD 1"	0	2	6		OD 3"	0	7	6
OD 1 1/2"	0	3	8		OD 4"	1	0	1
OD 2"	0	5	1		OD 5"	1	2	7
OD 2 1/2"	0	6	4		OD 6"	1	5	2

Matériau d'étanchéité / Modifications du modèle

xxxx xxx XXX -xxx	
Matériau d'étanchéité en contact avec le fluide:	EPDM; NBR; FKM; VMQ
Modifications du modèle:	Revêtement complet; chaufféable; rinçable

Séparateur

xxxx xxx xxx - XXXX	Pos. 10
- Standard	-

Système de commande, Systèmes de demande, Surface

xxxx xxx xxx - XXXX	Pos. 11	Pos. 12	Pos. 13	Pos. 14
Vanne avec affichage de position, Surface extérieures AISI304 blanc	0	2	0	
Vanne avec affichage de position, Surface extérieures AISI316L 'blanc	0	4	0	
Vanne avec affichage de position, Surface extérieures AISI304 poli électriquement	0	2	1	
Vanne avec affichage de position, Surface extérieures AISI316L poli électriquement	0	4	1	
Vanne avec affichage de position, Surface extérieures AISI304 mat sablé	0	2	2	
Vanne avec affichage de position, Surface extérieures AISI316L mat sablé	0	4	2	
Tête de commande KI-Top SPS	K	5	x	x
Tête de commande KI-Top ASi-Bus	K	6	x	x

12 Appendice

12.1 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.

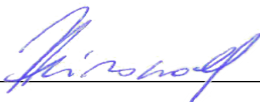
Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

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

[illegible]



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