



KIESELMANN

FLUID PROCESS GROUP

Traduction de l'original

Mode d'emploi

Vannes de bondonnage

Type 6268

pour gaz

à ressort



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 Fonction et fonctionnement	9
4.1 Description du fonctionnement	9
4.2 Levée manuelle	9
4.3 Réglage de la pression	9
5 Mise en service, maintenance et nettoyage	10
5.1 Mise en service	10
5.1.1 Instructions de montage	10
5.1.2 Directives de soudure générales	10
5.1.3 Directive ATEX	10
5.2 Maintenance	10
5.3 Nettoyage	11
6 Données techniques	12
6.1 Vanne de bondonnage Type 6268	12
6.2 Marquage	12
7 Démontage et Montage	13
7.1 Démontage	13
7.2 Montage	14
8 Dessins et dimensions	15
8.1 Schémas	15
8.2 Dimensions	16
9 Pièces d'usure	17
9.1 Liste des pièces d'usure	17
10 Caractéristiques	18
10.1 Diagramme de performances DN 15 / 20	18
10.2 Diagramme de performances DN 20 / 32	21
10.3 Diagramme de performances DN 40 / 50	24
11 Appendice	27
11.1 Déclaration d'incorporation	27

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 de bondonnage a pour fonction de maintenir la constance de la pression des matières gazeuses dans les tanks et les réservoirs et d'empêcher les surpressions en cas de fonction de sécurité réglée.

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 blessure en raison des émanations de médium

À des pressions de service supérieures à la pression de réaction, des fluides gazeux ou liquides s'écoulent par les orifices de sortie.

- Des dispositifs de protection et d'écoulement doivent être installés.



⚠ AVERTISSEMENT

Déficience fonctionnelle à basses températures

En raison des matériaux d'étanchéité utilisés, les soupapes de sécurité conviennent pour des températures de service jusqu' à -5°C max.

- Les températures de service ou ambiantes trop basses peuvent, dans certains cas, entraîner une dégradation du fonctionnement.
 - C'est pourquoi, en cas de températures de service ou ambiantes inférieures à +5°C, des mesures adéquates doivent être prises afin d'assurer le fonctionnement de l'armature en toute sécurité.



⚠ 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

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.

**⚠ ATTENTION****Dysfonctionnement dû à l'encrassement**

Un encrassement interne ou externe peut affecter le fonctionnement de la soupape, ainsi que des dispositifs de sécurité.

- Par conséquent, la soupape doit être protégée contre les influences extérieures.
 - La armature doit être nettoyée régulièrement à l'intérieur et à l'extérieur.
 - La armature doit être entretenue régulièrement.
 - Le fonctionnement de la armature doit être contrôlée régulièrement.

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.

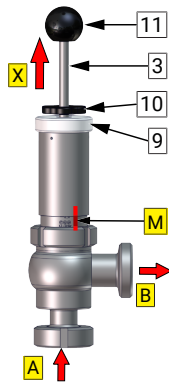
- Pour éviter les dommages sur les éléments d'étanchéité et les paliers lisses,
 - Les produits jusqu'à DN 125 / OD 5 inches doivent être stockés horizontalement pendant maximum 6 mois.
 - Les produits supérieurs à DN 125 / OD 5 inches doivent en règle générale être stockés verticalement, l'entraînement 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 contre la force du ressort lorsque la pression de fonctionnement est arrivée au même niveau que la pression de réaction. Elle se referme lorsque la pression réelle baisse en dessous de la pression de réglage (cf. « Caractéristique »).

4.2 Levée manuelle



La levée manuelle sert à activer manuellement la vanne.

- Une levée manuelle de la vanne à court terme s'effectue en tirant le pivot (3) en direction de X sur le bouton de la boule (11) ou via l'écrou de levée (10). De cette manière, la vanne s'ouvre et la matière coule par la sortie B.
- Pour une levée de la vanne prolongée (par ex. en cas de nettoyage), l'écrou de levée (10) doit être tourné dans le sens des aiguilles d'une montre sur l'écrou de rattrapage (9). Marquer (M) la position avec un crayon. Dévisser en deux rotations l'écrou de rattrapage (9) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. La vanne s'ouvre et la matière coule par la sortie (B).

Pour fermer la vanne, l'écrou de rattrapage de jeu (9) est à nouveau tourné dans le sens des aiguilles d'une montre en deux rotations jusqu'au marquage. Visser et bloquer l'écrou de levée (10) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la tête de la boule (11).

4.3 Réglage de la pression

La pression de réglage peut être ajustée dans la zone de pression en positionnant l'écrou de rattrapage (9) selon la mise à l'échelle.



ATTENTION

La tête de soupape ne se ferme pas

Le positionnement de l'écrou de levée est bloqué en état de fonctionnement avec la tête de la boule. Si l'écrou de levée repose sur l'écrou de rattrapage, la vanne ne se ferme pas de manière étanche aux liquides.

5 Mise en service, maintenance et nettoyage

5.1 Mise en service

5.1.1 Instructions de montage



Position de montage

L'vanne de bonbonnage doit être montée verticalement dans le raccord « A » (cf. figure).

Contrôle de la fonction

Après le montage ou la levée manuelle de la vanne, la fonction de fermeture et la fonction en état de marche doivent être vérifiées conformément aux données de capacité prescrites.

5.1.2 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.

5.1.3 Directive ATEX

Pour les soupapes ou installations utilisées dans des zones exposées au danger d'explosion (cf. Directives ATEX CE en vigueur), une compensation de potentiel (mise à la terre) suffisante et correcte doit être garantie.

5.2 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 d'un an* 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.		

5.3 Nettoyage**Nettoyage**

Le nettoyage optimal est effectué avec le nettoyage de la cuve ou du tuyau.

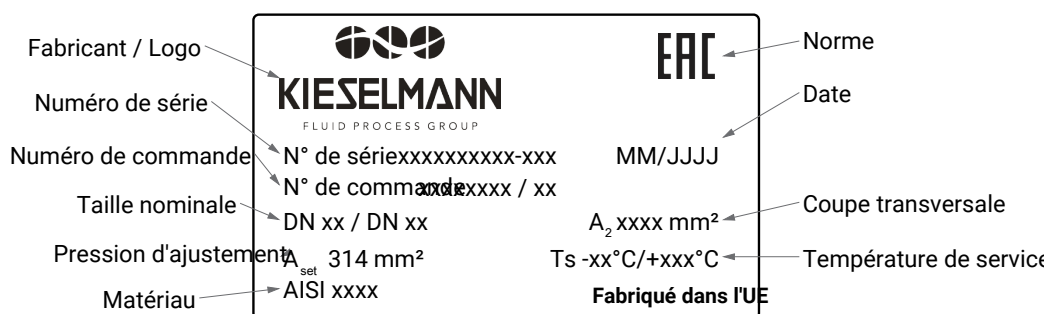
Pour ce faire, ouvrir et fermer la vanne plusieurs fois.

6 Données techniques

6.1 Vanne de bondonnage Type 6268

Construction	Vanne de bondonnage	
Taille de construction	<ul style="list-style-type: none"> • DN 15 / 20 • DN 25 / 32 • DN 40 / 50 	
Raccordement	<ul style="list-style-type: none"> • Cône / écrou DIN11851 • Filetage DIN 11851 	
Taux de fuites	A (EN 12266-1)	
gamme de température	Température de fonctionnement: $+4^{\circ}$ à $+95^{\circ}\text{C}$ (dépend du média) Température de stérilisation: EPDM $+140^{\circ}\text{C}$ (SIP 30 min)	
Matériau (en contact avec le fluide)	acier inoxydable:	1.4404 / AISI 316L 1.4301 / AISI 304
	Surface:	$Ra \leq 0,8\mu\text{m}$ mat
	Matériau d'étanchéité:	• EPDM
Zones de réglage	Zone de travail (bar)	Différence de pression d'ouverture/de fermeture
	0,2 - 2,0	$\pm 0,1$ bar (>2 bar $\pm 10\%$)
	0,5 - 3,0	$\pm 0,1$ bar (>2 bar $\pm 10\%$)
	1,2 - 3,0	$\pm 0,1$ bar (>2 bar $\pm 10\%$)
	1,5 - 4,0	$\pm 0,1$ bar (>2 bar $\pm 10\%$)

6.2 Marquage

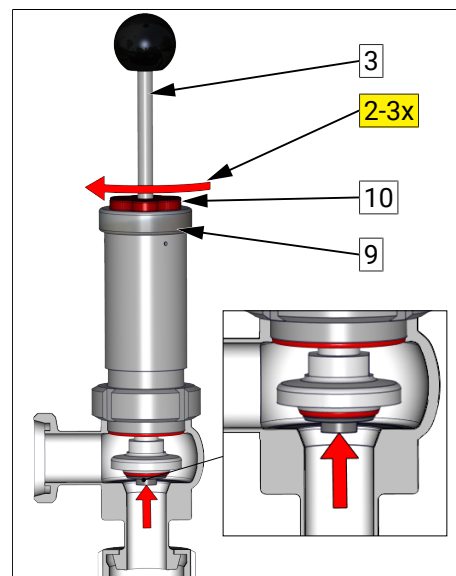


7 Démontage et Montage

7.1 Démontage

Démontage des pièces d'usure (D1), (D2), (D3)

- Visser l'écrou de levée (10) sur l'écrou de rattrapage de jeu (9) et continuer de visser pendant 2-3 rotations afin de soulever le disque de soupape du siège d'étanchéité.
- Dévisser l'écrou (6).
- Démontez l'insert de la vanne du boîtier (VG).
- Dévisser la tête de la boule (11) et l'écrou de levée (10).
- Tirer prudemment le piston (2) et le pivot (3) du boîtier de ressort (5).



AVIS

En tirant le pivot (3) du boîtier de ressort (5), veiller à ce que le filetage du pivot n'endommage pas le pilier (4) ou la bague à lèvres (D2).

Le piston (2) est raccordé à un frein filet hautement résistant avec le pivot et ne doit pas être démonté.

- Tendre le pivot sur la surface (cf. Fig./page [► 15]) dans l'étau entre les mâchoires souples.
- Dévisser le disque de piston (1) sur la surface de la clé SW1 et démonter le joint torique (D1).
- Démontez le joint torique (D3) et la bague à lèvres (D2).

Démontez le ressort de pression

- Dévisser l'écrou de rattrapage de jeu (9) du boîtier à ressort (5). Le ressort de pression se détend.
- Démontez l'écrou à encoches (6), le guidage de ressort (12) (selon la version), le ressort (8), et la rondelle élastique (7).

7.2 Montage

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



AVIS

Montage Joint torique (D1)

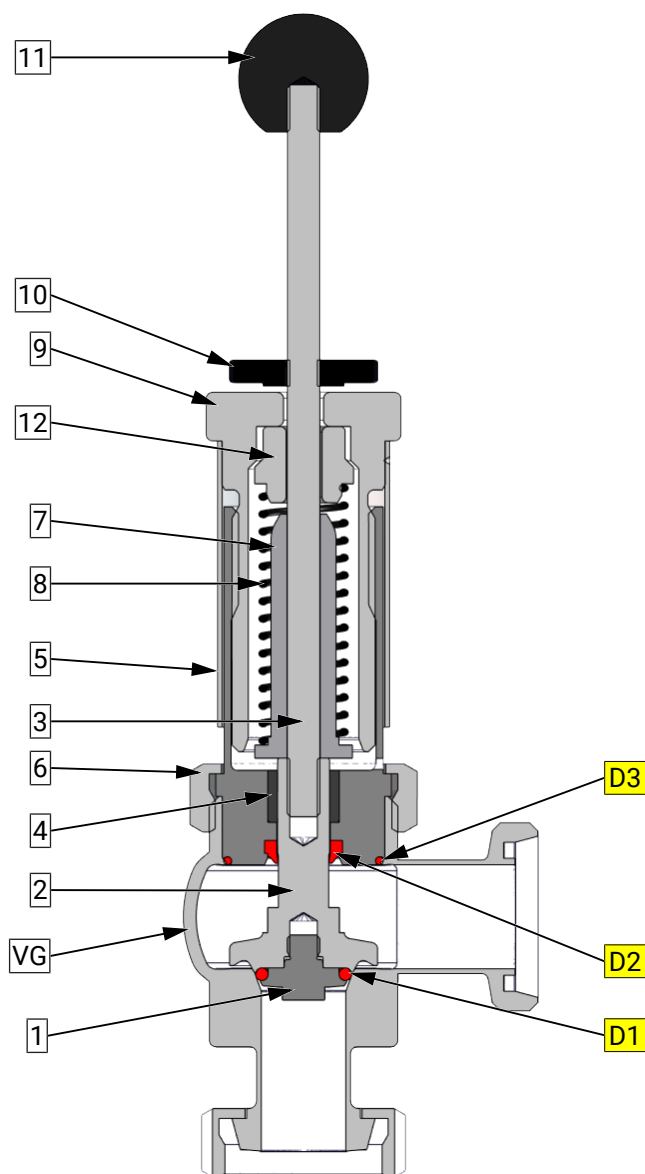
Les espaces de montage sur le piston (2) et le disque de piston (1) doivent être soigneusement nettoyés et légèrement lubrifiés.

Tendre le pivot (3) sur la surface (F) (cf. Fig./page [▶ 15]) dans l'étau entre les mâchoires souples.

Revêtir légèrement l'joint torique (D1) avec un lubrifiant approprié et placer dans le piston (2).

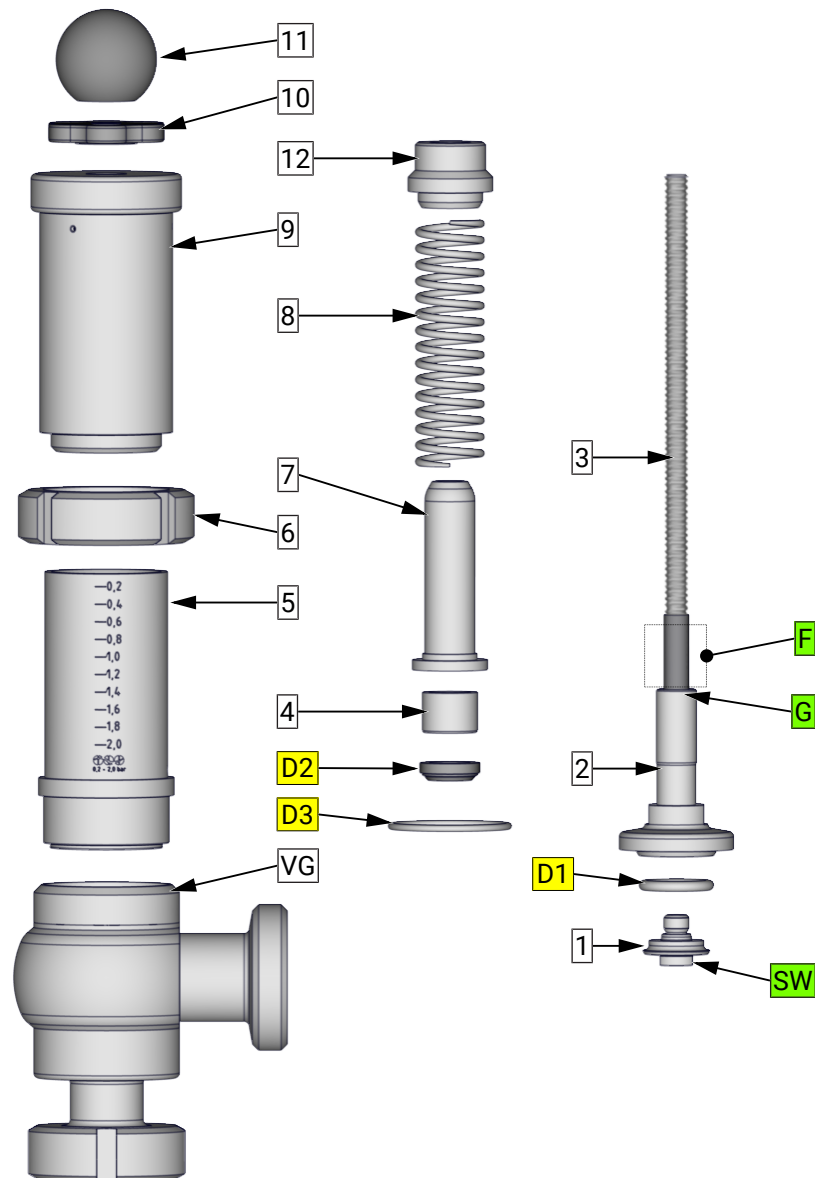
Visser le disque de piston (1) jusqu'à la butée métallique et veiller à ce que l'joint torique (D1) ne tourne pas en même temps ou ne se tordsade pas.

- Contrôler la fonction en état de fonctionnement selon les données de performance prédéfinies.



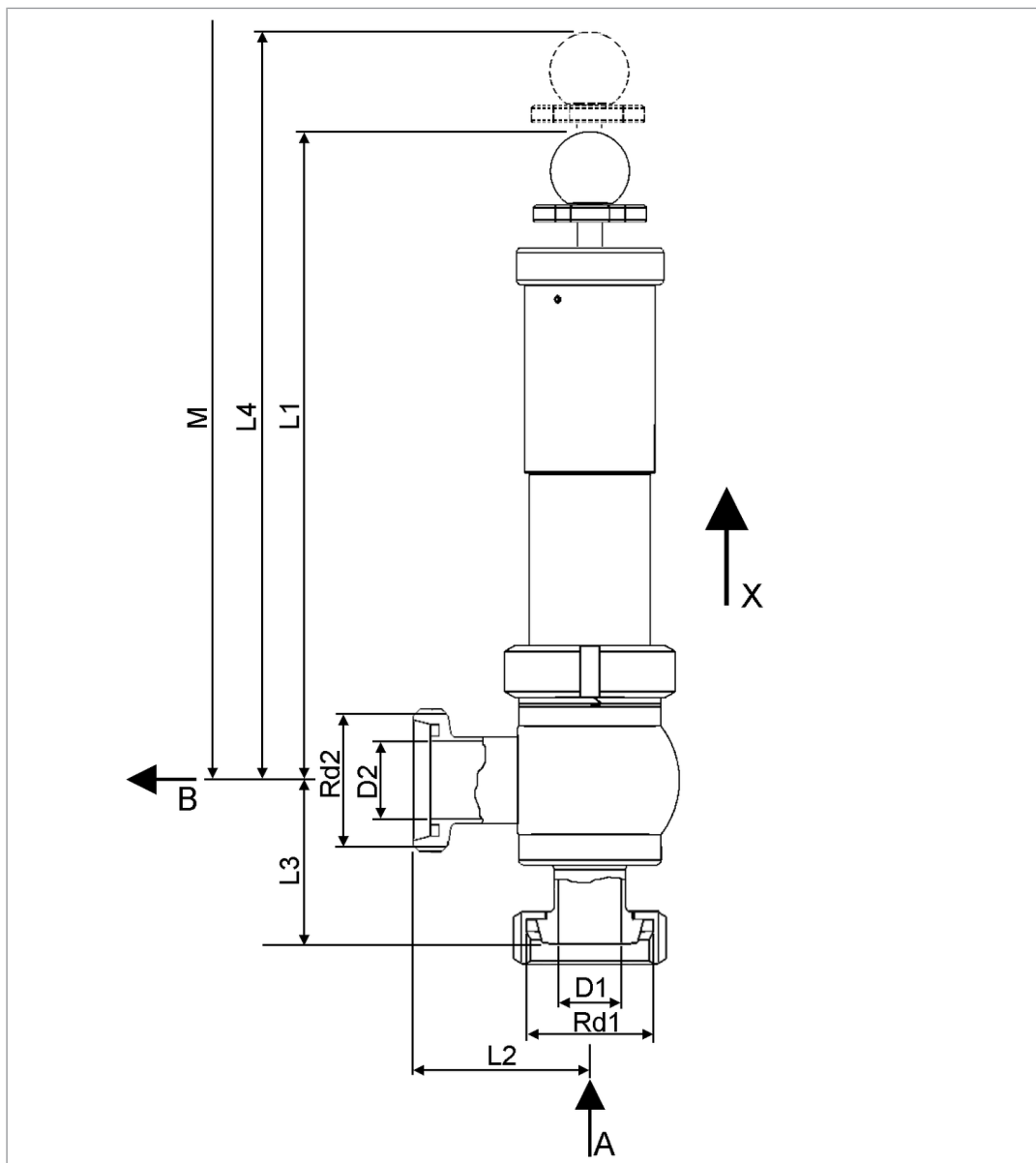
8 Dessins et dimensions

8.1 Schémas



1	Disque de piston	2	Piston
3	Axe	4	Palier lisse
5	Boîtier	6	Écrou à encoches
7	Rondelle élastique	8	Ressort de pression
9	Écrou de rattrapage de jeu	10	Ecrou d'aération
11	Tête sphérique	12	Guidage
D1	Joint torique	D2	bague d'étanchéité
D3	Joint torique	F	Surface de tension
G	frein filet hautement résistant	SW	Largeur de clé
VG	Boîtier de vanne		

8.2 Dimensions



DN	D1	D2	Rd1	Rd2	L1	L2	L3	L4	M
15 / 20	16	26	Rd34x1/8	Rd52x1/8	275	77	61,5	283,5	335
25 / 32	26	32	Rd52x1/6	Rd58x1/6	278	72	72	291,5	345
40 / 50	38	50	Rd65x1/6	Rd78x1/6	286	74	91	319	360

9 Pièces d'usure

9.1 Liste des pièces d'usure

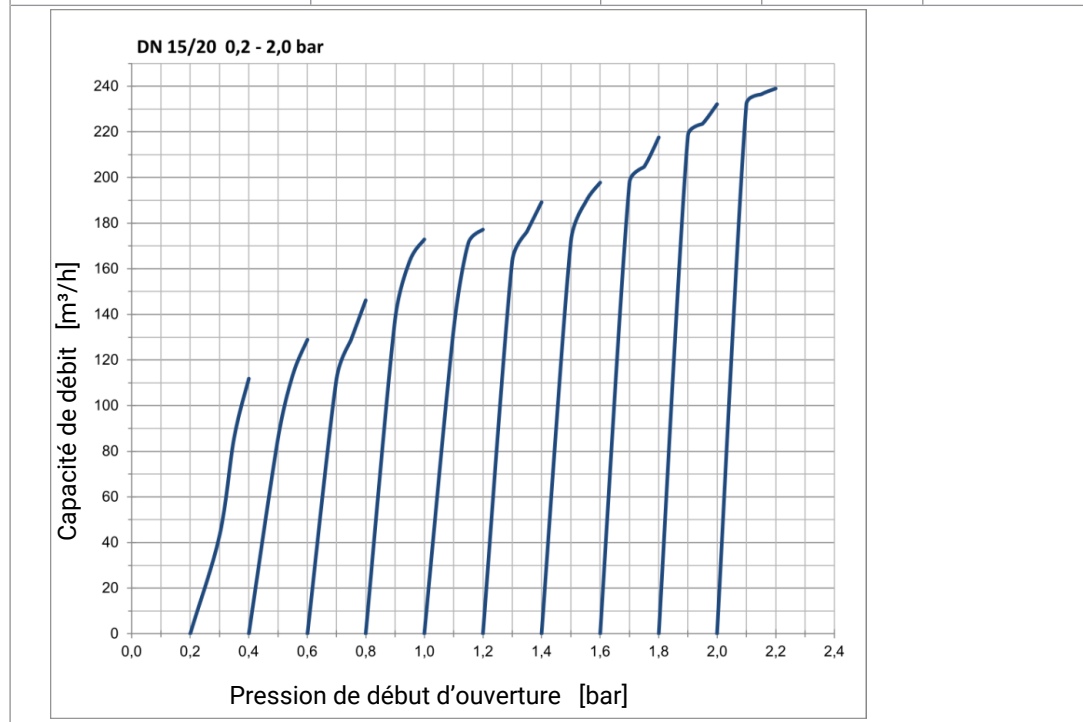
Po- si- tion	Description	Matériau	DN		
			15 / 25	25 / 32	40 / 50
	Jeu de joints (D1-D3)	EPDM	6268 016 993-000	6268 026 993-000	6268 041 993-000
D1	Joint torique	EPDM	2304 021 040-170	2304 021 040-170	2304 032 040-069
D2	Bague à lèvres	EPDM	2330 016 007-054	2330 016 007-054	2330 016 007-054
D3	Joint torique	EPDM	2304 042 025-170	2304 042 025-170	2304 042 025-170
4	Palier lisse	JSM-1622-16	8050 016 016-156	8050 016 016-156	8050 016 016-156

10 Caractéristiques

10.1 Diagramme de performances DN 15 / 20

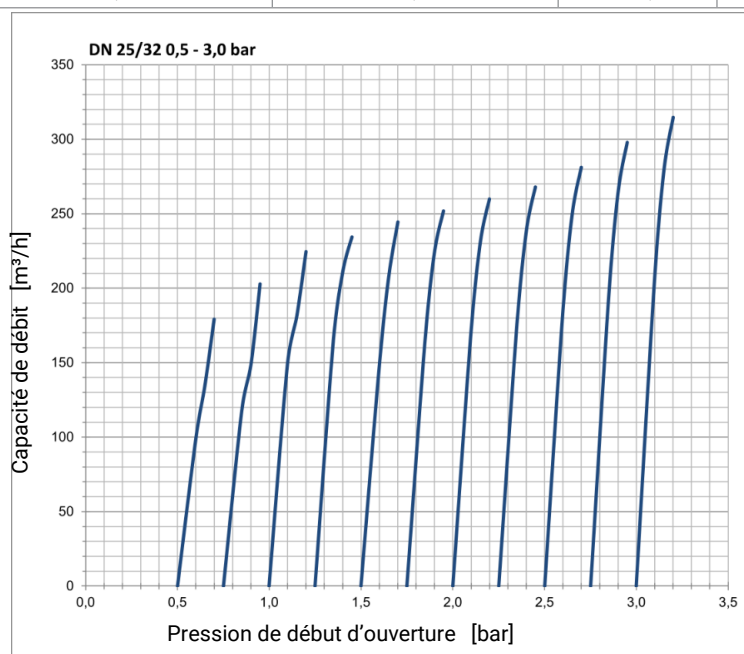
DN 15/20 __ 0,2 – 2,0 bar

Pression de début d'ouverture [bar]	Pression de fermeture [bar]	Débit à pression accrue		
		+ 0,1 bar [m ³ /h]	+ 0,15 bar [m ³ /h]	+ 0,2 bar [m ³ /h]
0,2	0,17	43,0	86,0	111,8
0,4	0,35	86,0	113,5	129,0
0,6	0,55	111,8	129,0	146,2
0,8	0,7	137,6	163,4	172,9
1,0	0,9	133,3	171,1	177,1
1,2	1,1	163,4	176,3	189,1
1,4	1,3	172,0	189,1	197,7
1,6	1,5	197,7	204,6	217,5
1,8	1,7	218,4	223,5	232,1
2,0	1,9	232,1	236,4	239,0



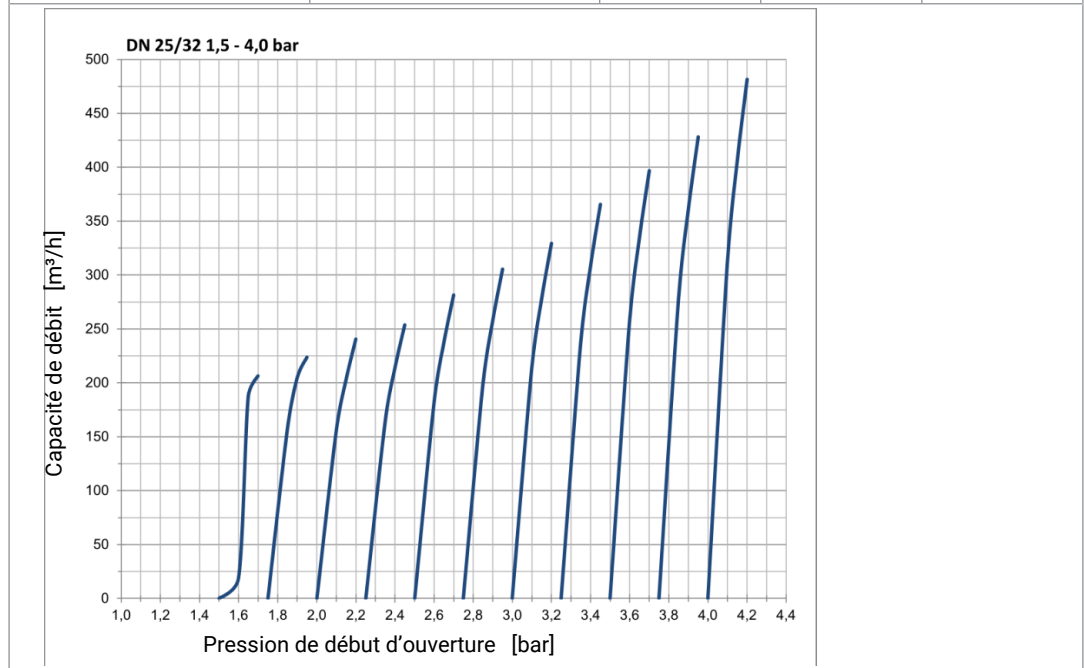
DN 15/20 __ 0,5 – 3,0 bar

Pression de début d'ouverture [bar]	Pression de fermeture [bar]	Débit à pression accrue		
		+ 0,1 bar [m³/h]	+ 0,15 bar [m³/h]	+ 0,2 bar [m³/h]
0,50	0,45	98,8	135,0	179,2
0,75	0,70	117,7	148,5	202,8
1,00	1,90	149,4	181,1	224,5
1,25	1,2	165,7	210,9	234,5
1,50	1,4	148,5	207,3	244,4
1,75	1,7	165,9	223,5	251,9
2,00	1,9	171,2	230,6	259,9
2,25	2,2	176,5	237,7	267,9
2,50	2,4	185,2	249,5	281,1
2,75	2,7	196,2	264,4	297,9
3,00	2,8	207,3	279,2	314,7



DN 15/20 __ 1,5 – 4,0 bar

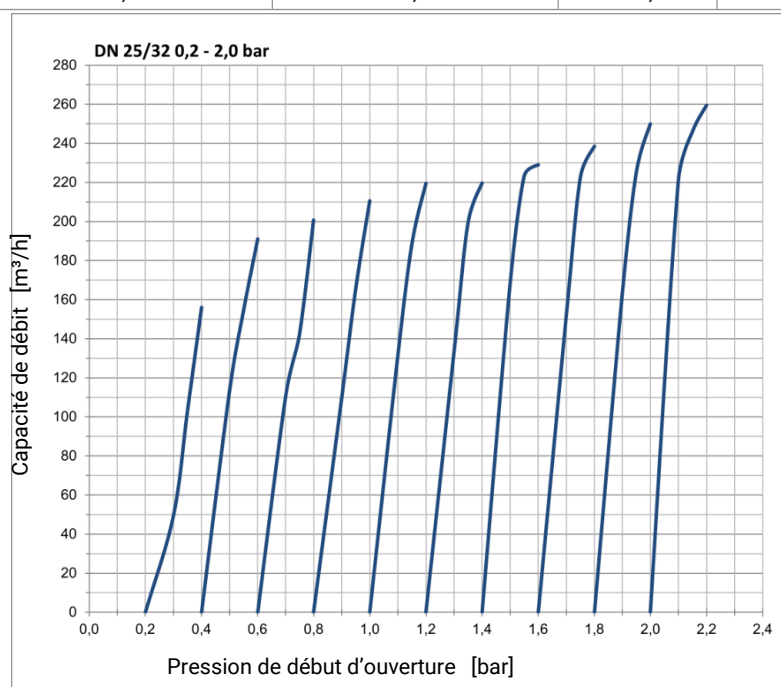
Pression de début d'ouverture [bar]	Pression de fermeture [bar]	Débit à pression accrue		
		+ 0,1 bar [m³/h]	+ 0,15 bar [m³/h]	+ 0,2 bar [m³/h]
1,50	1,45	18,9	187,4	206,5
1,75	1,7	157,3	204,6	223,6
2,00	1,9	156,2	203,2	240,7
2,25	2,2	164,6	214,1	253,6
2,50	2,4	182,7	237,6	281,6
2,75	2,7	198,2	257,8	305,4
3,00	2,9	213,7	277,9	329,3
3,25	3,2	237,1	308,4	365,4
3,50	3,4	257,5	334,9	396,8
3,75	3,6	277,8	361,4	428,2
4,00	3,9	312,4	406,3	481,5



10.2 Diagramme de performances DN 20 / 32

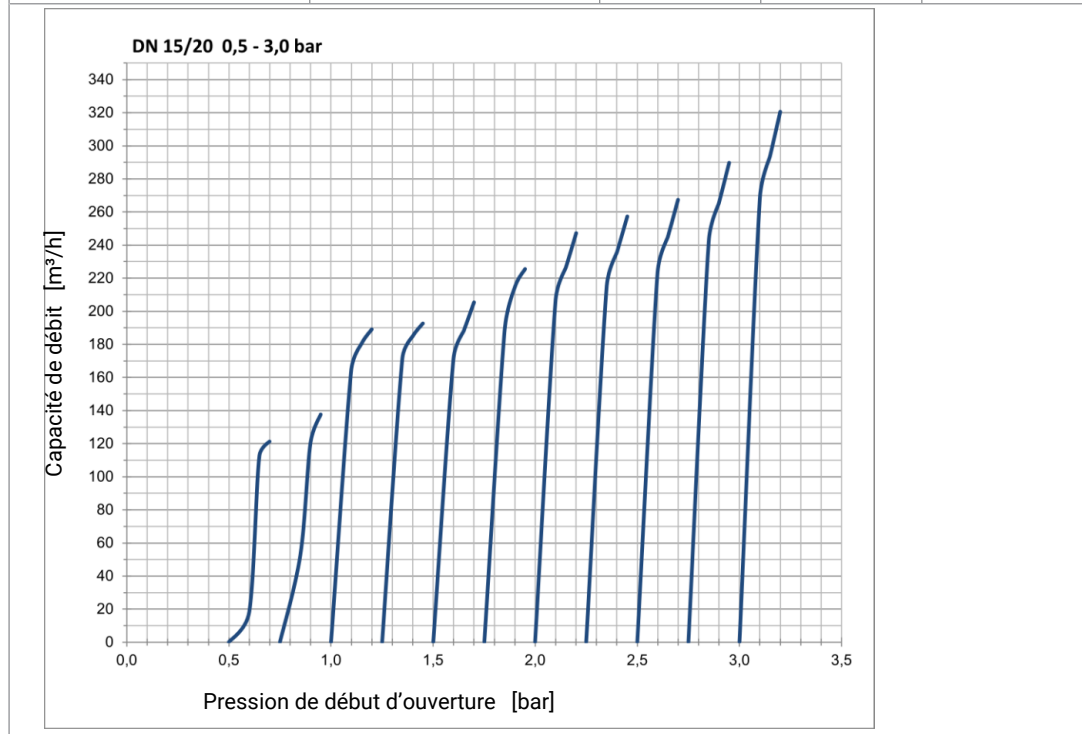
DN 20/32 __ 0,2 – 2,0 bar

Pression de début d'ouverture [bar]	Pression de fermeture [bar]	Débit à pression accrue		
		+ 0,1 bar [m ³ /h]	+ 0,15 bar [m ³ /h]	+ 0,2 bar [m ³ /h]
0,2	0,15	49,4	103,3	148,3
0,4	0,35	113,6	154,8	191,0
0,6	0,55	110,5	142,7	200,8
0,8	0,7	109,5	165,5	210,6
1,0	0,9	131,3	188,3	219,5
1,2	1,1	133,3	199,5	219,8
1,4	1,3	168,6	223,3	229,0
1,6	1,5	152,2	222,7	238,5
1,8	1,7	163,4	225,3	250,0
2,0	1,9	221,0	245,9	259,4



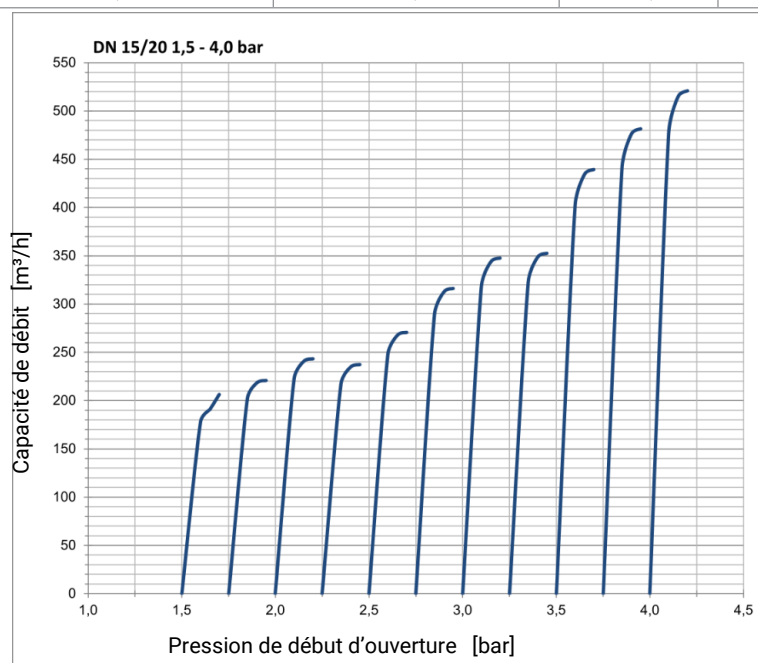
DN 20/32 __ 0,5 – 3,0 bar

Pression de début d'ouverture [bar]	Pression de fermeture [bar]	Débit à pression accrue		
		+ 0,1 bar [m³/h]	+ 0,15 bar [m³/h]	+ 0,2 bar [m³/h]
0,50	0,46	18,1	112,6	121,2
0,75	0,67	52,4	120,4	137,6
1,00	0,94	165,1	180,5	189,1
1,25	1,2	172,0	184,8	192,6
1,50	1,4	172,0	188,3	205,5
1,75	1,7	188,7	214,6	225,5
2,00	1,9	206,8	226,5	247,2
2,25	2,1	215,3	235,7	257,3
2,50	2,4	223,8	245,0	267,4
2,75	2,6	242,5	265,5	289,7
3,00	2,9	268,4	293,9	320,7



DN 20/32 __ 1,5 – 4,0 bar

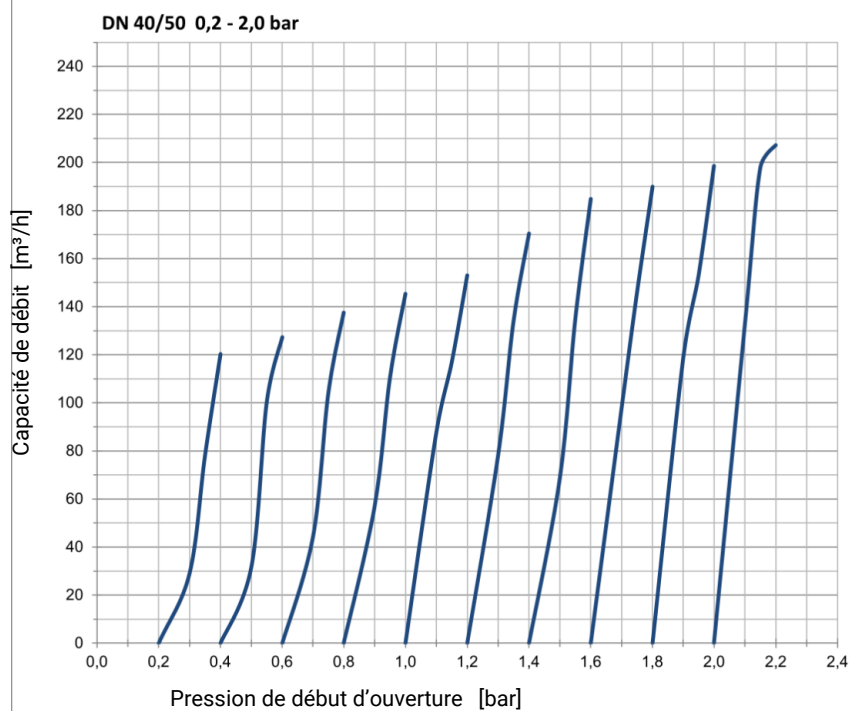
Pression de début d'ouverture [bar]	Pression de fermeture [bar]	Débit à pression accrue		
		+ 0,1 bar [m³/h]	+ 0,15 bar [m³/h]	+ 0,2 bar [m³/h]
1,50	1,40	178,0	190,9	206,3
1,75	1,70	202,0	218,4	221,0
2,00	1,90	222,5	240,5	243,3
2,25	2,2	216,9	234,4	237,2
2,50	2,4	247,4	267,4	270,6
2,75	2,7	289,0	312,3	316,0
3,00	2,9	317,9	343,6	347,6
3,25	3,2	322,3	348,4	352,5
3,50	3,4	401,7	434,2	439,3
3,75	3,6	440,2	475,8	481,5
4,00	3,9	476,4	514,9	521,0



10.3 Diagramme de performances DN 40 / 50

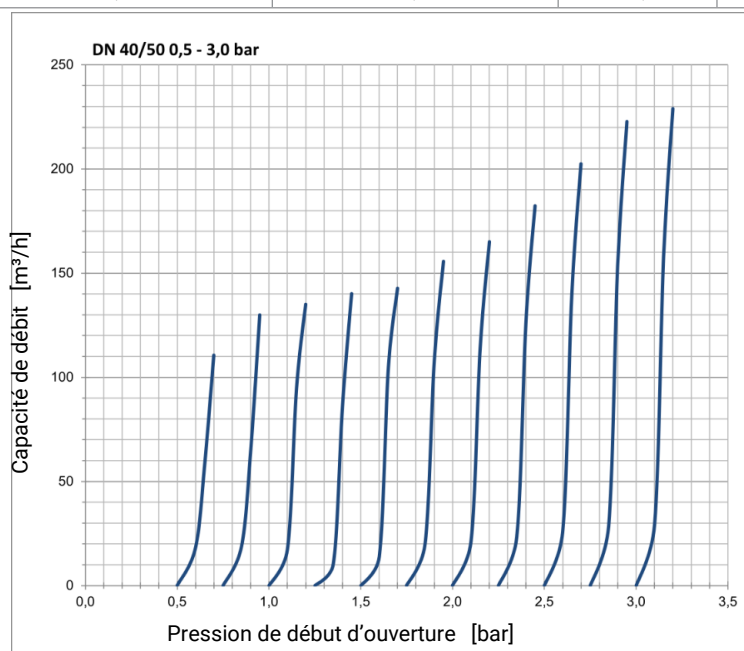
DN 40/50 __ 0,2 – 2,0 bar

Pression de début d'ouverture [bar]	Pression de fermeture [bar]	Débit à pression accrue		
		+ 0,1 bar [m³/h]	+ 0,15 bar [m³/h]	+ 0,2 bar [m³/h]
0,2	0,15	29,1	78,2	120,4
0,4	0,35	31,8	100,6	127,2
0,6	0,55	44,3	104,0	137,6
0,8	0,7	56,7	110,5	145,3
1,0	0,9	87,7	116,9	153,0
1,2	1,1	78,2	134,1	170,5
1,4	1,3	68,8	135,0	184,8
1,6	1,5	98,0	146,2	190,0
1,8	1,7	118,6	153,0	198,6
2,0	1,9	132,4	197,7	207,2



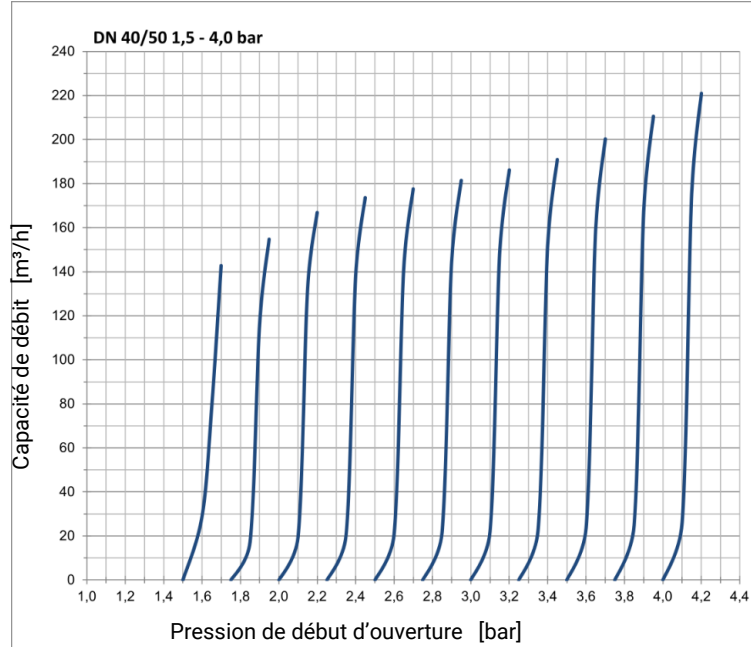
DN 40/50 __ 0,5 – 3,0 bar

Pression de début d'ouverture [bar]	Pression de fermeture [bar]	Débit à pression accrue		
		+ 0,1 bar [m³/h]	+ 0,15 bar [m³/h]	+ 0,2 bar [m³/h]
0,50	0,46	18,1	57,9	110,6
0,75	0,67	18,6	64,0	129,9
1,00	0,94	17,2	94,6	135,0
1,25	1,2	10,3	86,0	140,1
1,50	1,4	13,8	104,9	142,7
1,75	1,7	19,8	107,5	155,6
2,00	1,9	21,0	114,0	165,1
2,25	2,1	23,2	125,9	182,3
2,50	2,4	25,7	139,8	202,5
2,75	2,6	28,3	153,8	222,7
3,00	2,9	29,1	158,1	229,0



DN 40/50 __ 1,5 – 4,0 bar

Pression de début d'ouverture [bar]	Pression de fermeture [bar]	Débit à pression accrue		
		+ 0,1 bar [m³/h]	+ 0,15 bar [m³/h]	+ 0,2 bar [m³/h]
1,50	1,40	28,8	77,4	142,7
1,75	1,70	17,2	116,1	154,8
2,00	1,90	19,6	132,5	166,8
2,25	2,2	20,4	137,9	173,7
2,50	2,4	20,9	141,0	177,6
2,75	2,7	21,3	144,1	181,5
3,00	2,9	21,9	147,8	186,2
3,25	3,2	22,5	151,6	190,9
3,50	3,4	23,6	159,1	200,3
3,75	3,6	24,8	167,3	210,6
4,00	3,9	26,0	175,5	221,0



11 Appendice

11.1 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.

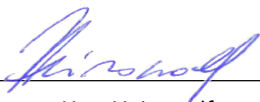
Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

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