KIESELMANN
FLUID PROCESS GROUP

Traduction de l'original

Mode d'emploi

Soupape de sureté

Type 6357

Examen CE de type pour le liquides et gaz

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 Utilisation non conforme ... 6
2.3 Indications générales ... 6
2.4 Avis général de sécurité ... 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 Mise en service, maintenance et nettoyage ... 9
4.2.1 Mise en service ... 9
4.2.2 Maintenance ... 10
4.2.3 Nettoyage ... 10
5 Données techniques ... 11
5.1 Soupape de sureté Type 6357 ... 11
5.1.1 Marquage ... 12
5.1.2 Zones de réglage ... 13
6 Démontage et Montage ... 15
6.1 Démontage ... 15
6.1.1 DN25 Remplacement des joints en contact avec le produit ... 17
6.1.2 DN40-100 Remplacement des joints en contact avec le produit ... 18
6.2 Montage ... 19
7 Dessins et dimensions ... 20
7.1 Soupape de sureté DN 25 ... 20
7.2 Soupape de sureté DN 40 - DN 100 ... 22
8 Pièces d'usure ... 24
8.1 Jeu de pièces d´usure ... 24
9 Caractéristiques ... 25
9.1 Caractéristique d'ouverture & de fermeture ... 25
9.2 Diagramme de performances ... 26
10 Classification ... 32
10.1 Organisation des références d'articles ... 32
11 Appendice ... 34
11.1 Déclaration d'incorporation ... 34

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 soupape de sécurité est utilisée pour la protection des installations contre la surpression, sur les tanks et réservoirs dans les installations de l'industrie des boissons, alimentaire, pharmaceutique et l'industrie chimique ainsi que dans la biotechnologie.

2.2 Utilisation non conforme

Les soupapes de sécurité ne doivent pas être utilisées de manière non conforme. La garantie du fabricant devient caduque en cas d'utilisation non conforme.

Les plombs ne doivent être ni endommagés ni ôtés. Les modifications peuvent entraver le fonctionnement et les performances de référence de la soupape de sécurité. La garantie devient caduque. Les composants mobiles et essentiels au fonctionnement ne doivent pas être revêtus d'une couche de peinture protectrice.

Les soupapes de sécurité ne doivent pas être bloqués.

Les leviers des soupapes de sécurité ne doivent pas être utilisés pour suspendre des objets. La position du levier ne doit pas être modifiée. Aucun poids supplémentaire ne doit être appliqué sur les leviers.

2.3 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.

2.4 Avis général de sécurité

⚠ 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

Utilisation dans la zone EX

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

⚠ 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 doivent être installés.

⚠ AVERTISSEMENT

Modification de la pression de réglage et des réglages de pression dus à la maintenance

En général, la pression de réglage peut être réglée uniquement dans la plage de pression indiquée.

- ➢ Il est recommandé de faire exécuter le réglage de la pression en usine.
  - – Si le réglage de la pression n'est pas effectué en usine, la responsabilité incombe à l'utilisateur en raison d'une exécution non conforme.
- ⇨ Le cas échéant, le réglage de la pression et la fonction doivent être contrôlés et documentés par des tiers autorisés conformément aux données de performances.

⚠ 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

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.

⚠ ATTENTION

Le couple maximal ne doit pas être dépassé pendant le montage de la pince de fermeture.

(Voir les données techniques)

⚠ 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

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

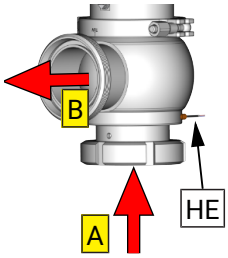
Éviter les stockages sur une durée prolongée

Pour un stockage prolongé, nous recommande 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 (tem-pérature 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 soupape de sécurité a pour fonction d'empêcher les dépassements non admis dans les tanks et réservoirs et les équipements d'installation.

En général, la pression de réglage est supérieure à la pression de fonctionnement. La vanne s'ouvre lorsque la pression de fonctionnement est arrivée au même niveau que la pression de réglage.

En cas d'augmentation de pression analogue à la caractéristique d'ouverture, le débit est constamment évacué des orifices de sortie (B) en fonction de la pression de service maximale admissible.

En option : Le siège de soupape peut être chauffé par des éléments chauffants (HE). Pour un montage ultérieur, le siège de soupape doit être changé.

4.2 Mise en service, maintenance et nettoyage

4.2.1 Mise en service

Position de montage

La soupape de sécurité doit de préférence être montée verticalement sur la raccord « A ». La position de montage doit être telle qu'aucun liquide résiduel ne reste dans le boîtier.

AVIS

Le sens d'écoulement doit en général se faire dans la direction de la flèche.

- Les soupapes avec une pression de réglage de ≤ 0,5 bar doivent en général être montées verticalement.

Les effets de force externes sur la soupape dus à l'installation sont en principe à éviter.

4.2.1.1 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.

4.2.1.2 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

Un nettoyage optimal peut être atteint uniquement si la soupape est ouverte, les joints, les composants en contact avec le produit et leurs surfaces devant être entièrement rincés.

5 Données techniques

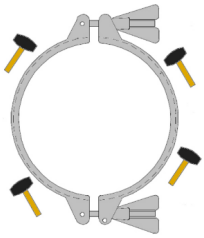
5.1 Soupape de sureté Type 6357

Type de construction:	Soupape de sureté • Examen CE de type pour le liquides (L) et gaz (G) • En option : chauffable	
Taille de construction:	DN 25 - DN 100	
Raccordement:	Standard:	• *Raccord cône / écrou DIN 11851* • *Manchon fileté DIN 11851*
	En option:	• KK petit bride • Hygiénique - Bride avec rainure/Bride sans rainure DIN 11853-2 • Hygiénique - Clamp DIN11853-2 • Clamp DIN 32676 • APV Bride • VARIVENT® Bride avec rainure / Bride sans rainure • Bride PN6 / PN10 / PN10/16
Air comprimé de commande:	*5,5 - 8,0 bar*	
Taux de fuites:	*A (EN 12266-1)*	
Qualité de l'air de commande:	*ISO 8573-1:2010 [3:(≤5 µm):4:4]*	

Pression d'ajustement: actionnement pneumatique:	DN 25 / 1" = 0,2 - 12,0 bar	DN 65 / 2½" = 0,4 - 9,0 bar
	DN 40 / 1½" = 0,2 - 12,0 bar	DN 80 / 3" = 0,3 – 8,0 bar
	DN 50 / 2" = 0,3 - 12,0 bar	DN100 / 4" = 0,3 – 3,2 bar
actionnement manuel:	DN 25 / 1" = 0,2 - 12,0 bar	DN 65 / 2½" = 0,4 – 4,1 bar
	DN 40 / 1½" = 0,2 - 12,0 bar	DN 80 / 3" = 0,3 – 3,3 bar
	DN 50 / 2" = 0,3 - 6,0 bar	DN100 / 4" = 0,3 – 1,8 bar

Gamme de température:	Température ambiante: (air)	*+4°C à +45°C*
	Température de fonctionnement: (dépend du média)	*-5°C à +100°C*
	Température de stérilisation: (SIP 30 min)	*HNBR +130°C* *EPDM +140°C* *FKM +110°C*

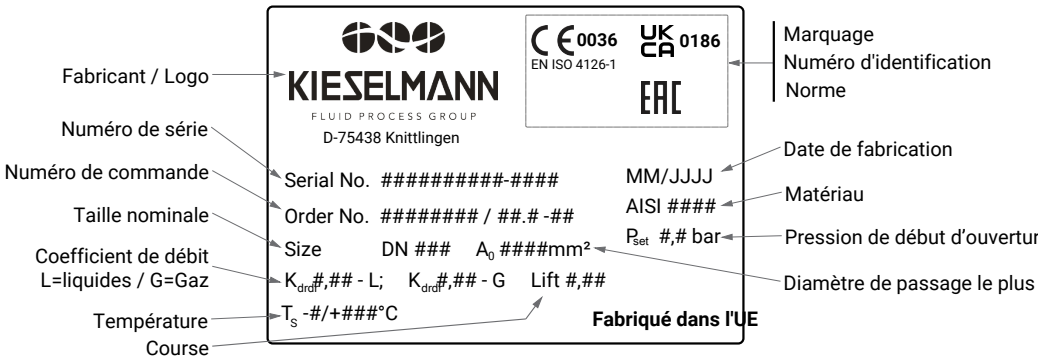
Matériau: (en contact avec le fluide)	acier inoxydable:	*1.4404 / AISI 316L*
	Surface:	*Ra ≤ 0,8µm*
	Matériau d'étanchéité:	• HNBR • EPDM • FKM



Couple de serrage

DN	25	40	50	65	80	100
Pouces	1	1½	2	2½	3	4
Pince de fermeture (Nm):	-	20	20	20	20	27

5.1.1 Marquage



5.1.2 Zones de réglage

Numéro d'article	Taille nomi-nale	Zones de réglage	α-Valeur	α-Valeur	Diamètre de passage le plus étroit	Entrée	Sortie
			Kdr -L	Kdr -G	do	d1	d2
		(bar)	Liquide	Gaz	Ø (mm)	Ø (mm)	Ø (mm)
6357 025 x23 - 16x	25	0,2 - 0,4	0,38	0,43	26	26	32
6357 025 x23 - 11x		0,5 - 0,9	0,38	0,43			
6357 025 x23 - 11x		1,0 - 1,5	0,41				
6357 025 x23 - 12x		1,6 - 2,0	0,42	0,46*			
		2,1 - 2,5	0,44				
6357 025 x23 - 13x		2,6 - 3,0	0,41	0,42*			
		3,1 - 4,5	0,47				
6357 025 x23 - 14x		4,6 - 7,0	0,45	0,35*			
6357 025 x23 - 15x		7,1 - 12,0	0,40	0,35*			
6357 040 x23 - 11x	40	0,2 - 1,0	0,50	0,55	32	38	38
6357 040 x23 - 12x		1,1 - 1,4	0,39	0,50			
		1,5 - 2,4	0,46				
		2,5 - 3,0	0,48				
6357 040 x23 - 13x		3,1 - 4,4	0,38	0,43			
		4,5 - 7,0	0,44				
6357 040 x23 - 14x		7,1 - 12,0	0,35	0,30			
6357 050 x23 - 11x	50	0,3 - 0,9	0,55	0,55	38	50	50
6357 050 x23 - 12x		1,0 - 1,4	0,52	0,50			
		1,5 - 1,7	0,61	0,55			
6357 050 x23 - 13x		1,8 - 2,9	0,65	0,60			
6357 050 x23 - 14x		3,0 - 6,0	0,52	0,50			
6357 050 x23 - 15x		6,1 - 7,9	0,41	0,35			
		8,0 - 9,9	0,44				
		10,0 - 12,0	0,48				
6357 065 x23 - 11x	65	0,4 - 0,9	0,39	0,42	50	66	66
		1,0 - 1,5	0,52	0,55			
6357 065 x23 - 12x		1,6 - 2,0	0,49	0,52			
		2,1 - 3,0	0,54	0,46			
6357 065 x23 - 13x		3,1 - 7,0	0,54	0,46			
6357 065 x23 - 14x		7,1 - 9,0	0,53	0,46			
6357 080 x23 - 11x	80	0,3 - 0,9	0,47	0,47	66	81	81
6357 080 x23 - 12x		1,0 - 1,9	0,50	0,45			
6357 080 x23 - 13x		2,0 - 3,3	0,50	0,45			
6357 080 x23 - 14x		3,4 - 4,3	0,50	0,44			
6357 080 x23 - 15x		4,4 - 6,2	0,43	0,36			
		6,3 - 8,0	0,50				
6357 100 x23 - 11x	100	0,3 - 1,1	0,36	0,41	81	100	100
6357 100 x23 - 12x		1,2 - 1,8	0,37	0,41			
6357 100 x23 - 13x		1,9 - 2,4	0,37	0,32			
		2,5 - 3,2	0,44				

*) Für die Medienguppe Gase wurden die Anforderungen der EN 4126-1 bezüglich der Schließdruck-differenz nicht erfüllt. Die Daten wurden ermittelt und vom TÜV zertifiziert.

6 Démontage et Montage

6.1 Démontage

Outils de montage

T1		*Jeu de clés combinées*	*SW 8 - SW 24*	-
T10		*Clé à ergot articulée*	*Goupille Ø6*	*8027000065-000*
T11		*Clé à crochet articulée*	*DN 25 - DN 100* *90/155 V2A*	*8028025100-020*
T30		*Aiguille*	-	-

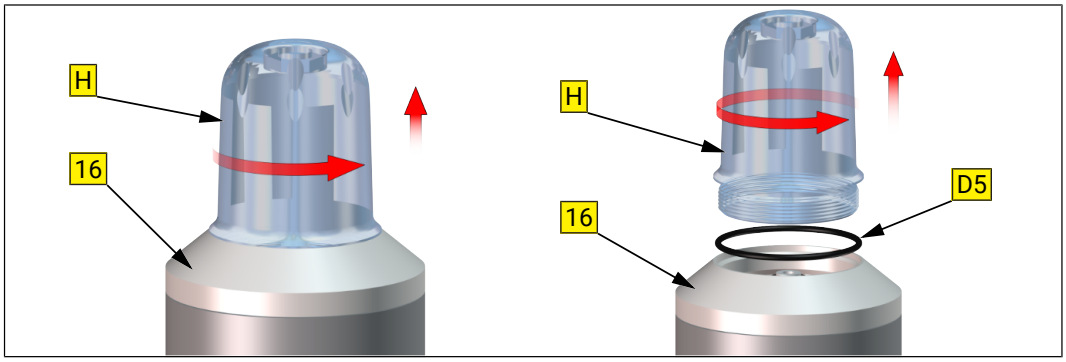
AVIS

Tous les raccords vissés sont dotés de filets à droite.

Démonter les raccords électriques, le capteur, le capuchon (H), la levée manuelle ou la levée pneumatique.

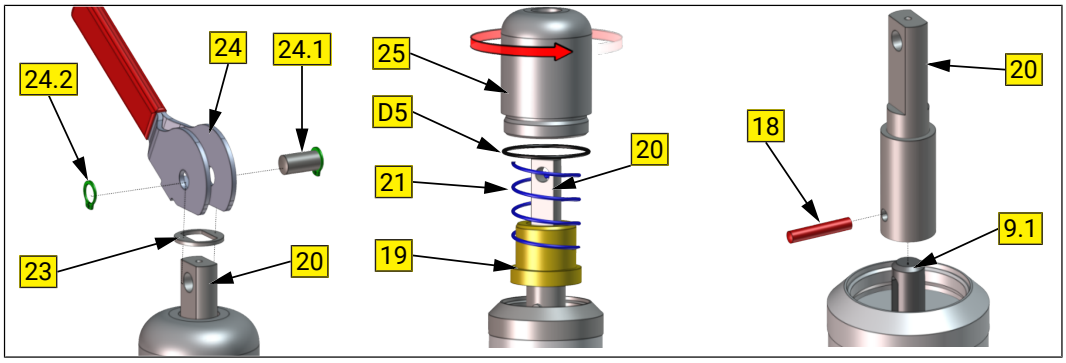
Dévisser le capuchon (H)

- Démonter le capuchon (H) et l'anneau torique (D5).



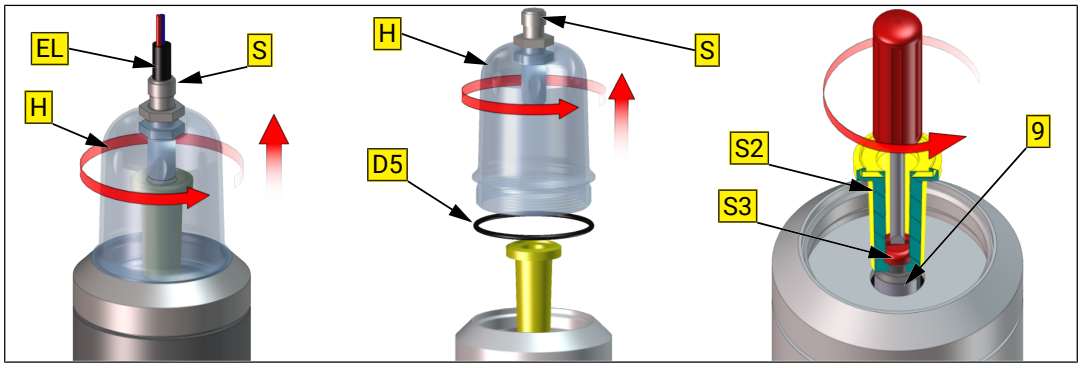
Démonter la levée manuelle

- Démonter le circlip (24.2). Tirer les boulons (24.1) du levier (24). Retirer le levier (24) de la tige de traction (20). Retirer la rondelle (23).
- Dévisser le capuchon (25). Démonter l'anneau torique (D5), le ressort de pression (21) et le guidage de pression (19).
- Démonter le goujon (18) et tirer la tige de traction (20) de la tige de piston (9.1).



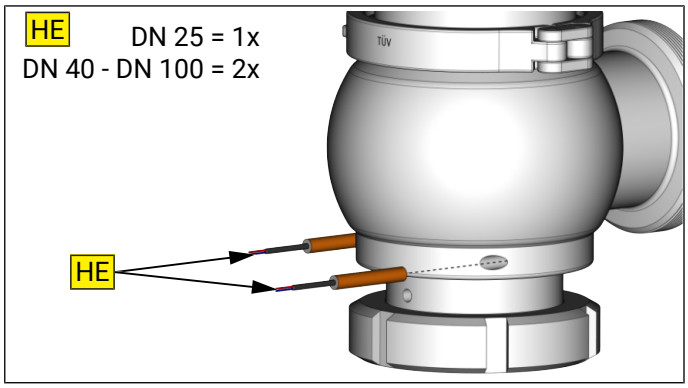
Démonter la indicateur de position du capteur

- Dévisser le raccord électrique (EL) du capteur.
- Dévisser le capuchon (H) Démonter l'anneau torique (D5).
- Dévisser la vis (S3) et retirer la douille (S2).



Démonter l'élément chauffant (HE)

- Démonter l'élément chauffant (HE) du boîtier.



6.1.1 DN25 Remplacement des joints en contact avec le produit

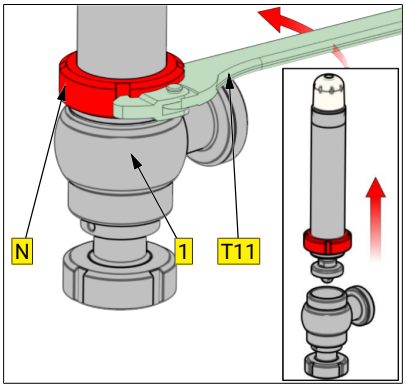
Remplacement des joints: Joint (D4), joint torique (D1), (D2), (D3)

AVIS

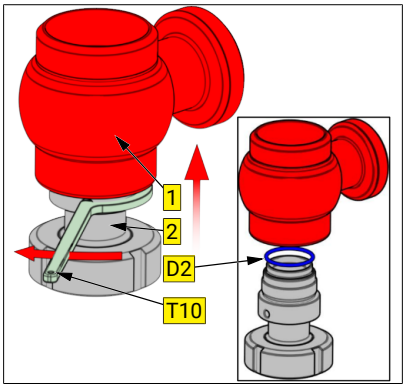
L'étiquette de sécurité (SE) et la pression de réglage restent inchangées.

Dévisser l'écrou chapeau (N) du boîtier (1).

Démonter complètement l'insert de vanne du boîtier (1).



Dévisser le boîtier (1) du support (2) et retirer le joint torique (D2).



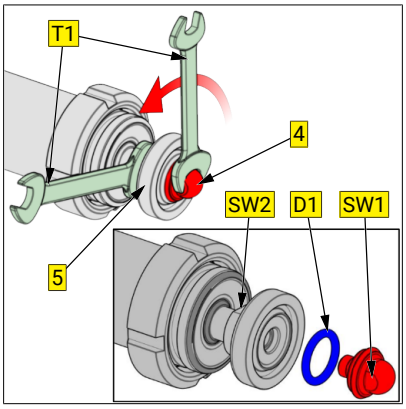
Dévisser le disque de piston (4) du piston (5) (SW1) / (SW2).

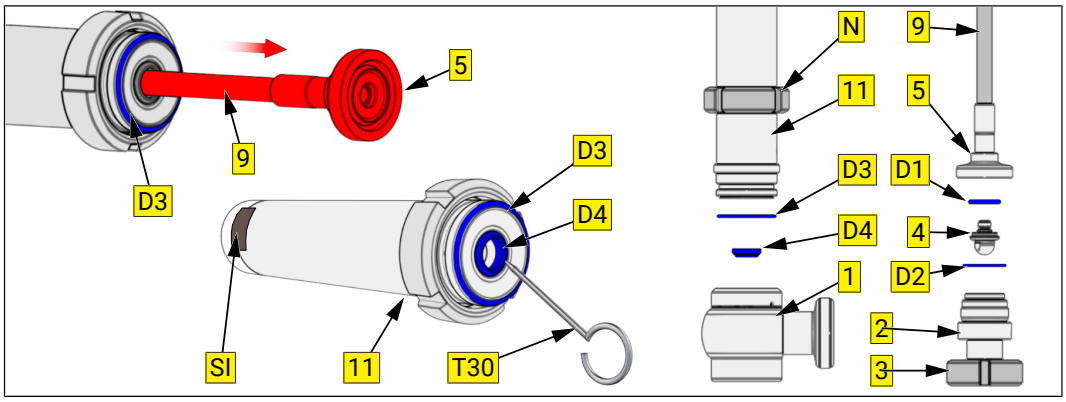
Retirer l'joint torique (D1).

Retirer du boîtier (11) le piston (5) et la tige (9) de manière axiale.

Retirer l'joint torique (D3).

Piquer le joint (D4) avec une aiguille pointue (T30) et retirer de la rainure.





6.1.2 DN40-100 Remplacement des joints en contact avec le produit

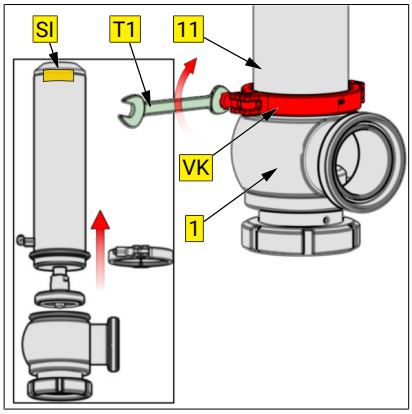
Remplacement des joints: Joint (D4), joint torique (D1), (D2), (D3)

AVIS

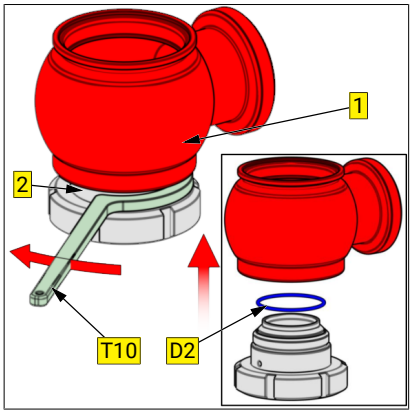
L'étiquette de sécurité (SE) et la pression de réglage restent inchangées.

Dévisser la pince de fermeture (VK).

Démonter complètement l'insert de vanne du boîtier (1).



Dévisser le boîtier (1) du support (2) et retirer le joint torique (D2).



Dévisser le disque de piston (4) du piston (5) (SW1) / (SW2).

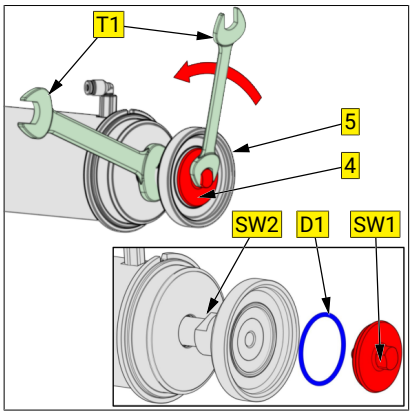
Démonter le joint torique (D1).

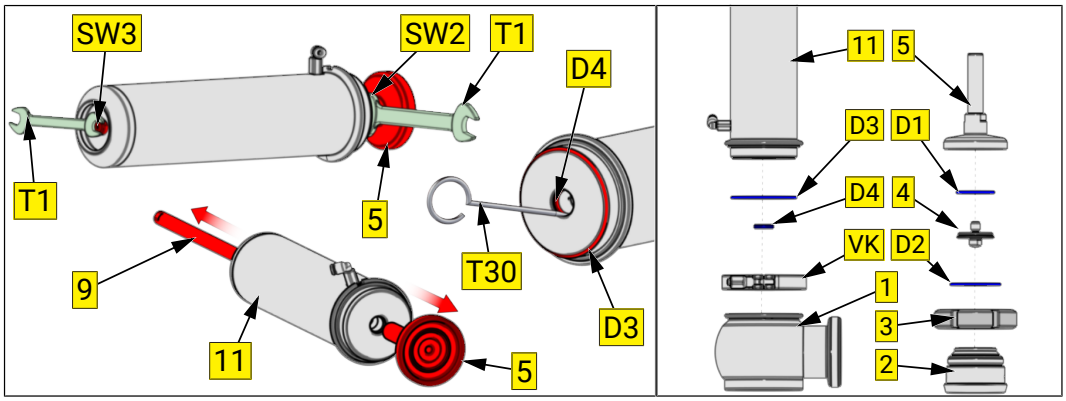
Dévisser le piston (5) de la tige de piston (9) (SW2) / (SW3).

Retirer du boîtier (11) le piston (5) et la tige de piston (9) de manière axiale.

Retirer l'joint torique (D3).

Piquer le joint (D4) avec une aiguille pointue (T30) et retirer de la rainure.





6.2 Montage

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

AVIS

Presser et enrouler les joints toriques au moyen d'une tige ronde partiellement dans l'écrou.

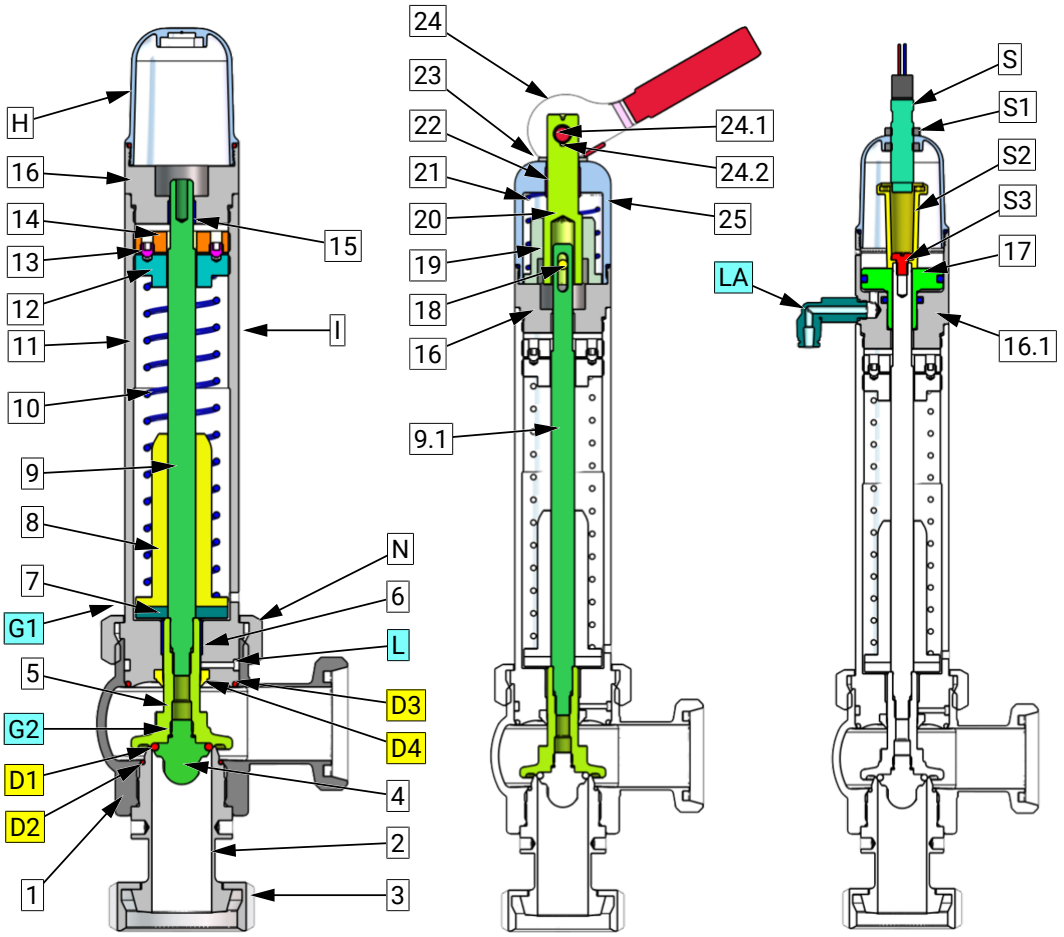
Contrôle de fonctionnement

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

7 Dessins et dimensions

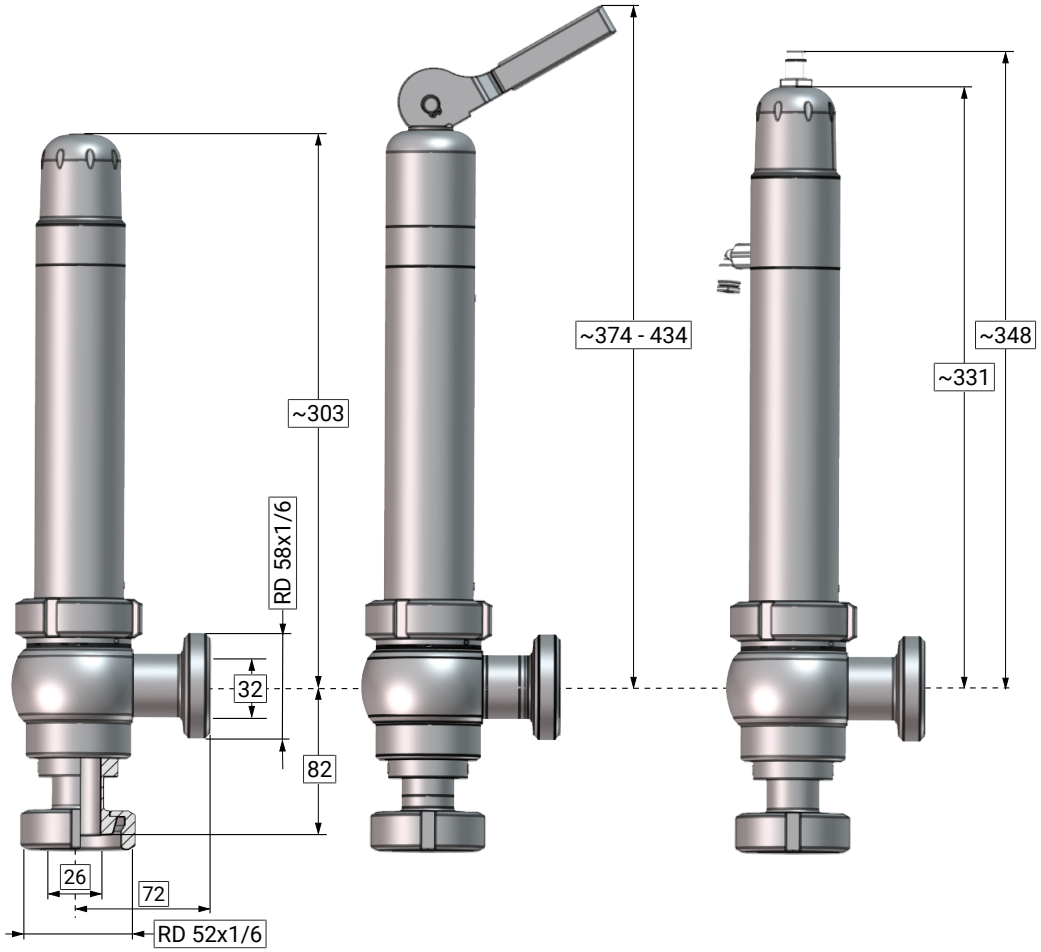
7.1 Soupape de sureté DN 25

DN25 - Exécution de base	manuel	actionnement pneumatique



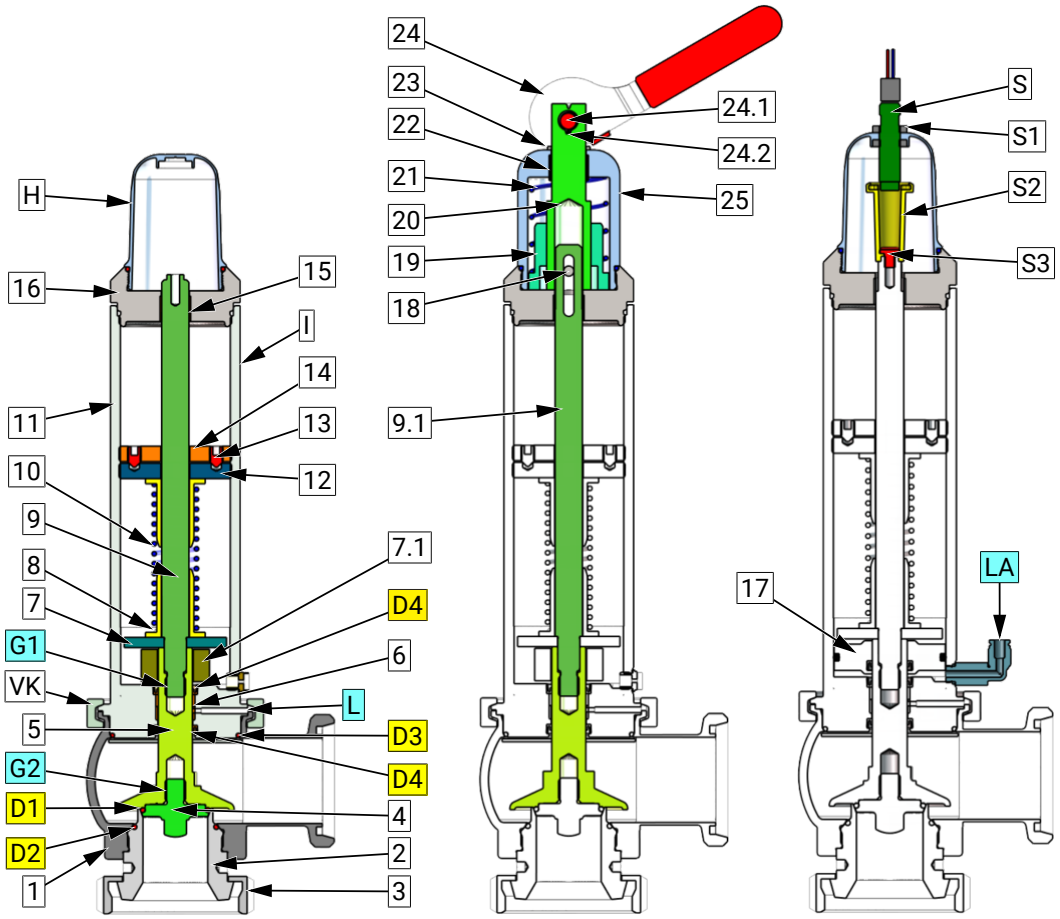
1	Boîtier	2	Support de vis
3	écrou de blocage	4	disque de piston
5	Piston	6	Palier lisse
7	Rondelle élastique	8	Guidage des ressorts
9	Tige de piston	9.1	Tige de piston (levee manuelle)
10	Ressort de pression	11	Ressort de pression
12	Rondelle de réglage	13	Tige filetée
14	Disque d'arrêt	15	Palier lisse
16	Couvercle	16.1	Couvercle
17	Piston	18	Goupille de positionnement
19	Guidage des ressorts	20	Pince de traction
21	Ressort de pression	22	Palier lisse
23	Disque	24	Levier
24.1	Boulon	24.2	Bague de blocage
25	Capuchon (levée manuelle)	D1	Joint torique
D2	Joint torique	D3	Joint torique
D4	Anneau racleur	G1	Frein de vis amovible (par ex.Loctite 243)
G2	Frein de vis très serré (par ex. Loctite 2701)	H	Capuchon
I	Marquage	L	Alésage de fuite
LA	Raccord de l'air	N	écrou de blocage
S	Capteur	S1	Écrou
S2	Douille + capteur d'impulsions	S3	Vis

DN25 Exécution de base	manuel	actionnement pneumatique



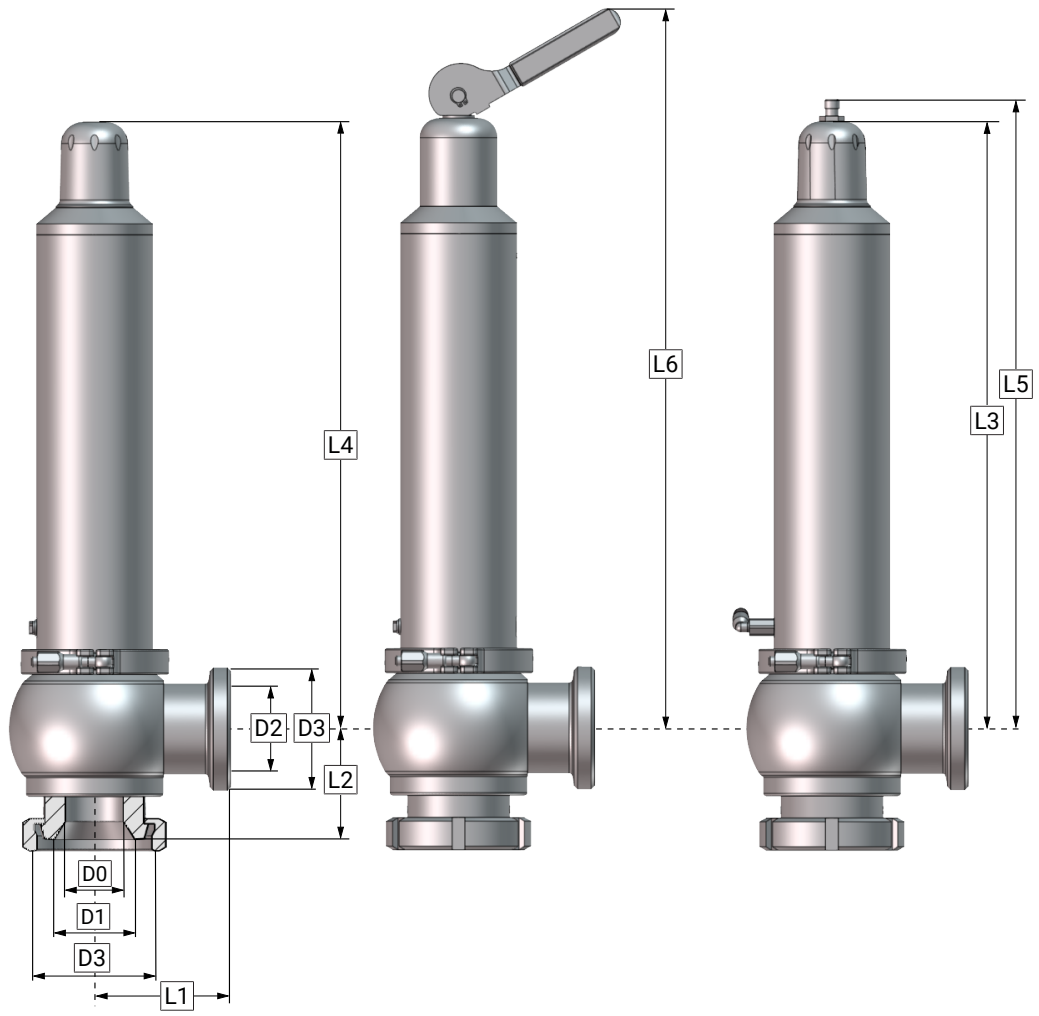
7.2 Soupape de sureté DN 40 - DN 100

DN40 - DN100 Exécution de base	manuel	actionnement pneumatique



1	Boîtier	2	Support de vis
3	écrou de blocage	4	disque de piston
5	Piston	6	Palier lisse
7	Rondelle élastique	7.1	Distance
8	Guidage des ressorts	9	Tige de piston
9.1	Tige de piston (levee manuelle)	10	Ressort de pression
11	Ressort de pression	12	Support de vis
13	Tige filetée	14	Disque d'arrêt
15	Palier lisse	16	Couvercle
17	Piston	18	Goupille de positionnement
19	Guidage des ressorts	20	Pince de traction
21	Ressort de pression	22	Palier lisse
23	Disque	24	Levier
24.1	Boulon	24.2	Bague de blocage
25	Capuchon (levée manuelle)	D1	Joint torique
D2	Joint torique	D3	Joint torique
D4	Anneau racleur	G1	Frein de vis amovible (par ex.Loctite 243)
G2	Frein de vis très serré (par ex. Loctite 2701)	H	Capuchon
I	Marquage	L	Alésage de fuite
LA	Raccord de l'air	S	Capteur
S1	Écrou	S2	Douille + capteur d'impulsions
S3	Vis	VK	Pince de fermeture

DN40 - DN100 Exécution de base	manuel	actionnement pneumatique



DN	D0	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5	L6
40	32	38	38	Rd65x1/6	82	68	321	321	338	407 - 487
50	38	50	50	Rd78x1/6	93	70	367	367	384	455 - 535
65	50	66	66	Rd95x1/6	105	85	467	467	484	555 - 635
80	66	81	81	Rd110x1/4	115	100	473	473	490	560 - 640
100	81	100	100	Rd130x1/4	130	130	484	484	501	570 - 650

8 Pièces d'usure

8.1 Jeu de pièces d´usure

Jeu de pièces d´usure	
EPDM	6357 DN 100-100
HNBR	6357 DN 100-200
FKM	6357 DN 100-300

DN = Largeur nominale par ex. DN 40 - 6357 040 100-100

DN	Matériau	Jeu de pièces d´usure	Pos. D1 Joint torique (1x)	Pos. D2 Joint torique (1x)	Pos. D3 Joint torique (1x)	Pos. D4 Joint de retenue DN25 Bague d'étanchéité ≥ DN40/1½
25	EPDM	6357 025 100-100	2304 019 035-170	2304 030 020-170	2304 042 025-170	2330 016 007-054 (1x)
1“	HNBR	6357 025 100-200	2304 019 035-171	2304 030 020-171	2304 042 025-171	2330 016 007-171
	FKM	6357 025 100-300	2304 019 035-051	2304 030 020-251	2304 042 025-251	2330 016 007-251
40	EPDM	6357 040 100-100	2304 027 030-170	2304 035 030-170	2304 069 026-159	2331 020 050-054 (1x)
1½“	HNBR	6357 040 100-200	2304 027 030-171	2304 035 030-171	2304 069 026-171	2331 020 050-171
	FKM	6357 040 100-300	2304 027 030-251	2304 035 030-051	2304 069 026-251	2331 020 050-051
50	EPDM	6357 050 100-100	2304 035 030-170	2304 042 030-170	2304 069 026-159	2331 020 050-054 (2x)
2“	HNBR	6357 050 100-200	2304 035 030-171	2304 042 030-171	2304 069 026-171	2331 020 050-171
	FKM	6357 050 100-300	2304 035 030-051	2304 042 030-251	2304 069 026-251	2331 020 050-051
65	EPDM	6357 065 100-100	2304 046 030-170	2304 064 025-054	2304 082 026-159	2331 020 050-054 (2x)
2½“	HNBR	6357 065 100-200	2304 046 030-171	2304 064 025-171	2304 082 026-171	2331 020 050-171
	FKM	6357 065 100-300	2304 046 030-051	2304 064 025-051	2304 082 026-051	2331 020 050-051
80	EPDM	6357 080 100-100	2304 060 030-170	2304 069 035-170	2304 098 035-170	2331 020 050-054 (2x)
3“	HNBR	6357 080 100-200	2304 060 030-171	2304 069 035-171	2304 098 035-171	2331 020 050-171
	FKM	6357 080 100-300	2304 060 030-251	2304 069 035-051	2304 098 035-051	2331 020 050-051
100	EPDM	6357 100 100-100	2304 075 040-170	2304 094 025-054	2304 117 035-159	2331 020 050-054 (2x)
4“	HNBR	6357 100 100-200	2304 075 040-171	2304 094 025-171	2304 117 035-171	2331 020 050-171
	FKM	6357 100 100-300	2304 075 040-251	2304 094 025-051	2304 117 035-051	2331 020 050-051

9 Caractéristiques

9.1 Caractéristique d'ouverture & de fermeture

- Caractéristiques d'ouverture et de fermeture pour les liquides (eau) 20°C

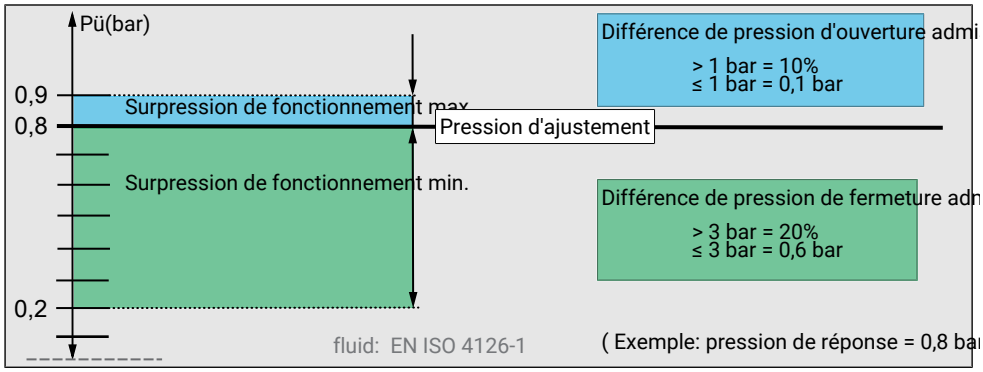


Fig. 1

- Caractéristique d'ouverture & de fermeture les gaz (air) 20°C

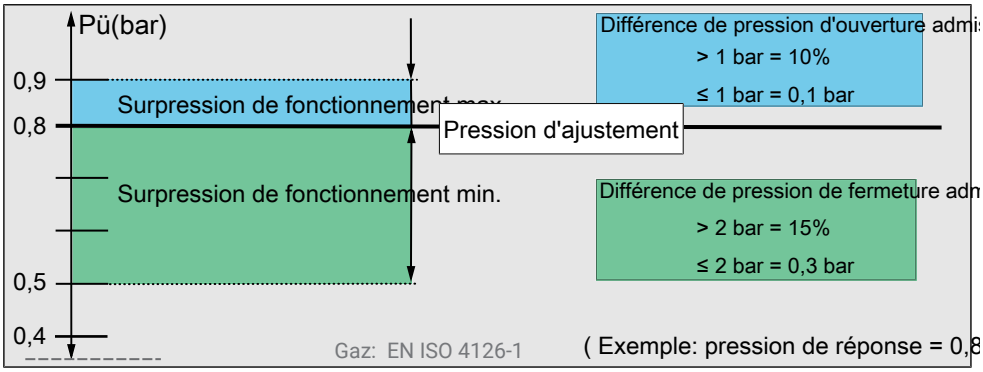
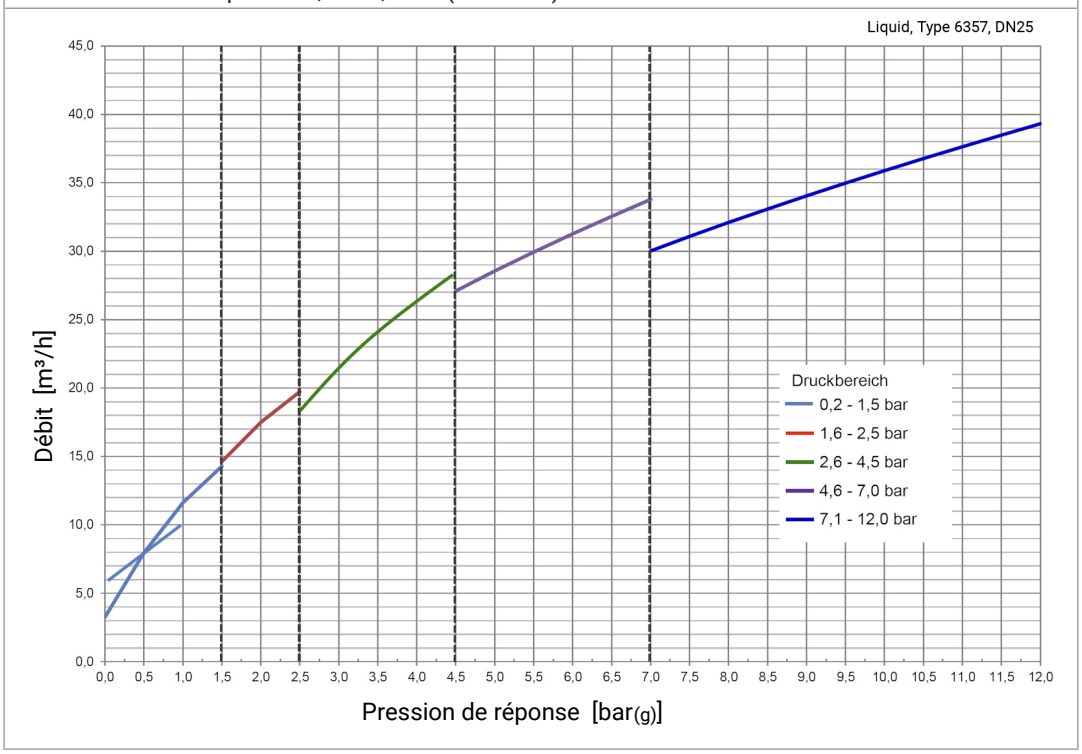


Fig. 2

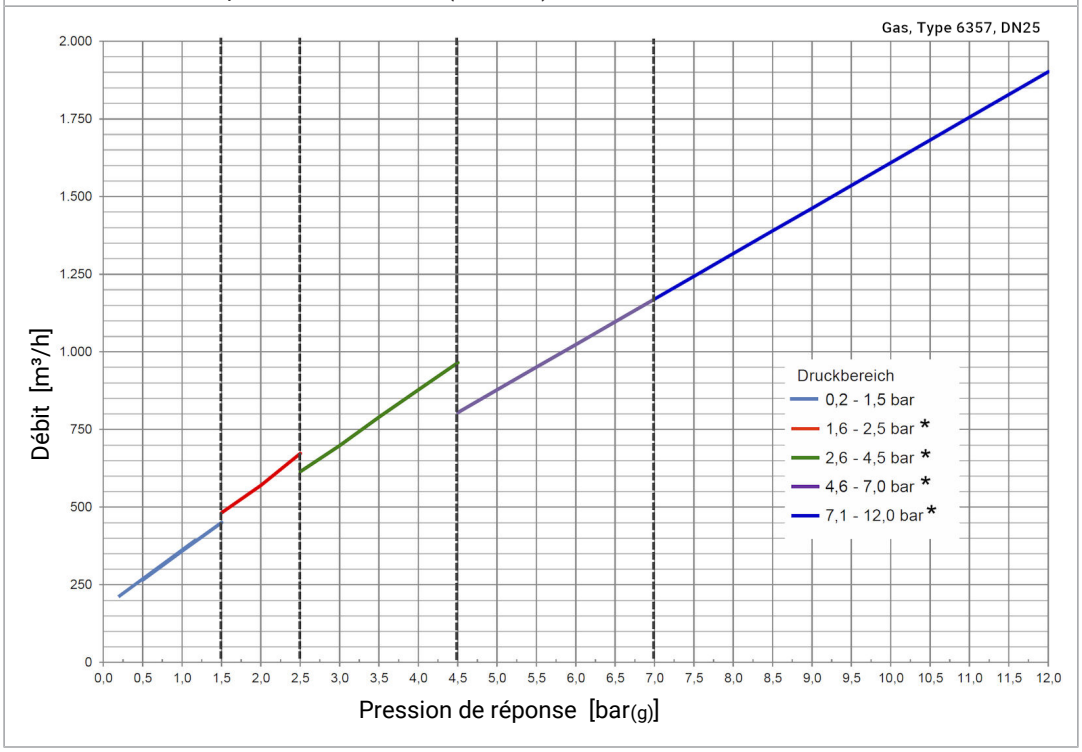
9.2 Diagramme de performances

Diagrammes de performance Taille nominale 25

DN25 Pression de réponse: 0,2 - 12,0 bar (Eau 20°C)



DN25 Pression de réponse: 0,2 - 12,0 bar (Air 20°C)

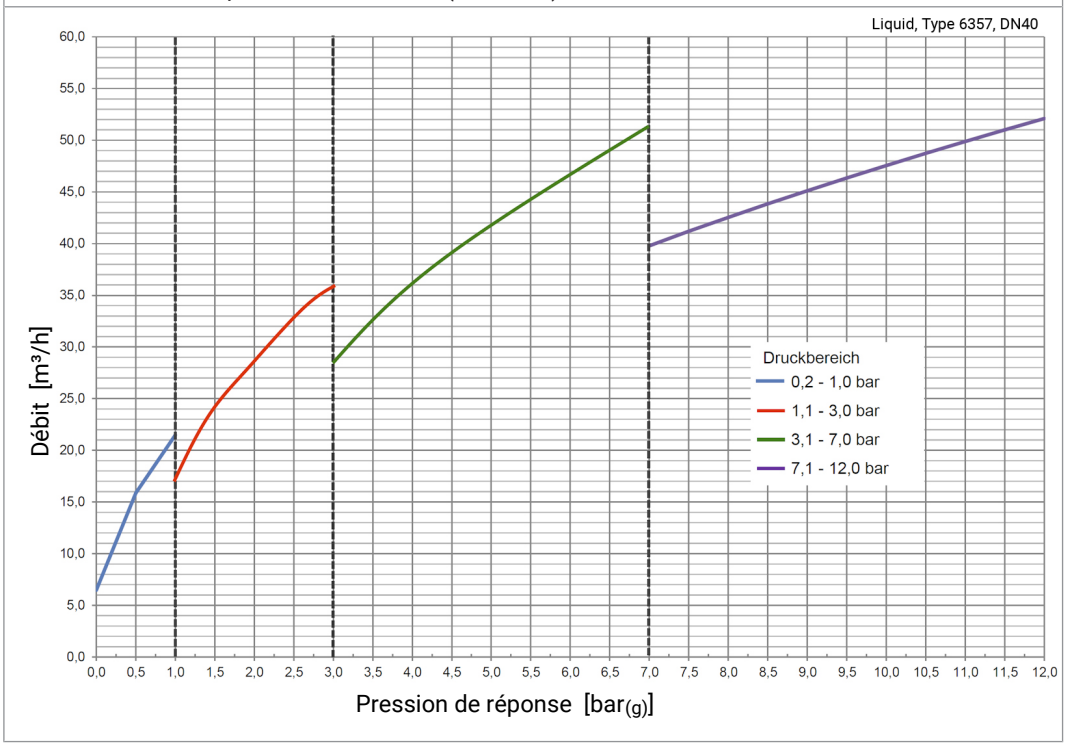


*) Pour les médias gazeux aux exigences de la DIN EN 4126-1 concernant la pression de fermeture différence n'étaient pas satisfaites.

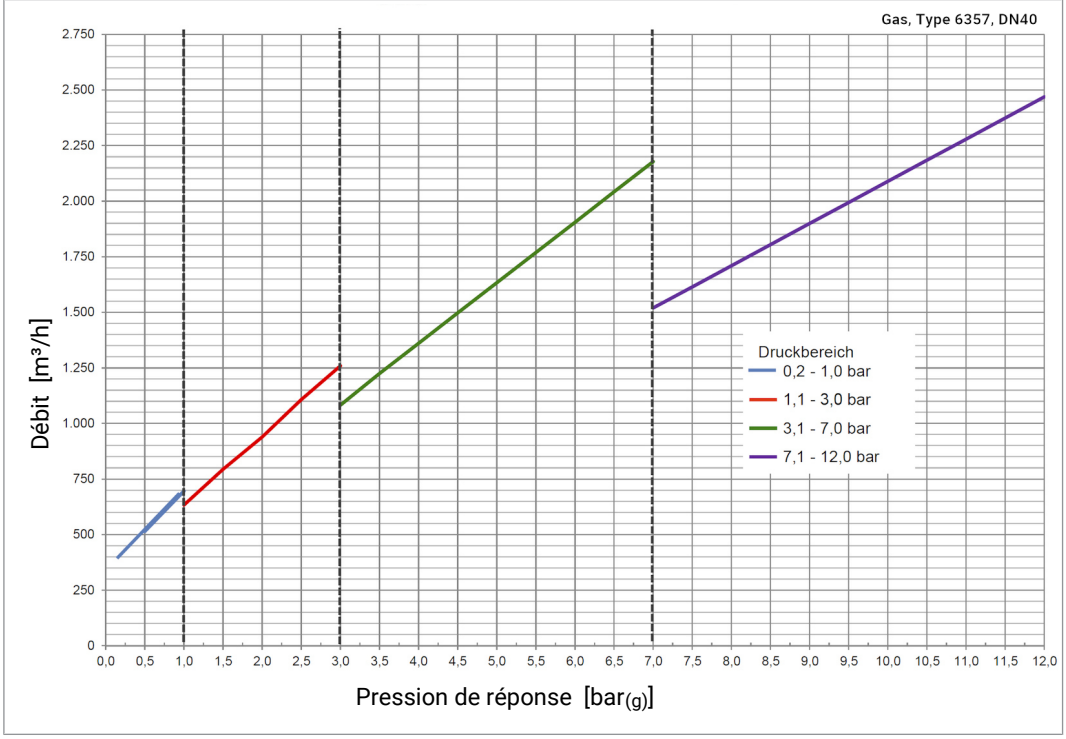
Les données ont été calculées et certifiées par le TÜV.

Diagrammes de performance Taille nominale 40

DN40 Pression de réponse: 0,2 - 12,0 bar (Eau 20°C)

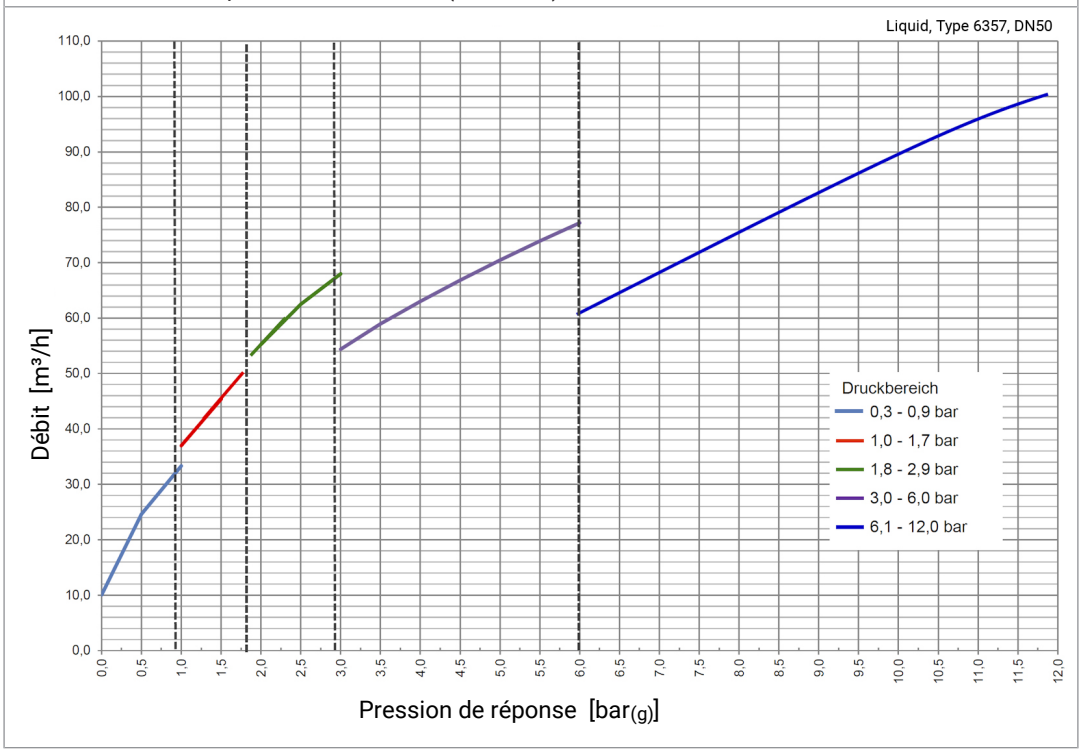


DN40 Pression de réponse: 0,2 - 12,0 bar (Air 20°C)

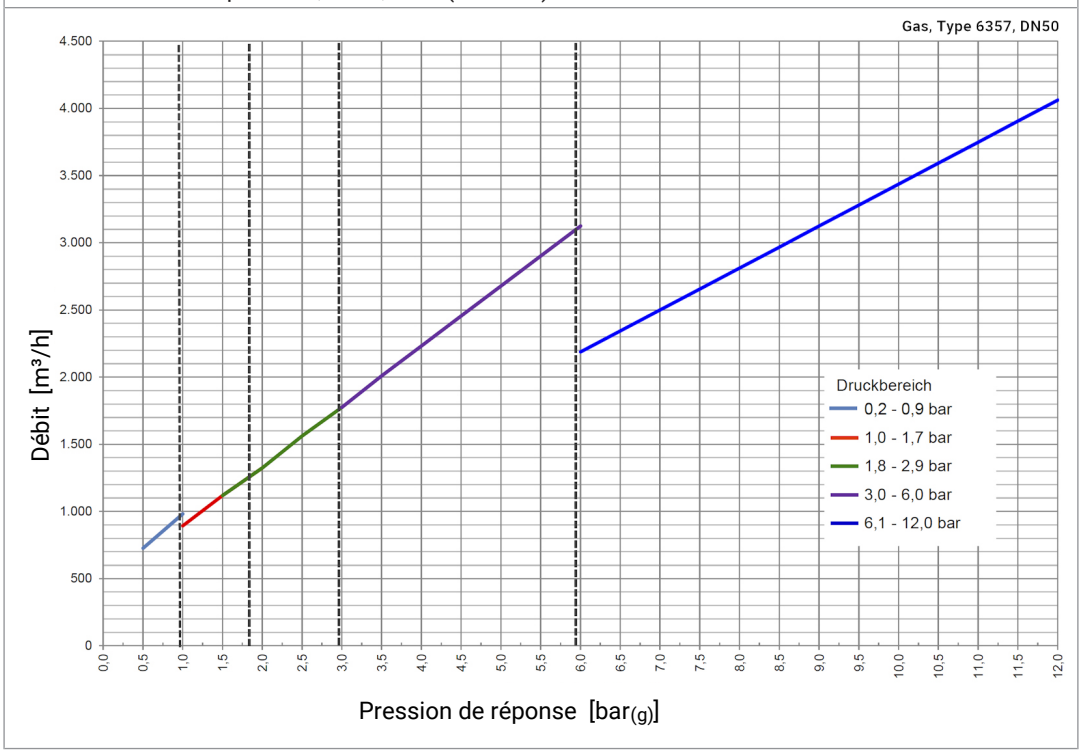


Diagrammes de performance Taille nominale 50

DN50 Pression de réponse: 0,3 - 12,0 bar (Eau 20°C)

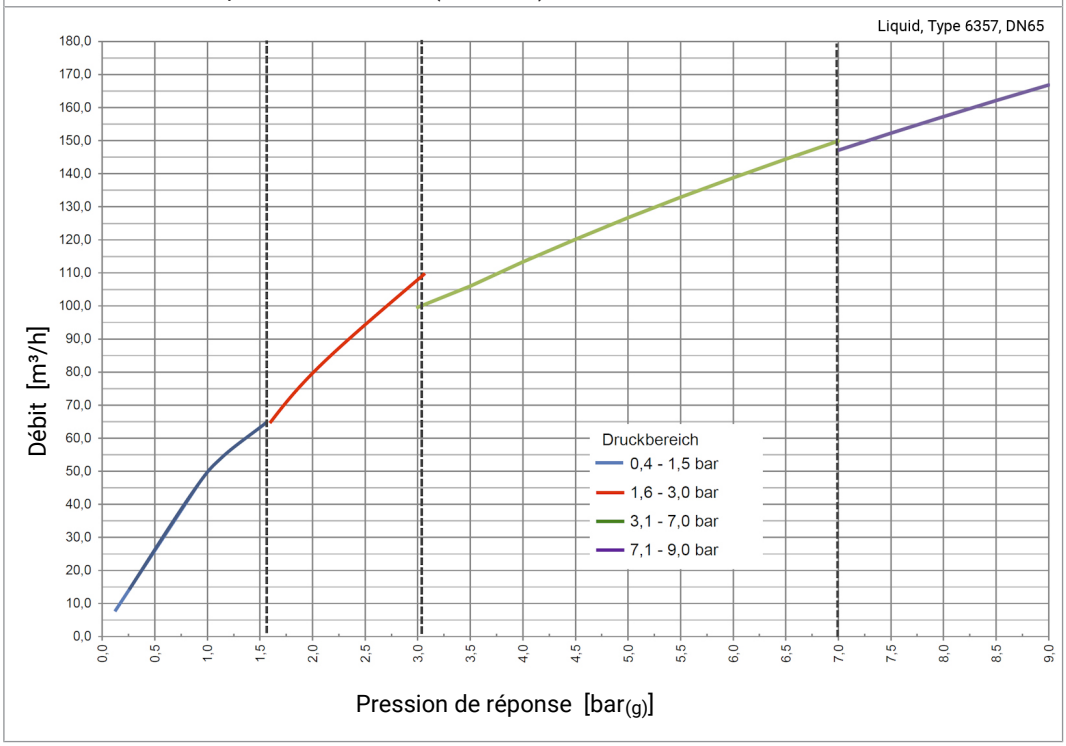


DN50 Pression de réponse: 0,3 - 12,0 bar (Air 20°C)

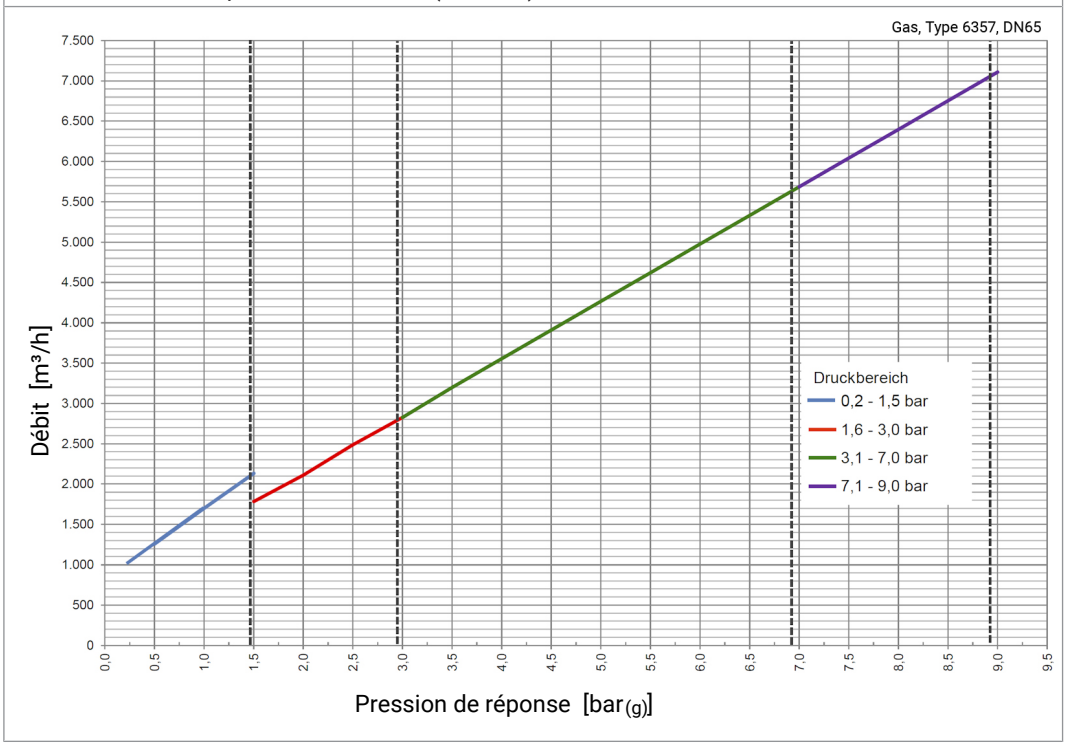


Diagrammes de performance Taille nominale 65

DN65 Pression de réponse: 0,4 - 9,0 bar (Eau 20°C)

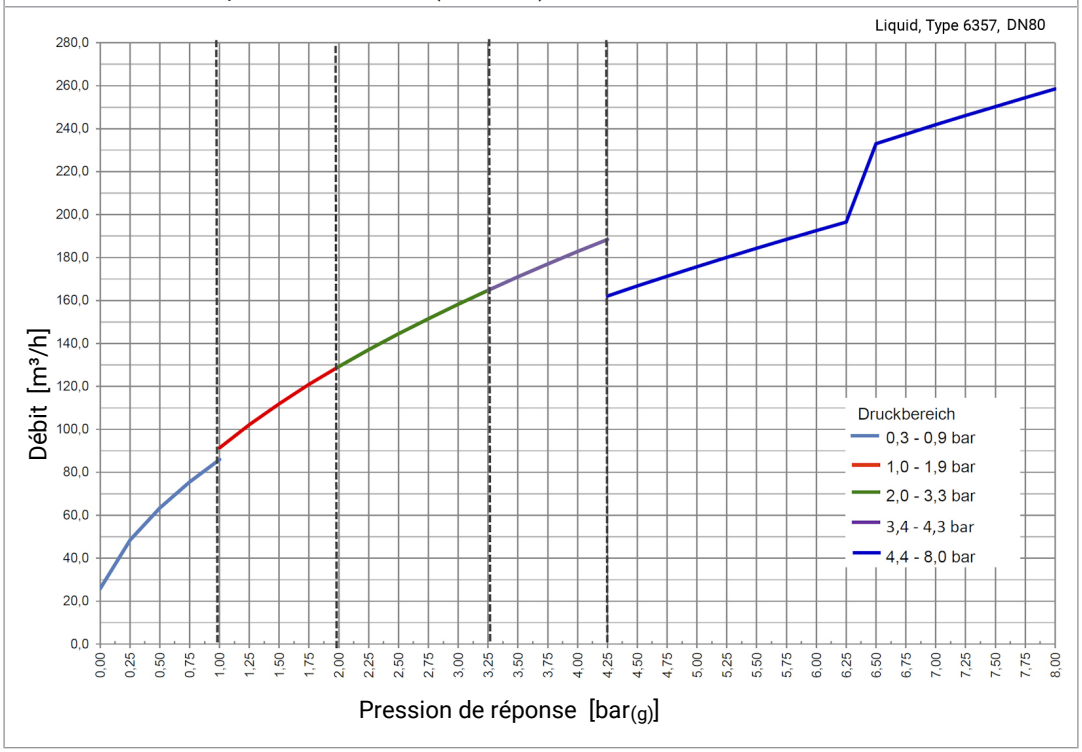


DN65 Pression de réponse: 0,4 - 9,0 bar (Air 20°C)

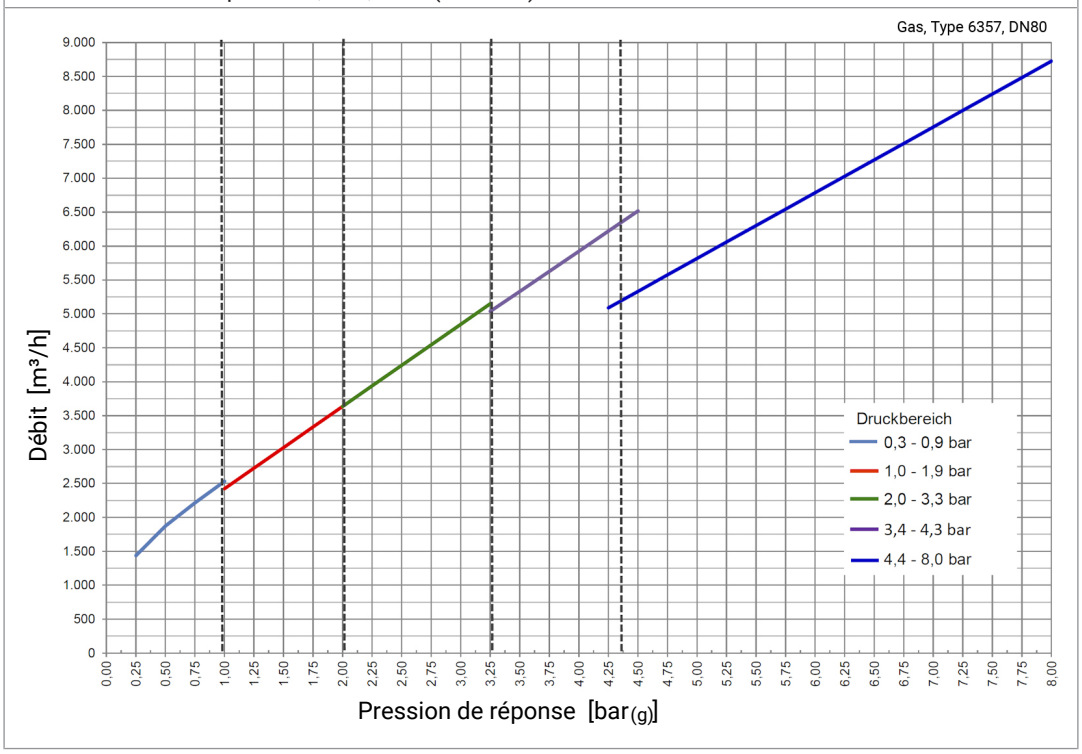


Diagrammes de performance Taille nominale 80

DN80 Pression de réponse: 0,3 - 8,0 bar (Eau 20°C)

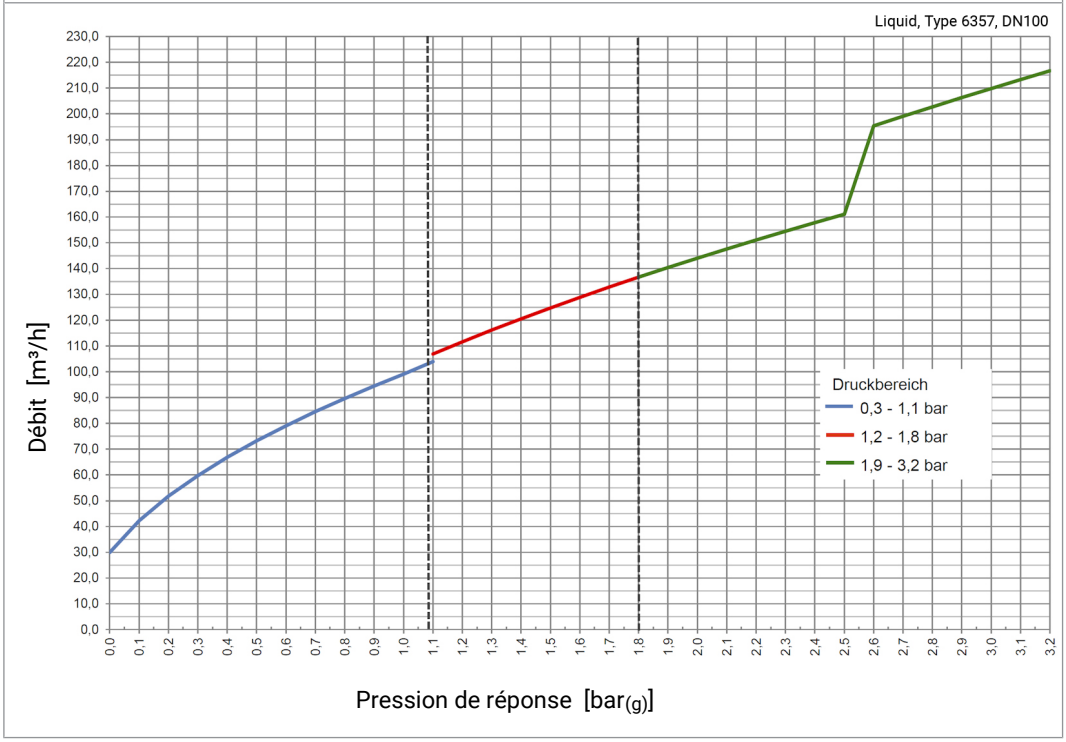


DN80 Pression de réponse: 0,3 - 8,0 bar (Air 20°C)

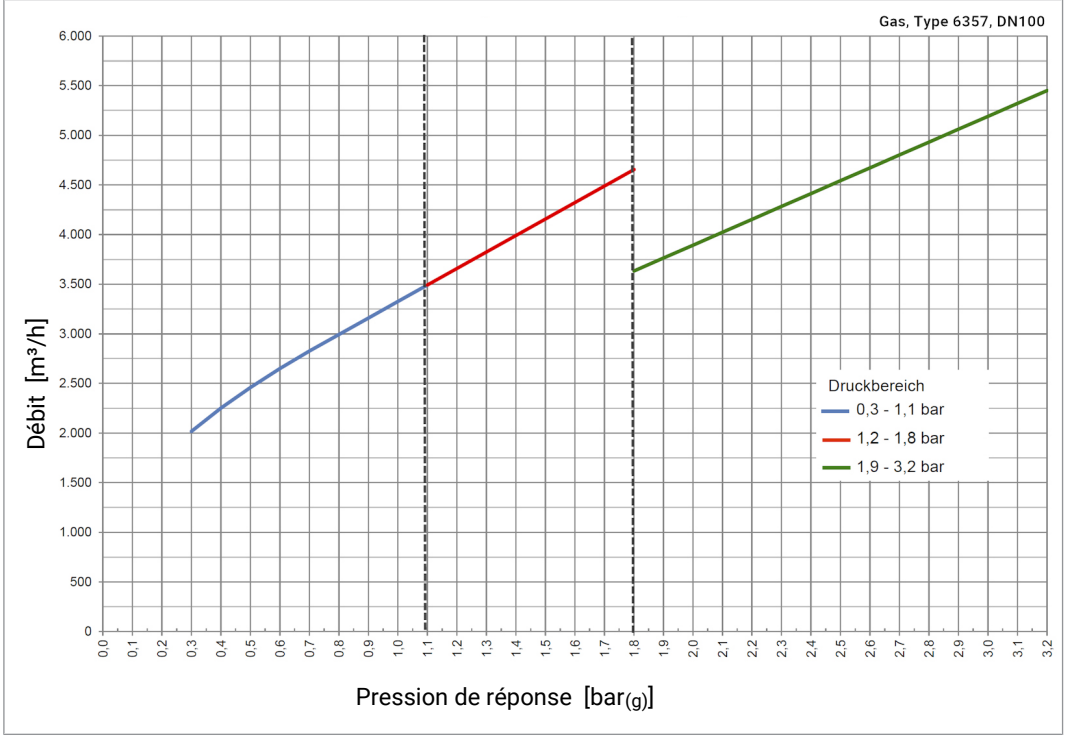


Diagrammes de performance Taille nominale 100

DN100 Pression de réponse: 0,3 - 3,2 bar (Eau 20°C)

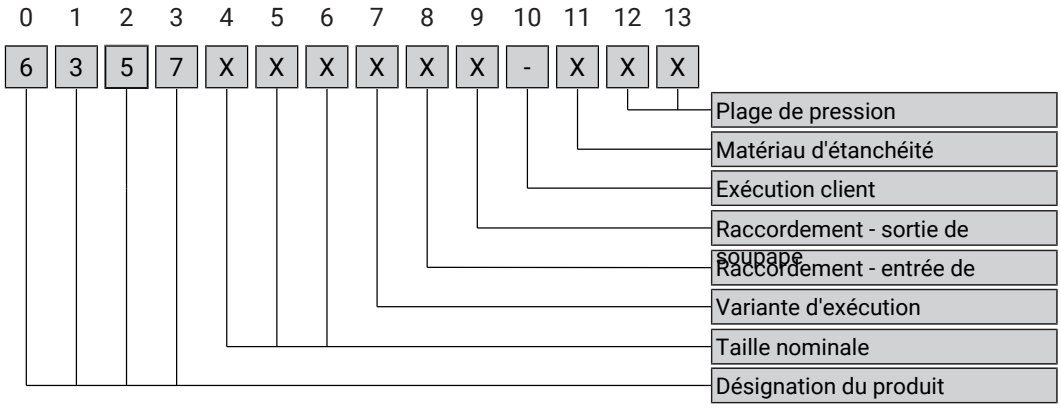


DN100 Pression de réponse: 0,3 - 3,2 bar (Air 20°C)



10 Classification

10.1 Organisation des références d'articles



Désignation du produit

6357 xxx xxx-xxx				
Désignation	**Pos. 0**	**Pos. 1**	**Pos. 2**	**Pos. 3**
Soupape de sureté	6	3	5	7

Taille nominale

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

Variante d'exécution

xxxx xxx Xxx-xxx	
Fabrication	**Pos. 7**
Parties individuelles	0
standard	1
standard avec réponse de fin de course	2
avec aération manuelle	3
avec aération pneumatique DN40 - DN100	4
avec aération pneumatique et indicateur de position DN40 - DN100	5
non occupé	6-9

Raccordement entrée de soupape

xxxx xxx xXx-xxx	
Raccordement	**Pos. 8**
Différents types de connexion selon les spécifications du client	1 - 9 A - Z

Raccordement - sortie de soupape

xxxx xxx xxX-xxx	
Raccordement	**Pos. 9**
Différents types de connexion selon les spécifications du client	1 - 9 A - Z

Séparateur

xxxx xxx xxx-xxx	
	Pos. 10
KIESELMANN Standard	-
non occupé	0
Adaptation spécifique aux clients	1

Matériau d'étanchéité

xxxx xxx xxx-Xxx	
Matériau d'étanchéité	**Pos. 11**
EPDM	1
HNBR	2
FKM	3
-	4
EPDM & chauffage	5
HNBR & chauffage	6
FKM & chauffage	7

Plage de pression

xxxx xxx xxx-xX X							
Plages de pression [bar]							
DN 25	**DN 40**	**DN50**	**DN65**	**DN80**	**DN100**	**Pos. 12**	**Pos. 13**
0,5 - 1,5	0,2 - 1,0	0,3- 0,9	0,4 - 1,5	0,3 - 0,9	0,3 - 1,1	1	0
1,6 - 2,5	1,1 - 3,0	1,0 - 1,7	1,6 - 3,0	1,0 - 1,9	1,2 - 1,8	2	0
2,6 - 4,5	3,1 - 7,0	1,8 - 2,9	3,1 - 7,0	2,0 - 3,3	1,9 - 3,2	3	0
4,6 - 7,0	7,1 - 12,0	3,0 - 6,0	7,1 - 9,0	3,4 - 4,3		4	0
7,1 - 12,0		6,1 - 12,0		4,3 - 8,0		5	0
0,2 - 0,4						6	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

Désignation	Fonction
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

Notes

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