

TUYAUTERIE



SOUPAPES DE DÉCHARGE

DOMAINES D'APPLICATION

Les soupapes de décharge **sera** empêchent une surpression dans les tuyaux et la tête de pompe, en ouvrant une conduite de dérivation en cas de forte pression.

FONCTION

Les soupapes de décharge **sera** protègent notamment les pompes volumétriques qui théoriquement peuvent générer une forte pression de façon illimitée.

Lorsque les conduites d'évacuation se resserrent ou se ferment, la quantité de pression d'installation admise peut être atteinte, par exemple par des conduites obstruées (corps étrangers, cristaux) ou des organes d'obturation fermés, des buses obstruées, des filtres ajoutés, entre autres. Dans ces cas, la soupape de décharge **sera** fonctionnant en douceur constitue la protection optimale. Les soupapes de décharge **sera** ne constituent pas des soupapes de sécurité conformément à la directive sur les appareils de pression (97/23/EG).

INSTALLATION

La soupape de décharge est par défaut conçue pour l'installation dans le sens du débit horizontal. Le capot doit être monté verticalement vers le haut.

La soupape de décharge doit être installée de sorte qu'aucune contrainte statique, dynamique ou thermique de la conduite et/ou tuyauterie de recirculation ne puisse être transférée sur la soupape de décharge. Installer la soupape de décharge à proximité immédiate de la pompe et avant la première vanne d'arrêt.

APERÇU

- Montage facile
- Sans entretien
- Fiable
- Calibrage des pompes doseuses
- Matériaux de haute qualité
- Légèreté

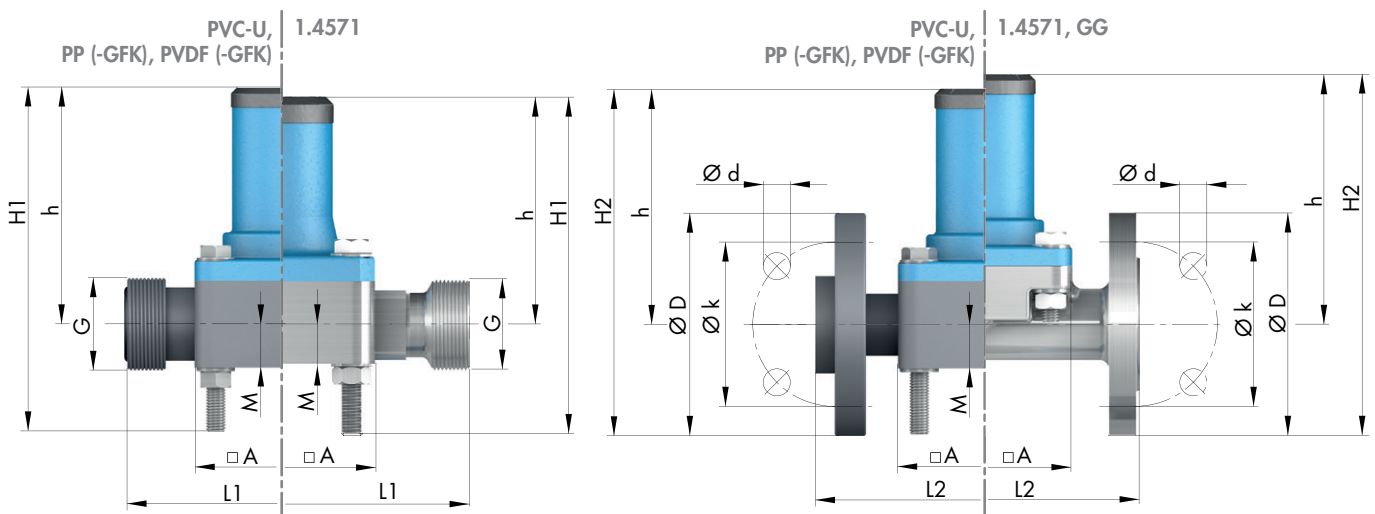
MATÉRIAUX

Connecteur fileté		620.10	622.10	623.10	624.10	625.10	626.10	627.10
Soupape de décharge	PVC-U	■	■	■	■	■	■	■
	PP, PVDF	■	■	■	■	■	■	■
	PP-GFK, PVDF-GFK		■					
	1.4571	■	■					
Membranes	recouvertes de PTFE	■	■	■	■	■	■	■
	FPM	■	■	■	■	■	■	■
Joints d'étanchéité	EPDM	■	■	■	■	■	■	■
	FEP ¹⁾	■	■	■	■			
Raccord à bride								
Soupape de décharge	PVC-U	■	■	■	■	■	■	■
	PP, PVDF	■	■	■	■	■	■	■
	PP-GFK, PVDF-GFK		■					
	1.4571, GG			■	■	■	■	■
Membranes	recouvertes de PTFE	■	■	■	■	■	■	■

¹⁾ Joints d'étanchéité en FEP uniquement pour les soupapes de décharge de PVDF, PVDF-GFK et 1.4571

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES/DIMENSIONS

		620.10	622.10	623.10	624.10	625.10	626.10	627.10
Diamètre nominal d'entrée/de sortie	DN	8	15	20	25	32	40	50
Pression de service admissible	bars	10	10	10	10	10	10	10
Pression de réglage p_e	bars	2,5...10	2,5...10	1,5...10	1,5...10	1,5...10	1,5...10	1,5...10
Rendement max.	l/h	200	500	1000	2000	4000	7000	10000



		620.10	622.10	623.10	624.10	625.10	626.10	627.10
G	PVC-U, PP (-GFK), PVDF (-GFK)	G $\frac{3}{4}$	G1	G1 $\frac{1}{4}$	G1 $\frac{1}{2}$	G2	G2 $\frac{1}{4}$	G2 $\frac{3}{4}$
	1.4581	G $\frac{3}{4}$	G1	–	–	–	–	–
A	PVC-U, PP (-GFK), PVDF (-GFK), 1.4581	50	72	80	90	100	115	140
M	PVC-U, PP (-GFK), PVDF (-GFK)	13	15	28	22,5	24	30	38
	1.4581	13	16	–	–	–	–	–
L1	PVC-U, PP (-GFK), PVDF (-GFK)	80	115	130	160	180	235	260
	1.4581	110	145	–	–	–	–	–
L2	PVC-U, PP (-GFK), PVDF (-GFK)	110	145	160	175	200	235	260
	1.4581	–	–	150	160	180	200	230
h	PVC-U, PP (-GFK), PVDF (-GFK)	80	90	116	123	157	180	185
	1.4581	80	88	125	130	165	180	185
H1	PVC-U, PP (-GFK), PVDF (-GFK)	113	130	169	166,5	206	249	254
	1.4581	108	129	–	–	–	–	–
H2	PVC-U, PP (-GFK), PVDF (-GFK)	125	137,5	168,5	180,5	227	255	267,5
	1.4581	–	–	177,5	187,5	235	255	267,5
k	PVC-U, PP (-GFK), PVDF (-GFK), 1.4581	60	65	75	85	100	110	125
d	PVC-U, PP (-GFK), PVDF (-GFK), 1.4581	14	14	14	14	18	18	18
D	PVC-U, PP (-GFK), PVDF (-GFK), 1.4581	90	95	105	115	140	150	165

(Maßangaben in mm)

VANNES DE MAINTIEN DE PRESSION

DOMAINES D'APPLICATION

La vanne de maintien de pression **sera** garantit la précision de la pompe doseuse car elle empêche tout siphonnement.

FONCTION

La vanne de maintien **sera** empêche toute surcharge de la pompe de dosage en cas de conditions géodésiques défavorables. La pression de réglage de la vanne crée la différence de pression positive nécessaire entre le côté refoulement et le côté aspiration d'une pompe.

Les vannes de refoulement n'assurent pas la fonction de vannes d'arrêt.

INSTALLATION

La vanne de maintien de la pression doit être installée sur la conduite d'évacuation. Elle est par défaut conçue pour l'installation dans le sens du débit horizontal.

Le capot doit être monté verticalement vers le haut.

La vanne de maintien de la pression doit être installée de sorte qu'aucune contrainte statique, dynamique ou thermique de la conduite et/ou tuyauterie de recirculation ne puisse être transférée sur la vanne à membrane de maintien de la pression.

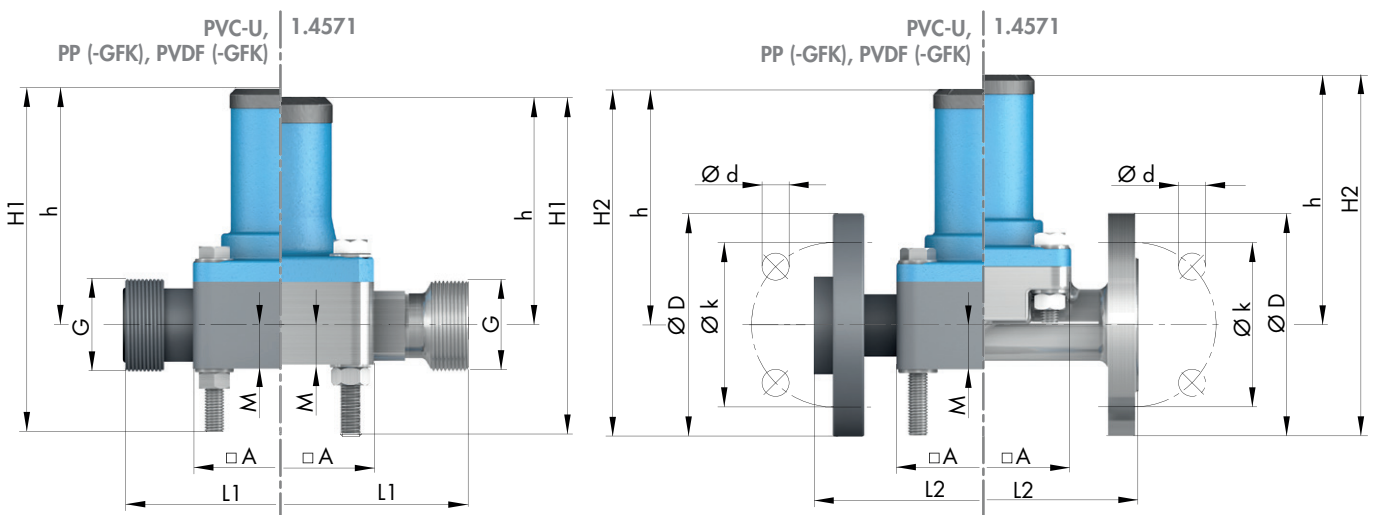
MATÉRIAUX

Connecteur fileté		620.10	622.10	623.10	624.10	625.10	626.10	627.10
Vanne de maintien de la pression	PVC-U	■	■	■	■	■	■	■
	PP, PVDF	■	■	■	■	■	■	■
	PP-GFK, PVDF-GFK		■					
	1.4571	■	■					
Membranes	recouvertes de PTFE	■	■	■	■	■	■	■
	FPM	■	■	■	■	■	■	■
Joints d'étanchéité	EPDM	■	■	■	■	■	■	■
	FEP ¹⁾	■	■	■	■			
Raccord à bride								
Vanne de maintien de la pression	PVC-U	■	■	■	■	■	■	■
	PP, PVDF	■	■	■	■	■	■	■
	PP-GFK, PVDF-GFK		■					
	1.4571, GG			■	■	■	■	■
Membranes	recouvertes de PTFE	■	■	■	■	■	■	■

¹⁾ Joints d'étanchéité en FEP uniquement pour les soupapes de décharge de PVDF, PVDF-GFK et 1.4571

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES/DIMENSIONS

		620.D	622.D	623.D	624.D	625.D	626.D	627.D
Diamètre nominal d'entrée/de sortie	DN	8	15	20	25	32	40	50
Pression de service admissible	bars	10	10	10	10	10	10	10
Pression de réglage p_e	bars	1,5...2,0	1,0...2,0	1,0...3,5	1,0...3,0	1,0...7,0	1,0...7,0	1,0...7,0
Rendement max.	l/h	200	500	1000	2000	4000	7000	10000



		620.D	622.D	623.D	624.D	625.D	626.D	627.D
G	PVC-U, PP (-GFK), PVDF (-GFK)	G $\frac{3}{4}$	G1	G1 $\frac{1}{4}$	G1 $\frac{1}{2}$	G2	G2 $\frac{1}{4}$	G2 $\frac{3}{4}$
	1.4581	G $\frac{3}{4}$	G1	–	–	–	–	–
A	PVC-U, PP (-GFK), PVDF (-GFK), 1.4581	50	72	80	90	100	115	140
M	PVC-U, PP (-GFK), PVDF (-GFK)	13	15	28	22,5	24	30	38
	1.4581	13	16	–	–	–	–	–
L1	PVC-U, PP (-GFK), PVDF (-GFK)	80	115	130	160	180	235	260
	1.4581	110	145	–	–	–	–	–
L2	PVC-U, PP (-GFK), PVDF (-GFK)	110	145	160	175	200	235	260
	1.4581	–	–	150	160	180	200	230
h	PVC-U, PP (-GFK), PVDF (-GFK)	80	90	116	123	157	180	185
	1.4581	80	88	125	130	165	180	185
H1	PVC-U, PP (-GFK), PVDF (-GFK)	113	130	169	166,5	206	249	254
	1.4581	108	129	–	–	–	–	–
H2	PVC-U, PP (-GFK), PVDF (-GFK)	125	137,5	168,5	180,5	227	255	267,5
	1.4581	–	–	177,5	187,5	235	255	267,5
k	PVC-U, PP (-GFK), PVDF (-GFK), 1.4581	60	65	75	85	100	110	125
d	PVC-U, PP (-GFK), PVDF (-GFK), 1.4581	14	14	14	14	18	18	18
D	PVC-U, PP (-GFK), PVDF (-GFK), 1.4581	90	95	105	115	140	150	165

(Maßangaben in mm)

VANNE MULTIFONCTIONS

DOMAINES D'APPLICATION

La vanne multifonctions **sera** doit optimiser les processus de dosage en termes de sécurité et d'efficacité.

FONCTION

La vanne multifonctions **sera** empêche tout contact avec le fluide transport, en vidant la conduite d'évacuation avant les travaux d'entretien et par un recyclage ciblé du fluide transporté dans les réservoirs.

DOMAINE D'APPLICATION

La vanne multifonctions MFV 050 est conçue pour être utilisée avec des pompes doseuses de capacité de transport allant jusqu'à 50 l/h.

INSTALLATION

La vanne multifonctions MFV est installée directement sur la vanne de refoulement de la pompe doseuse.

UNE VANNE - QUATRE FONCTIONS

VANNE DE MAINTIEN DE LA PRESSION

Fonction de maintien de la pression intégrée pour un dosage précis.

SOUPAPE DE DÉCHARGE

Différentes plages de pression avec 4, 6 ou 10 bars pour une protection optimale de la pompe contre toute pression excessive.

DÉCOMPRESSION

Plus de sécurité, par exemple par suppression de la pression système avant les travaux d'entretien.

PURGE

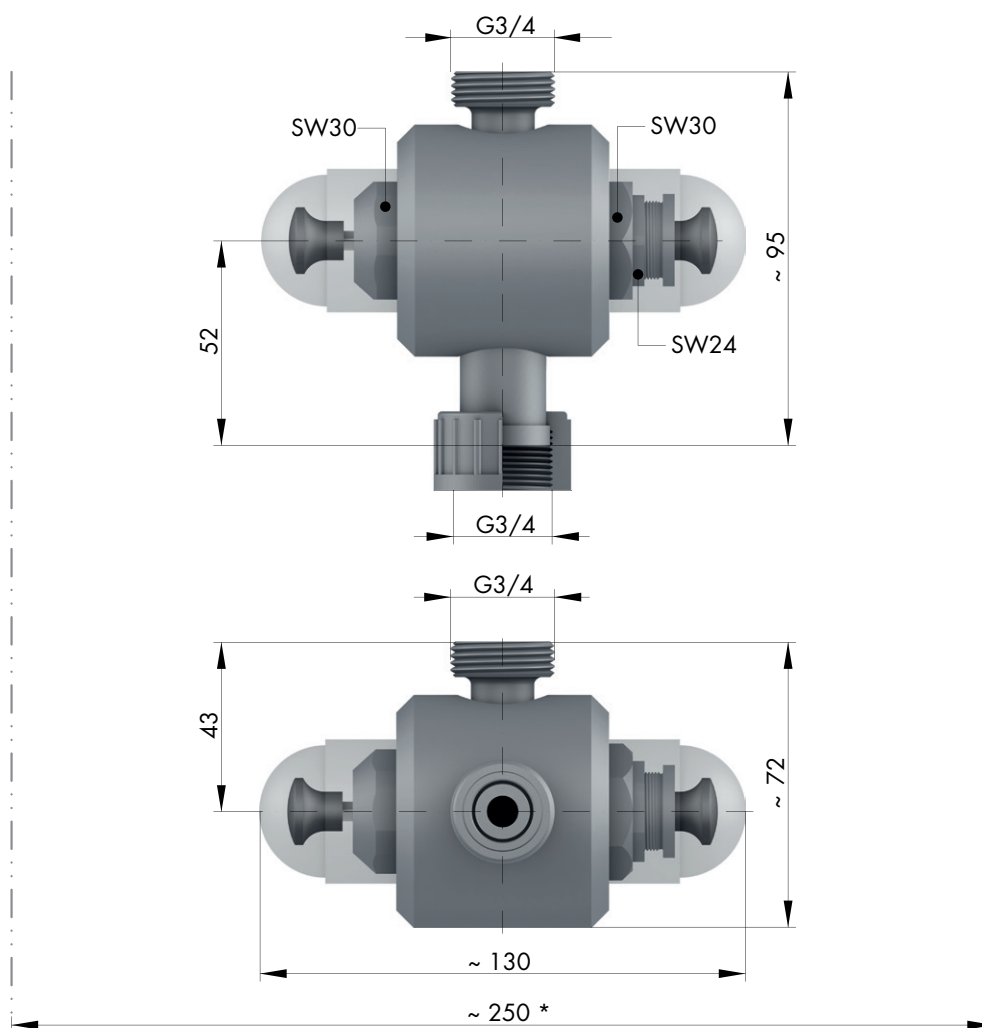
Pour une mise en service optimale des pompes doseuses avec de faibles débits.

MATÉRIAUX

		MFV050
Vanne multifonctions	PVC-U	■
	PP	■
Membranes	recouvertes de PTFE	■
Joints d'étanchéité	EPDM	■
	FPM	■
	FEP	■

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES/DIMENSIONS

		MFV050
Pression d'ouverture	bars	4 - 10
Pression de retenue	bars	1 - 1,5
débit max	l/h	50



* Cas d'utilisation de la vanne multifonctions (par ex. décompression)

RÉCIPIENT MULTIFONCTIONS

DOMAINES D'APPLICATION

Le récipient multifonctions **sera** combine un récipient de levage, de mesure et de dosage. il peut donc être utilisé aussi bien pour la mise en service d'une pompe que pour ajouter d'autres fluides dans la conduite d'aspiration de la pompe.

INSTALLATION

Le récipient multifonctions **sera** est monté dans la tuyauterie d'aspiration de la ou des pompe(s) doseuse(s).

Le remplissage du récipient peut être effectué soit via un volume de récipient en attente (récipients communicants), soit via une pompe à vide manuelle.

Lors du processus de remplissage/vidange, le robinet de ventilation doit toujours être ouvert. Il doit cependant être refermé immédiatement après le processus de remplissage/vidange.

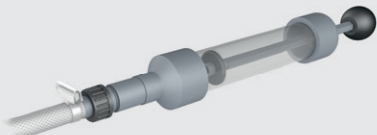
ATTENTION

Le récipient multifonctions ne doit pas être trop rempli (max. jusqu'au contenu nominal), sinon du fluide pourrait pénétrer dans le robinet de ventilation ou tuyau d'aspiration.

MATÉRIAUX

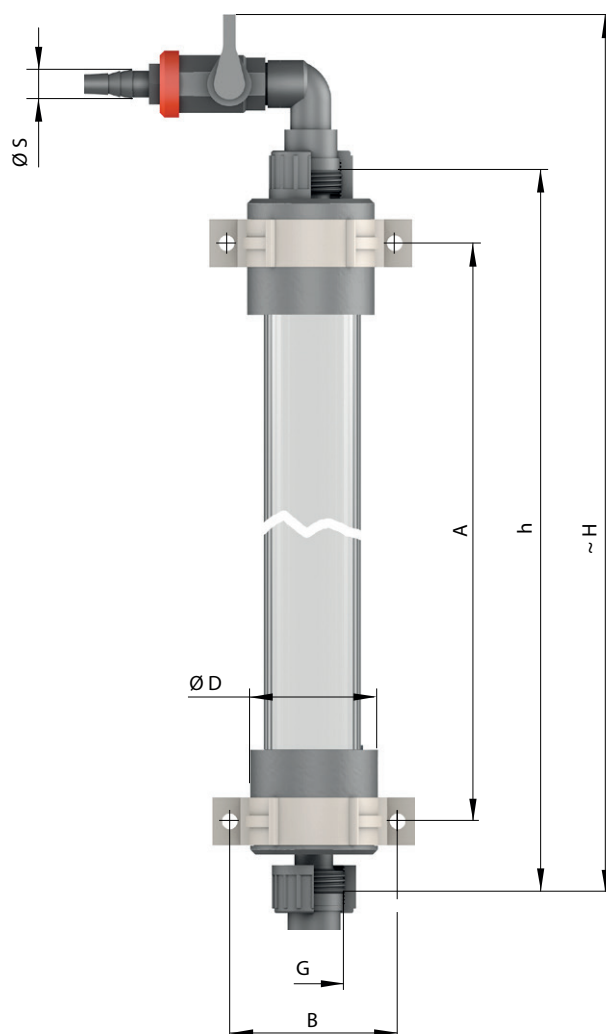
		MFD...
Récipient multifonctions	PVC-U/PVC transparent	■
Joints d'étanchéité	FPM	■
	EPDF	■

ACCESSOIRES

Illustration	Désignation	Matériau	Article n°	MFD...
	Pompe à vide manuelle Tuyau PVC 1,5 m incl. d=12/21	PVC/FPM	37605682	■

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES/DIMENSIONS

		MFD-60	MFD-570	MFD-1500
Diamètre nominal DN		8	15	20
Sommaire	Litre	0,5	2,0	5,0
Pression de service admissible max	bars	-0,5...+2	-0,5...+2	-0,5...+2



	MFD-60	MFD-570	MFD-1500
G	G $\frac{3}{4}$	G1	G1 $\frac{1}{4}$
D	53	120	180
h	637	557	562
H	707	635	637
A	574	442	458
B	70	167	228
S	8-13	8-13	8-13

(dimensions en mm)

VANNE DE DOSAGE

DOMAINES D'APPLICATION

Les vannes de dosage **sera** sont des composants permettant l'écoulement d'un fluide dans une seule direction. À cet égard, les vannes de dosage empêchent le débit accidentel d'un fluide de la conduite principale dans la conduite de dosage.

INSTALLATION

Les vannes de dosage **sera** sont installées dans la conduite d'évacuation. La position d'installation pendant l'installation/l'utilisation est arbitraire.

MATÉRIAUX

		691.1	691.2	692.1	693.1
Vanne de dosage	PVC-U		■		
	PP-GFK		■		■
	PVDF-GFK	■			■
	1.4571	■		■	■
Joints d'étanchéité	EPDM		■		■
	FPM		■		■
	FEP ¹⁾	■		■	■
Bille de vannes	PTFE	■	■		■
	1.4401 ²⁾	■		■	■
Ressort	Hastelloy C4	■	■	■	■

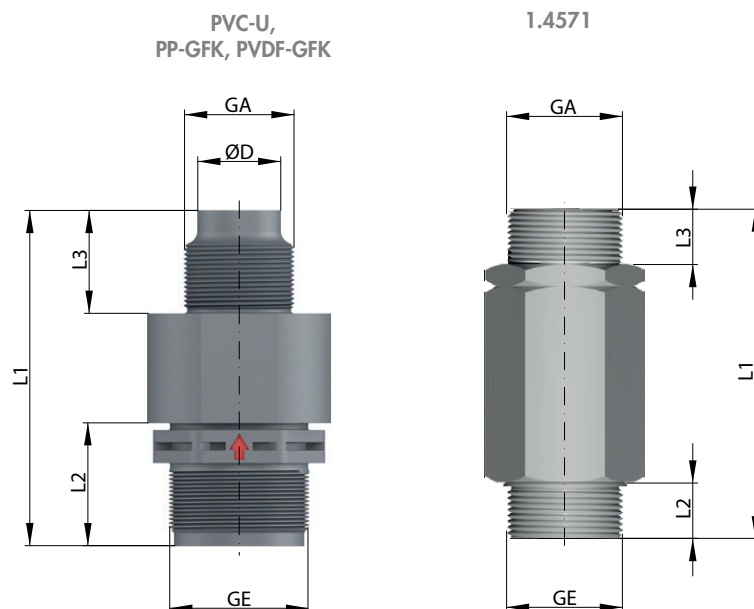
¹⁾ Joints d'étanchéité en FEP uniquement pour les vannes de dosage de PVDF-GFK et 1.4571

²⁾ Bille de vannes 1.4401 pour les vannes de dosage de 1.4571

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES/DIMENSIONS

		691.1	691.2	692.1	693.1	
Nennweite	DN	8	8	15	20	
Max. zulässiger Betriebsdruck *	bar	PVC-U, PP-, PVDF-GFK	10	10	–	10
		1.4571	63	–	40	25
Öffnungsdruck	bar	PVC-U, PP-, PVDF-GFK	0,5	0,5	–	0,5
		1.4571	1,0	–	1,0	1,0
Max. Durchflussmenge	l/h	200	200	600	1100	
Max. Pumpenhubvolumen	cm ³	20	20	100	190	

*bei 20°C (Wasser)



		691.1	691.2	692.1	693.1
GE	PVC-U, PP-GFK, PVDF-GFK	G¾	G¾	–	G1¼
	1.4571	G¾	–	G1	G1¼
GA	PVC-U, PP-GFK, PVDF-GFK	R½	R½	–	R1¼
	1.4571	R½	–	R1	R1¼
D	PVC-U, PP-GFK, PVDF-GFK	16	12	–	25
L1	PVC-U, PP-GFK, PVDF-GFK	71	116,1	–	101
	1.4571	60	–	104	119
L2	PVC-U, PP-GFK, PVDF-GFK	18	17	–	25
	1.4571	13	–	17	20
L3	PVC-U, PP-GFK, PVDF-GFK	24	69	–	31
	1.4571	13	–	17	20

(Maßangaben in mm)

POINTS D'INJECTION

DOMAINES D'APPLICATION

Les points d'injection **sera** injectent le fluide doseur dans une conduite d'un autre fluide. Ce qui permet d'obtenir d'une part un rapport de mélange constant et d'autre part un bon mélange.

INSTALLATION

Les points d'injection **sera** doivent être installés dans la conduite d'évacuation. La position d'installation pendant l'installation/l'utilisation est arbitraire.

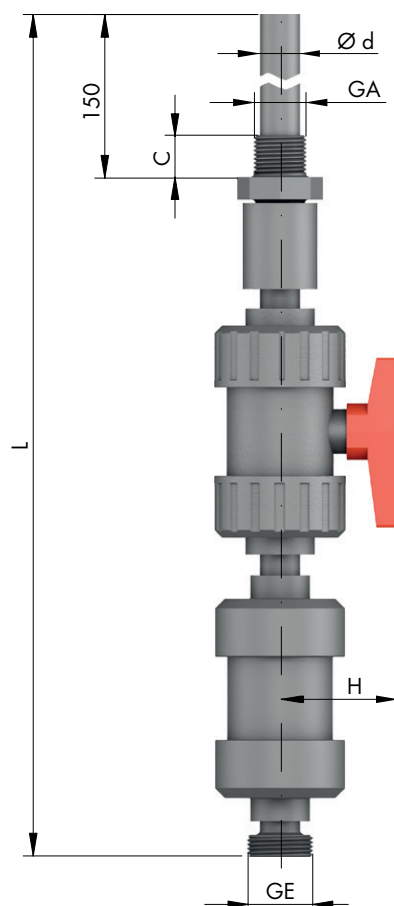
MATÉRIAUX

	Connecteur fileté	8061.1	8062.1	8063.1
Point d'injection	PVC-U	■	■	■
	PP	■	■	■
	PVDF	■	■	■
Joints d'étanchéité	EPDM ¹⁾	■	■	■
	FPM	■	■	■

1) Joints d'étanchéité en EPDM uniquement pour points d'injection en PVC-U et PP

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES/DIMENSIONS

		8061.1	8062.1	8063.1
Diamètre nominal	DN	10	15	20
Pression d'ouverture	bars	0,05	0,05	0,05
Pression de service admissible max	bars	10	10	10



		8061.1	8062.1	8063.1
GE	PVC-U, PP, PVDF	G $\frac{3}{4}$	G1	G1 $\frac{1}{4}$
GA	PVC-U, PP, PVDF	R $\frac{1}{2}$	R $\frac{3}{4}$	R1
d	PVC-U, PP, PVDF	16	20	25
C	PVC-U, PP, PVDF	17	19	22
H	PVC-U, PP, PVDF	72	72	77
L	PVC-U	390	409	447
	PP	427	439	481
	PVDF	438	446	483

(Maßangaben in mm)

VANNE DE PURGE D'AIR

DOMAINES D'APPLICATION

La vanne de purge d'air facilite l'aspiration de la pompe doseuse.

INSTALLATION

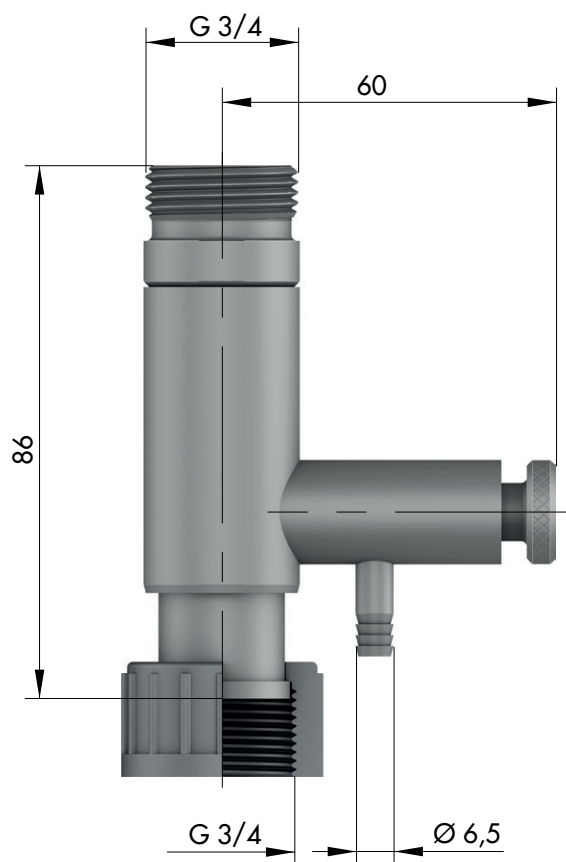
L'installation de la vanne de purge d'air s'effectue en règle générale sur le raccord de refoulement de la pompe doseuse.

MATÉRIAUX

		8152
Vanne de purge d'air	PVC-U	■
	PP	■
Joints d'étanchéité	EPDM	■
	FPM	■
Bille de vannes	PTFE	■

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES/DIMENSIONS

		8152
Diamètre nominal	DN	8
Pression de service admissible max	bars	10
Volume de course max. de la pompe	cm ³	20



CLAPET ANTI-RETOUR

DOMAINES D'APPLICATION

Le clapet anti-retour **sera** empêche le refoulement du fluide transporté et permet ainsi le bon fonctionnement de la pompe doseuse.

INSTALLATION

La position d'installation pendant l'installation/l'utilisation est verticale.

MATÉRIAUX

		781.1	783.1	731	732	733
Clapet anti-retour	PVC-U			■		
	PP-GFK		■			
	PVDF-GFK	■	■			
	1.4571			■	■	■
Joints d'étanchéité	EPDM		■	■		
	FMP		■			
	FEP ¹⁾	■	■	■	■	■
Bille de vannes	PTFE	■	■	■		
	1.4401 ²⁾			■		
Tamis	ETFE	■	■	■	■	■

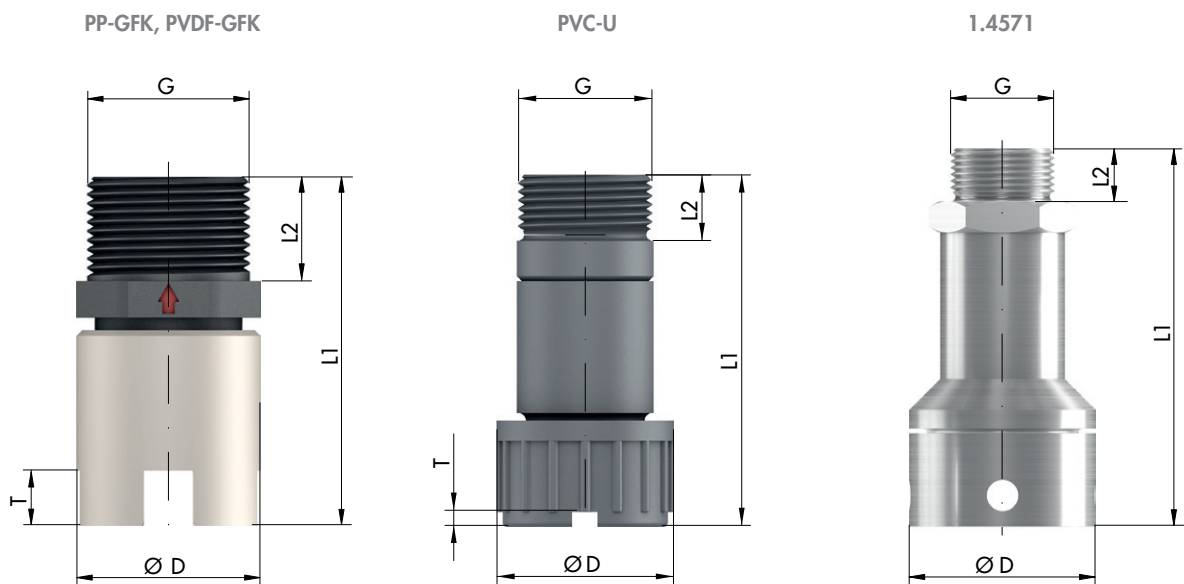
¹⁾ Joints d'étanchéité en FEP uniquement pour les clapets anti-retour de PVDF-GFK et 1.4571

²⁾ Bille de vannes 1.4401 pour les clapets anti-retour de 1.4571

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES/DIMENSIONS

		781.1	783.1	731	732	733
Diamètre nominal	DN	8	20	8	15	20
Pression de service admissible max	bars	10	10	10	10	3
Débit max.*	l/h	200	1450	200	600	1100
Volume de course max. de la pompe	cm ³	20	190	20	100	190

* à une viscosité de max. 50mPas



		781.1	783.1	731	732	733
G		G ^{3/4}	G1 ^{1/4}	G ^{3/4}	G1	G1 ^{1/4}
D	PVC-U	–	–	31	–	–
	PP-GFK, PVDF-GFK	30	50	–	–	–
	1.4571	–	–	30	60	80
L1		50	82	70	121	129
L2	PVC-U	–	–	13	–	–
	PP-GFK	18	25	–	–	–
	PVDF-GFK	18	24	–	–	–
	1.4571	–	–	13	17	20

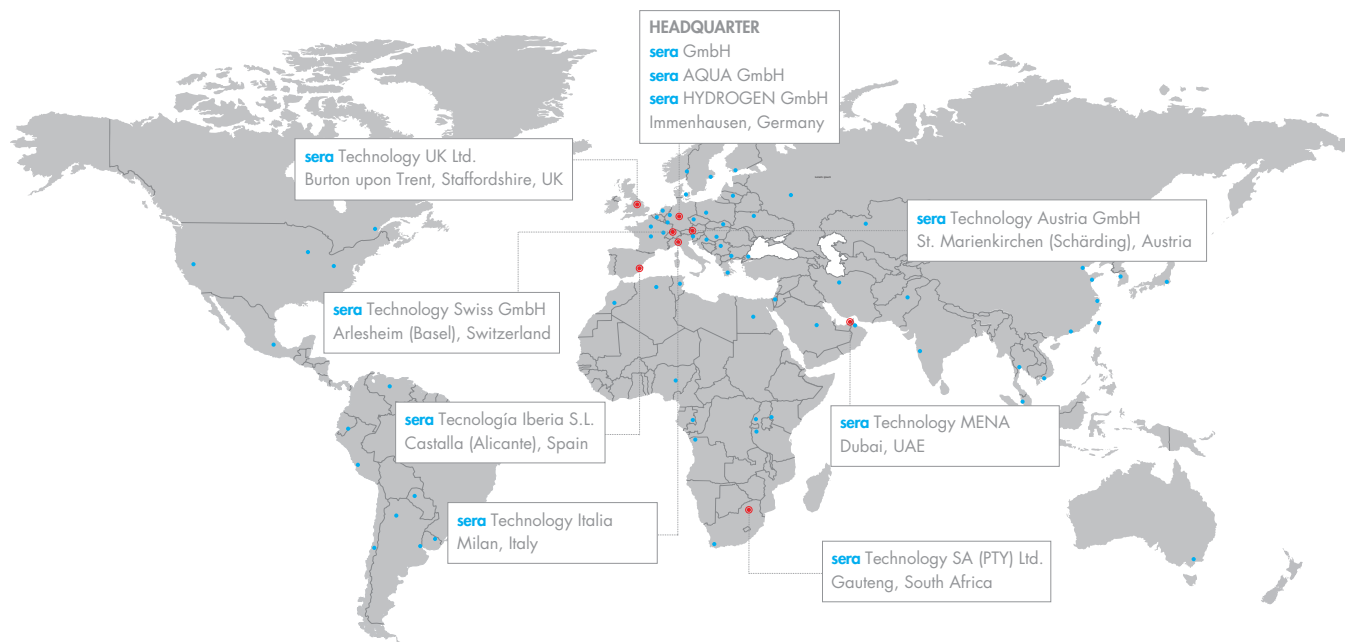
(Maßangaben in mm)



INSPIRED. SOLUTIONS. FOR CUSTOMERS.

Nous proposons des solutions personnalisées en matière de technologie de dosage pour nos clients.
Pour plus d'informations ou de supports, veuillez contacter votre partenaire sera.
Veuillez consulter le site www.sera-web.com pour notre gamme de produits complète.





DANS LE MONDE ENTIER À VOTRE SERVICE

sera GmbH
sera-Straße 1
34376 Immenhausen
Allemagne
Tel.: +49 5673 999-00
info@sera-web.com

sera AQUA GmbH
sera-Straße 1
34376 Immenhausen
Allemagne
Tel.: +49 5673 999-02
sales.aqua@sera-web.com

sera HYDROGEN GmbH
sera-Straße 1
34376 Immenhausen
Allemagne
Tel.: +49 5673 999-04
sales.hydrogen@sera-web.com

sera Technology Austria GmbH
Gewerbstraße 5
4774 St. Marienkirchen bei Schärding
Autriche
Tel.: +43 771 131 7770
sales.at@sera-web.com

sera Technology Swiss GmbH
Altenmatteweg 5
4144 Arlesheim
Suisse
Tel.: +41 615 114 260
sales.ch@sera-web.com

sera Tecnología Iberia S.L.
Calle Cocentaina nº8,
03420 Castalla (Alicante)
Espagne
Tel.: +34 666 024 388
sales.es@sera-web.com

sera Technology UK Ltd.
Unit 5, Granary Wharf Business Park
Wetmore Road, Burton upon Trent
Staffordshire DE14 1DU
Royaume-Uni
Tel.: +44 1283 753 400
sales.uk@sera-web.com

sera Technology SA (PTY) Ltd.
Unit 3-4, Airborne Park
Cnr Empire & Taljaard Str Bartletts
Boksburg, 1459 Gauteng
Afrique du Sud
Tel.: +27 113 975 120
sales.za@sera-web.com

sera Tecnología Italia
Milan
Italie
Tel.: +39 340 81 92 744
sales.it@sera-web.com

sera Technology MENA
Dubai
EAU
Tel.: +971 589 287 559
sales.mena@sera-web.com

www.sera-web.com

