
Notice d'utilisation

**Soupape de sécurité
pour des applications industrielles**



IMPORTANT

**Lire attentivement avant utilisation.
À conserver pour référence ultérieure.**

© 2020 HEROSE GMBH
ARMATUREN UND METALLE
Elly-Heuss-Knapp-Straße 12
23843 Bad Oldesloe
Allemagne

Téléphone : +49 4531 509 – 0
Fax : +49 4531 509 – 120
E-mail : info@herose.com
Web : www.herose.com

3e édition 01/2020

Toute transmission et reproduction de ce document, toute exploitation et divulgation de son contenu sont strictement interdites sans notre autorisation explicite. Toute infraction à ce point entraîne des dommages et intérêts. Tous droits réservés en cas de dépôt de brevet et d'enregistrement de modèle d'utilité ou de présentation.

Table des matières

1	Généralités sur cette notice	1
2	Sécurité	1
3	Transport et stockage	3
4	Description de la soupape de sécurité	4
5	Montage	7
6	Utilisation	9
7	Maintenance et service	10
8	Démontage et mise au rebut	12

1 Généralités sur cette notice

1.1 Principes de base

La notice d'utilisation fait partie intégrante de la soupape de sécurité.




1.2 Autres documents applicables

Document	Contenu
Fiche technique	Description de la soupape de sécurité

Pour les accessoires, veuillez respecter la documentation correspondante des fabricants concernés.

1.3 Niveaux de sûreté

Les mentions d'avertissement sont identifiées et classées conformément aux niveaux de sûreté ci-dessous :

Symbole	Explication
 DANGER	Signale une situation de danger à haut risque qui, si elle n'est pas évitée, entraîne des blessures graves voire mortelles.
 AVERTISSEMENT	Signale une situation de danger à risque moyen qui, si elle n'est pas évitée, entraîne des blessures graves voire mortelles.
 ATTENTION	Signale une situation de danger à faible risque qui, si elle n'est pas évitée, entraîne des blessures légères à modérées.
AVIS	Signale une situation potentiellement dommageable. Le non-respect de cet avis peut entraîner des dommages matériels.

2 Sécurité

2.1 Utilisation conforme

La soupape de sécurité sert à protéger les réservoirs et les réseaux de tuyaux contre toute surpression non autorisée. Les conditions de service admissibles sont indiquées dans cette notice d'utilisation.

La soupape de sécurité est compatible avec les fluides décrits dans cette notice d'utilisation, voir section 4.5 « Fluides ».

D'autres conditions de service et champs d'application nécessitent l'accord du fabricant.

Seuls les fluides compatibles avec les matériaux utilisés pour le corps de la soupape et les joints peuvent être utilisés. Des fluides encrassés ou des applications en dehors des plages de pression et de température indiquées risquent d'endommager le corps de vanne et les joints.

Exclure toute erreur d'utilisation prévisible

- ▶ Ne pas dépasser les valeurs limites de pression et de température indiquées sur la fiche technique ou dans la documentation.
- ▶ Respecter toutes les consignes de sécurité et indications de la présente notice d'utilisation.
- ▶ Lorsqu'une entreprise non autorisée rompt le sceau HEROSE, cela annule les droits de garantie auprès de la société HEROSE GMBH.

2.2 Signification de la notice d'utilisation

Avant le montage et la mise en service, le personnel technique compétent est tenu de lire et respecter la notice d'utilisation. La notice d'utilisation fait partie intégrante de la soupape de sécurité et doit toujours être disponible à proximité de cette dernière. Le non-respect de la notice d'utilisation peut causer des blessures graves, voire mortelles.

- ▶ Toujours lire la notice d'utilisation avant d'utiliser la soupape de sécurité et la respecter.
- ▶ Conserver la notice d'utilisation de manière qu'elle reste accessible à tout moment.
- ▶ Transmettre la notice d'utilisation aux utilisateurs suivants.

2.3 Exigences posées aux personnes qui travaillent avec la soupape de sécurité

L'utilisation non conforme de la soupape de sécurité peut causer des blessures graves, voire mortelles. Pour éviter les accidents, toute personne qui travaille avec la vanne doit satisfaire aux exigences minimales ci-dessous :

- Elle est physiquement apte à contrôler la soupape de sécurité.
- Elle peut exécuter les travaux avec la soupape de sécurité en toute sécurité, dans le respect de cette notice d'utilisation.
- Elle comprend le fonctionnement de la soupape de sécurité dans le cadre de ses tâches, elle peut détecter et éviter les dangers liés à ces tâches.
- Elle a compris la notice d'utilisation et peut transposer de manière adéquate les informations contenues dans la notice.

2.4 Équipement de protection individuelle

L'absence d'équipement de protection individuelle ou un équipement inadéquat augmente le risque d'atteintes à la santé et de blessures.

- ▶ Fournir l'équipement de protection individuelle ci-dessous et le porter pour les travaux :
 - Vêtement de protection,
 - Chaussures de sécurité.
- ▶ Déterminer un équipement de protection individuelle supplémentaire en fonction de l'application et des fluides, utiliser cet équipement :
 - Gants de protection,
 - Protecteur des yeux,
 - Protecteur de l'ouïe.
- ▶ Porter l'équipement de protection individuelle indiqué pour tous les travaux à effectuer sur la soupape de sécurité.

2.5 Équipements spéciaux et pièces de rechange

Les équipements spéciaux et les pièces de rechange qui ne satisfont pas aux exigences du fabricant peuvent entraver la sécurité de fonctionnement de la soupape de sécurité et causer des accidents.

- ▶ Afin de garantir la sécurité de fonctionnement, utiliser des pièces d'origine ou des pièces qui satisfont aux exigences du fabricant. En cas de doute, demander confirmation auprès du distributeur ou du fabricant.

2.6 Respect des valeurs limites techniques

Le non-respect des valeurs limites techniques de la soupape de sécurité peut endommager la soupape et causer des accidents ainsi que des blessures graves, voire mortelles.

- ▶ Respecter les valeurs limites. Voir le chapitre « 4. Description de la soupape de sécurité ».

2.7 Consignes de sécurité

DANGER

Fluide dangereux.

Les fuites de fluide peuvent entraîner des empoisonnements, des brûlures par acide et autres brûlures !

- ▶ Porter l'équipement de protection individuelle spécifié.
- ▶ Préparer des récipients collecteurs adéquats.
- ▶ Lors du levage (purge manuelle), se placer sur le côté ou derrière la soupape.
- ▶ La sortie doit être dégagée.

Fluides et poussières inflammables.

Risque de brûlure !

- ▶ Éviter toute source d'inflammation potentielle près de la soupape de sécurité.
- ▶ Apposer des panneaux d'avertissement.

Risque de blessures dû à la pression.

Risque de blessures suite à l'éjection de la soupape !

- ▶ Avant de démonter la soupape, il faut que toutes les conduites d'amenée soient hors pression, si nécessaire, il faut également les purger.
- ▶ Maintenir l'installation sans pression.
- ▶ Empêcher toute remise sous pression.
- ▶ Ne pas se pencher sur la soupape lors du démontage.

⚠️ AVERTISSEMENT

Fluides, produits auxiliaires et consommables dangereux pour la santé et/ou brûlants/froids.

Danger pour les personnes et l'environnement !

- ▶ Recueillir et éliminer les fluides de rinçage et les éventuels fluides résiduels.
- ▶ Porter des vêtements de protection et un masque respiratoire.
- ▶ Respecter les dispositions légales relatives à l'élimination des fluides dangereux pour la santé.

Risque de blessures dû à des travaux de maintenance non conformes.

Une maintenance non conforme peut entraîner de graves blessures et des dommages matériels considérables !

- ▶ Avant le début des opérations, veiller à disposer de suffisamment d'espace pour effectuer le montage.
- ▶ Veillez à ce que le lieu de montage soit propre et ordonné ! Les pièces et outils éparpillés sur le sol peuvent être à l'origine d'accidents.
- ▶ Lorsque des composants ont été retirés, veillez à ce qu'ils soient correctement montés et que tous les éléments de fixation soient remontés.
- ▶ Avant la remise en service, il convient de s'assurer que :
 - Tous les travaux de maintenance ont été effectués et achevés.
 - Personne ne se trouve dans la zone de danger.
 - Tous les capots de protection et les dispositifs de sécurité sont installés et fonctionnent correctement.

⚠️ ATTENTION

Tuyaux et / ou soupapes de sécurité froids / chauds.

Risque de blessures dû aux influences thermiques !

- ▶ Isoler la soupape de sécurité.
- ▶ Apposer des panneaux d'avertissement.

Projection de fluide à haute vitesse et température élevée/faible.

Risque de blessures !

- ▶ Porter l'équipement de protection individuelle spécifié.
- ▶ Sécuriser la zone d'écoulement.

AVIS

Contraintes inadmissibles dues aux conditions d'utilisation ainsi qu'aux annexes et extensions.

Défaut d'étanchéité ou rupture du corps de la soupape de sécurité !

- ▶ Prévoir un appui adéquat.
- ▶ Les charges complémentaires – par ex. en raison du trafic, du vent ou des secousses sismiques – ne sont pas prises en considération par défaut et nécessitent un dimensionnement séparé.

Condensation au sein des installations de climatisation, de refroidissement et de réfrigération.

Risque de givre !

Blocage des dispositifs de commande !

Dommages dus à la corrosion !

- ▶ Isoler la soupape de sécurité de manière à ce qu'elle soit étanche à la diffusion.

Montage non conforme.

Dommage sur la soupape de sécurité !

- ▶ Enlever les caches avant le montage.
- ▶ Nettoyer les surfaces d'étanchéité.
- ▶ Protéger le corps de vanne contre les chocs.

Laquage des soupapes de sécurité et des tuyaux.

Entrave au bon fonctionnement de la soupape de sécurité / perte d'informations !

- ▶ Masquer la tige, les pièces en plastique et les plaques signalétiques avant l'application de la peinture.

Dépassement des valeurs limites d'utilisation admissibles.

Dommage sur la soupape de sécurité !

- ▶ Ne pas dépasser les valeurs limites admissibles pour la pression de service, ni celles pour la température maximale et minimale admissible en service.

3 Transport et stockage

3.1 Contrôle de l'état à la livraison

- ▶ Lors de la réception du matériel, vérifier que la soupape de sécurité ne présente pas de dommages. Si des dommages dus au transport sont constatés, il convient de les identifier précisément, de les documenter et de les signaler sans délai au distributeur / entreprise de transport ainsi qu'à l'assurance.

3.2 Transport

- ▶ Transporter la soupape de sécurité uniquement dans son emballage fourni.
La soupape de sécurité est livrée prête à l'emploi, avec des caches qui protègent les raccords.
- ▶ Protéger la soupape de sécurité contre les chocs, les impacts, les vibrations et l'encrassement.
- ▶ Respecter une plage de températures entre -20 °C et +65 °C pour le transport.

3.3 Stockage

- ▶ Stocker la soupape de sécurité au sec et à l'abri des saletés.
- ▶ Utiliser un siccatif dans des entrepôts humides ou chauffer les locaux pour exclure la formation d'eau de condensation.
- ▶ Respecter une plage de températures entre -20 °C et +65 °C pour le stockage.

4 Description de la soupape de sécurité

Vous trouverez de plus amples informations sur la fiche technique correspondante.





4.1 Caractéristiques de construction

Type de construction

Soupape de sécurité d'angle à action directe, à ressort et soupape de sécurité à décharge libre et à action directe, à ressort.

4.2 Marquage

Les soupapes de sécurité présentent un marquage individuel afin de permettre leur identification.

Symbole	Explication
par ex. G1/2	Dimension du raccord
PN.....	Pression de service nominale (pression de service max. admissible)
	Logo du fabricant « HEROSE »
par ex. 1.4301	N° de matériau
par ex.  0045	Marquage CE, numéro de l'organisme notifié
par ex. 06205	Type
par ex. 01.18	Année de fabrication MM/AA
par ex. TÜV SV XX – XXX	Homologation d'essai de type
par ex. EN ISO 4126-1:xxxx	Norme appliquée : date d'édition
-.....°C +.....°C	Température min. / max.
 	UV-Stamp-Holder, National Board Registered
S/G/L F/K/S	Compatible avec les vapeurs, gaz, liquides Compatible avec les produits liquides, granuleux et pulvérulents
AD2000/ASME	Règles pour les données de performance
par ex. x,xx bar xxPSI	Pression de réglage
Axx,x	Section de passage plus étroite (A) en mm ²
0,xx	Coefficient de débit attribué K_{dr}
x.xxx	Coefficient de débit <i>Rated slope</i>
xxx Nm ³ /h xxx SCFM	Débit
10 % / 5 %	Course normale / course complète
par ex. 1,8 mm	Course nominale
par ex. SN: 01234567	N° de série
CRN XXXXXX.XX	N° d'enregistrement canadien
TSF700D36-2021	Autorisation de fabrication pour appareils spéciaux (Chine)
LR-TA92 / 20011	Société de classification (Lloyd's Register), Homologation de type (permis d'exploitation) Numéro de certificat

4.3 Utilisation prévue

Les soupapes de sécurité servent à protéger les réservoirs et les réseaux de tuyaux contre toute surpression non autorisée. Les soupapes de sécurité sont les derniers systèmes de sécurité à se déclencher dans un réservoir ou dans un réseau de tuyaux. Elles doivent être en mesure d'empêcher toute surpression non autorisée lors d'une défaillance de tous les autres systèmes de réglage, de commande et de surveillance. Pour pouvoir garantir ce bon fonctionnement, les soupapes de sécurité doivent être installées et entretenues avec beaucoup d'attention.

Une soupape de sécurité est un équipement assurant une fonction de sécurité de manière à protéger les équipements sous pression d'un dépassement des limites autorisées. Ainsi, elle doit être conforme à la directive 2014/68/UE (directive PED équipements sous pression) édictée par le Parlement Européen et le Conseil (article 2, paragraphe 4) ou les règles et normes de l'American Society of Mechanical Engineers (ASME), Boiler and Pressure Vessel Code Section VIII, Division I.

4.4 Données de service

Type	d ₀ [mm]	Plage de pression [bar]	Contre-pression max. [%]	Température [°C]			Fluide
06205	7,0	0,4 à 43	-	-20 °C à +160 °C			Voir section « 4.5 Fluides »
	12,0	0,2 à 22					
	15,0	0,2 à 16					
	18,0	0,2 à 18					
	20,0	0,2 à 16					
06216/ 06217	12,0	0,2 à 25		-40 °C à +200 °C			
	15,0	0,2 à 30					
	20,0	0,2 à 22					
	25,0	0,2 à 16					
	32,0	0,2 à 16					
06218/ 06219	12,5	3,0 à 16		-60 °C à +150 °C			
		3,5 à 17					
06370/ 06376	12,0	1,0 à 16		-10 °C à +110 °C			
	15,0						
	18,0						
	20,0						
	24,0						
06372	15,0	0,8 à 1,0	-10 °C à +120 °C				
						28,0	
06380	12,0	0,2 à 20	-10 °C à +185 °C				
	15,0						
	18,0						
	20,0	0,2 à 16					
	24,0						
06395	15,0	0,5 à 25	3%	Métallique -50 °C à +225 °C	PTFE/ carbone -50 °C à +185 °C	EPDM -40 °C à +150 °C	
	18,0						
	23,0	0,5 à 12,0					
	28,0						
06500	28,0	1,5 à 2,5	-40 °C à +200 °C				
						06505	24,0
28,0	0,5 à 4,5						
31,0	0,5 à 6,0						
48,0	0,5 à 3,5						
06506	24,0	0,5 à 6,0					
	31,0						

Type	d ₀ [mm]	Plage de pression [bar]	Contre-pression max. [%]	Température [°C]	Fluide
06602	12,5	1,2 à 1,3	3%	-10 °C à +130 °C	Voir section « 4.5 Fluides »
06603		0,2 à 5,0		-10 °C à +180 °C	
50051.0004	7,0	6,0 à 15,0		-10 °C à +160 °C	
50051.0011	7,0	1,5 à 5,0		-10 °C à +160 °C	

4.5 Fluides

Type	Fluide
06205 06216/06217 06218/06219	Vapeurs et gaz non toxiques
06370	Liquides non collants
06372	Vapeurs et gaz
06376	Liquides non toxiques et non inflammables
06380	Vapeurs et gaz non toxiques
06395	Vapeurs et gaz
06500 06505/06506	Fluides liquides, granuleux et pulvérulents
06602/06603	Vapeurs et gaz
50051.0004	Vapeurs, gaz et liquides spécialement conçus pour l'huile lourde et les lubrifiants dans le domaine de la navigation, le secteur offshore et les environnements industriels
50051.0011	Vapeurs et gaz

4.6 Matériaux

- ▶ Voir la fiche technique.

4.7 Livraison

- Soupape de sécurité.
- Notice d'utilisation.

4.8 Dimensions et poids

- ▶ Voir la fiche technique.

4.9 Durée de vie

L'utilisateur s'engage à utiliser les produits Herose de manière conforme.

Si ce point est garanti, la durée normale d'utilisation technique devrait correspondre aux normes qui ont servi de base pour la conception des produits (par ex. EN1626 pour les vannes d'arrêt et EN ISO 4126-1 pour les soupapes de sécurité).

À chaque remplacement des pièces d'usure dans le cadre des intervalles de maintenance, la durée d'utilisation technique est allongée en conséquence ce qui permet d'atteindre ainsi des durées de vie de plus de 10 ans.

Si les produits sont stockés pendant plus de 3 ans, il est recommandé de remplacer à titre préventif les pièces en plastiques et éléments d'étanchéité en élastomère intégrés au produit avant le montage de ce dernier.

5 Montage

D'autres étapes de montage peuvent être nécessaires en fonction de l'installation et le type de soupape de sécurité. Les indications données ci-après résument uniquement les étapes essentielles du montage. Celles-ci ne sont fournies qu'à titre indicatif. Les instructions du fabricant de joints d'étanchéité doivent être respectées. Il est impératif de ne déballer les soupapes de sécurité soumises à des prescriptions de nettoyage spéciales que peu de temps avant le montage. Au moment du déballage, il faut s'assurer que l'emballage n'est pas endommagé et que la soupape de sécurité n'est pas encrassée. Par ailleurs, lors du montage, il est nécessaire de vérifier que les exigences de propreté sont également respectées et que la soupape de sécurité n'est pas encrassée.

5.1 Position de montage

Type	Position de montage
06205	À la verticale Grâce à son diamètre de passage le plus étroit de 7,0 mm, il est également possible de l'installer à l'horizontale.
06216/06217 06218/06219	Les soupapes de sécurité peuvent être installées à la verticale ou à l'horizontale.
06370/06372/06376	Les soupapes de sécurité peuvent être installées à la verticale ou à l'horizontale, avec la sortie dirigée vers le bas.
06380	À la verticale
06395	À la verticale
06500	À la verticale
06505/06506	À la verticale Grâce à son diamètres passage les plus étroits de 24mm, 28mm et 31mm, il peut également être installé en position horizontale.
06602/06603	Les soupapes de sécurité peuvent être installées à la verticale ou à l'horizontale, avec la sortie dirigée vers le bas.
50051.0004	À la verticale
50051.0011	La soupape de sécurité peut être installée à la verticale ou à l'horizontale, avec la sortie dirigée vers le bas.

5.2 Indications relatives au montage

- ▶ Utiliser des outils adéquats.
 - Clé à fourche.
 - Clé dynamométrique.
- ▶ Nettoyer les outils avant d'entamer le montage
- ▶ Ouvrir l'emballage juste avant d'entamer le montage.
- ▶ Installer la soupape de sécurité uniquement si la pression de service maximum et les conditions d'utilisation de l'installation coïncident avec le marquage sur la soupape de sécurité.
- ▶ Enlever les caches ou écrans de protection avant le montage.
- ▶ Vérifier que la soupape de sécurité n'est pas encrassée et n'est pas endommagée.
NE PAS installer une soupape de sécurité endommagée ou encrassée.
- ▶ Éviter d'endommager les raccords.
Les surfaces d'étanchéité doivent être propres et intactes.
- ▶ Étanchéifier la soupape de sécurité avec des joints d'étanchéité adaptés.
Les produits d'étanchéité (bande d'étanchéité, étanchéité liquide) ne doivent pas pénétrer dans la soupape de sécurité.
- ▶ Raccorder les tuyaux en service, veiller à ne pas appliquer de force ni de torsion.
Montage exempt de contraintes.
- ▶ Pour garantir le bon fonctionnement, veiller à ne pas transmettre de contraintes statiques, thermiques et dynamiques non autorisées à la soupape de sécurité. Observer les forces de réaction.
- ▶ La dilatation thermique linéaire du réseau de tuyaux doit être compensée à l'aide de joints de dilatation.
- ▶ La soupape de sécurité est supportée par le réseau de tuyaux.
- ▶ Lors des travaux de construction, protéger la soupape de sécurité contre les saletés et les dommages.
- ▶ Vérifier l'étanchéité.

Couples de serrage

			Couple de serrage max. [Nm]					
			Fileté mâle			Filetage intérieur		
Type	Matériau	Filetage	G	NPT	R ; Rc	G	NPT	R ; Rc
06205	CW614N	1/4"	20	20	20			
		3/8"	20	20	20			
		1/2"	45	45	45			
		3/4"	55	55	55			
		1"	90	90	90			
		1 1/4"	180	180	180			
	1 1/2"	200	200	200				
	1.4571	1/4"	33	33	33			
	3/8"	33	33	33				
06216/06217 06218/06219	CW617N	1/2"	60	100	90			
		3/4"	130	180	160			
		1"	210	340	290			
		1 1/4"	470	560	550			
		1 1/2"	480	730	710			
		2"	940	1100	1300			
06370 06372 06380	CC491K	1/2"				35	80	70
		3/4"				50	110	110
		1"				110	250	220
		1 1/4"				170	390	390
		1 1/2"				220	550	530
		2"				360	890	980
	CC480K	1/2"				35	80	70
		3/4"				50	110	110
		1"				110	250	220
		1 1/4"				170	390	390
	1.4308	1"				230	490	440
	06395	CW614N	1/2"	43	70	80	49	110
3/4"			120	180	160	70	180	160
1"			220	340	300	150	340	300
1 1/4"			550	570	560	240	570	560
1.4571		1/2"	70	70	130	70	180	150
		3/4"	200	200	280	120	290	270
		1"	370	380	500	250	550	470
		1 1/4"	920	930	940	390	910	890
1.4301		1"	350	380	470			
		1 1/4"	880	910	890			
CC491K		1"				110	250	220
		1 1/4"				170	390	390
		1 1/2"				220	550	530
		2"				340	880	980
06500	CW614N	1 1/4"	560					
		1 1/2"	1100					
	CC491K	2"				370		

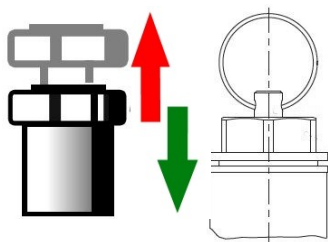
			Couple de serrage max. [Nm]					
			Fileté mâle			Filetage intérieur		
Type	Matériau	Filetage	G	NPT	R ; Rc	G	NPT	R ; Rc
06505 06506	CW614N	1"	200					
		1 1/4"	410					
		1 1/2"	910					
		2"	950					
	1.4408	1"	310					
		1 1/4"	650					
		1 1/2"	1400					
		2"	1400					
1.4571	1"	350						
06602 06603	CW614N	1/2"	70	100	90	48	110	90
	1.4301	1/2"				70	180	150
	CC491K	1"				110	250	220
50051.0004	1.4301	1/2"	110					
	CC491K	1/2"				33		
50051.0011	CW614N	1/4"	18					
		3/8"	50			12		

6 Utilisation

- ▶ La perte de pression maximale autorisée dans les conduites d'aménée vers les soupapes de sécurité ne doit pas dépasser la différence de pression de 3 % entre la pression de réponse et la contre pression externe présentes sur la soupape de sécurité.
- ▶ Éviter toute vibration.
- ▶ Vérifier les points suivants avant la mise en service :
 - Tous les travaux de montage et d'assemblage sont terminés.
 - Comparer toutes les informations concernant le matériau, la pression, la température et la position de montage avec le plan d'installation du réseau de tuyaux.
 - Éliminer les saletés et les dépôts dans les tuyaux et la soupape de sécurité afin d'exclure tout défaut d'étanchéité.

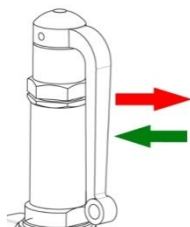
6.1 Aptitude au levage (purge manuelle)

- Les soupapes de sécurité avec dispositif de levage sont équipées au-dessus du bonnet d'un dispositif approprié.
 - ▶ Amener les soupapes de sécurité avec dispositif de levage à s'ouvrir sans aide auxiliaire à une pression de réponse $\geq 85\%$.
 - ▶ Cas typiques de balayage – lors de la première mise en service, après des interruptions d'exploitation et pour un contrôle du bon fonctionnement, effectuer la manipulation suivante :



Étape 1 : Tirer le bouton de levage / collier de levage vers le haut, jusqu'à entendre clairement le fluide être propulsé vers l'extérieur.

Étape 2 : Relâcher le bouton de levage / collier de levage.



Étape 1 : Éloigner le levier du dispositif de levage du bonnet, jusqu'à entendre clairement le fluide être propulsé vers l'extérieur.

Étape 2 : Relâcher alors le levier du dispositif de levage

7 Maintenance et service

7.1 Sécurité lors du nettoyage

- ▶ Dans la mesure où des produits dégraissants sont utilisés pour le nettoyage des pièces de roulement, de raccord à visser et autres pièces de précision – cela en raison du processus technique – respecter les indications sur la fiche de données de sécurité ainsi que les dispositions générales relatives à la protection du travail.

7.2 Maintenance

Les intervalles de maintenance doivent être fixés par l'exploitant en fonction des conditions d'utilisation. Le chapitre 7.2.1 « Intervalles d'inspection et de maintenance » de la présente notice d'utilisation donne des recommandations sur le contrôle du fonctionnement des soupapes de sécurité.

7.2.1 Intervalles d'inspection et de maintenance

Intervalles recommandés		
Contrôle	Intervalle	Travaux de maintenance
Inspection	▶ À la mise en service	<ul style="list-style-type: none"> ■ Contrôle visuel <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Présence de dommages sur la soupape ; <input type="checkbox"/> Lisibilité du marquage ; <input type="checkbox"/> Intégrité du scellement. ■ Étanchéité <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Raccord à visser du siège de soupape. ■ Le cas échéant, actionner le système de balayage.
Contrôle du bon fonctionnement	▶ Annuel	<ul style="list-style-type: none"> ■ Le cas échéant, tester le système de balayage (incl. contrôle visuel).
Contrôle extérieur	▶ Tous les 2 ans	<ul style="list-style-type: none"> ■ Contrôle du bon fonctionnement et test d'étanchéité (incl. contrôle visuel).
Contrôle intérieur	▶ Tous les 5 ans	<ul style="list-style-type: none"> ■ Remplacement de tous les éléments d'étanchéité par le fabricant (incl. contrôle du bon fonctionnement, test d'étanchéité et contrôle visuel).
Essai hydraulique	▶ Tous les 10 ans	<ul style="list-style-type: none"> ■ Remplacement de tous les éléments d'étanchéité par le fabricant (incl. contrôle du bon fonctionnement, contrôle de l'étanchéité, essai de pression et inspection).

7.3 Tableau des pannes

Panne	Cause	Solution
■ La soupape de sécurité ne se déclenche pas	Les capots de protection n'ont pas été enlevés ;	▶ Enlever les capots de protection.
	La pression de réglage est trop élevée ;	▶ Remplacer la soupape de sécurité.
	Contre-pression non prise en compte ;	▶ Remplacer la soupape de sécurité.
■ Pas de levage possible	Pression en dessous de 85 % de la pression de réponse ;	▶ Dans la plage ≥ 85 % de la pression de réponse, le levage se fait sans aide auxiliaire.
■ Défaut d'étanchéité au niveau du siège	Corps étranger entre le clapet et le siège, fluide encrassé ;	▶ Évacuer les corps étrangers en effectuant un court levage / rincer le système ou remplacer la soupape de sécurité.
	Siège endommagé ;	▶ Remplacer la soupape de sécurité.
	Joint de clapet endommagé ;	▶ Remplacer la soupape de sécurité.
	La soupape de sécurité s'affole ;	▶ Voir le point Battements.
■ Dommages au niveau de l'entrée / de la sortie	Dommages au cours du transport ;	▶ Remplacer la soupape de sécurité.
	Filetage de raccordement incorrect / couple de serrage trop important ;	▶ Remplacer la soupape de sécurité.
	Contraintes non autorisées, par exemple forces de flexion ou de torsion ;	▶ Procéder à une installation sans tensions.
■ Ondes de choc	La soupape de sécurité n'est pas montée sur le point le plus haut ;	▶ Installer la soupape de sécurité sur le point le plus haut.
	Purge non effectuée ou incorrectement ;	▶ Installer un dispositif de purge conforme aux prescriptions.
■ Souffle de l'air continuellement	Ressort corrodé ou cassé suite à l'utilisation d'un fluide non autorisé ;	▶ Remplacer la soupape de sécurité.
	La pression de l'installation est trop élevée	▶ Remplacer la soupape de sécurité.
	Joint d'étanchéité endommagé ;	▶ Remplacer la soupape de sécurité.
■ Battements	Chute de pression dans la conduite d'amenée > 3 % ;	▶ Réduire la résistance par le chanfrein ou le rayon du manchon de raccordement ; le cas échéant, en choisir un plus important. ▶ Conduite d'amenée plus courte. ▶ Remplacer la soupape de sécurité incorrecte.
	Joints d'étanchéité sur le raccord d'entrée et de sortie trop petits ou non montés au centre ;	▶ Changer les conditions.
	Soupapes de sécurité choisies trop puissantes ;	▶ Choisir des soupapes de sécurité moins puissantes.
	Conduite de décharge trop longue ou diamètre trop petit ;	▶ Utiliser une dimension nominale plus importante ou un soufflet en acier inoxydable avec compensation de contre-pression. La hauteur maximale doit être prédéfinie par le fabricant.
	Manchons d'entrée et / ou de sortie trop petits ;	▶ Les dimensions doivent être plus grandes que la largeur nominale d'entrée ou de sortie.
	Contre-pression supérieure à 3 % ;	▶ Utiliser un soufflet en acier inoxydable avec compensation de contre-pression. La hauteur maximale doit être prédéfinie par le fabricant.
■ Puissance trop faible	Mauvais choix de la soupape de sécurité par rapport aux conditions de l'installation ;	▶ Déterminer une nouvelle soupape de sécurité et la remplacer.
	Utilisation des soupapes de sécurité non conformes aux prescriptions en vigueur ;	▶ Changer les conditions.

7.4 Réparations

Les réparations devant être effectuées sur la soupape de sécurité doivent être faites exclusivement par la société HEROSE ou par des ateliers spécialisés autorisés par la société et contrôlés par les autorités de contrôle et toujours en utilisant exclusivement des pièces de rechange d'origine.

7.5 Retour / réclamation

Veuillez utiliser le formulaire Service pour un retour / une réclamation.



Contact pour tout service après-vente :
Herose.com › Service › Product service › Complaints
E-mail : service@herose.com
Fax : +49 4531 509 – 9285

8 Démontage et mise au rebut

8.1 Indications relatives au démontage

- ▶ Respecter les dispositions de sécurité nationales et locales.
- ▶ Le réseau de tuyaux doit être à l'atmosphère.
- ▶ Le fluide ainsi que la soupape de sécurité doivent être à température ambiante.
- ▶ En cas de fluides corrosifs et agressifs, purger / rincer le réseau de tuyaux.

8.2 Mise au rebut

1. Démontez les soupapes de sécurité.
 - ▶ Recueillir les graisses et liquides lubrifiants lors du démontage.
2. Trier les matériaux :
 - Métal.
 - Plastic.
 - Déchets électroniques.
 - Graisses et liquides lubrifiants.
3. Procéder à la mise au rebut.