

Instructions de Service

Clapet de retenue HNK

1. Description du produit et champ d'application

1.1. Le clapet de retenue JLSO est un clapet anti-retour avec un battant oscillant librement. Il est approprié pour des fluides de service comme de l'eau ou des eaux d'égout.

La conception permet l'utilisation d'un racleur passant par le clapet en sens d'écoulement.



Diam. nom. DN	Press.nom. PN	Pression d'épreuve hydr. en bars pour		Pression de service max. admissible en bars à température de service < 70°C	
		corps	siège	N° de produit	
80, 200-300	10	15	10	10	561058 ..
50 - 300	16	24	16	16	562058 ..

Liste des Pièces

(Lever a contrepoids, boite protection)

EN COLONNE "E/V" LES PIÈCES SONT MARQUÉES COMME SUIT :

- PIÈCES DE RECHANGE OU JEUX DES PIÈCES DE RECHANGE, PAR EX. E1= JEU DES PIÈCES DE RECHANGE NO.1 OU
- PIÈCES SUJETTES A L'USURE OU JEUX DES PIÈCES SUJETT. A L'USURE, PAR EX.V1 = JEU DES PIÈCES SUJETT.

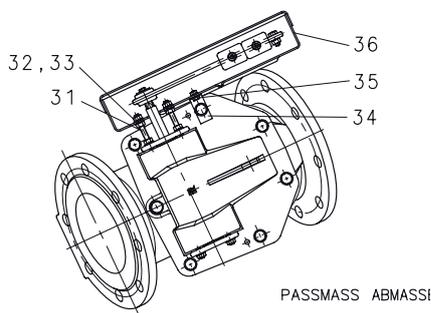
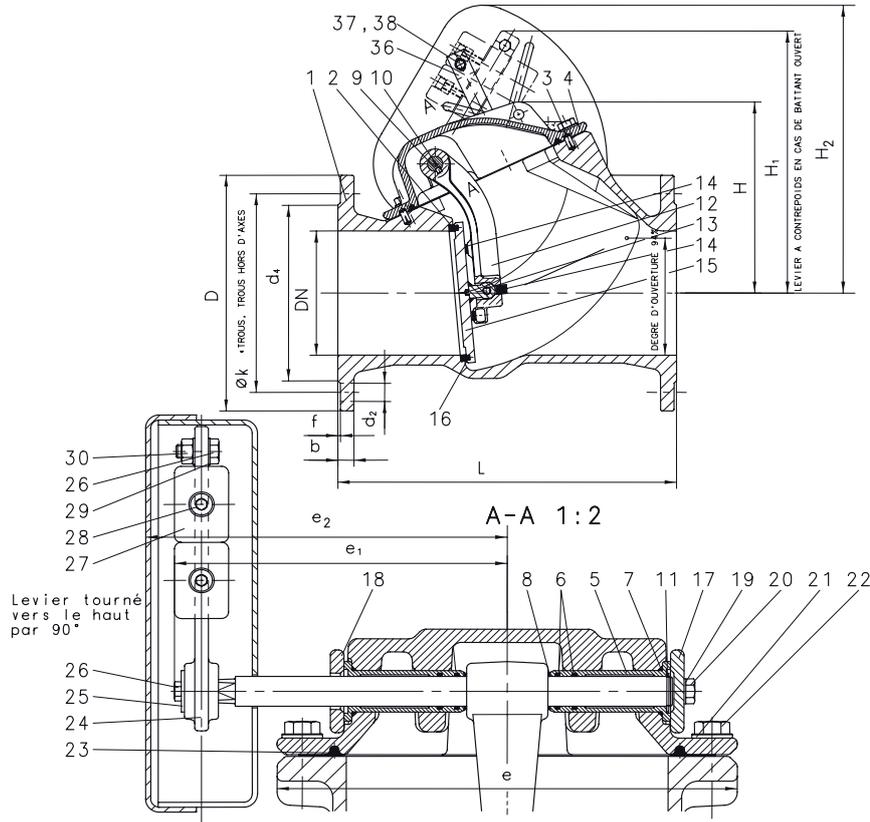
REP	DESCRIPTION	QTE.	E / V	REP	DESCRIPTION	QTE.	E / V
1	CORPS	1		21		*)	
2	ANNEAU DE SIEGE	1		22		*)	
3	GOUILLE CANNEL.AJUST.	2		23	ILE	1	V1
4	COUVERCLE	1		24	LEVIER	1	
5	DOUILLE	2	E2	25	RONDELLE	1	
6	JOINT TORIQUE	4	V1	26	BOULON HEXAGONAL	2	
7	JOINT TORIQUE	2	V1	27	CONTREPOIDS	*)	
8	BAGUE D'ECARTEMENT	2	V1	28	VIS A TETE CYLINDR.	*)	
9	AXE	1	E2	29	RONDELLE	1	
10	CLAVETTE PARALLELE	1	E2	30	ECROU HEXAGONAL	1	
11	BAGUE DE SECURITE	1	E2	31	BOULON FILETEE	2	
12		1	E1	32	ECROU HEXAGONAL	1	
13		2	E1	33	RONDELLE	1	
14	BUTEE	*)	E1	34	TOLE DE RETENUE	1	
15		1	E1	35	BOULON HEXAGONAL	1	
16	JOINT TORIQUE	1		36	BOITE PROTECT.,CPL.	1	
17	LUNETTE DE FERMETURE	1		37	ECROU HEXAGONAL	1	
18		1		38	RONDELLE	1	
19		*)				1	
20		*)					

*) QUANTITE VARIABLE, DEPENDANT DU DIAMETRE NOMINAL

Instructions de Service

Clapet de retenue HNK

Clapet de retenue avec levier à contrepoids DN 50 - 300
 Plan n° 3F 61951



300	16	700	408	500	570	455	24.5	$\frac{28}{23}$	367	490	355	420	4	410	12
250	16	600	383	490	545	400	22	$\frac{28}{23}$	319	490	355	420	3	355	12
200	16	500	297	391	470	340	20	23	264	364	265	291	3	295	$\frac{12}{8}$
150	16	400	231	317	416	285	19	23	209	283	195	215	3	240	8
125	16	350	219	317	416	250	19	19	183	283	195	215	3	210	8
100	16	300	196	264	298	220	19	19	153	221	170	187	3	180	8
80	16	260	141	264	298	200	19	19	133	221	170	187	3	160	8
65	16	240	105	218	260	185	19	19	122	148	131	150	3	145	4
50	16	200	105	226	260	165	19	19	102	148	131	150	3	125	4
DN	PN	L	H	H ₁	H ₂	D	b	d ₂	d ₄	e	e ₁	e ₂	f	Øk	ØE

1.2 Fonctionnement

1.2.1 Ces clapets de retenue fonctionnent selon le principe d'un clapet oscillant librement. Le battant est supporté au levier du battant et dans le couvercle du corps. Les clapets de retenue en conception standard sont construits avec axe intérieur du battant ou avec axe sortant d'un côté (raccord carré). Le levier à contrepoids est monté pour l'installation sur conduite horizontale, c'est-à-dire à gauche dans le sens de l'écoulement. Pour d'autres positions d'installation, par ex. sur conduite verticale, le levier à contrepoids doit être replacé sur l'axe, permettant un sens d'écoulement seulement du bas vers le haut. Le clapet de retenue est ouvert par l'écoulement. Un couple résultant du poids du levier de battant et du battant, le cas échéant du levier à contrepoids extérieur, agit contre le couple d'ouverture. A la cessation de l'écoulement, ce couple de fermeture déclenche le mouvement de fermeture.

En conception avec levier à contrepoids extérieur, on peut changer – dans certaines limites – le couple de fermeture en déplaçant le contrepoids en direction de l'axe. A ce propos, il faut veiller à ce que le battant puisse encore fermer sans action de pression (c'est-à-dire sans contre-pression)

1.3 Transport

Ne pas accrocher les engins de levage au levier ou aux trous de la bride (contraire aux mesures de sécurité).

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	
Poids env. kg	12	14	23	27	43	50	80	154	175	avec levier à contrepoids

1.4 Montage dans la conduite

Eloigner tous les matériaux d'emballage de l'appareil. Avant le montage, vérifier que des impuretés et des corps étrangers ne se trouvent pas dans la conduite, la nettoyer le cas échéant.

Pour les appareils avec flèche indiquant le sens de l'écoulement, respecter cette direction lors du montage!



Pour la manoeuvre et l'entretien, il faut prévoir l'accès libre tout autour de l'appareil.

Pendant le montage de l'appareil, l'écartement entre les brides de la conduite devrait être d'au moins 20 mm plus large que la dimension face-à-face de l'appareil, afin que les faces de joint surélevées ne soient pas endommagées et que les joints puissent être placés. Nous préconisons l'emploi des joints plats selon DIN 2690 en tant que joints de bride (tenir compte de leur résistance au fluide véhiculé et à la température).

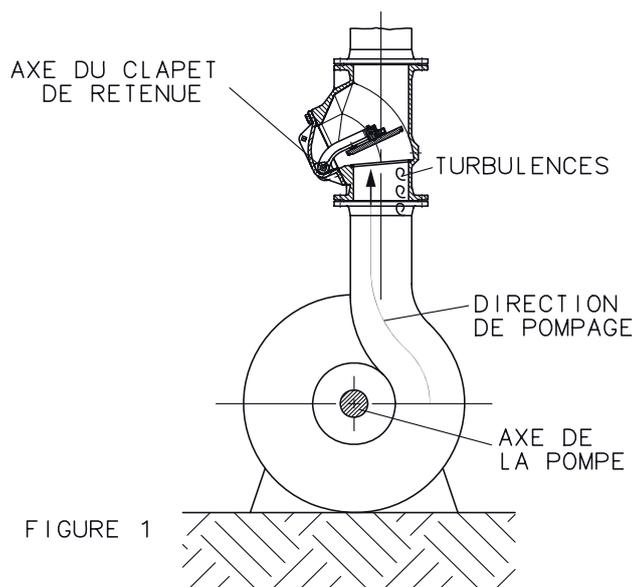
Instructions de Service Clapet de retenue HNK

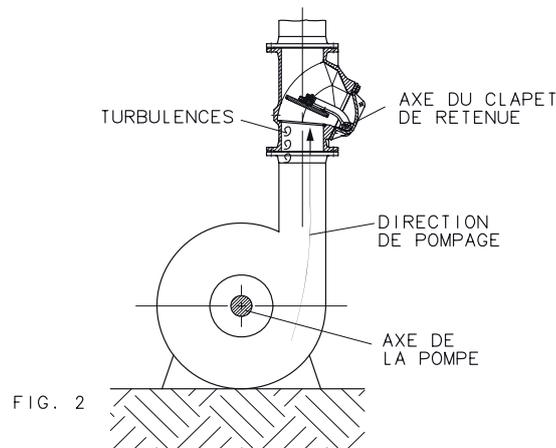
Les contre brides de la conduite doivent être concentriques et à faces parallèles. Les vis de jonction sont à serrer en diagonale et d'une façon homogène (sans torsion), **la conduite ne devant en aucun cas être tirée à l'appareil.**

Les clapets de retenue ne doivent pas être installés directement en amont ou en aval des installations dans la conduite, comme par ex. des pompes, coudes etc., étant donné que le battant pourrait être troublé dû à l'écoulement et ainsi n'ouvre pas du tout ou seulement partiellement. La distance de montage devrait être environ 4 x DN. Si cette distance ne peut pas être respectée, il faut veiller à ce que l'écoulement asymétrique – dû à la rotation d'écoulement causée par les déviations dans le corps de la pompe ou le coude - devrait entraîner le battant même si le clapet est complètement ouvert. Figures 1 et 2 représentent des positions d'installation recommandées en cas de montage directement en aval des pompes ou des coudes.

Les clapets de retenue peuvent être montés dans des conduites horizontales et verticales (dans ce cas seulement écoulement du bas vers le haut). En conception avec levier à contrepoids, il faut prévoir l'espace libre suffisant pour le mouvement du levier. En cas d'installation sur conduite horizontale, le levier à contrepoids du battant devrait être horizontal en position de fermeture. En cas d'installation sur la conduite verticale (direction d'écoulement du bas vers le haut), le levier à contrepoids devrait montrer vers le bas en position de fermeture.

Avant de remplir la conduite de l'eau, il faut vérifier le bon fonctionnement du battant: Actionner par le levier à contrepoids à travers la plage de pivotement complète. Ne laissez pas tomber le levier à contrepoids !





1.5 Entretien

Les clapets de retenue sont munis de paliers lisses et de dispositif d'étanchéité d'axe, ne nécessitant aucun entretien.

Dans les conditions sans pression les pièces mobiles sont accessibles après le démontage du couvercle et de la bride borgne. En cas d'encrassement, ces pièces doivent être nettoyées.

La bride borgne et / ou la lunette de fermeture étant dévissées, les coussinets peuvent être retirés du couvercle. Ensuite, les joints toriques du dispositif d'étanchéité d'axe peuvent être vérifiés et – le cas échéant – échangés.

Après avoir enlevé le couvercle, le joint de précision dans le battant est accessible et peut être échangé.

Le montage s'effectue en sens inverse.

Le joint torique en élastomère et le dispositif d'étanchéité d'axe sont disponibles comme pièces de rechange.

Les clapets de retenue Swing ne nécessitent aucun entretien.

Les clapets de retenue doivent être vérifiés régulièrement à l'occasion des travaux d'entretien dans les installations correspondantes selon imprimé DVGW W 390, paragraphe 7.6, et imprimé ATV A 116, paragraphe 4.3. Toutes les conduites de transmission et d'approvisionnement et les conduites principales doivent être vérifiées chaque année par roulement.

Les caractéristiques suivants doivent être vérifiés:

- Corrosion sur les pièces visibles: réparer et remplacer, le cas échéant
- Mouvement facile de l'obturateur, démonter, le cas échéant, nettoyer et lubrifier et/ou remplacer les pièces mobiles ou de glissement.
- Fonctionnement (inspection visuelle) des pièces intérieures du clapet de retenue par bref écoulement de l'eau
- Etanchéité du passage d'axe et du joint de précision sur le battant