

Vanne à guillotine

HERA-SH

PN 10/16, Class 150

DN 50-1000

À étanchéité unidirectionnelle

Corps à bossages taraudés

Livret technique



Copyright / Mentions légales

Livret technique HERA-SH

Tous droits réservés. Les contenus de ce document ne doivent pas être divulgués, reproduits, modifiés ou communiqués à des tiers sauf autorisation écrite du constructeur.

Ce document pourra faire l'objet de modifications sans préavis.

© KSB Aktiengesellschaft, Frankenthal 19.10.2015

Vanne à guillotine

Vanne à guillotine unidirectionnelle

HERA-SH



Applications principales

- Industrie du papier et de la cellulose
- Stations d'épuration
- Industrie chimique
- Traitement d'eau
- Industrie alimentaire et des boissons

Fluides

- Pâte de cellulose
- Eaux usées
- Fluides corrosifs
- Sirop
- Eau chaude sanitaire / eau industrielle
- Autres applications sur demande

Conditions de service

Caractéristiques

Paramètre	Valeur
Pression nominale	PN 10/16, Class 150
Diamètre nominal	DN 50-1000
Pression max. autorisée	10,3 bar
Température max. autorisée	180 °C

Matériaux du corps

Tableau des matériaux disponibles

Matériau	Température limite
ASTM A 216 WCB	Jusqu'à 425 °C
ASTM A 351 CF8	Jusqu'à 538 °C
ASTM A 351 CF8M	Jusqu'à 538 °C

Autres matériaux sur demande

Conception

Construction

- Construction et essai suivant MSS SP-81
- Tableau pression-température suivant MSS SP-81
- Corps monobloc
- Corps à bossages taraudés
- Étanchéité au droit de la tige assurée par garniture de presse-étoupe
- Tige montante
- Filetage de tige extérieur
- Volant non montant
- À étanchéité unidirectionnelle
- Arcade à colonnes
- Convient pour le montage d'actionneurs électriques et de démultiplicateurs suivant DIN ISO 5210
- Les robinets sont conformes aux exigences de sécurité de la Directive Équipements Sous Pression 97/23/CE (DESP), Annexe I, pour fluides du groupe 2.
- Suivant ATEX 94/9/CE, les robinets peuvent être installés en milieu à risque d'explosion du groupe II, catégorie 2 (zones 1+21) et catégorie 3 (zones 2+22).

Variantes

- Corps en fonte à graphite sphéroïdal (uniquement corps à insérer)
- Corps à insérer
- Tige non montante
- Garniture de presse-étoupe en graphite pour températures élevées
- Motorisation électrique et pneumatique
- Montage de démultiplicateurs
- Autres versions de matériaux
- Diamètres nominaux supérieurs et autres variantes sur demande

Avantages

- Travaux d'entretien sans désolidarisation du robinet
 - La garniture de presse-étoupe accessible de l'extérieur permet le remplacement des anneaux de presse-étoupe sans qu'il soit nécessaire de désolidariser le robinet de la tuyauterie.
- Longue durée de vie
 - Grande force coupante grâce à la guillotine avec bord inférieur biseauté. Surface lisse de la guillotine obtenue par rectification de précision et chromage dur, d'où haute résistance à l'abrasion et longue durée de vie.

- Le siège avec joint torique s'adapte automatiquement à la guillotine ; bonne résistance à l'abrasion et longue durée de vie.
- Étanchéité fiable
 - Bague d'arrêt réajustable permettant de rétablir l'étanchéité lors de travaux d'entretien.
- Manœuvre aisée
 - Couple de manœuvre réduit et manœuvres d'ouverture et de fermeture plus aisées grâce à l'écrou de tige guidé par roulement à aiguilles.
- Vanne à guillotine, type HERA-BHT voir livret technique 7330.1
- Notice de service 7329.8

Indications nécessaires à la commande

1. Gamme
2. Pression nominale
3. Diamètre nominal
4. Pression de service
5. Température de service
6. Fluide
7. Variantes
8. Référence du livret technique

Documents complémentaires

- Vanne à guillotine, type HERA-BD, voir livret technique 7328.1
- Vanne à guillotine, type HERA-BDS, voir livret technique 7332.1

Tableau de pression et de température

Pressions d'essai et de service

Pression nominale	Diamètre nominal	Essai de pression corps ¹⁾	Essai d'étanchéité siège ¹⁾	Pressions de service autorisées
		À l'eau		
PN	DN	[bar]	[bar]	[bar]
10	50-600	15	2,8	10,3
	700-1000	15	2,8	6,9
16	50-600	24	2,8	10,3
	700-1000	24	2,8	6,9
Class 150	50-600	30	2,8	10,3
	700-1000	30	2,8	6,9

¹⁾ Contrôle suivant MSS SP-81

Matériaux

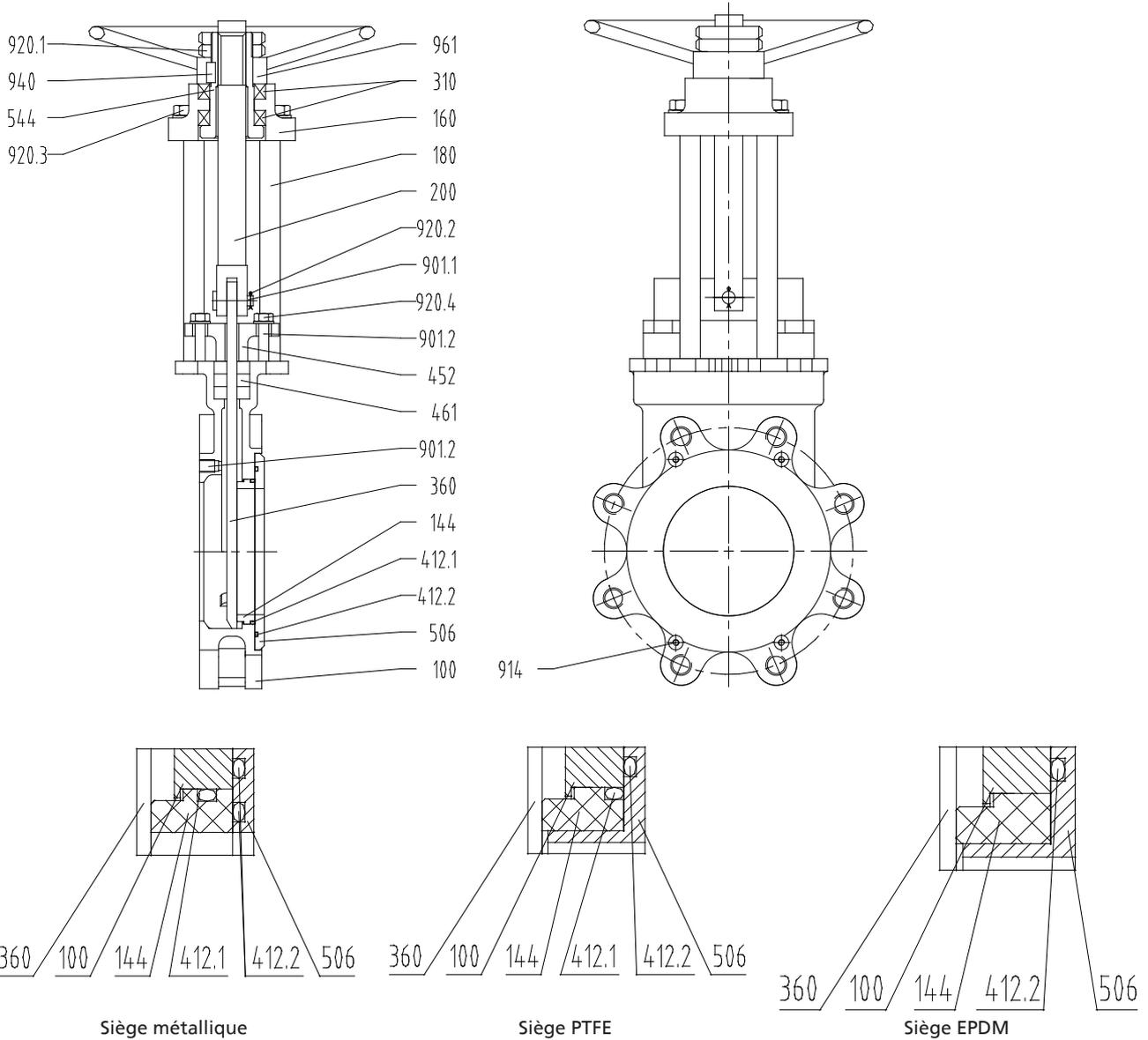
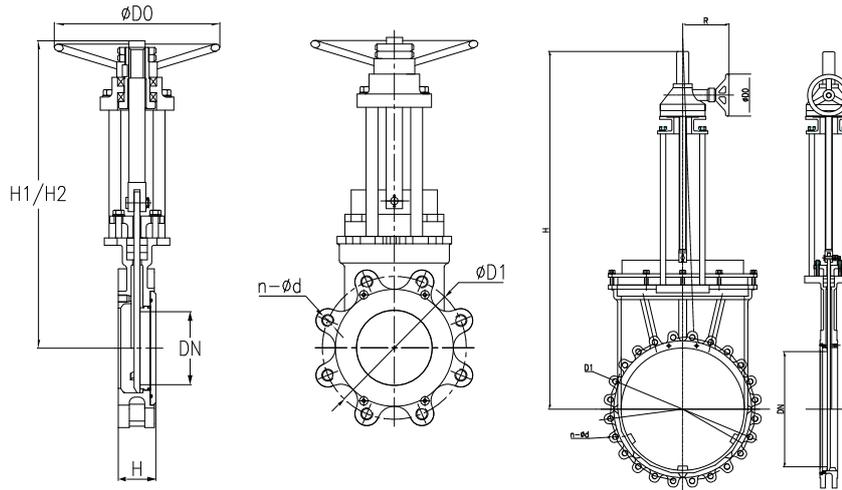


Tableau des matériaux disponibles

Repère	Désignation	Matériau	Remarque
100	Corps	ASTM A 216 WCB	
		ASTM A 351 CF8	
		ASTM A 351 CF8M	
144	Siège	ASTM A 182 F304	Avec chromage dur pour étanchéité métallique
		ASTM A 182 F316	Avec chromage dur pour étanchéité métallique
		EPDM	-20 °C à +120 °C
		PTFE	-20 °C à +150 °C
160	Couvercle	Alliage d'aluminium	
180	Colonne	ASTM A 182 F304	Corps en A 351 CF8(M)
		C45 + Cr	Corps en A 216 WCB
200	Tige	ASTM A 182 F304	
310	Palier lisse	GCr6	
360	Guillotine	ASTM A 182 F304	Chromage dur pour siège métallique

Repère	Désignation	Matériau	Remarque
		ASTM A 182 F316	Chromage dur pour siège métallique
		ASTM A 276 410	Chromage dur
412.1	Joint torique	NBR	Standard : -20 °C à +100 °C
		Viton	Variante : -20 °C à +180 °C
412.2	Joint torique	NBR	Standard : -20 °C à +100 °C
		Viton	Variante : -20 °C à +180 °C
452	Fouloir de presse-étoupe	ASTM A 216 WCB	
		ASTM A 351 CF8	
		ASTM A 351 CF8M	
461	Garniture de presse-étoupe	PTFE	
		Graphite	Variante, insert à partir de 150 °C
506	Bague d'arrêt	ASTM A 216 WCB	
		ASTM A 182 F304	
		ASTM A 182 F316	
544	Douille fileté	H59	
901.1	Vis	ASTM A 276 304	
901.2	Vis	ASTM A 182 F304	
914	Vis à six pans creux	ASTM A 182 F304	
920.1	Écrou	ASTM A 182 F304	
920.2	Goupille fendue	ASTM A 182 F304	
920.3	Écrou	ASTM A 182 F304	
920.4	Écrou	ASTM A 182 F304	
940	Clavette	C45	
961	Volant	D-2	

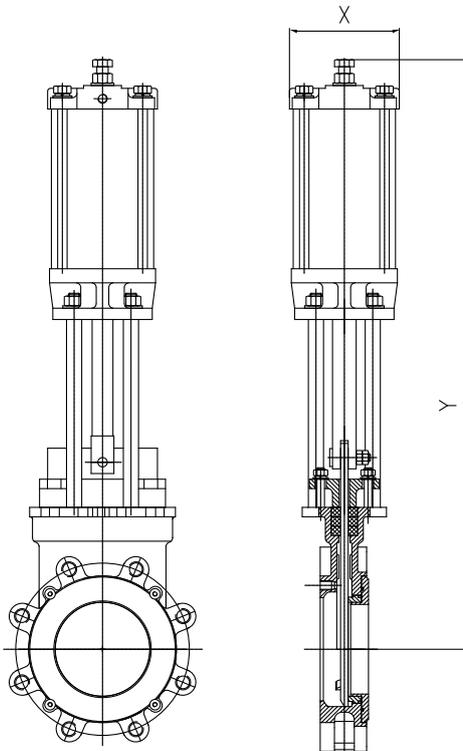
Dimensions



Dimensions en mm

PN	DN	L	H1	H2	H	D0	R	D1	Diamètre intérieur perçage d	Nbre trous débouchants n	Taille de vis	[kg]
10	50	48	330	390	-	200	-	125	18	4	M16	10
	65	48	360	435	-	200	-	145	18	4	M16	11
	80	51	390	485	-	220	-	160	18	8	M16	13,5
	100	51	430	545	-	220	-	180	18	8	M16	15,5
	125	57	475	615	-	250	-	210	18	8	M16	23,5
	150	57	510	675	-	280	-	240	22	8	M20	29
	200	70	620	835	-	315	-	295	22	8	M20	43
	250	70	765	1015	-	355	-	350	22	12	M20	67,5
	300	76	850	1170	-	400	-	400	22	12	M20	100,5
	350	76	970	1320	-	450	-	460	22	16	M20	126
	400	89	1060	1469	-	500	-	515	26	16	M24	176,2
	450	89	-	-	1780	460	340	565	26	20	M24	195
	500	114	-	-	1920	460	340	620	26	20	M24	236
	600	114	-	-	2175	460	340	725	30	20	M27	380
700	117	-	-	2535	460	340	840	30	24	M27	540	
800	117	-	-	2845	530	420	950	33	24	M30	685	
900	130	-	-	3270	530	420	1050	33	28	M30	967	
1000	156	-	-	3600	530	420	1160	33	28	M30	1200	
16	50	48	330	390	-	200	-	125	18	4	M16	10
	65	48	360	435	-	200	-	145	18	4	M16	11
	80	51	390	485	-	220	-	160	18	8	M16	13,5
	100	51	430	545	-	220	-	180	18	8	M16	15,5
	125	57	475	615	-	250	-	210	18	8	M16	23,5
	150	57	510	675	-	280	-	240	22	8	M20	29
	200	70	620	835	-	315	-	295	22	12	M20	43,5
	250	70	765	1015	-	355	-	355	26	12	M24	68
	300	76	850	1170	-	400	-	410	26	12	M24	101
	350	76	970	1320	-	450	-	470	26	16	M24	127
	400	89	1060	1469	-	500	-	525	30	16	M27	177
	450	89	-	-	1780	460	340	585	30	20	M27	195
	500	114	-	-	1920	460	340	650	33	20	M30	236
	600	114	-	-	2175	460	340	770	36	20	M33	380
700	117	-	-	2535	460	340	840	36	24	M33	540	
800	117	-	-	2845	530	420	950	39	24	M36	685	
900	130	-	-	3270	530	420	1050	39	28	M36	967	
1000	156	-	-	3600	530	420	1170	42	28	M39	1200	
Class 150	2"	48	330	390	-	200	-	120,5	19	4	5/8"-11UNC	10
	2,5"	48	360	435	-	200	-	139,5	19	4	5/8"-11UNC	11
	3"	51	390	485	-	220	-	152,5	19	4	5/8"-11UNC	13,5
	4"	51	430	545	-	220	-	190,5	19	8	5/8"-11UNC	15,5
	5"	57	475	615	-	250	-	216	22,4	8	3/4"-10UNC	23,5
	6"	57	510	675	-	280	-	241,5	22,4	8	3/4"-10UNC	29
	8"	70	620	835	-	315	-	298,5	22,4	8	3/4"-10UNC	43,5
	10"	70	765	1015	-	355	-	362	25,4	12	7/8"-9UNC	68
	12"	76	850	1170	-	400	-	432	25,4	12	7/8"-9UNC	101
	14"	76	970	1320	-	450	-	476	28,4	12	1"-8UNC	127
	16"	89	1060	1460	-	500	-	540	28,4	16	1"-8UNC	177
18"	89	-	-	1780	460	340	578	31,8	16	1 1/8"-7UNC	195	

PN	DN	L	H1	H2	H	D0	R	D1	Diamètre intérieur perçage d	Nbre trous débouchants n	Taille de vis	[kg]
	20"	114	-	-	1920	460	340	635	31,8	20	1 1/8"-7UNC	236
	24"	114	-	-	2175	460	340	749	35	20	1 1/4"-7UNC	380
	28"	117	-	-	2535	460	340	864	35	28	1 1/4"-7UNC	540
	32"	117	-	-	2845	530	420	978	41,2	28	1 1/2"-6UNC	685
	36"	130	-	-	3270	530	420	1086	41,2	32	1 1/2"-6UNC	967
	40"	156	-	-	3600	530	420	1200	41,2	36	1 1/2"-6UNC	1200



Dimensions en mm

PN	DN	Actionneur pneumatique (double effet)	X	Y	[kg]
10 16 Class 150	50	KZSL-100	120	490	14
	65	KZSL-100	120	520	16,5
	80	KZSL-100	120	590	19,5
	100	KZSL-100	120	650	22
	125	KZSL-125	145	715	32
	150	KZSL-125	145	790	38,5
	200	KZSL-160	180	1040	65
	250	KZSL-200	240	1225	95,5
	300	KZSL-250	290	1390	152
	350	KZSL-300	350	1650	240
	400	KZSL-300	350	1820	282
	450	KZSL-350	400	2015	398
	500	KZSL-350	400	2185	470
	600	KZSL-400	450	2380	698
700	KZSL-500	550	2770	884	
	800	KZSL-600	650	3040	1180
	900	KZSL-600	680	3500	1500
	1000	KZSL-600	680	3900	1750

Dimensions face-à-face : MSS SP-81
Brides : DIN 2501 (PN 10/16)
ASME B16.5 (Class 150)



KSB Aktiengesellschaft

Johann-Klein Straße 9 • 67227 Frankenthal (Allemagne)

Tél. +49 6233 86-0 • Fax +49 6233 86-3401

KSB S.A.S. • 4, allée des Barbanniers • 92635 Gennevilliers Cedex (France)

Tél. +33 1 41477500 • Fax +33 1 41477510 • www.ksb.fr