

Robinet à soupape

## ECOLINE GLC 150-600

Class 150-600  
NPS 2"-12"  
Acier moulé / acier inoxydable  
Avec chapeau boulonné  
À brides

### Livret technique



## **Copyright / Mentions légales**

Livret technique ECOLINE GLC 150-600

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.

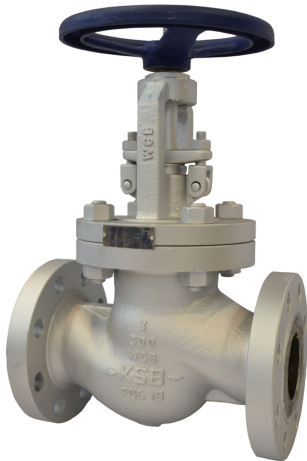
Ce document pourra faire l'objet de modifications sans préavis.

© KSB Aktiengesellschaft, Frankenthal 28.06.2016

## Robinetts d'arrêt

### Robinetts d'arrêt à soupape avec garniture de presse-étoupe suivant ANSI / ASME

## ECOLINE GLC 150-600



#### Applications principales

- Alimentation de chaudières
- Centrales électriques conventionnelles
- Industrie pétrochimique
- Pipelines et réservoirs de stockage
- Raffineries
- Procédés industriels

#### Fluides

- Vapeur
- Fluides contenant du gaz
- Fluides contenant de l'huile minérale
- Gaz
- Eau surchauffée
- Eau alimentaire
- Huile

#### Conditions de service

##### Caractéristiques

Paramètre	Valeur
Pression nominale	Class 150 - 600
Diamètre nominal	NPS 2" - 12"
Pression max. autorisée	106 bar / 1500 PSI
Température min. autorisée	0 °C / 32 °F
Température max. autorisée	816 °C / 1500 °F

Températures < 0 °C sur demande

Détermination sur la base du tableau pression-température  
(⇒ page 5)

#### Matériaux du corps

##### Tableau des matériaux disponibles

Matériau	Température limite
ASTM A 216 WCB	Jusqu'à 427 °C / 800 °F
ASTM A 217 WC6	Jusqu'à 593 °C / 1100 °F
ASTM A 217 WC9	Jusqu'à 593 °C / 1100 °F
ASTM A 217 C5	Jusqu'à 649 °C / 1200 °F
ASTM A 217 C12	Jusqu'à 649 °C / 1200 °F
ASTM A 352 LCB	Jusqu'à 343 °C / 650 °F
ASTM A 352 LCC	Jusqu'à 343 °C / 650 °F
ASTM A 351 CF8	Jusqu'à 816 °C / 1500 °F
ASTM A 351 CF8M	Jusqu'à 816 °C / 1500 °F

Autres matériaux sur demande

#### Conception

##### Construction

- Robinet d'arrêt à soupape suivant BS 1873
- Contrôle suivant API 598
- Corps en acier moulé ou en acier inoxydable
- Chapeau boulonné
- Filetage de tige extérieur
- Tige tournante
- Tige non tournante (8" et 10" Class 300/600)
- Tige montante
- Tige galetée
- Cône plat massif (cône conique pour 8" et 10" Class 600)
- Étanchéité au droit de la tige assurée par garniture de presse-étoupe
- Fouloir de presse-étoupe en deux parties, auto-aligné
- Écrou de tige en acier au nickel
- Siège résistant à l'usure et à la corrosion
- Étanchéité arrière
- Douille d'étanchéité arrière trempée
- Garniture de presse-étoupe en graphite préformée avec bagues d'encastrement en graphite tressé
- Joints d'étanchéité en acier inoxydable / graphite
- Arcade extérieur
- Arcade prévue pour motorisation électrique ou pneumatique (DIN ISO 5210)
- Les robinets sont conformes aux exigences de sécurité de l'Annexe I de la Directive Équipements Sous Pression 97/23/CE (DESP) pour les fluides des groupes 1 et 2.
- Les robinets n'ont pas de source d'allumage propre. Suivant ATEX 2014/34/UE, ils peuvent être installés en milieu explosible du groupe II, catégorie 2 (zones 1+21) et catégorie 3 (zones 2+22).

#### Variantes

- Indicateur de position
- Contacteur de fin de course
- Verrouillage
- Cône de réglage
- Étanchéité arrière renforcée au métal dur
- Bouchon de purge
- Bypass

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Version TA-Luft suivant VDI 2440 pour températures jusqu'à 400 °C</li> <li>▪ Version avec tige nue et embase de raccordement suivant ISO 5210</li> <li>▪ Réducteur</li> <li>▪ Actionneurs électriques</li> <li>▪ Contrôle non destructif, par ex. contrôle radiographique</li> <li>▪ Recettes suivant les normes techniques telles que AD2000 ou IBR</li> <li>▪ Norme NACE</li> <li>▪ Autres types de brides ou extrémités à souder en bout suivant ASME B 16.25</li> <li>▪ Diamètres nominaux supérieurs et autres variantes sur demande</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Diamètre nominal</li> <li>4. Pression / température assignée</li> <li>5. Pression de service</li> <li>6. Température de service</li> <li>7. Pression différentielle</li> <li>8. Matériau</li> <li>9. Fluide</li> <li>10. Fréquence des manœuvres</li> <li>11. Raccord tuyauterie</li> <li>12. Schéma de tuyauterie</li> <li>13. Variantes</li> <li>14. Référence du livret technique</li> </ol> |
|---|---|

### Avantages

Longue durée de vie et grande sécurité de fonctionnement de la garniture de presse-étoupe

- Frottement et couple de manœuvre réduits et étanchéité améliorée grâce à la tige galetée (qualité de surface de 0,2 µm)
- La garniture de presse-étoupe en graphite avec bagues d'encastrement permet une pression de contact plus élevée du fouloir de presse-étoupe et empêche l'extrusion des anneaux de presse-étoupe intermédiaires en graphite
- Le fouloir de presse-étoupe en deux pièces auto-aligné empêche la déformation de la surface de la tige suite à un montage non conforme.

Étanchéité fiable et durée de vie accrue

- Portées d'étanchéité du corps renforcées par apport de métal dur et portée d'étanchéité du cône massive en des matériaux résistants à l'usure et à la corrosion pour tous les types de fluides corrosifs et érosifs.
- La liaison à emboîtement mâle / femelle entre le corps et le chapeau empêche la compression trop élevée du joint plat à double encastrement. Ainsi, la durée de vie du joint plat est prolongée et son étanchéité améliorée.

Sécurité accrue et protection anti-éjection

- L'étanchéité arrière métallique montée en série empêche l'éjection de la tige ou d'autres pièces internes du corps et du chapeau par la pression du fluide régnant à l'intérieur du corps.

Polyvalence

- L'écrou de tige fabriqué en acier au nickel convient pour de nombreuses applications, et en particulier pour les fluides dont le contact avec des matériaux cuivreux est prohibé.

Durée de fonctionnement sans entretien prolongée

- L'apport dur sur le cône et la bague d'appui appliqué par soudage par apport augmente la surépaisseur d'usure et assure une étanchéité fiable à long terme en cas de manœuvres fréquentes d'ouverture et de fermeture.

### Documents complémentaires

- Notice de service 7362.81

### Indications nécessaires à la commande

1. Type
2. Class

**Tableau pression-température**

Pressions de service autorisées en bar pour températures en °C (selon ASME B16.34)

Class	Matériau	-29 à 38	93	149	204	260	316	343	371	399	427	454	482	510	538	566	593	621	649	677	704	732	760	788	816		
150	A 216 WCB <sup>1)</sup>	19,7	17,9	15,9	13,8	11,7	9,7	8,6	7,6	6,6	5,5	4,5	3,4	2,4	1,4												
300		51,0	46,9	45,2	43,8	41,7	39,3	37,9	36,5	34,8	28,3	22,1	15,9	9,3	5,9												
600		102,0	93,8	90,3	87,2	83,1	78,3	75,8	73,1	70,0	56,9	44,1	31,7	19,0	11,7												
150	A 217 WC6 <sup>2)</sup>	20,0	17,9	15,9	13,8	11,7	9,7	8,6	7,6	6,6	5,5	4,5	3,4	2,4	1,4	1,4 <sup>3)</sup>	1,4 <sup>3)</sup>										
300		51,7	51,7	49,6	47,9	45,9	41,7	40,7	39,3	36,5	35,2	33,4	31,0	22,1	14,8	10,0	6,6										
600		103,4	103,4	99,6	95,5	91,7	83,4	81,0	78,3	73,4	70,0	67,2	62,1	44,1	29,6	20,0	13,1										
150	A 217 WC9	20,0	17,9	15,9	13,8	11,7	9,7	8,6	7,6	6,6	5,5	4,5	3,4	2,4	1,4	1,4 <sup>3)</sup>	1,4 <sup>3)</sup>										
300		51,7	51,7	50,3	48,6	45,9	41,7	40,7	39,3	36,5	35,2	33,4	31,0	26,5	18,3	12,1	7,6										
600		103,4	103,4	100,3	97,2	91,7	83,4	81,0	78,3	73,4	70,0	67,2	62,1	52,1	36,9	24,1	15,2										
150	A 217 C5	20,0	17,9	15,9	13,8	11,7	9,7	8,6	7,6	6,6	5,5	4,5	3,4	2,4	1,4	1,4 <sup>3)</sup>	1,4 <sup>3)</sup>	1,4 <sup>3)</sup>	1,0 <sup>3)</sup>								
300		51,7	51,7	50,3	48,6	45,9	41,7	40,7	39,3	36,5	35,2	33,4	25,9	19,0	13,8	10,0	6,9	4,1	2,4								
600		103,4	103,4	100,3	97,2	91,7	83,4	81,0	78,3	73,4	70,0	67,2	51,4	37,9	27,6	20,0	13,8	8,6	4,8								
150	A 217 C12	20,0	17,9	15,9	13,8	11,7	9,7	8,6	7,6	6,6	5,5	4,5	3,4	2,4	1,4	1,4 <sup>3)</sup>	1,4 <sup>3)</sup>	1,4 <sup>3)</sup>	1,4 <sup>3)</sup>								
300		51,7	51,7	50,3	48,6	45,9	41,7	40,7	39,3	36,5	35,2	33,4	31,0	25,9	17,6	11,7	7,9	5,2	3,4								
600		103,4	103,4	100,3	97,2	91,7	83,4	81,0	78,3	73,4	70,0	67,2	62,1	52,1	34,8	23,8	15,5	10,3	7,2								
150	A 352 LCB <sup>4)</sup>	18,3	17,6	15,9	13,8	11,7	9,7	8,6																			
300		47,9	45,5	44,1	42,4	40,3	37,9	36,9																			
600		96,2	91,0	87,9	84,8	81,0	76,2	73,4																			
150	A 352 LCC	20,0	17,9	15,9	13,8	11,7	9,7	8,6																			
300		51,7	51,7	50,3	48,6	45,9	41,7	40,7																			
600		103,4	103,4	100,3	96,6	91,7	83,4	81,0																			
150	A 351 CF8 <sup>5)</sup>	19,0	15,9	14,1	13,1	11,7	9,7	8,6	7,6	6,6	5,5	4,5	3,4	2,4	1,4	1,4 <sup>3)</sup>	1,4 <sup>3)</sup>	1,4 <sup>3)</sup>	1,4 <sup>3)</sup>	1,4 <sup>3)</sup>	1,4 <sup>3)</sup>	1,4 <sup>3)</sup>	1,4 <sup>3)</sup>	1,4 <sup>3)</sup>	1,4 <sup>3)</sup>	1,0 <sup>3)</sup>	
300		49,6	41,4	37,2	34,1	32,1	30,3	29,6	29,0	28,6	27,9	27,2	26,9	26,2	24,5	22,4	17,6	14,1	11,4	9,3	7,9	6,6	5,2	4,1	2,8		
600		99,3	82,7	74,1	68,6	64,1	61,0	59,6	58,3	56,9	55,8	54,5	53,8	52,7	49,0	44,8	35,5	28,3	22,8	18,3	15,5	12,8	10,3	7,9	5,9		
150	A 351 CF8M <sup>5)</sup>	19,0	16,2	14,8	13,4	11,7	9,7	8,6	7,6	6,6	5,5	4,5	3,4	2,4	1,4	1,4 <sup>3)</sup>	1,4 <sup>3)</sup>	1,4 <sup>3)</sup>	1,4 <sup>3)</sup>	1,4 <sup>3)</sup>	1,4 <sup>3)</sup>	1,4 <sup>3)</sup>	1,4 <sup>3)</sup>	1,4 <sup>3)</sup>	1,4 <sup>3)</sup>	1,0 <sup>3)</sup>	
300		49,6	42,7	38,6	35,5	33,1	31,0	30,3	30,0	29,3	29,0	29,0	28,6	26,5	25,2	24,8	21,0	16,2	12,8	10,0	7,9	6,6	5,2	4,1	2,8		
600		99,3	85,5	77,2	70,7	65,8	62,1	61,0	60,0	59,0	58,3	57,6	57,2	53,4	50,0	49,6	42,1	32,8	25,5	20,3	16,2	13,1	10,3	7,9	5,9		

Pressions de service autorisées en PSI pour températures en °F (selon ASME B16.34)

Class	Matériau	-20 à 100	200	300	400	500	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	
150	A 216 WCB <sup>1)</sup>	285	260	230	200	170	140	125	110	95	80	65	50	35	20											
300		740	680	655	635	605	570	550	530	505	410	320	230	135	85											
600		1480	1360	1310	1265	1205	1135	1100	1060	1015	825	640	460	275	170											
150	A 217 WC6 <sup>2)</sup>	290	260	230	200	170	140	125	110	95	80	65	50	35	20	20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>									
300		750	750	720	695	665	605	590	570	530	510	485	450	320	215	145	95									
600		1500	1500	1445	1385	1330	1210	1175	1135	1065	1015	975	900	640	430	290	190									
150	A 217 WC9	290	260	230	200	170	140	125	110	95	80	65	50	35	20	20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>									
300		750	750	730	705	665	605	590	570	530	510	485	450	385	265	175	110									
600		1500	1500	1455	1410	1330	1210	1175	1135	1065	1015	975	900	755	535	350	220									
150	A 217 C5	290	260	230	200	170	140	125	110	95	80	65	50	35	20	20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>	15 <sup>3)</sup>							
300		750	750	730	705	665	605	590	570	530	510	485	375	275	200	145	100	60	35							
600		1500	1500	1455	1410	1330	1210	1175	1135	1065	1015	975	745	550	400	290	200	125	70							
150	A 217 C12	290	260	230	200	170	140	125	110	95	80	65	50	35	20	20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>							
300		750	750	730	705	665	605	590	570	530	510	485	450	375	255	170	115	75	50							
600		1500	1500	1455	1410	1330	1210	1175	1135	1065	1015	975	900	755	505	345	225	150	105							
150	A 352 LCB <sup>4)</sup>	265	255	230	200	170	140	125																		
300		695	660	640	615	585	550	535																		
600		1395	1320	1275	1230	1175	1105	1065																		

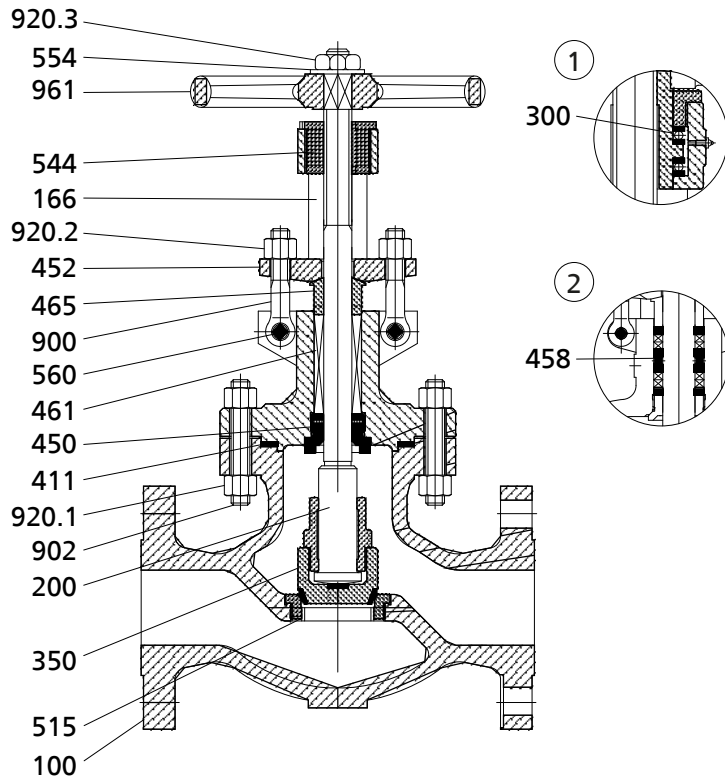
- 1) Autorisé, mais non recommandé pour une utilisation prolongée à des températures supérieures à 427 °C (800 °F).
- 2) Non utilisable pour des températures supérieures à 593 °C (1 100 °F).
- 3) Seulement pour robinets avec extrémités à souder en bout. Les caractéristiques maximales des robinets bridés se terminent à 538 °C (1 000 °F).
- 4) Non utilisable pour des températures supérieures à 343 °C (650 °F).
- 5) Pour les températures supérieures à 538 °C (1000 °F), la teneur en carbone doit être de 0,04 % minimum.

Class	Matériau	-20 à 100	200	300	400	500	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	
150	A 352 LCC	290	260	230	200	170	140	125																		
300		750	750	730	705	665	605	590																		
600		1500	1500	1455	1405	1330	1210	1175																		
150	A 351 CF8 <sup>5)</sup>	275	230	205	190	170	140	125	110	95	80	65	50	35	20	20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>	15 <sup>3)</sup>
300		720	600	540	495	465	440	430	420	415	405	395	390	380	355	325	255	205	165	135	115	95	75	60	40	
600		1440	1200	1075	995	930	885	865	845	825	810	790	780	765	710	650	515	410	330	265	225	185	150	115	85	
150	A 351 CF8M <sup>5)</sup>	275	235	215	195	170	140	125	110	95	80	65	50	35	20	20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>	20 <sup>3)</sup>	15 <sup>3)</sup>
300		720	620	560	515	480	450	440	435	425	420	420	415	385	365	360	305	235	185	145	115	95	75	60	40	
600		1440	1240	1120	1025	955	900	885	870	855	845	835	830	775	725	720	610	475	370	295	235	190	150	115	85	

Pressions d'essai

Essai	Fluide d'essai	Class 150		Class 300		Class 600	
		bar	psi	bar	psi	bar	psi
Enveloppe	Eau	32	450	78	1125	153	2225
Essai hydraulique étanchéité arrière		23	315	56	815	112	1630
Essai hydraulique siège		23	315	56	815	112	1630

Matériaux



- ① Palier (8"-12" Class 300, 6"-12" Class 600)
- ② Lanterne d'arrosage optionnelle

Listes des pièces

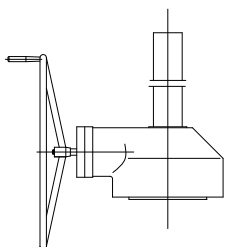
Repère	Désignation	Matériau								
		A 216 WCB	A 217 WC6	A 217 WC9	A 217 C5	A 217 C12	A 352 LCB	A 352 LCC	A 351 CF8	A 351 CF8M
100	Corps	A 216 WCB	A 217 WC6	A 217 WC9	A 217 C5	A 217 C12	A352 LCB	A 352 LCC	A 351 CF8	A 351 CF8M
166	Arcade	A 216 WCB	A 217 WC6	A 217 WC9	A 217 C5	A 217 C12	A352 LCB	A 352 LCC	A 351 CF8	A 351 CF8M
350	Cône inférieur	A 216 WCB	A 217 WC6	A 217 WC9	A 217 C5	A 217 C12	A352 LCB	A 352 LCC	A 351 CF8	A 351 CF8M
515	Bague de siège	A 105	A 182 F11	A 182 F22	A 182 F5	A 182 F9	A 182 LF2	A 350 LF2	A 182 F304	A 182 F316
200	Tige	Voir tableau Matériau du trim								
450	Douille d'étanchéité arrière	Voir tableau Matériau du trim								
465	Partie inférieure de presse-étoupe	13Cr	13Cr	13Cr	13Cr	13Cr	304	304	304	316
452	Fouloir de presse-étoupe	A 216 WCB	A 216 WCB	A 216 WCB	A 351 CF8	A 351 CF8	A 351 CF8	A 351 CF8	A 351 CF8	A 351 CF8
544	Douille fileté	A 439 D2C	A 439 D2C	A 439 D2C	A 439 D2C	A 439 D2C	A 439 D2C	A 439 D2C	A 439 D2C	A 439 D2C
902	Goujon	A 193 B7	A 193 B16	A 193 B16	A 193 B16	A 193 B16	A 320 L7	A 320 L7	A 193 B8	A 193 B8
920.1	Écrou	A 194 2H	A 194 Gr. 7	A 194 Gr. 7	A 194 Gr. 7	A 194 Gr. 7	A 194 Gr. 7	A 194 Gr. 7	A 194 Gr. 8	A 194 Gr. 8
461	Garniture de presse-étoupe	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
411	Joint d'étanchéité	Graphite + acier inoxydable	Graphite + acier inoxydable	Graphite + acier inoxydable	Graphite + acier inoxydable	Graphite + acier inoxydable	Graphite + acier inoxydable	Graphite + acier inoxydable	Graphite + acier inoxydable	Graphite + acier inoxydable
900	Boulon à œil	A 307 B	A 193 B16	A 193 B16	A 193 B16	A 193 B16	A 320 L7	A 320 L7	A 193 B8	A 193 B8
920.2	Écrou	A 194 2H	A 194 Gr. 7	A 194 Gr. 7	A 194 Gr. 7	A 194 Gr. 7	A 194 Gr. 7	A 194 Gr. 7	A 194 Gr. 8	A 194 Gr. 8
560	Goupille	Acier au carbone	Acier au carbone	Acier au carbone	Acier au carbone	Acier au carbone	Acier au carbone	Acier au carbone	Acier inoxydable	Acier inoxydable
961	Volant	Fonte à graphite sphéroïdal ou fonte malléable ou acier moulé								
920.3	Écrou de volant	Acier au carbone	Acier au carbone	Acier au carbone	Acier au carbone	Acier au carbone	Acier au carbone	Acier au carbone	Acier inoxydable	Acier inoxydable
554	Rondelle	Acier au carbone	Acier au carbone	Acier au carbone	Acier au carbone	Acier au carbone	Acier au carbone	Acier au carbone	Acier inoxydable	Acier inoxydable

Repère	Désignation	Matériau								
		A 216 WCB	A 217 WC6	A 217 WC9	A 217 C5	A 217 C12	A 352 LCB	A 352 LCC	A 351 CF8	A 351 CF8M
300	Palier	Acier	Acier	Acier	Acier	Acier	Acier	Acier	Acier	Acier
458	Lanterne d'arrosage	13Cr	13Cr	13Cr	13Cr	13Cr	304	304	304	316

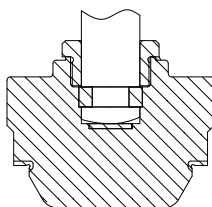
### Matériaux du trim

Repère	Désignation	Trim 1	Trim 2	Trim 5	Trim 8	Trim 10
		Acier au chrome 13% (Cr) / acier au chrome 13% (Cr)	304 / 304	Stellite / stellite	Stellite / acier au chrome 13% (Cr)	316 / 316
350	Cône inférieur	Acier au chrome 13% (Cr)	Acier inoxydable 304	Stellite	Acier au chrome 13% (Cr)	Acier inoxydable 316
515	Bague de siège	Acier au chrome 13% (Cr)	Acier inoxydable 304	Stellite	Stellite	Acier inoxydable 316
200	Tige	Acier au chrome 13% (Cr)	Acier inoxydable 304	Acier au chrome 13% (Cr)	Acier au chrome 13% (Cr)	Acier inoxydable 316
450	Douille d'étanchéité arrière	Acier au chrome 13% (Cr)	Acier inoxydable 304	Acier au chrome 13% (Cr)	Acier au chrome 13% (Cr)	Acier inoxydable 316

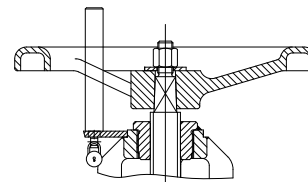
### Illustration des variantes



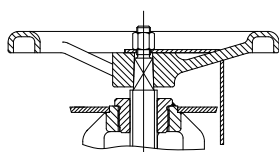
Démultiplicateur  
(6"-12" Class 600)



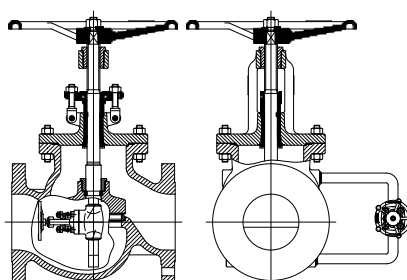
Cône de réglage



Verrouillage



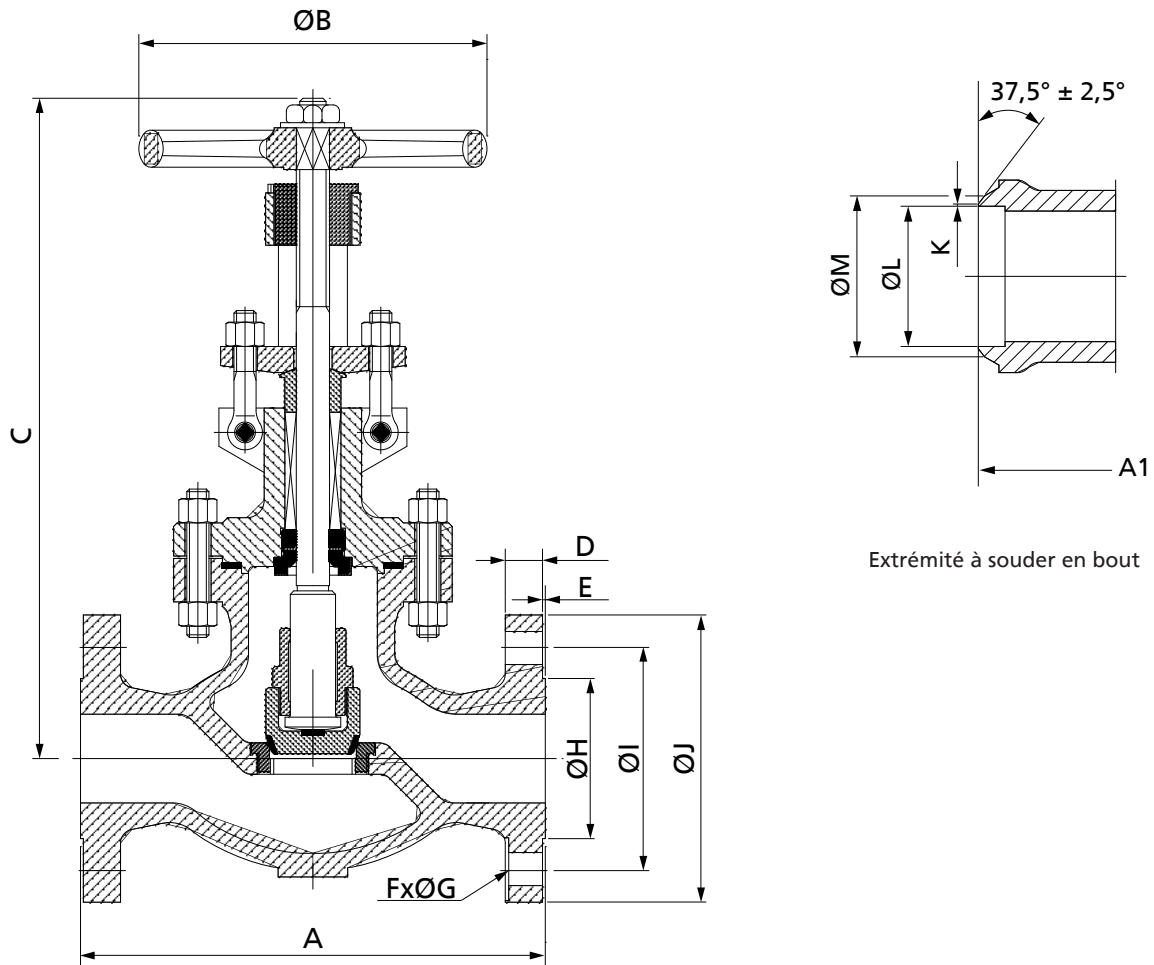
Indicateur de position



Bypass



Dimensions



Dimensions en mm

Class	NPS	A	C <sup>6)</sup>	ØB	D	E	ØH	ØI	ØJ	F	ØG	A1	[kg]
150	2"	203	338	200	14,3	2	92,1	120,7	150	4	19,1	203	19
	2 ½"	216	415	200	15,9	2	104,8	139,7	180	4	19,1	216	32
	3"	241	406	250	17,5	2	127,0	152,4	190	4	19,1	241	35
	4"	292	468	350	22,3	2	157,2	190,5	230	8	19,1	292	55
	6"	406	560	350	23,9	2	215,9	241,3	280	8	22,4	406	115
	8"	495	672	450	27,0	2	269,9	298,5	345	8	22,4	495	140
	10"	622	858	500	28,6	2	323,8	362,0	405	12	25,4	622	255
300	12"	698	862	640	30,2	2	381,0	431,8	485	12	25,4	698	539
	2"	267	355	200	20,7	2	92,1	127,0	165	8	19,1	267	27
	2 ½"	292	474	250	23,9	2	104,8	149,2	190	8	22,4	292	48
	3"	318	430	250	27,0	2	127,0	168,3	210	8	22,4	318	48
	4"	356	500	350	30,2	2	157,2	200,0	255	8	22,4	356	70
	6"	444	607	450	35,0	2	215,9	269,9	320	12	22,4	444	125
	8"	559	828	500	39,7	2	269,9	330,2	380	12	25,4	559	290
600	10"	622	914	500	46,1	2	323,8	387,4	445	16	28,4	622	365
	12"	711	1032	650	49,3	2	381,0	450,8	520	16	31,8	711	632
	2"	292	300	250	25,4	7	92,1	127,0	165	8	19,1	292	35
	2 ½"	330	540	250	28,6	7	104,8	149,4	190	8	22,4	330	70
	3"	356	488	350	31,8	7	127,0	168,3	210	8	22,4	356	65
	4"	432	555	350	38,1	7	157,2	215,9	275	8	25,4	432	105

6) En position d'ouverture

Class	NPS	A	C <sup>6)</sup>	ØB	D	E	ØH	ØI	ØJ	F	ØG	A1	[kg]
	6"	559	777	500	47,7	7	215,9	292,1	355	12	28,4	559	215
	8"	660	915	610	55,6	7	269,9	349,2	420	12	31,8	660	530
	10"	787	1113	610	63,5	7	323,8	431,8	510	16	35,1	787	780
	12"	838	1280	610	66,7	7	381,0	489,0	560	20	35,1	838	900

Dimensions extrémités à souder en bout en mm

NPS	Diamètre extérieur tuyau	K	ØM	ØL pour différents Pipe Schedule												
				10	20	30	40	60	80	100	120	140	160	STD	XS	XXS
2"	60,30	1,6 ±0,8	60,30	54,79			52,51		49,25				42,85	Sch 40	Sch 80	38,19
2 ½"	73,03	1,6 ±0,8	75,2	66,93			62,71		59,00				53,98	Sch 40	Sch 80	44,98
3"	88,90	1,6 ±0,8	91,2	82,80			77,93		73,66				66,65	Sch 40	Sch 80	58,42
4"	114,30	1,6 ±0,8	117,3	108,20			102,26		97,18		92,05		87,07	Sch 40	Sch 80	80,06
6"	168,28	1,6 ±0,8	172,2	161,47			154,05		146,33		139,73		131,75			
8"	219,08	1,6 ±0,8	223,0	211,56	206,38		202,72	198,45	193,68	188,90	182,55	177,83	173,05	Sch 40	Sch 80	174,63
10"	273,05	1,6 ±0,8	277,9	264,67	260,35		254,51	247,65	242,87	236,52	230,17	222,25	215,90	Sch 40	Sch 60	Sch 140
12"	323,85	1,6 ±0,8	329,4	314,71	311,15		303,23	295,30	288,90	280,97	273,05	266,70	257,20	304,80	298,45	Sch 120

### Cotes de raccordement - Normes

Dimensions face-à-face : ASME B16.10  
 Brides : ASME B16.5  
 Extrémités à souder en bout : ASME B16.25

### Instructions d'installation

Le corps de robinet est marqué d'une flèche indiquant le sens d'écoulement.

Les robinets d'arrêt doivent être installés de telle sorte que la flèche moulée sur le corps indiquant le sens d'écoulement est conforme au sens d'écoulement du fluide, sauf indication contraire dans la spécification client.

Pressions différentielles en bar (psi) (cône standard)

Class	NPS	Δp bar (psi)			
		Volant	Volant et bypass	Démultiplicateur	
150	2"	20 (290)	20 (290)	20 (290)	
	3"				
	4"				
	6"				
	8"				
	10"				7 (101)
300	2"	52 (750)	52 (750)	52 (750)	
	3"				
	4"				
	6"				29 (241)
	8"				14 (203)
	10"				6 (87)
600	2"	103 (1500)	103 (1500)	103 (1500)	
	3"				
	4"				44 (638)
	6"				25 (363)
	8"				10 (145)
	10"				2 (29)

<sup>6)</sup> En position d'ouverture





**KSB Aktiengesellschaft**

67225 Frankenthal • Johann-Klein-Str. 9 • 67227 Frankenthal (Germany)

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

[www.ksb.com](http://www.ksb.com)

28.06.2016

7362.12/03-FR