

Robinet à papillon

DANAÏS TBT II

DN 80-1400 (3" - 56")
Class 150

Livret technique



Copyright / Mentions légales

Livret technique DANAÍS TBT II

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.

© 05/06/2017

Robinet à papillon

Robinet à papillon excentré

DANAÏS TBT II



Applications principales

- Process LNG
- Marine
- Pipelines et réservoirs de stockage
- Procédés industriels

Fluides

- Gaz
- Gaz liquéfié
- LNG
- Oxygène

Conditions de service

Caractéristiques

Paramètre	Valeur
Pression nominale	Class 150
Diamètre nominal	A brides (T7) : 80 - 1400 (3 - 56)
	A embout à souder (BW) : 150 - 1200 (6 - 48)
Pression max. autorisée [bar]	20 (Class 150)
Température mini autorisée [°C]	-250
Température maxi autorisée [°C]	+200
Manoeuvre sous ΔP [bar]	20
Utilisation sur vide jusqu'à	0 bar absolu

Conception

- Corps à embout à souder (BW) : DN 150-1200 (6"-48")
- Corps à brides à faces surélevées - T7 : DN 80-1400 (3"-56")
- Démontage aval et montage en bout de ligne

- Sécurité feu selon BS 6755-2 / API 6FA
- Face-à-face suivant normes EN 558 série 13 et ISO 5752 série 13 pour corps à brides à faces surélevées (T7)
- Montage possible entre des brides selon normes EN 1092, ASME B16.5 et ASME B16.47
- Embase de raccordement d'actionnement suivant norme ISO 5211
- Marquage suivant EN 19
- Les robinets sont conformes aux prescriptions de sécurité de la Directive européenne sur les équipements de pression 2014/68/UE (DESP), Annexe I, pour fluides des groupes 1 et 2.
- Un robinet motorisé peut répondre aux exigences de la Directive Machine 2006/42/CE en tant que quasi machine.
- Les robinets sont conformes aux exigences de la réglementation REACH 1907/2006. Aucune substance incluse dans la liste candidate et dans l'Annexe XIV de la réglementation n'est présente à une concentration supérieure à 0,1% (en masse/masse) (article 33/REACH).

Variantes

- Démultiplicateurs MR
- Actionneurs pneumatiques ACTAIR / DYNACTAIR
- Actionneurs pneumatiques ACTAIR NG / DYNACTAIR NG
- Actionneurs hydrauliques HQ
- Actionneurs électriques ACTELEC
- Détection de position AMTROBOX
- Détection de position et distribution pneumatique AMTRONIC
- Positionneur et régulateur SMARTRONIC
- Version ATEX suivant la directive 2014/34/UE
- Joint à lèvres "Lip Seal" en bas de la rallonge pour installation dans toute position (> 75° par rapport à la position verticale)
- Plaque d'isolation (Drip plate)
- Continuité électrique
- Vis de purge (DN ≥ 8")

Matériaux du corps

Tableau des matériaux disponibles

Matériau	Code matériau	Température limite	Code KSB	Type de corps
ASTM A351 gr. CF8M	1.4408	-250 °C à +200 °C	6	T7
ASTM A351 gr. CF3M	1.4409			BW

Avantages

- Longueur de col importante
 - permet un calorifugeage homogène entre la tuyauterie et le robinet
- Face de brides avec surfaces d'étanchéité large
 - permet un raccordement couvrant une large gamme de joints normalisés
- Design breveté AMRI des sièges métalliques :
 - assurant une étanchéité amont/aval, la meilleure du marché même à pleine classe de pression
 - garantissant une longévité élevée
 - garantissant une maintenance aisée
- Siège dans le corps protégé contre les phénomènes d'abrasion

- garantissant une longévité élevée du siège
- Deux systèmes d'étanchéité indépendants au passage d'arbre :
 - garantissant une étanchéité la meilleure du marché même à pleine classe de pression
 - garantissant une longévité élevée
 - garantissant une maintenance élevée
- Anti-éjection de l'arbre
 - sécurité lors du démontage de l'actionneur
 - protection des personnes
- Anneau de levage (Lifting lugs) pour DN ≥ 8" :
 - possibilité de levage et de manutention aisée
- Fond borgne
 - Etanchéité absolue vers l'extérieur

Documents complémentaires

Document	Référence
Instructions de service	8450.810

Indications nécessaires à la commande

1. Gamme de produit
2. Pression nominale
3. Diamètre nominal
4. Fluide véhiculé
5. Débit / Vitesse
6. Température
7. Matériaux envisagés (corps, obturateur, siège)
8. Raccordement, type de face et état de surfaces des brides
9. Actionnement / Automation
10. Référence du livret technique

Tableau pression-température

Pressure Class 150

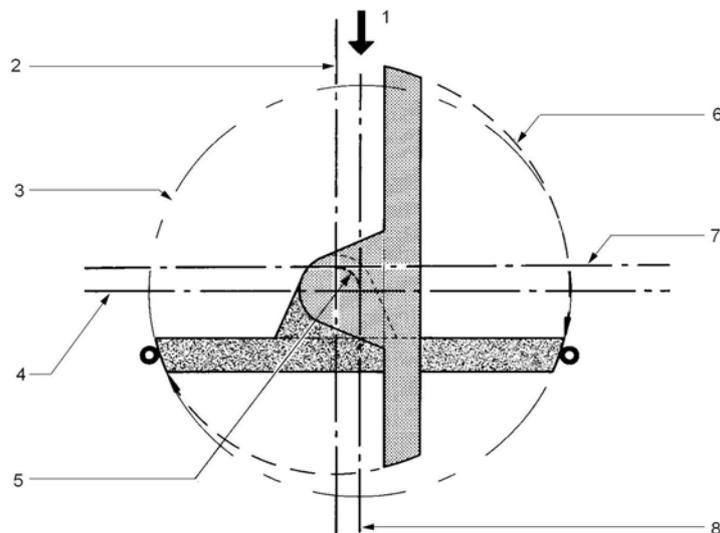
En classe de pression Class 150 (matériaux ASTM), le robinet DANAIS TBT II est conforme à la norme ASME B16.34 Class 150 "Standard Class" selon le tableau ci-dessous :

Classe de pression	Matériaux	Pression de service [bar] à la température [° C]							
		-196	-50	-29	38	50	100	150	200
Class 150	A351 gr. CF8M	19,0	19,0	19,0	19,0	18,4	16,2	14,8	13,7
	A351 gr. CF3M	19,0	19,0	19,0	19,0	18,4	16,2	14,8	13,7

Caractéristiques techniques

Cinématique

- La pression de contact de la portée d'étanchéité de l'obturateur sur le siège est assurée par une cinématique à double excentration
- 2 excentrations :
 - L'axe de rotation est décalé par rapport au plan de l'obturateur
 - L'axe de rotation est excentré par rapport à l'axe de la tuyauterie
- Cette conception limite toute possibilité de frottement entre le siège et la portée d'étanchéité de l'obturateur lors de l'ouverture et de la fermeture du robinet
- En conséquence, le robinet conserve ses caractéristiques d'étanchéité après un très grand nombre de manoeuvres
- Ces caractéristiques d'étanchéité sont conformes aux normes et spécifications les plus exigeantes



- 1 - Sens préférentiel d'écoulement
- 2 - Axe de l'arbre et axe de la portée sphérique obturateur ouvert
- 3 - Portée sphérique obturateur fermé
- 4 - Axe de l'arbre et axe de la portée sphérique obturateur fermé
- 5 - Arc décrit par le centre de la sphère
- 6 - Trajectoire de l'obturateur vers la fermeture
- 7 - Axe de l'obturateur ouvert
- 8 - Axe de l'obturateur fermé

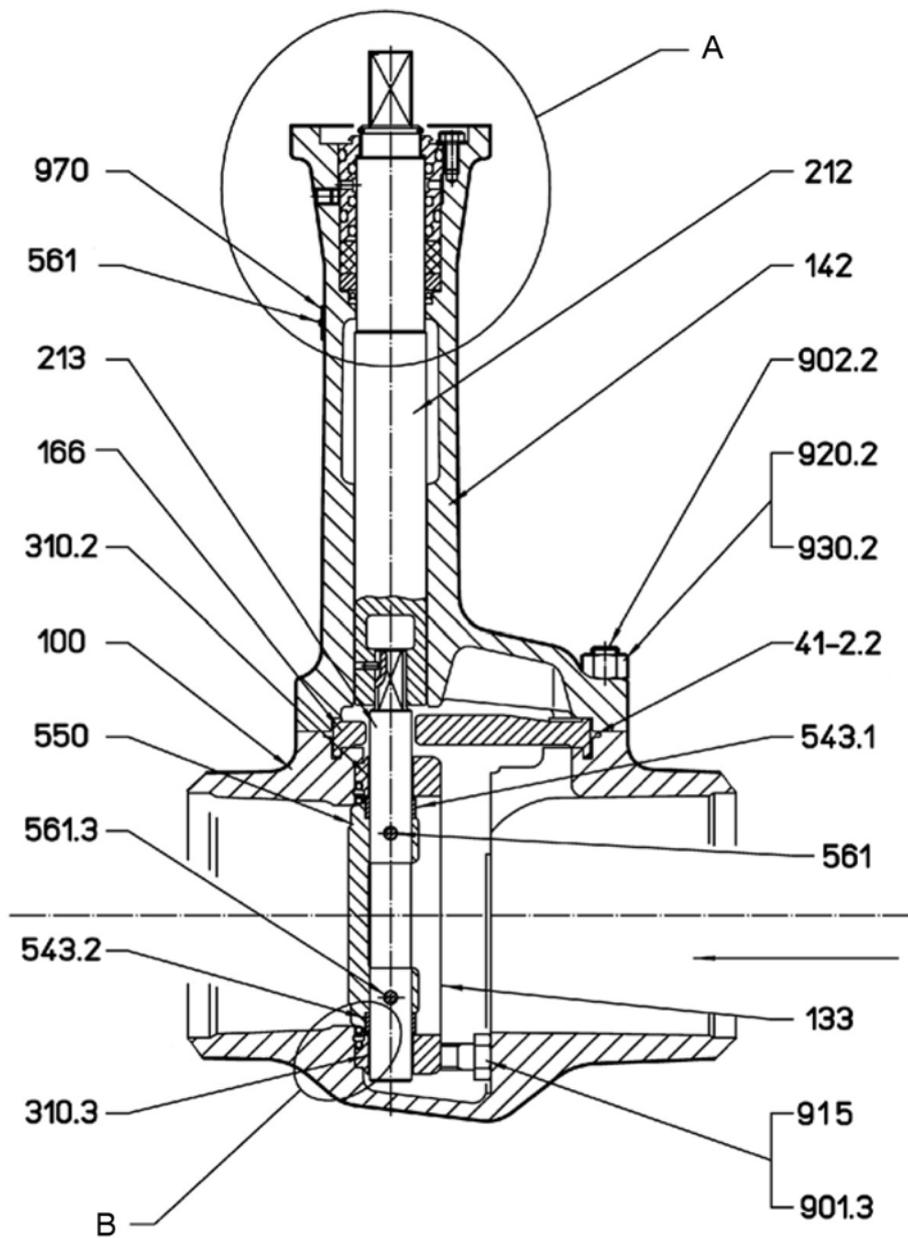
Caractéristiques hydrauliques

 [Kv0 en m³/h / bar^{0,5}] et [Cv0 en GUS / min / psi^{0,5}]

DN	NPS	Coefficient de débit en pleine ouverture		Zeta
		Kv0	Cv0	
80	3	190	220	1,81
100	4	340	400	1,38
150	6	980	1140	0,84
200	8	1850	2150	0,75
250	10	3350	3880	0,56
300	12	4870	5650	0,55
350	14	7070	8200	0,48
400	16	10350	12000	0,38
450	18	12500	14500	0,42
500	20	15090	17500	0,44
550	22	18280	21200	0,44
600	24	22410	26000	0,41
650	26	26300	30500	0,41
700	28	29650	34400	0,44
750	30	32820	38070	0,47
800	32	37330	43300	0,47
900	36	53840	62450	0,36
1000	40	58290	67600	0,47
1050	42	67390	78170	0,43
1100	44	67390	78170	0,43
1200	48	80000	92800	0,52
1400	56	117600	136410	0,44

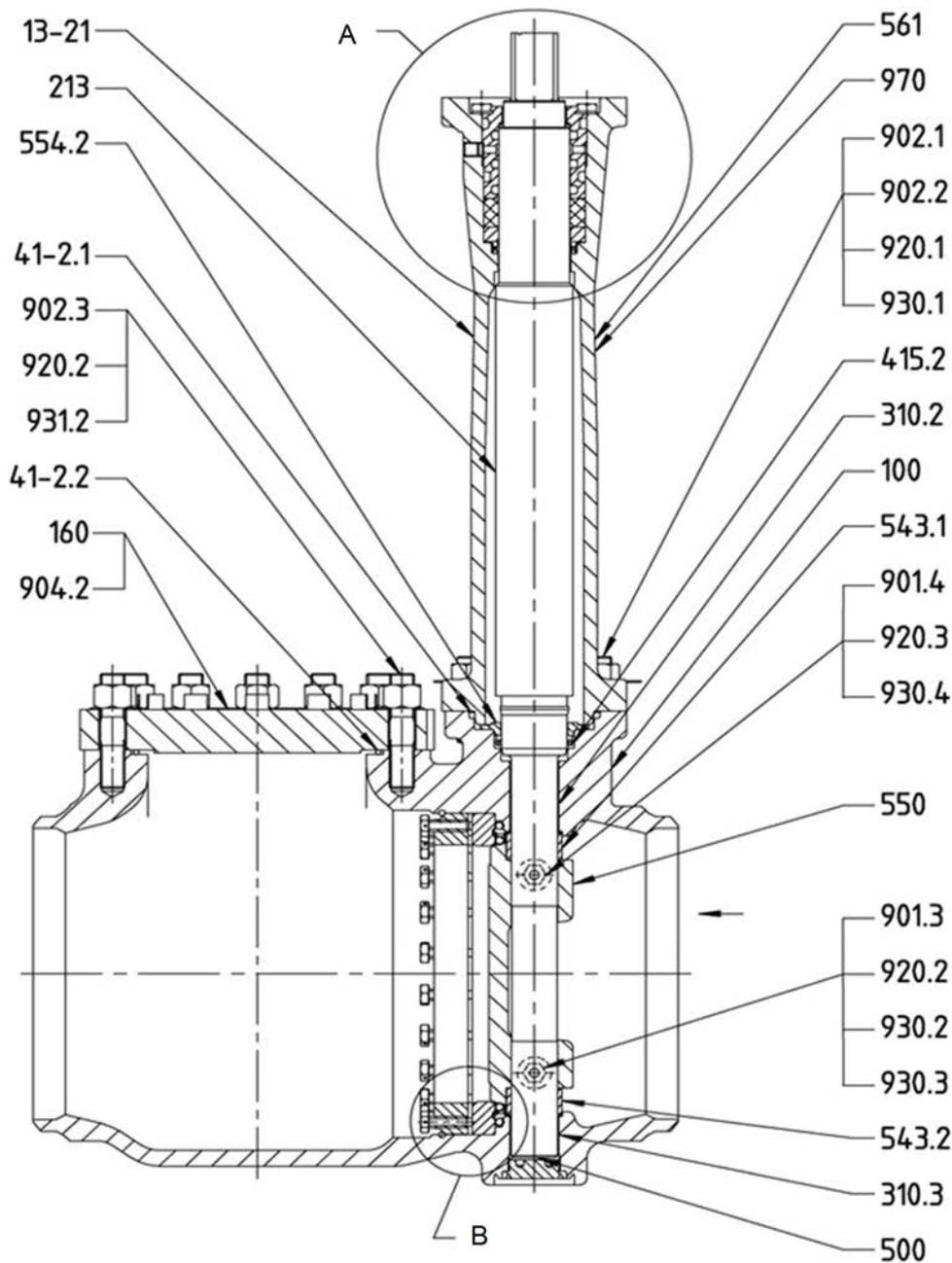
Matériaux

Coupe corps à embout à souder DN 150 (6") - BW



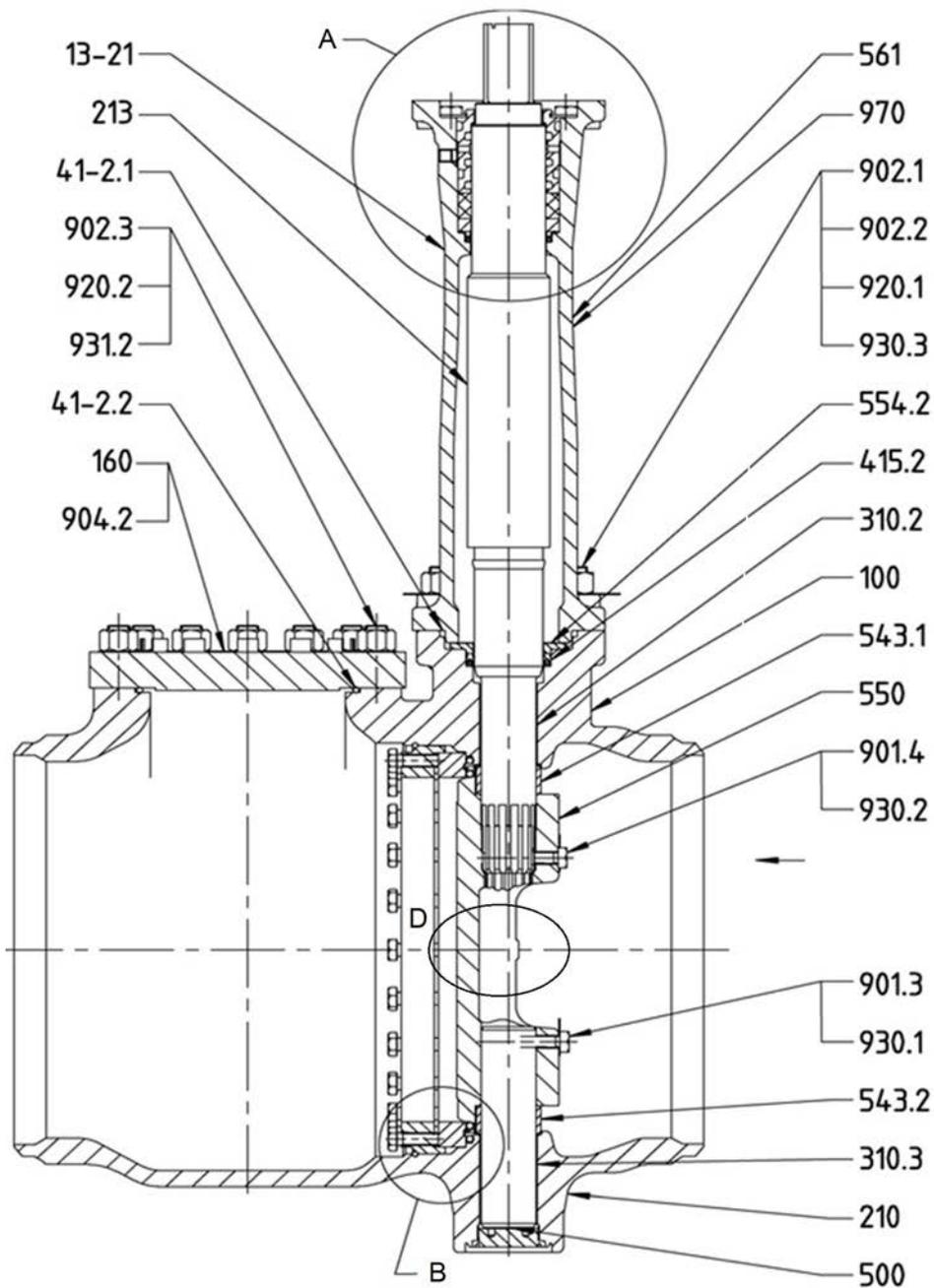
← Sens préférentiel

Coupe corps à embout à souder DN 200-250 (8-10") - BW



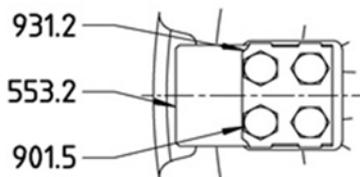
← Sens préférentiel

Coupe corps à embout à souder DN 300-600 (12-24") - BW

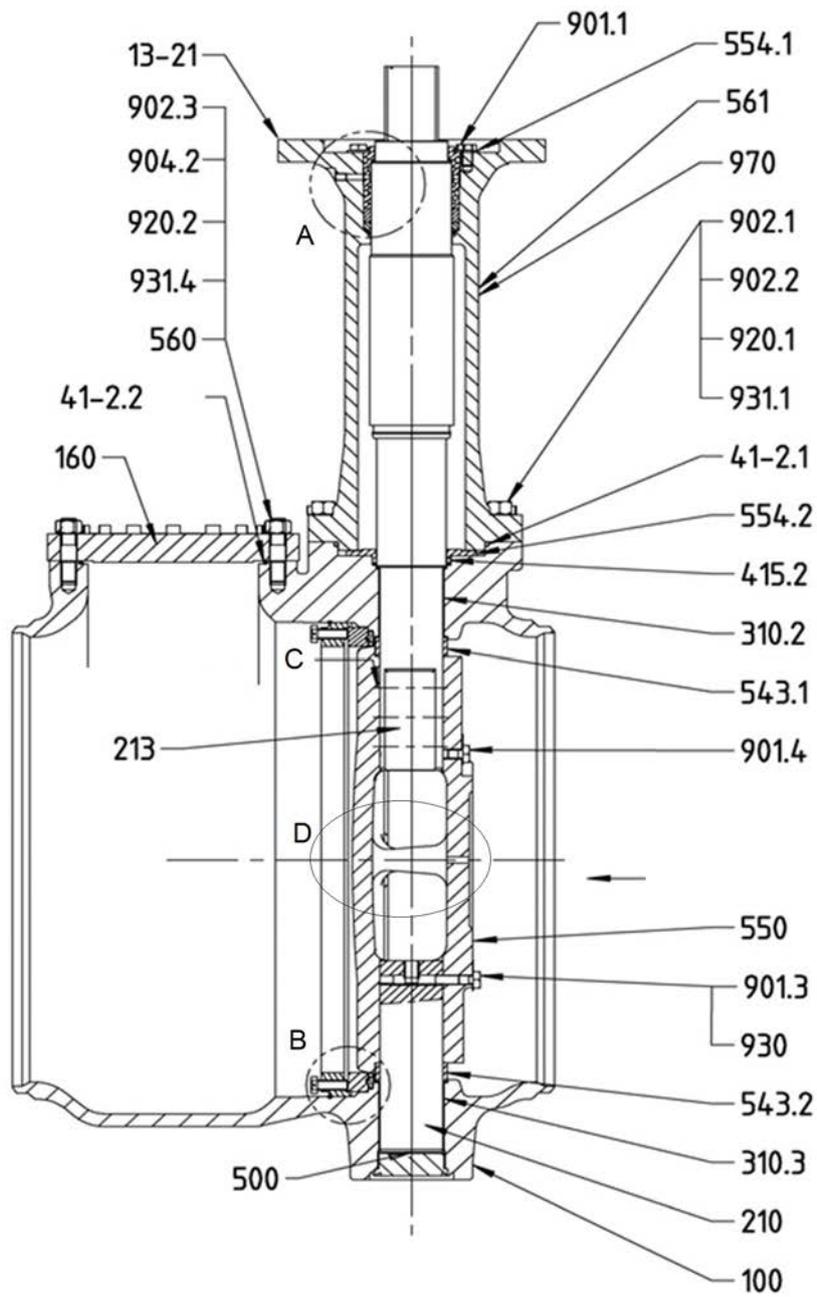


← Sens préférentiel

Détail D (DN ≥ 18")

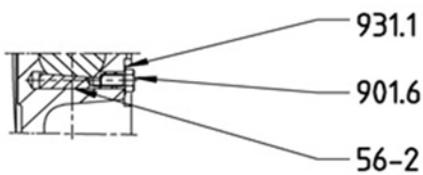


Coupe corps à embout à souder \geq DN 650 (\geq 26") - BW

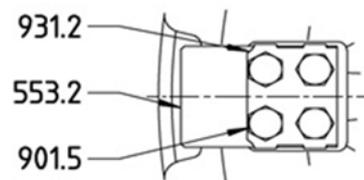


← Sens préférentiel

Détail C

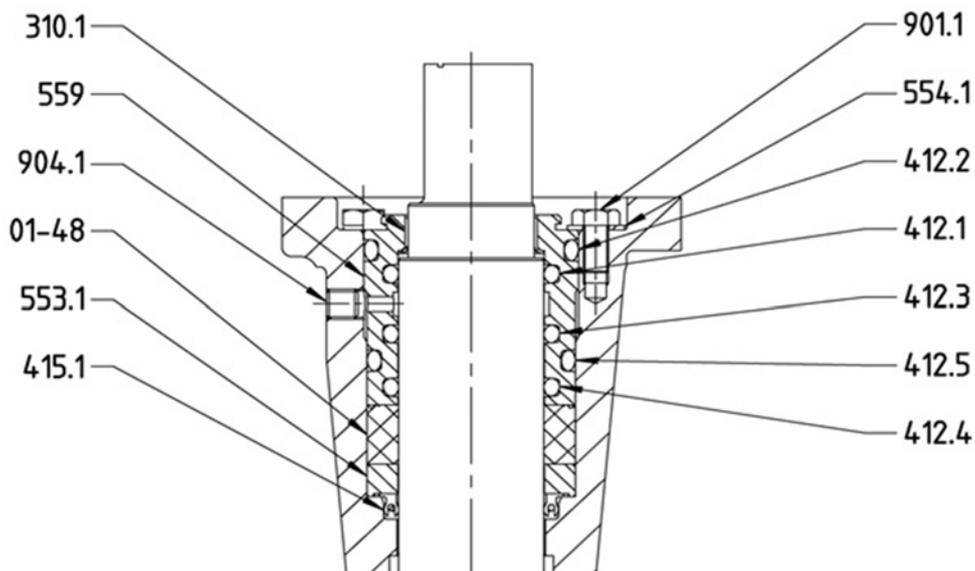


Détail D



Détails corps à embout à souder - BW

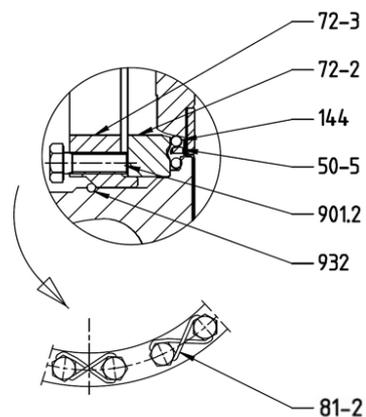
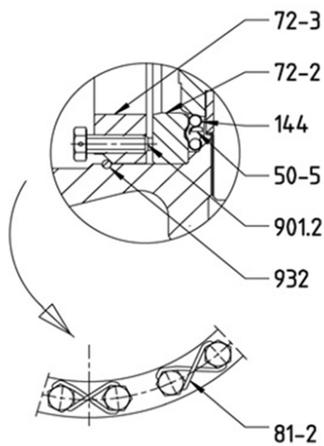
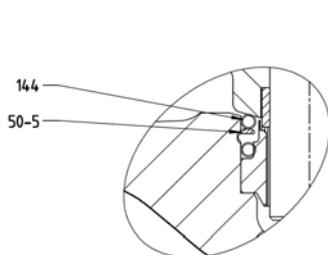
Détail A



DN 150 (6")

Détail B
DN 200-250 (8"-10")

DN ≥ 300 (≥12")



Nomenclature corps à embout à souder - BW

Repère	Désignation	DN	Matériaux	Code KSB
13-21	Rallonge	200-1200	Acier inoxydable ASTM A351 gr. CF8M / 1.4408	
41-2.1 ¹⁾	Joint d'étanchéité statique	200-1200	Nickel	
41-2.2 ²⁾	Bague d'étanchéité	150-1200	Cuivre	
100	Corps	150-1200	Acier inoxydable ASTM A351 gr. CF3M / 1.4409	6
133	Corps d'entrée	150	Acier inoxydable ASTM A351 gr. CF8	
142	Chapeau	150	Acier inoxydable ASTM A351 gr. CF8M / 1.4408	
160	Couvercle	200-1200	Acier inoxydable ASTM A240 gr. 316L / 1.4404	
166	Etrier	150	Acier inoxydable ASTM A351 gr. CF8	
210	Axe	300-1200	Acier inoxydable ASTM A479 gr. 316L	
212	Arbre intermédiaire	150	Acier inoxydable 1.4404	
213	Arbre de manoeuvre	150-1200	Acier inoxydable ASTM A351 gr. 316L 10 bar maxi	6
		200-1200	Acier inoxydable ASTM A638 gr. 660	6f
		200-1200	Acier inoxydable ASTM A479 gr. XM19	6r
310.2	Palier lisse	150-1200	PTFE chargé sur support acier	
310.3	Palier lisse	150-1200	PTFE chargé sur support acier	
415.2 ¹⁾	Joint à lèvres "Lip seal" ³⁾	200-1200	PTFE + Elgiloy	
500	Dispositif anti-statique	200-1200	Acier inoxydable 1.4310	
543.1	Douille entretoise	150-1200	Acier inoxydable Z3 CND 17-11-02 / 316L	
543.2	Douille entretoise	150-1200	Acier inoxydable Z3 CND 17-11-02 / 316L	
550	Obturbateur	150-1200	Acier inoxydable ASTM A351 gr. CF8M / 1.4408 avec tranche chromage dur	6
			Acier inoxydable ASTM A351 gr. CF8M / 1.4408 avec tranche stellite	6s
554.1	Rondelle plate	650-1200	Acier inoxydable	
554.2	Rondelle	200-1200	Acier inoxydable	
560	Goupille	650-1200	Acier inoxydable 1.4980	
561	Vis	150	Acier inoxydable 1.4980	
561.3	Vis	150	Acier inoxydable 1.4980	
901.3	Vis	150-1200	Acier inoxydable 1.4980	
901.4	Vis à tête hexagonal	200-1200	Acier inoxydable A4	
902.1	Goujon	200-1200	Acier inoxydable ASTM A320 gr. B8M cl. 2	
902.2	Goujon	150-1200	Acier inoxydable ASTM A320 gr. B8M cl. 2	
902.3	Boulon	200-1200	Acier inoxydable ASTM A320 gr. B8M cl. 2	
904.2	Vis à six pans creux	200-1200	Acier inoxydable A4	
915	Insert	150	Acier inoxydable A2	
920.1	Ecrou	200-1200	Acier inoxydable ASTM A194 gr. 8M	
920.2	Ecrou hexagonal	150-1200	Acier inoxydable A4	
920.3	Ecrou hexagonal	200-250	Acier inoxydable A4	
930	Rondelle de blocage	650-1200	Acier inoxydable 316L	
930.1	Fixation	200-600	Acier inoxydable 316 ou équivalent	
930.2	Ecrou de blocage	150-600	Acier inoxydable 1.4404	
930.3	Rondelle de blocage	200-600	Acier inoxydable 316L	
930.4	Ecrou de blocage	200-250	Acier inoxydable 316 ou équivalent	
931.1 ¹⁾	Rondelle de blocage	650-1200	Acier inoxydable 1.4404	
931.2 ²⁾	Rondelle de blocage	200-600	Acier inoxydable 1.4404	
931.4	Rondelle de blocage	650-1200	Acier inoxydable 1.4404	
970	Plaque d'identité	150-1200	Acier inoxydable 316 ou équivalent	

- 1) Pièce de kit de rechange rallonge
2) Pièce de kit de rechange couvercle
3) Standard pour applications marine / Optionnel pour les autres applications

Nomenclature corps à embout à souder détail A

Repère	Désignation	DN	Matériaux	Code KSB
01-48 ⁴⁾	Garniture	150-1200	Graphite expansé	
310.1 ⁴⁾	Palier lisse	150-1200	Acier inoxydable + PTFE	
412.1 ⁴⁾	Joint torique	150-1200	HC Nitrile	
412.2 ⁴⁾	Joint torique	150-1200	HC Nitrile	
412.3 ⁴⁾	Joint torique	150-1200	HC Nitrile	
412.4 ⁴⁾	Joint torique	150-1200	HC Nitrile	
412.5 ⁴⁾	Joint torique	150-1200	HC Nitrile	
415.1 ⁴⁾	Joint à lèvres "Lip seal"	150-1200	PTFE + Elgiloy	
553.1	Insert supérieur	150-1200	Acier inoxydable 1.4404	
554	Rondelle supérieur	900	Acier inoxydable 1.4404	
554.1	Rondelle	150-1200	Acier inoxydable	
559	Porte-joint	150-1200	Acier inoxydable Z3 CND 17-11-02 / 316L	
901.1	Vis à tête hexagonal	150-1200	Acier inoxydable A4	
904.1	Vis sans tête	150-1200	Acier inoxydable A4	

Nomenclature corps à embout à souder détail B

DN 150 (6")

Repère	Désignation	DN	Matériaux	Code KSB
144 ⁵⁾	Siège	150	Cuivre	CU
50-5 ⁵⁾	Anneau de réaction	150	Acier inoxydable 1.4980	

DN ≥ 200 (8")

Repère	Désignation	DN	Matériaux	Code KSB
50-5 ⁵⁾	Anneau de réaction	200-1200	Acier inoxydable ASTM A638 gr. 660	
72-2	Bride de centrage	200-1200	Acier inoxydable Z3 CND 17-11-02 / 316L	
72-3	Bride de serrage	200-1200	Acier inoxydable Z3 CND 17-11-02 / 316L	
81-2	Ressort	200-1200	Acier inoxydable Z3 CN 18-09	
144 ⁵⁾	Siège	200-1200	Cuivre	CU
901.2	Vis à tête hexagonal	200-1200	Acier inoxydable A4	
932	Jonc intérieur	200-1200	Acier inoxydable 316 ou équivalent	

Nomenclature corps à embout à souder détail C

Repère	Désignation	DN	Matériaux	Code KSB
931.6	Rondelle de blocage	650-1200	Acier inoxydable 316L	
901.6	Vis à tête hexagonal	650-1200	Acier inoxydable A4	
56-2	Goupille conique	650-1200	Acier inoxydable 1.4980	

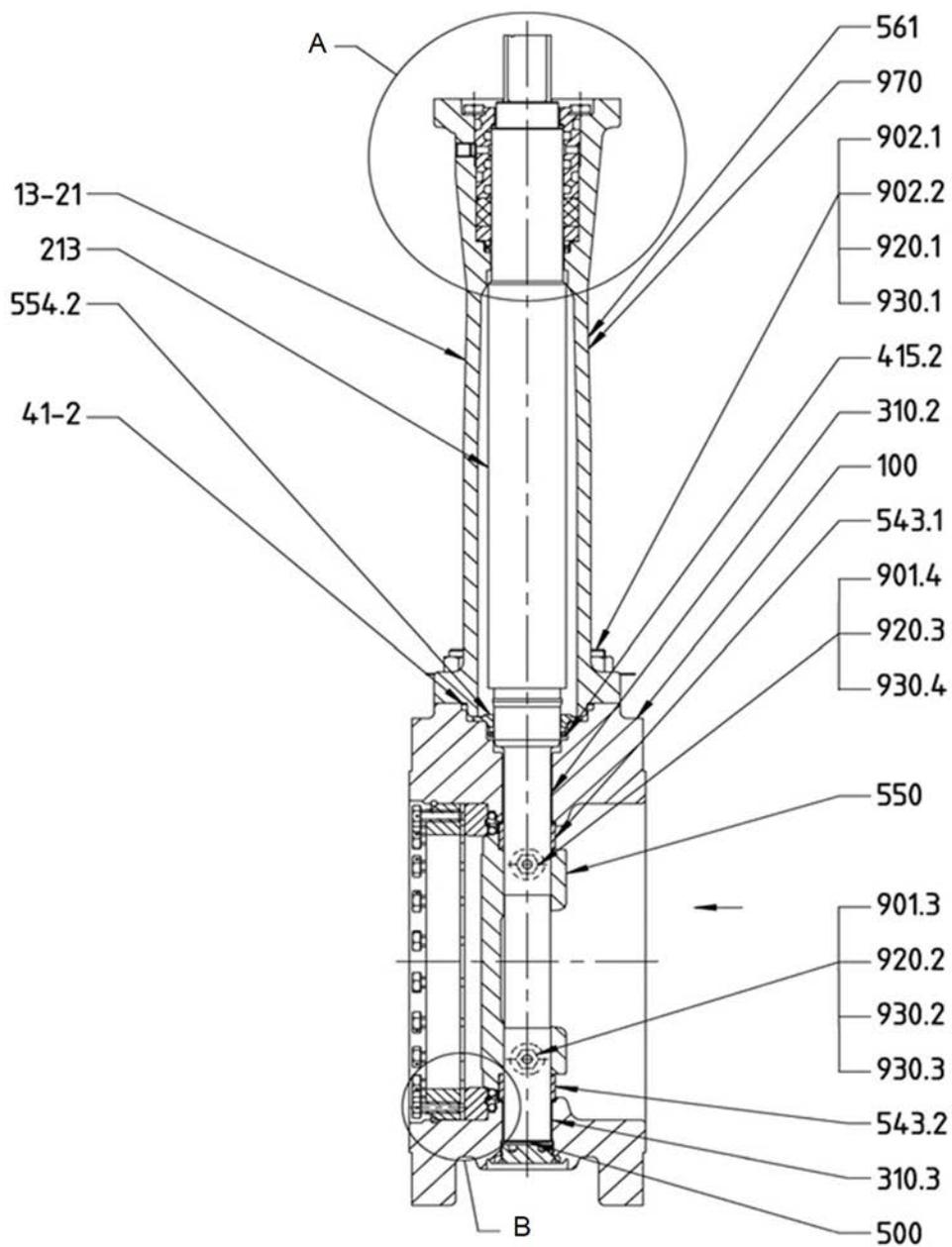
Nomenclature corps à embout à souder détail D

Repère	Désignation	DN	Matériaux	Code KSB
931.5	Rondelle de blocage	650-1200	Acier inoxydable 316L	
553.2	Butée	650-1200	Acier inoxydable 316L	
901.5	Vis à tête hexagonal	650-1200	Acier inoxydable A4	

4) Pièce de kit de rechange étanchéité d'arbre

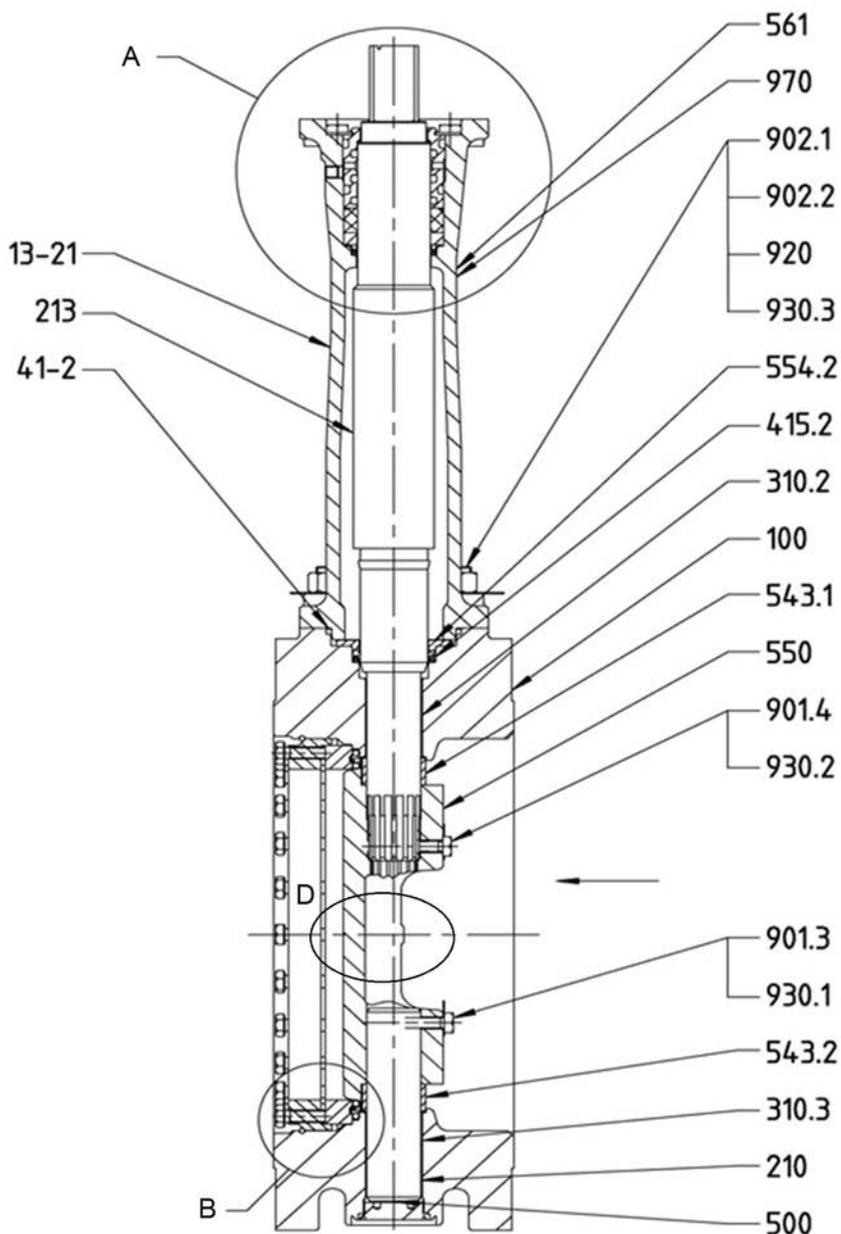
5) Pièce de kit de rechange siège

Coupe corps à brides DN 80-250 (3-10") - T7



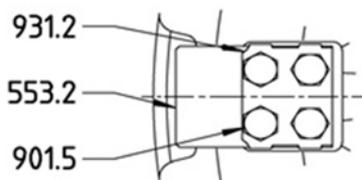
← Sens préférentiel

Coupe corps à brides DN 300-600 (12-24") - T7

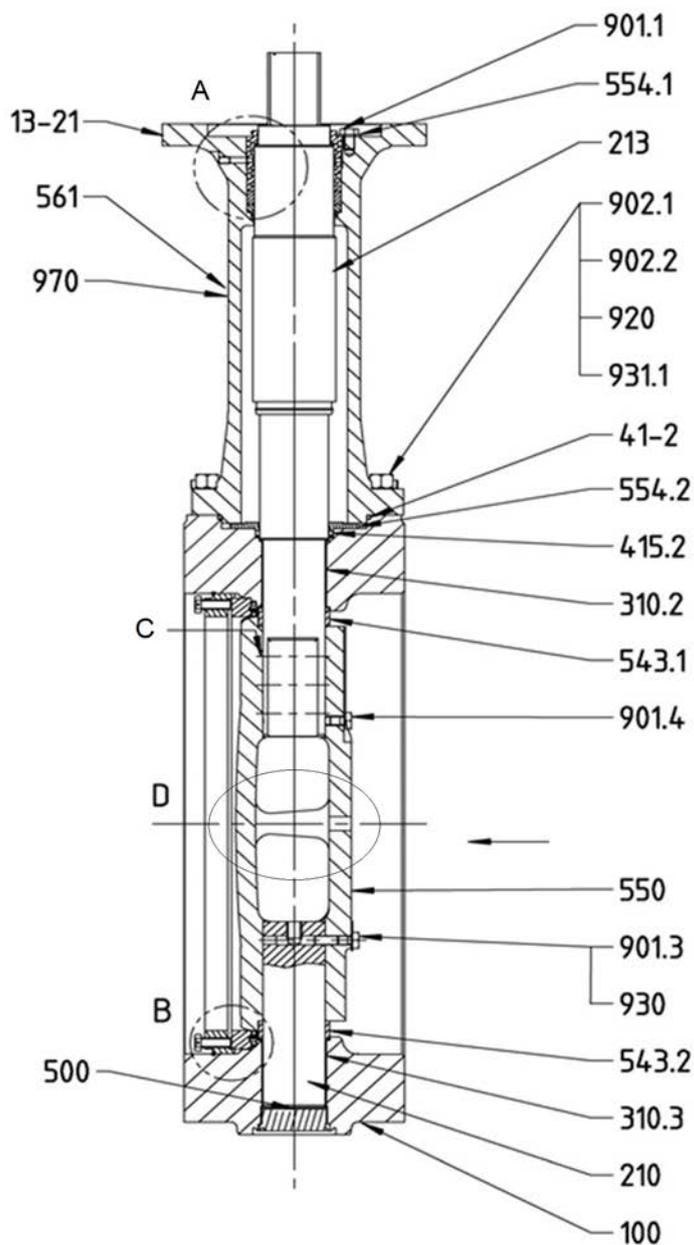


← Sens préférentiel

Détail D (DN ≥ 18")

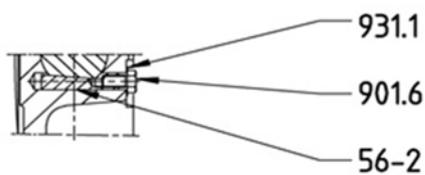


Coupe corps à brides \geq DN 650 (\geq 26") - T7

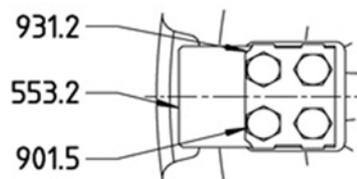


← Sens préférentiel

Détail C

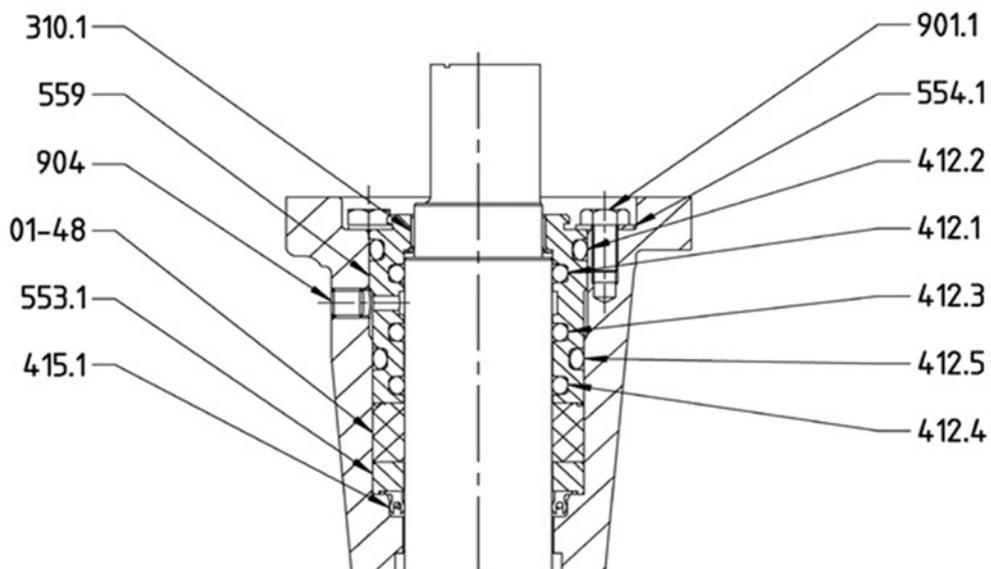


Détail D



Détails corps à brides - T7

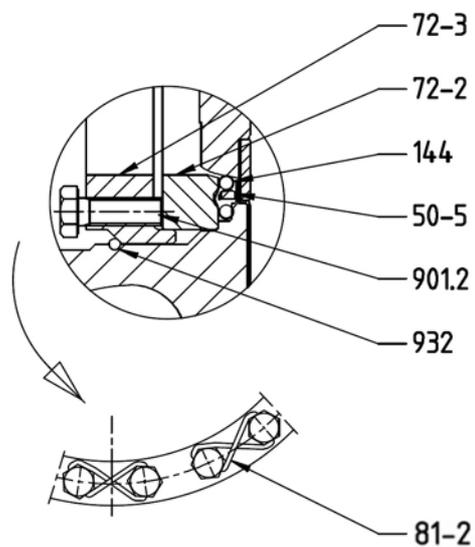
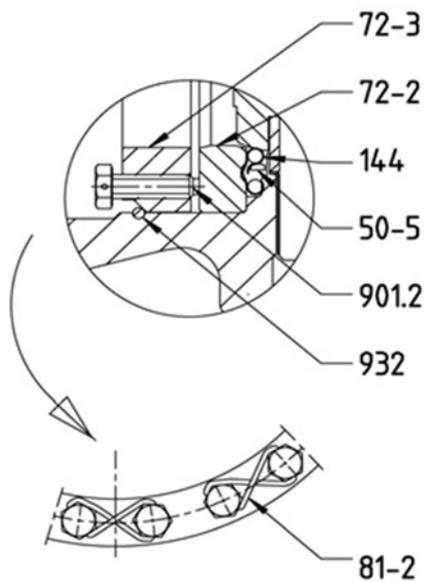
Détail A



Détail B

DN 80-250 (3-10")

DN ≥ 300 (≥ 12")



Nomenclature corps à brides - T7

Repère	Désignation	DN	Matériaux	Code KSB
13-21	Rallonge	80-1400	Acier inoxydable ASTM A351 gr. CF8M / 1.4408	
41-2 ⁶⁾	Joint d'étanchéité statique	80-1400	Nickel	
100	Corps	80-1400	Acier inoxydable ASTM A351 gr. CF8M / 1.4408	6
210	Axe	300-1400	Acier inoxydable ASTM A479 gr. 316L	
213	Arbre de manoeuvre	80-1400	Acier inoxydable ASTM A479 gr. 316L	6
			Acier inoxydable ASTM A638 gr. 660	6f
			Acier inoxydable ASTM A479 gr. XM19	6r
310.2 ⁷⁾	Palier lisse	80-1400	PTFE chargé sur support acier	
310.3 ⁷⁾	Palier lisse	80-1400	PTFE chargé sur support acier	
415.2 ⁶⁾	Joint à lèvres "Lip seal" ⁸⁾	80-1400	PTFE + Elgiloy	
500	Dispositif anti-statique	80-1400	Acier inoxydable 1.4310	
543.1	Douille entretoise	80-1400	Acier inoxydable Z3 CND 17-11-02 / 316L	
543.2	Douille entretoise	80-1400	Acier inoxydable Z3 CND 17-11-02 / 316L	
550	Obturbateur	80-1400	Acier inoxydable ASTM A351 gr. CF8M / 1.4408 avec tranche chromage dur	6
			Acier inoxydable ASTM A351 gr. CF8M / 1.4408 avec tranche stellite	6s
554.1	Rondelle plate	650-1400	Acier inoxydable	
554.2	Rondelle	80-1400	Acier inoxydable	
561 ⁷⁾	Goupille rainurée	80-1400	Acier inoxydable 1.4303	
901.1	Vis à tête hexagonal	650-1400	Acier inoxydable A4	
901.3	Vis à tête hexagonal	80-1400	Acier inoxydable 1.4980	
901.4	Vis à tête hexagonal	80-1400	Acier inoxydable A4	
902.1	Goujon	80-1400	Acier inoxydable ASTM A320 gr. B8M cl. 2	
902.2	Goujon	80-1400	Acier inoxydable ASTM A320 gr. B8M cl. 2	
920	Ecrou hexagonal	300-1400	Acier inoxydable ASTM A194 gr. 8 M	
920.1	Ecrou	80-250	Acier inoxydable ASTM A194 gr. 8 M	
920.2	Ecrou hexagonal	80-250	Acier inoxydable A4	
920.3	Ecrou hexagonal	80-250	Acier inoxydable A4	
930	Rondelle de blocage	650-1400	Acier inoxydable 316L	
930.1	Fixation	80-600	Acier inoxydable 316 ou équivalent	
930.2	Ecrou de blocage	80-600	Acier inoxydable 1.4404	
930.3	Rondelle de blocage	80-600	Acier inoxydable 316L	
930.4	Ecrou de blocage	80-250	Acier inoxydable 316 ou équivalent	
931.1 ⁶⁾⁷⁾	Rondelle de blocage	650-1400	Acier inoxydable 1.4404	
970	Plaque d'identité	80-1400	Acier inoxydable 316 ou équivalent	

6) Pièce de kit de rechange rallonge

7) Pièce de kit de rechange palier

8) Standard pour applications marine / Optionnel pour les autres applications

Nomenclature corps à brides détail A

Repère	Désignation	DN	Matériaux	Code KSB
01-48 ⁹⁾	Garniture	80-1400	Graphite expansé	
310.1 ⁹⁾	Palier lisse	80-1400	Acier inoxydable + PTFE	
412.1 ⁹⁾	Joint torique	80-1400	HC Nitrile	
412.2 ⁹⁾	Joint torique	80-1400	HC Nitrile	
412.3 ⁹⁾	Joint torique	80-1400	HC Nitrile	
412.4 ⁹⁾	Joint torique	80-1400	HC Nitrile	
412.5 ⁹⁾	Joint torique	80-1400	HC Nitrile	
415.1 ⁹⁾	Joint à lèvres "Lip seal"	80-1400	PTFE + Elgiloy	
553.1	Insert supérieur	80-1400	Acier inoxydable 1.4404	
554	Rondelle supérieur	900	Acier inoxydable 1.4404	
554.1	Rondelle	80-1400	Acier inoxydable	
559	Porte-joint	80-1400	Acier inoxydable Z3 CND 17-11-02 / 316L	
901.1	Vis à tête hexagonal	80-1400	Acier inoxydable A4	
904	Vis sans tête	80-1400	Acier inoxydable A4	

Nomenclature corps à brides détail B

Repère	Désignation	DN	Matériaux	Code KSB
50-5 ¹⁰⁾	Anneau de réaction	80-1400	Acier inoxydable ASTM A638 gr. 660	
72-2	Bride de centrage	80-1400	Acier inoxydable Z3 CND 17-11-02 / 316L	
72-3	Bride de serrage	80-1400	Acier inoxydable Z3 CND 17-11-02 / 316L	
81-2	Ressort	80-1400	Acier inoxydable Z3 CN 18-09	
144 ¹⁰⁾	Siège	80-1400	Cuivre	CU
901.2	Vis à tête hexagonal	80-1400	Acier inoxydable A4	
932	Jonc intérieur	80-1400	Acier inoxydable 316 ou équivalent	

Nomenclature corps à brides détail C

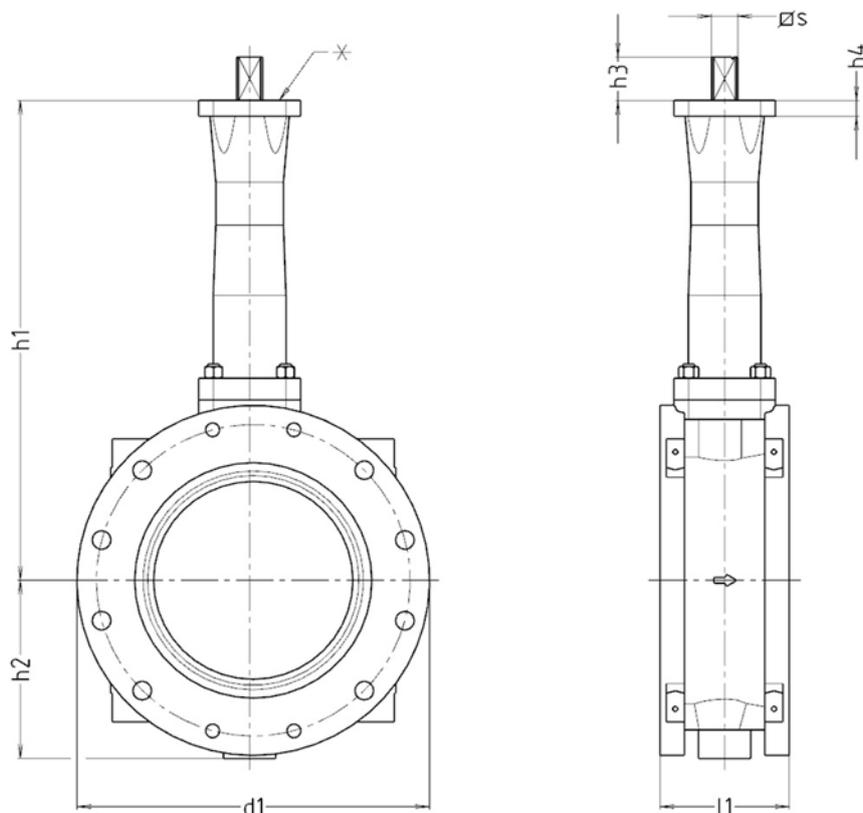
Repère	Désignation	DN	Matériaux	Code KSB
931.1	Rondelle de blocage	650-1400	Acier inoxydable 316L	
901.6	Vis à tête hexagonal	650-1400	Acier inoxydable A4	
56-2	Goupille conique	650-1400	Acier inoxydable 1.4980	

Nomenclature corps à brides détail D

Repère	Désignation	DN	Matériaux	Code KSB
931.2	Rondelle de blocage	650-1400	Acier inoxydable 316L	
553.2	Butée	650-1400	Acier inoxydable 316L	
901.5	Vis à tête hexagonal	650-1400	Acier inoxydable A4	

9) Pièce de kit de rechange étanchéité d'arbre

10) Pièce de kit de rechange siège

Dimensions
Corps à brides - T7


* : Bride de montage suivant ISO 5211

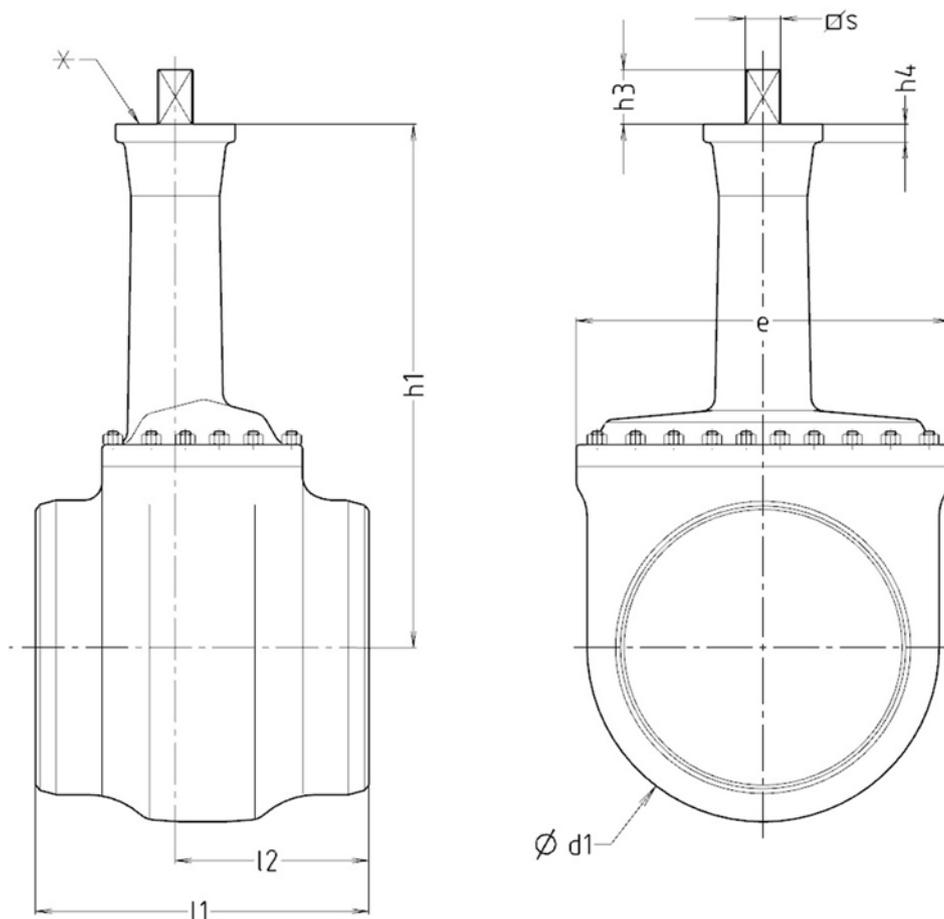
Dimensions en mm

DN	NPS	Face à Face l1	h1	h2	d1 ⁽²⁾	Embase ISO 5211		Sortie arbre carré Ø s		h3	Poids Kg
						N°	h4	6 ⁽¹⁾	6f / 6r		
80	3	114	510	96	191	F10	18	19	19	34	20
100	4	127	530	115	229	F10	18	19	19	34	30
150	6	140	580	140	279	F12	20	25	25	43	41
200	8	152	610	172	343	F12	18	30	30	45	53
250	10	165	640	203	406	F12	18	30	30	45	97
300	12	178	665	242	483	F14	22	36	36	60	135
350	14	190	700	267	533	F14	22	36	36	60	150
400	16	216	750	300	597	F16	26	40	40	76	221
450	18	222	800	333	635	F16	26	46	46	76	245
500	20	229	850	356	699	F25	28	50	50	85	461
550	22	267	885	382	750	F25	28	55	50	85	477
600	24	267	975	449	826	F25	28	55	50	85	525
650	26	292	1020	454	870	F30	32	70	70	104	786
700	28	292	1050	472	927	F30	32	70	70	104	1044
750	30	292	1100	532	985	F30	34	70	70	104	1165
800	32	318	1135	547	1060	F30	34	70	70	108	1287
900	36	330	1175	591	1168	F35	37	80	80	109	1750
1000	40	410	1280	698	1290	F40	44	-	90	112	2300
1050	42	410	1440	705	1346	F40	44	-	90	112	2662
1200	48	470	1490	810	1511	F40	44	-	110	132	3891
1400	56	530	1680	960	1746	F48	45	120	120	140	4200

(1) : La pression de service est limitée. Nous consulter

(2) : Suivant MSS SP44 Class 150 ou ASME B16.47 series A Class 150 ou ISO 7005 PN20.

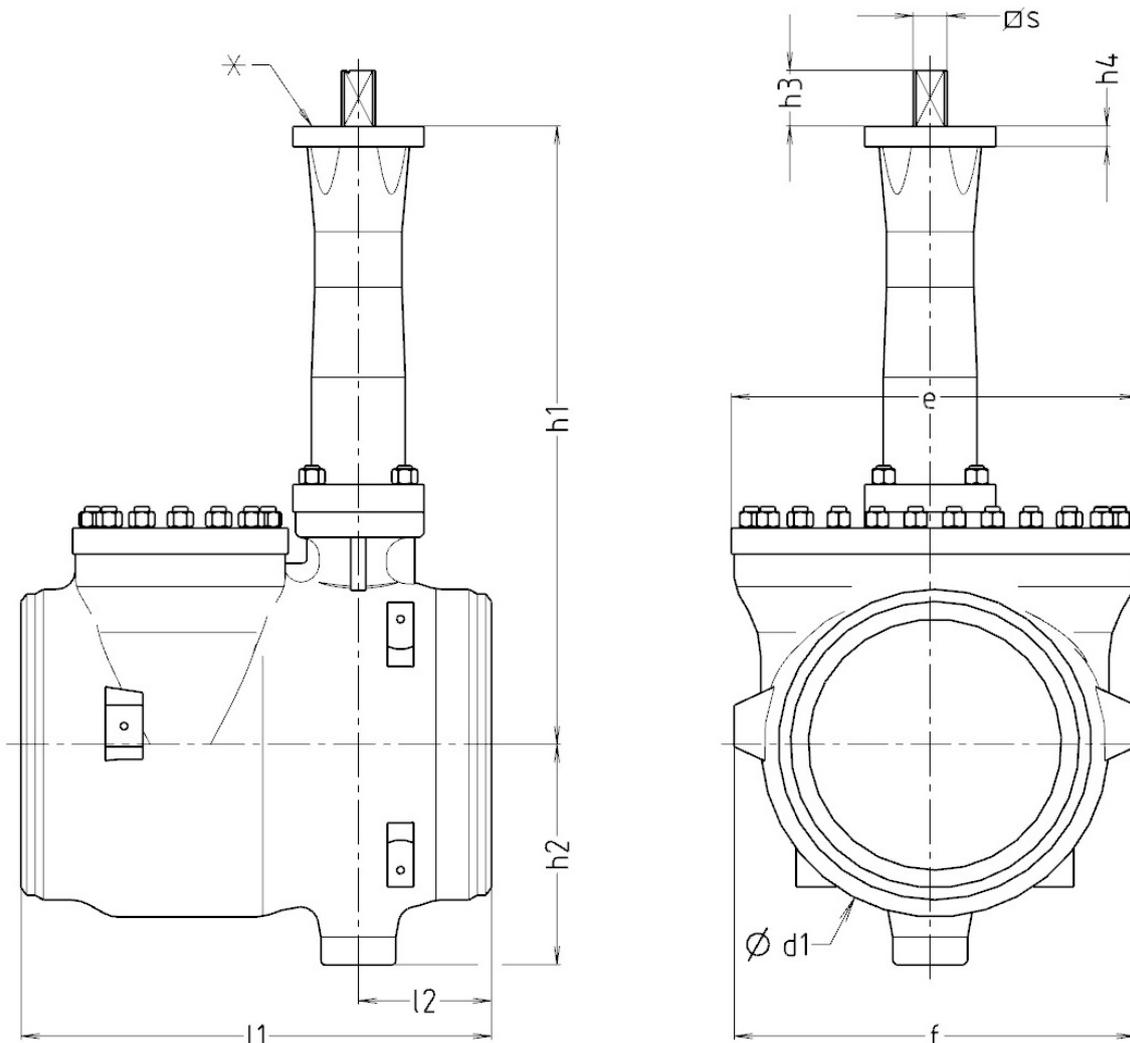
Corps à embout à souder (DN 150) - BW



* : Bride de montage suivant ISO 5211

Dimensions en mm

DN	NPS	Face à Face	h1	h2	d1	l2	e	Embase ISO 5211		Sortie arbre carré \varnothing s	h3	Poids
		l1						N°	h4			Kg
150	6	330	480	251	251	208	303	F12	20	25	45	82

Corps à embout à souder (DN200 - 1200) - BW


* : Bride de montage suivant ISO 5211

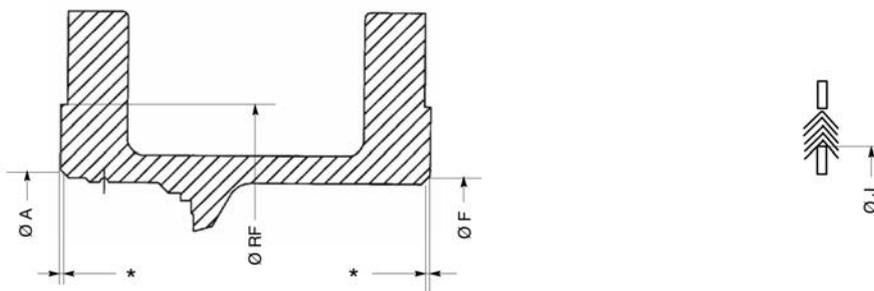
Dimensions en mm

DN	NPS	Face à Face l1	h1	h2	d1	l2	e	f	Embase ISO 5211		Sortie arbre carré \square s			h3	Poids Kg
									N°	h4	6 ⁽¹⁾	6r	6f		
200	8	419	610	147	268	94	334	324	F12	18	30	30	30	55	101
250	10	455	640	174	316	119	382	372	F12	18	30	30	30	55	128
300	12	502	665	237	372	142	434	428	F14	22	36	36	36	60	162
350	14	530	700	254	430	149	491	498	F14	22	36	36	36	60	198
400	16	550	750	300	472	159	538	544	F16	26	40	40	40	76	250
450	18	600	800	333	547	170	609	618	F16	26	46	46	40	76	367
500	20	620	850	356	592	180	672	670	F25	28	50	50	50	85	468
550	22	650	885	382	644	178	706	720	F25	28	55	50	50	85	554
600	24	670	975	449	696	200	776	796	F25	28	55	50	50	85	670
650	26	710	1020	454	755	187	826	854	F30	32	70	70	70	104	694
700	28	795	1050	472	800	213	956	900	F30	32	70	70	70	104	885
750	30	795	1100	512	867	213	956	964	F30	32	70	70	70	104	1028
800	32	840	1100	512	867	235	956	980	F30	32	70	70	70	104	1319
900	36	900	1175	625	1013	252	1064	1155	F35	35	80	80	80	109	1540
1000	40	1150	1330	716	1132	325	1210	1310	F40	44	110	110	110	130	2210
1050	42	1250	1355	728	1179	370	1256	1360	F40	44	110	110	110	130	2580
1200	48	1320	1550	810	1334	375	1402	1516	F40	44	110	110	110	130	3800

(1) : La pression de service est limitée. Nous consulter

Dimensions du joint d'étanchéité pour le corps à brides (T7)

Les dimensions des joints de brides doivent être compatibles avec les dimensions définies ci-dessous pour assurer un bon raccordement :



* : Chanfrein à 45°

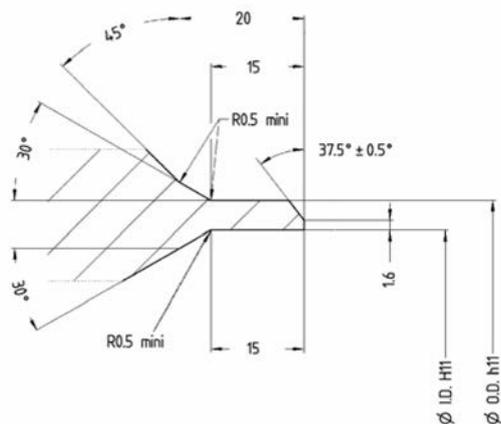
DN	NPS	Ø A ^{+/-0,5}	Ø F ^{0/-10}	Ø J	RF
					PN 20 ASME B16.5 Cl. 150 ou ASME B16.47 Cl. 150
80	3	94,5	90,5	101	127
100	4	128,5	125	135	157,2
150	6	177	174	185	215,9
200	8	230	228	239	269,9
250	10	278	279	287	323,8
300	12	326	330	339	381
350	14	376,5	377	387	412,8
400	16	426,5	432	439	469,9
450	18	490,5	477	499	533,4
500	20	530,5	528	540	584,2
550	22	581	587	594	641,4
600	24	627	638	647	692,2
650	26	673	679	688	749,3
700	28	707	710	724	800
750	30	760,5	760	774	857
800	32	813	815	826	914
900	36	918	924	930	1022
1000	40	1023	1010	1029	1124
1050	42	1066	1060	1079	1194
1200	48	1184	1205	1219	1359
1400	56	1404	1400	1422	1575

Finition de la face de bride

Finition spirale crantée suivant ASME B16.5 Class 150 (DN ≤ 600 (24")) ou ASME B16.47 Class 150 serie A (DN > 600 (24")).

Standard : Stock finish (Ra 6,3 à Ra 12,5)

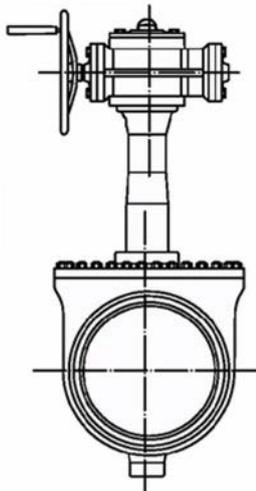
Optionnel : Smooth finish (Ra 3,2 et Ra 6,3)

Dimensions de l'embout pour le corps à embout à souder (BW)


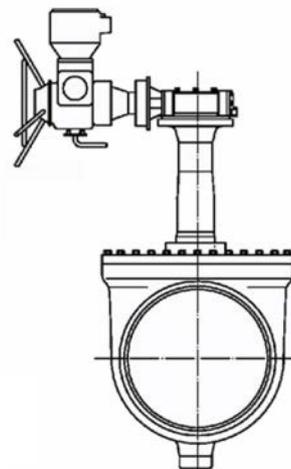
DN	NPS	Diamètre extérieur (O.D.)	Diamètre intérieur (I.D.)				
			Schedule 10S	Schedule 10	Schedule 40S	Schedule STD	Schedule XS
150	6	168,28	161,47		154,05		-
200	8	219,08	211,56		202,72		-
250	10	273,05	264,67		254,51		-
300	12	323,85	314,71		304,80		-
350	14	355,60	346,05	Nous consulter	336,55		-
400	16	406,40	396,85		387,35		-
450	18	457,20	447,65		438,15		-
500	20	508,00	496,93		488,95		-
550	22	558,80	547,73	-	539,75		-
600	24	609,60	596,90		590,55		-
650	26	660,40	-	644,55	-	641,35	-
700	28	711,20	-	695,35	-	692,15	-
750	30	762,00	746,15		-	742,95	-
800	32	812,80	-	796,95	-	793,75	-
900	36	914,40	-	898,55	-	895,35	-
1000	40	1016,00	-	-	-	996,95	990,60
1050	42	1066,80	-	-	-	1047,75	1041,40
1100	44	1117,60	-	-	-	1098,55	1092,20
1200	48	1219,20	-	-	-	1200,15	1193,80

Illustration des variantes

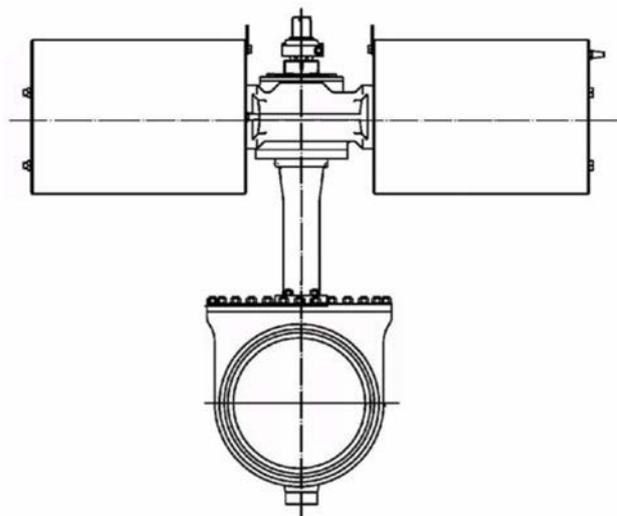
Version corps à embout à souder - BW
Démultiplicateur MR



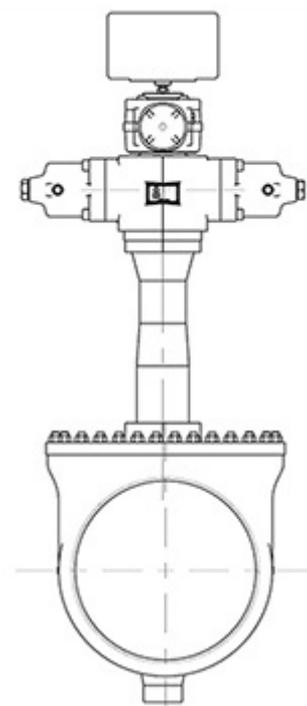
Actionneur électrique ACTELEC



Actionneur pneumatique
ACTAIR / DYNACTAIR

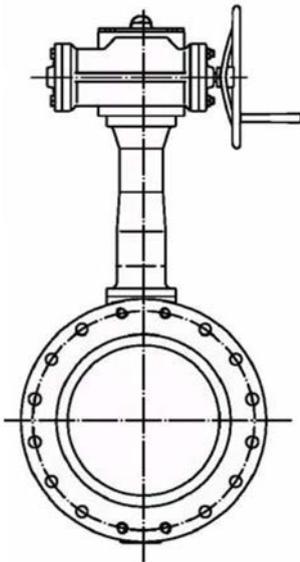


Actionneur hydraulique HQ

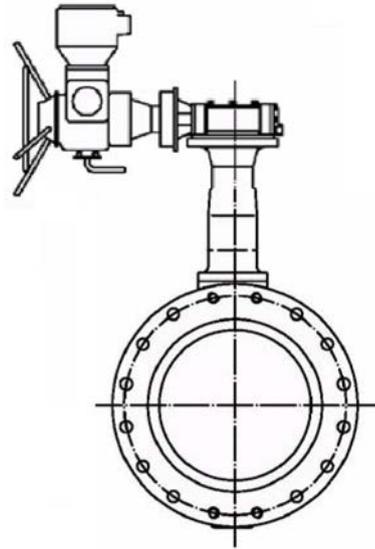


Version corps à brides - T7

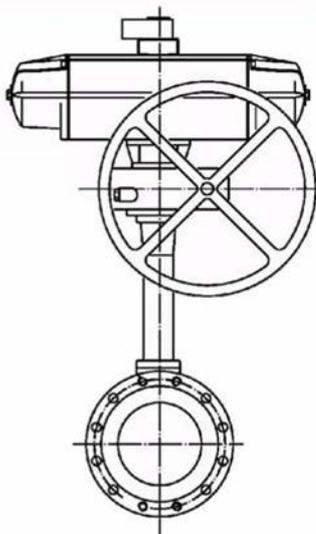
Démultiplicateur MR



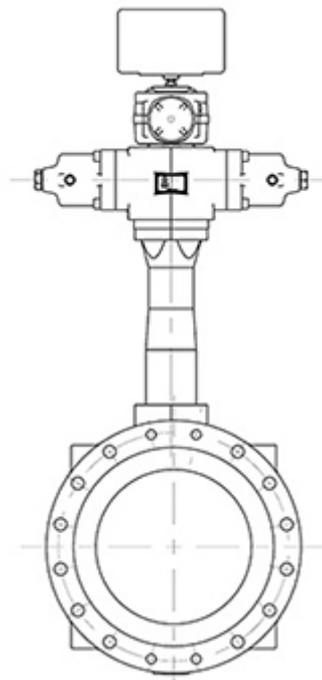
Actionneur électrique ACTELEC



Actionneur pneumatique
ACTAIR / DYNACTAIR



Actionneur hydraulique HQ



Instructions d'installation
Raccordements

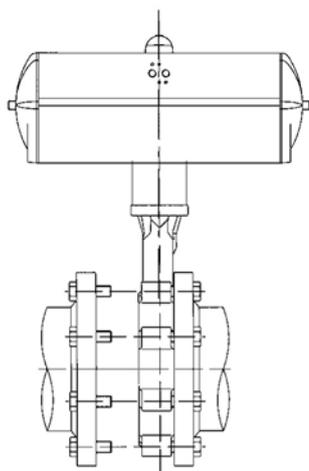
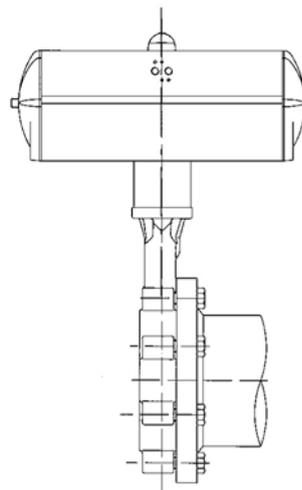
Les robinets peuvent être montés entre brides selon EN 1092-1 PN 10 et PN 16 ; ASME B16.5 class 150 et ASME B16.47 (Autres raccordements sur demande).

Corps à brides - T7

DN	NPS	EN 1092-1		ASME	
		PN 10	PN 16	B16.5 Cl.150	B16.47 Cl.150 Serie A
80	3	✓	✓	✓	•
100	4	✓	✓	✓	•
150	6	✓	✓	✓	•
200	8	✓	✓	✓	•
250	10	✓	✓	✓	•
300	12	✓	✓	✓	•
350	14	✓	✓	✓	•
400	16	✓	✓	✓	•
450	18	✓	✓	✓	•
500	20	✓	✓	✓	•
600	24	✓	✓	✓	•
650	26	•	•	•	✓
700	28	✓	✓	•	✓
750	30	•	•	•	✓
800	32	✓	✓	•	✓
900	36	✓	✓	•	✓
1000	40	✓	✓	•	✓
1200	48	✓	✓	•	✓
1400	56	✓	✓	•	✓

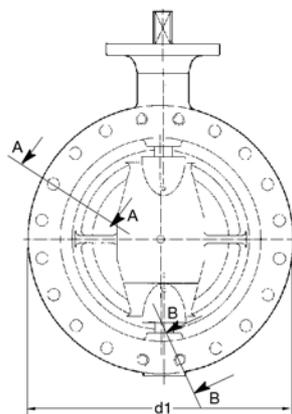
Légende

Symbole	Explication
✓	Montage possible
•	Non disponible

Montage bout de ligne et démontage aval
Démontage aval

Montage en bout de ligne


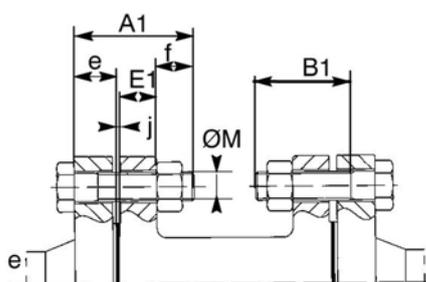
Boulonnerie

Dessins pour corps à brides - T7



A-A

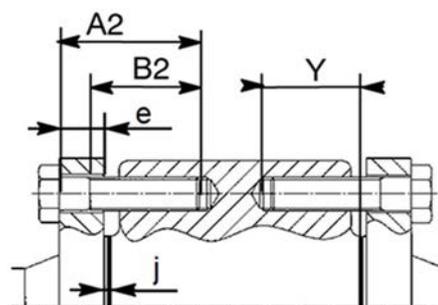
B-B



Longueur de la vis des brides

$$A1 \text{ maxi} = e + j + E1 \text{ maxi} + f$$

- E1 : Epaisseur de la bride du robinet
- e : Epaisseur de la bride (définition client)
- f : Dépassement de la vis
- j : Epaisseur du joint de bride
- B1 : Longueur mini filetée de la vis $B1 > A1 - e$



Longueur de la vis au passage d'arbre

$$A2 \text{ maxi} = e + Y + j$$

- e : Epaisseur de la bride (définition client)
- Y : Implantation maxi de la vis aux passages d'arbres
- j : Epaisseur du joint de bride
- B2 : Longueur mini filetée de la vis $B2 > A2 - e$

Les dessins ne sont pas la représentation exacte de nos fabrications (nombre de bossages trous taraudés / trous lisses)

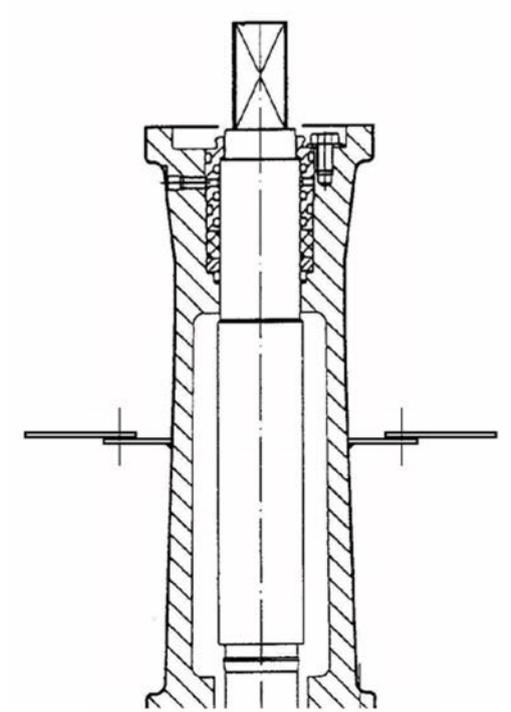
NOTA : La boulonnerie ne fait pas partie de notre fourniture standard

Corps à brides - T7

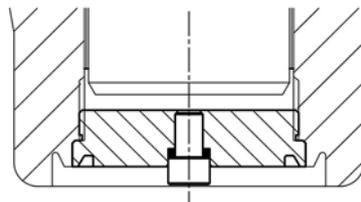
DN	NPS	d1	E1	ISO 7005 PN 20				ASME B16.5 / ASME B16.47 Serie A / MSS SP 44 Class 150				
				Ø M	Vis A1		Vis A2		UN/UNC	Vis A1		Vis A2
					Nb	Y	Nb	Nb		Y	Nb	
80	3	191	26,9	M16	4	-	-	5/8"	4	-	4	
100	4	229	26,9	M16	4	24	4	5/8"	4	24	4	
150	6	279	28,5	M20	4	25	4	3/4"	4	25	4	
200	8	343	31,3	M20	4	28	4	3/4"	4	28	4	
250	10	406	33	M24	8	30	4	7/8"	8	30	4	
300	12	483	33,8	M24	8	32	4	7/8"	8	32	4	
350	14	533	38	M27	8	35	4	1"	8	35	4	
400	16	597	39,6	M27	12	22	4	1"	12	22	4	
450	18	635	42,7	M30	12	24	4	1" 1/8	12	24	4	
500	20	699	46,8	M30	16	26	4	1" 1/8	16	26	4	
550	22	750	50,5	M33	16	28,5	4	1" 1/4	16	28,5	4	
600	24	826	52	M33	16	28,5	4	1" 1/4	16	28,5	4	
650	26	870	73,0	M33	20	46,5	4	1" 1/4	20	46,5	4	
700	28	927	75,8	M33	24	47	4	1" 1/4	24	47	4	
750	30	985	79	M33	24	50	4	1" 1/4	24	50	4	
800	32	1060	85,5	M39	24	58	4	1" 1/2	24	58	4	
900	36	1168	95,0	M39	24	58	8	1" 1/2	24	58	8	
1000	40	1290	95	M39	28	58	8	1" 1/2	28	58	8	
1050	42	1346	102	M39	28	58	8	1" 1/2	28	58	8	
1200	48	1511	113	M39	36	58	8	1" 1/2	36	58	8	
1400	56	1746	129	M45	40	69	8	1" 3/4	40	69	8	

Option

Plaque d'isolation (Drip plate)



Vis de purge (DN ≥ 8")





KSB S.A.S.
4, allée des Barbanniers • 92635 Gennevilliers Cedex (France)
Tél. +33 1 41 47 75 00 • Fax +33 1 41 47 75 10
www.ksb.com