

Applications

- Haute corrosion : fluides toxiques et fortement corrosifs ne permettant pas l'utilisation de matériaux métalliques et/ou d'élastomères, et nécessitant l'emploi exclusif de PFA.
- Moyenne corrosion : fluides moyennement agressifs nécessitant l'utilisation d'une manchette PFA associée à un obturateur en acier inoxydable.
- Fluides exigeant une totale sécurité d'utilisation.

Conditions de service

- Température :
de -20 °C minimum à +200 °C maximum pour DN 40 à 300
de -10 °C minimum à +200 °C maximum pour DN 350 à 600.
- Pression admissible (PS) : 10 bar à la température ambiante.
- Utilisation sur vide jusqu' 10⁻⁵ bar. absolu.
- Vitesse d'écoulement maximale admissible sous la PS :
- 5 m/s pour liquides propres,
- 50 m/s pour gaz propres.

Matériaux

Voir page 2.

Conception standard

- Corps en deux parties :
- de forme annulaire (type 1) : DN 40 à 300,
- à bossages taraudés à faces surélevées (type 4) :
DN 40 à 300,
- à section en U (type 6) : DN 350 à 600.
- Hauteur de col permettant le calorifugeage.
- Système anti-éjection de l'arbre.
- Dispositif de protection anti-statique.
- Manchette en TEFLON® PFA moulé.
- Démontage aval et montage en bout de ligne pour les corps type 4 et 6 possibles.

- Face-à-face suivant normes EN 558-1 série 20, ISO 5752 série 20, API 609 table 1.
- Raccordements suivant normes définies page 12.
- Embase de raccordement d'actionnement suivant normes ISO 5211.
- Marquage conforme à la norme EN 19.
- Etanchéité amont/aval suivant EN 12266-1/taux de fuite A, ISO 5208 catégorie A, API 598 table 5, FCI 70-2 cl. VI.
- Raccordement suivant normes PN 10 et 16, ASME B 16-5 cl. 150.
- Surface d'appui de bride suivant norme EN 1092 PN 10.
- Corps revêtus d'une peinture polyuréthane épaisseur 80 µm couleur bleu réf. RAL 5002.
- Les robinets sont conformes aux exigences de sécurité de l'annexe I de la Directive Equipements Sous Pression 97/23/CE (DESP) pour les fluides des groupes 1 et 2.

Variantes standard

- Actionneur pneumatique ACTAIR / DYNACTAIR
- Actionneur électrique ACTELEC
- Actionneur hydraulique ACTO
- Contact de fin de course AMTROBOX
- Positionneur AMTRONIC / SMARTRONIC
- Version ATEX suivant la directive 94/9/CE

Documentations complémentaires

- Choix de l'actionneur 0166.11-20
- Instructions de service 8455.8-20

Indications à fournir à la commande

- Robinet KE suivant livret technique 0166.1/7-20.
- Diamètre nominal.
- Conditions de service : - Fluide véhiculé,
- Pression,
- Débit,
- Température.

- Raccordement.
- Actionnement.



Matériaux

Corps		Code KSB
Fonte à graphite sphéroïdal JS 1025	- DN 40 à 300	3l
Fonte à graphite sphéroïdal JS 1030	- DN 350 à 600	3g
Arbre/obturateur monobloc revêtu PFA		Code KSB
Armature en acier inox.1.4542 revêtue PFA	- DN 40 à 300	6e F
Armature en acier inox.1.4027 (13 % Cr) revêtue PFA	- DN 40 à 600	6k F
Arbre avec obturateur métallique		Code KSB
Acier inoxydable.1.4542	- DN 40 à 600	6e
Obturateur		Code KSB
Acier inoxydable.1.4404	- DN 40 à 300	6
Acier inoxydable.1.4408	- DN 350 à 600	6
Acier inoxydable.1.4404 poliglacé	- DN 40 à 300	6i
Acier inoxydable.1.4408 poliglacé	- DN 350 à 600	6i
Manchette		Code KSB
TEFLON® -PFA sur sommier silicone	- DN 40 à 600	FS
TEFLON® -PFA sur sommier VITON® (PS=5 bar)	- DN 40 à 600	FV

Principes d'étanchéité

Etanchéité de sécurité vers l'extérieur :

Assurée par le serrage de la collerette de la manchette sur l'arbre.

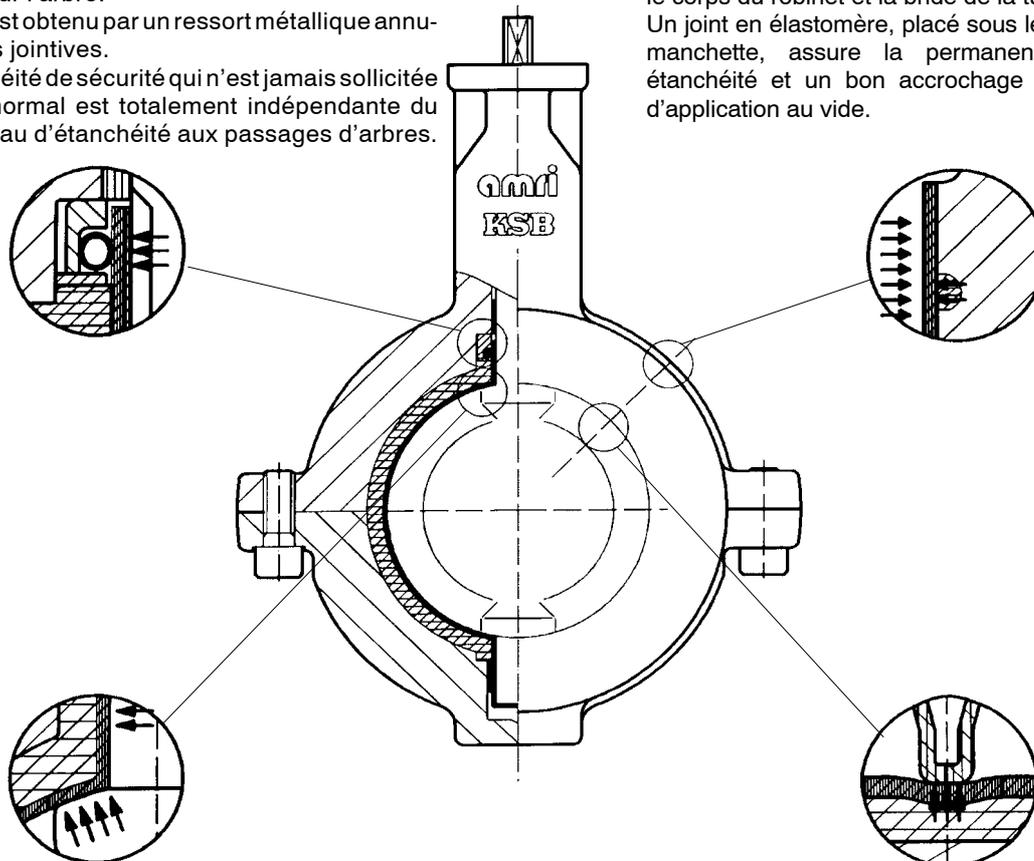
Ce serrage est obtenu par un ressort métallique annulaire à spires jointives.

Cette étanchéité de sécurité qui n'est jamais sollicitée en service normal est totalement indépendante du premier niveau d'étanchéité aux passages d'arbres.

Etanchéité aux brides :

Réalisée par la compression de la manchette entre le corps du robinet et la bride de la tuyauterie.

Un joint en élastomère, placé sous les flancs de la manchette, assure la permanence de cette étanchéité et un bon accrochage dans les cas d'application au vide.



Premier niveau d'étanchéité aux passages d'arbres :

Obtenu par la pression de contact entre l'obturateur usiné sphérique et la manchette en PFA.

L'emploi d'un sommier en élastomère garantit la continuité et la permanence de cette pression.

Aux passages d'arbres, la compression des collerettes de la manchette et du sommier entre l'arbre et le corps assure une parfaite étanchéité d'enceinte.

Etanchéité amont/aval :

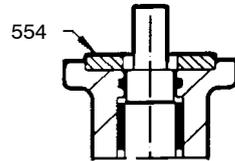
Réalisée par contact entre l'obturateur usiné sphérique et la manchette enveloppante protégeant le corps.

La pression de contact est garantie par le sommier en élastomère.

Construction

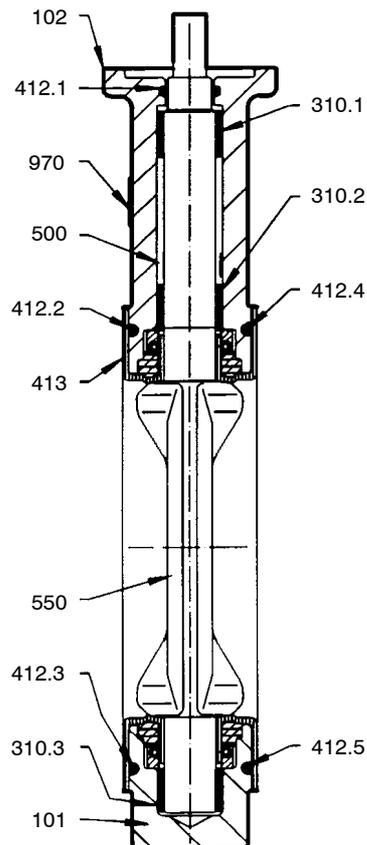
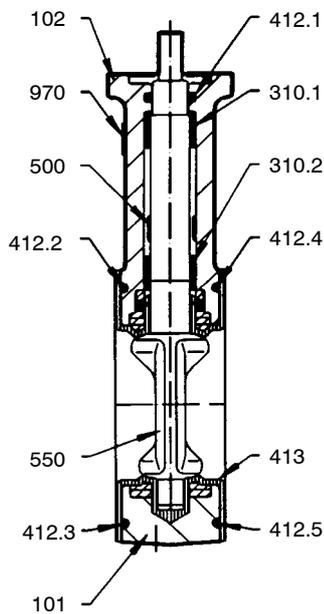
Version obturateur revêtu TEFLON® - PFA

Option centrage
NAMUR
DN 40 à 300

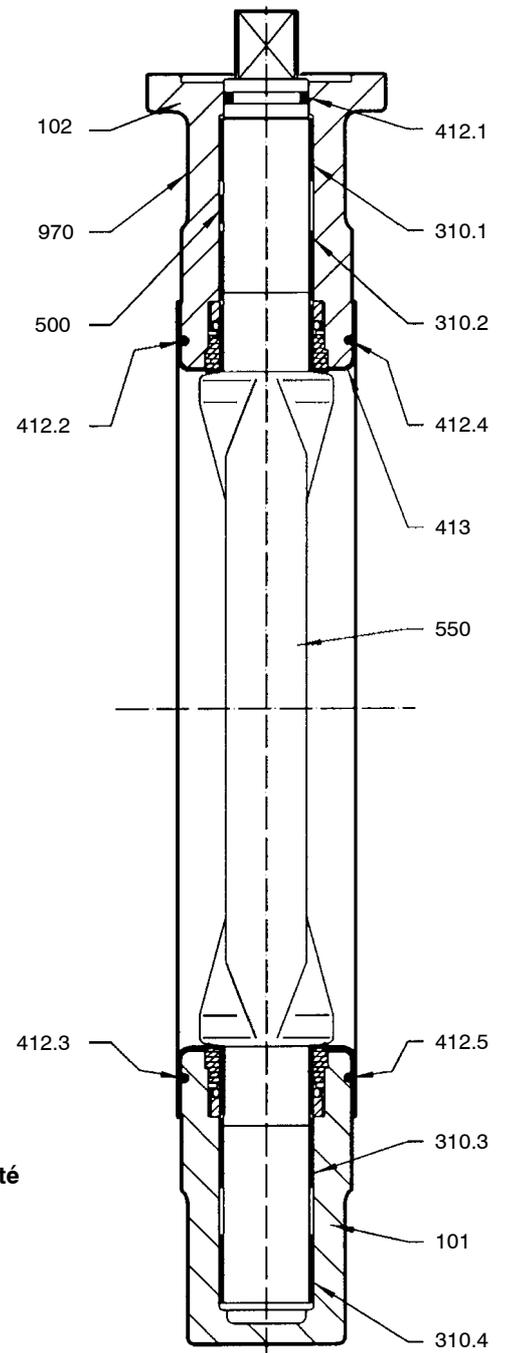


DN 125 à 300
Corps annulaire
et à bossages taraudés

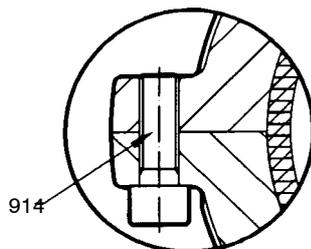
DN 40 à 100
Corps annulaire
et à bossages taraudés



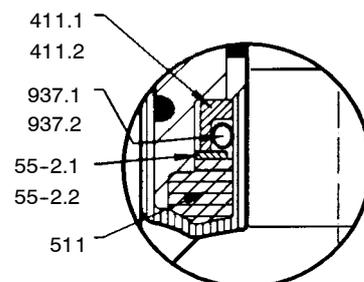
DN 350 à 600
Corps à section en U



**Détail de la fixation
des 2 demi-corps**



Détail de l'étanchéité de sécurité



DN 40 à 100 - Etanchéité de sécurité sur partie supérieure de l'arbre : repères 411.1, 937.1 et 55-2.1

DN 125 à 600 - Etanchéité de sécurité sur parties supérieure et inférieure de l'arbre : repères 411.1 et 2, 937.1 et 2 et 55-2.1 et 2

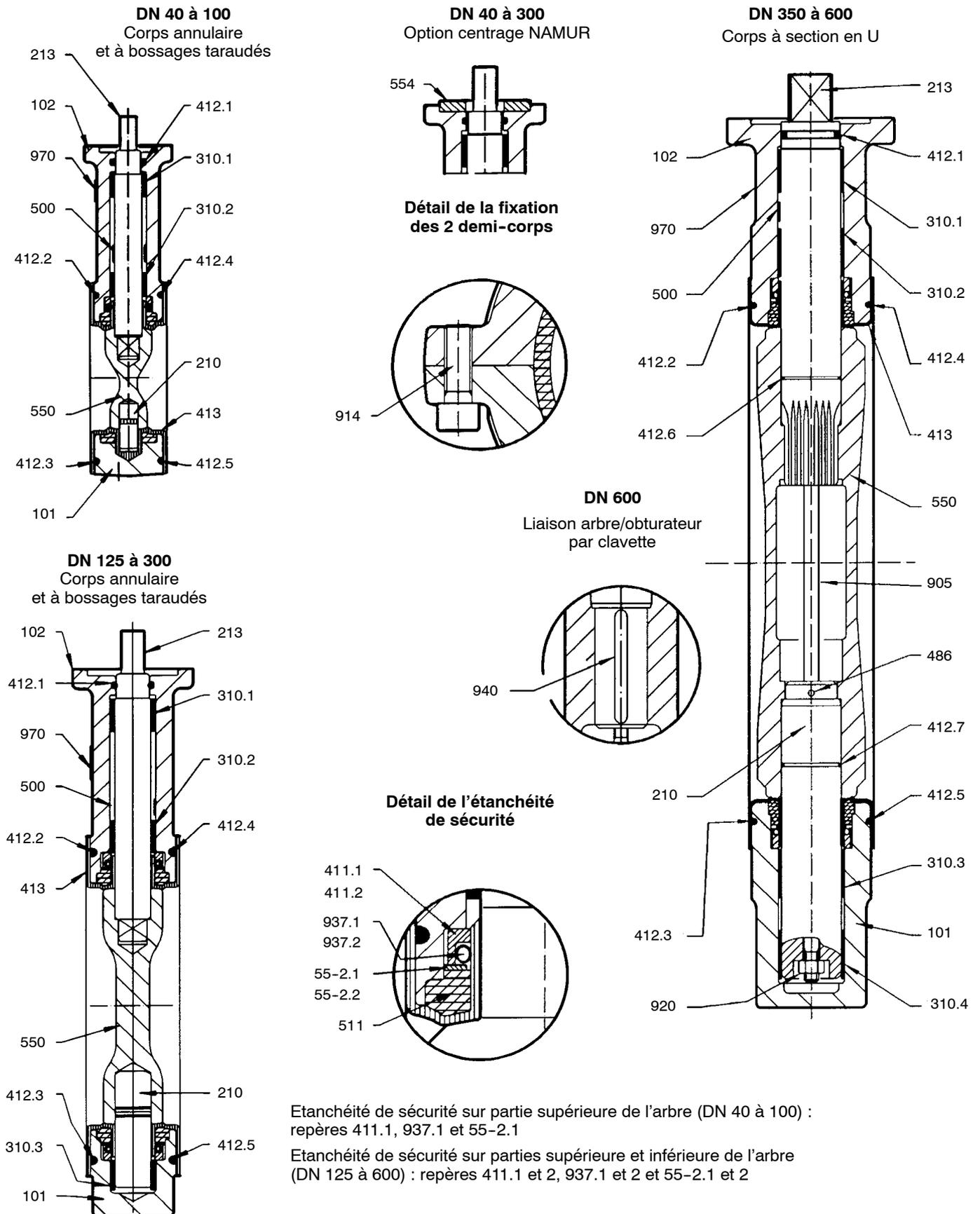
Construction

Version obturateur revêtu TEFLON® - PFA

Repère	Désignation	DN	Matériaux
101	Demi-corps inférieur	40 à 600	Fonte à graphite sphéroïdal
102	Demi-corps supérieur	40 à 600	Fonte à graphite sphéroïdal
310.1	Palier lisse	40 à 600	Acier inoxydable + PTFE
310.2	Palier lisse	40 à 600	Acier inoxydable+ PTFE
310.3	Palier lisse	125 à 600	Acier inoxydable+ PTFE
310.4	Palier lisse	350 à 600	Acier inoxydable+ PTFE
411.1	Bague d'étanchéité	40 à 600	Acier inoxydable
411.2	Bague d'étanchéité	125 à 600	Acier inoxydable
412.1	Joint torique	40 à 600	VITON®
412.2	Joint torique de face de bride	40 à 600	Nitrile
412.3	Joint torique de face de bride	40 à 600	Nitrile
412.4	Joint torique de face de bride	40 à 600	Nitrile
412.5	Joint torique de face de bride	40 à 600	Nitrile
413	Manchette	40 à 600	TEFLON® PFA
500	Bague anti-statique	40 à 600	Acier inoxydable
511	Sommier	40 à 600	Silicone (VITON® sur demande)
55-2.1	Rondelle de frottement	40 à 600	Acier inoxydable
55-2.2	Rondelle de frottement	125 à 600	Acier inoxydable
550	Arbre/obturateur monobloc	40 à 300	Acier inoxydable 1.4027 (13 % Cr) surmoulé TEFLON® – PFA ou acier inoxydable 1.4542 surmoulé TEFLON® – PFA
		350 à 600	Acier inoxydable 1.4029 (13 % Cr) surmoulé TEFLON® – PFA
554	Rondelle de centrage NAMUR	40 à 300	Acier inoxydable type 18.8
914	Vis de fixation des demi-corps	40 à 600	Acier inoxydable classe A2.70
937.1	Ressort métallique à spires jointives	40 à 600	Acier inoxydable
937.2	Ressort métallique à spires jointives	125 à 600	Acier inoxydable
970	Plaque d'identité	40 à 600	Acier inoxydable

Construction

Version obturateur métallique



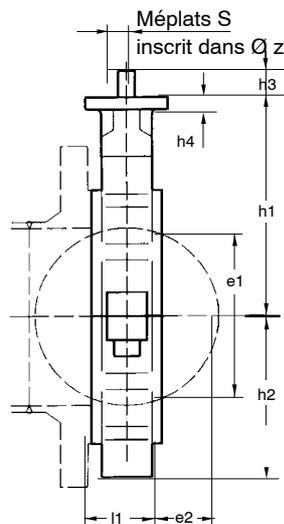
Construction

Version obturateur métallique

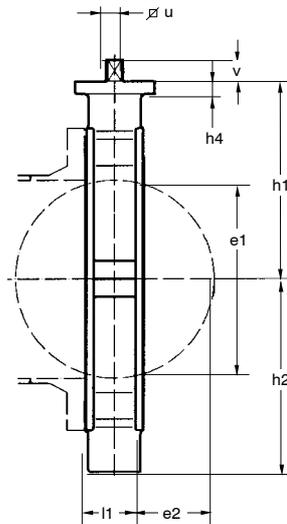
Repère	Désignation	DN	Matériaux
101	Demi-corps inférieur	40 à 600	Fonte à graphite sphéroïdal
102	Demi-corps supérieur	40 à 600	Fonte à graphite sphéroïdal
210	Axe	40 à 600	Acier inoxydable
213	Arbre de manoeuvre	40 à 600	Acier inoxydable
310.1	Palier lisse	40 à 600	Acier inoxydable + PTFE
310.2	Palier lisse	40 à 600	Acier inoxydable+ PTFE
310.3	Palier lisse	125 à 600	Acier inoxydable+ PTFE
310.4	Palier lisse	350 à 600	Acier inoxydable+ PTFE
411.1	Bague d'étanchéité	40 à 600	Acier inoxydable
411.2	Bague d'étanchéité	125 à 600	Acier inoxydable
412.1	Joint torique	40 à 600	VITON®
412.2	Joint torique de face de bride	40 à 600	Nitrile
412.3	Joint torique de face de bride	40 à 600	Nitrile
412.4	Joint torique de face de bride	40 à 600	Nitrile
412.5	Joint torique de face de bride	40 à 600	Nitrile
412.6	Joint torique	350 à 600	VITON®
412.7	Joint torique	350 à 600	Nitrile
413	Manchette	40 à 600	TEFLON® PFA
486	Bille	350 à 600	Acier inoxydable
500	Bague anti-statique	40 à 600	Acier inoxydable
511	Sommier	40 à 600	Silicone (VITON® sur demande)
55-2.1	Rondelle de frottement	40 à 600	Acier inoxydable
55-2.2	Rondelle de frottement	125 à 600	Acier inoxydable
550	Obturateur	40 à 600	Acier inoxydable 1.4404 Acier inoxydable 1.4404 poliglacé
554	Rondelle de centrage NAMUR	40 à 300	Acier inoxydable type 18.8
905	Tirant	350 à 600	Acier
914	Vis de fixation des demi-corps	40 à 600	Acier inoxydable classe A2.70
920	Ecrou hexagonal	350 à 600	Acier + Polyamide 6
937.1	Ressort métallique à spires jointives	40 à 600	Acier inoxydable
937.2	Ressort métallique à spires jointives	125 à 600	Acier inoxydable
940	Clavette	600	Acier
970	Plaque d'identité	40 à 600	Acier inoxydable

Encombremments

**Corps annulaire (Type 1)
Corps à bossages taraudés (Type 4)**



Corps à section en U (Type 6)



Corps annulaire - DN 40 à 300

mm

DN	NPS	Face à face			Embase suivant ISO 5211		Sortie arbre à méplats			Débattement obturateur	
		l1	h1	h2	n°	h4	s	ø z	h3	e1	e2
40	1 1/2	33	125	51	F05	10	11	14	24	27	4
50	2	43	135	51	F05	10	11	14	24	38	6
65	2 1/2	46	145	61	F05	10	11	14	24	51	10
80	3	46	160	74	F05	10	11	14	24	69	17
100	4	52	175	90	F05	10	11	14	24	90	24
125	5	56	195	114	F07	12	14	18	30	116	35
150	6	56	210	132	F07	12	14	18	30	145	47
200	8	60	240	165	F10	15	19	25	35	196	70
250	10	68	275	196	F10	15	19	25	35	247	91
300	12	78	310	232	F12	18	22	28	40	293	111

Corps à bossages taraudés - DN 40 à 300

mm

DN	NPS	Face à face			Embase suivant ISO 5211		Sortie arbre à méplats			Débattement obturateur	
		l1	h1	h2	n°	h4	s	ø z	h3	e1	e2
40	1 1/2	33	125	54	F05	10	11	14	24	27	4
50	2	43	135	60	F05	10	11	14	24	38	6
65	2 1/2	46	145	67	F05	10	11	14	24	51	10
80	3	46	160	89	F05	10	11	14	24	69	17
100	4	52	175	105	F05	10	11	14	24	90	24
125	5	56	195	118	F07	12	14	18	30	116	35
150	6	56	210	132	F07	12	14	18	30	145	47
200	8	60	240	165	F10	15	19	25	35	196	70
250	10	68	275	198	F10	15	19	25	35	247	91
300	12	78	310	232	F12	18	22	28	40	293	111

Corps à section en U - DN 350 à 600

mm

DN	NPS	Face à face			Embase suivant ISO 5211		Sortie arbre carré		Débattement obturateur	
		l1	h1	h2	n°	h4	u	v	e1	e2
350	14	104***	349	340	F14	22	30	37	335	123
400	16	104	374	373	F14	22	36	37	387	148
450	18	129***	424	432	F14	22	36	47	432	161
500	20	129	450	451	F16	26	40	46	484	186
600	24	154	505	511	F16	26	50	56	562	214

*** Face à face non conforme à la norme ISO 5752 série 20

Caractéristiques hydrauliques

DN	NPS	Coefficient de débit à pleine ouverture Kvo	
		Version arbre/obturateur monobloc revêtu PFA	Version obturateur métallique
40	1 ½	75	34
50	2	160	90
65	2 ½	260	150
80	3	440	220
100	4	680	540
125	5	1 300	960
150	6	2 400	1 900
200	8	5 000	3 600
250	10	6 500	6 200
300	12	9 200	9 000
350	14	18 400	9 540
400	16	23 200	10 900
450	18	29 400	17 700
500	20	36 000	18 700
600	24	52 100	25 000

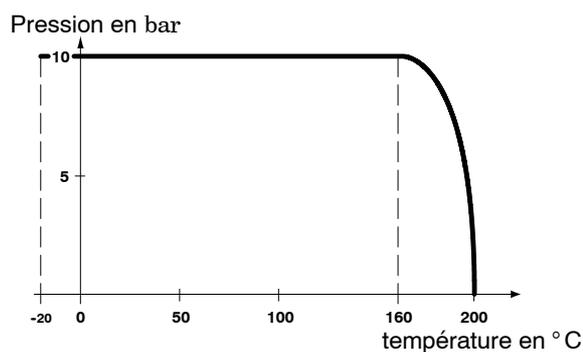
Couples de manœuvre*

DN	NPS	Couple nominal de manœuvre	
		Nm	
40	1 ½	14	
50	2	22	
65	2 ½	25	
80	3	40	
100	4	50	
125	5	65	
150	6	100	
200	8	200	
250	10	270	
300	12	380	
350	14	500	
400	16	700	
450	18	900	
500	20	1 100	
600	24	2 000	

* Le coefficient de sécurité pour définir l'actionneur approprié est inclus dans la valeur du couple.

Courbe Pression/Température

Versions obturateur revêtu TEFLON® - PFA et obturateur métallique

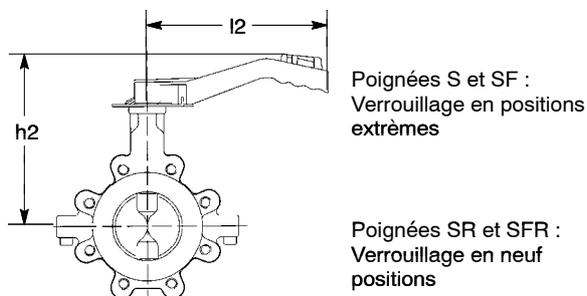


Commande manuelle

Le choix de l'actionneur en milieu lubrifié proposée ci-dessous est donné à titre d'exemple pour les vitesses maximales de référence indiquées dans le tableau ci-après.

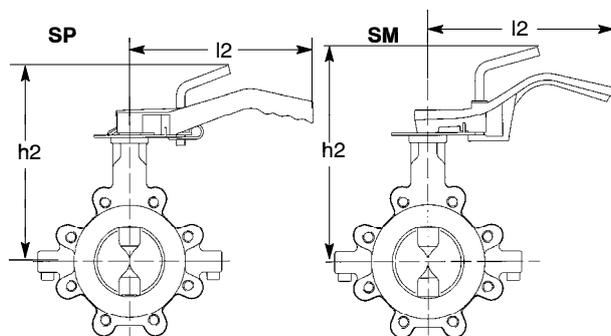
En fonction des conditions de service et des caractéristiques hydrauliques du circuit, des vitesses supérieures peuvent être admises et donc d'autres choix de l'actionneur peuvent être proposés : nous consulter.

Poignées S, SR, SF et SFR



DN	NPS	Vitesse maxi (m/s)	Poignées S + SR			Poignées SF+ SFR		
			l2 (mm)	h2 (mm)	poids S/SR (kg)	l2 (mm)	h2 (mm)	poids SF/SFR (kg)
40	1 1/2	5,0	180	180	0,5	260	200	1,4
50	2			190			210	
65	2 1/2			200			220	
80	3		260	235	0,6	235		
100	4			250		250		
125	5		330	280	0,7	280	1,8	
150	6			295		325		

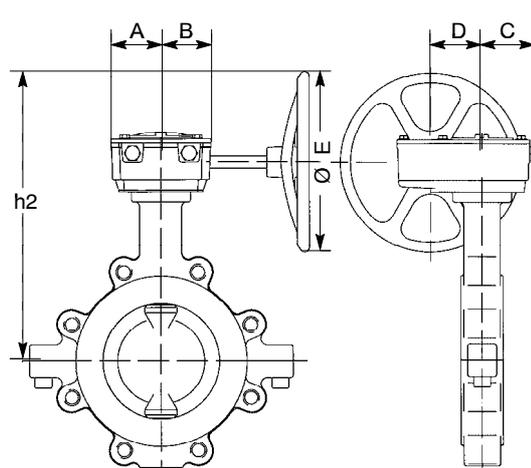
Poignées SP et SM



Poignées SP et SM : Possibilités de verrouillage en toutes positions

DN	NPS	Vitesse maxi (m/s)	Poignée SP			Poignée SM		
			l2 (mm)	h2 (mm)	Poids SP (kg)	l2 (mm)	h2 (mm)	Poids SM (kg)
40	1 1/2	5,0	260	193	0,7	260	207	1,3
50	2			203			217	
65	2 1/2			213			227	
80	3			228			242	
100	4			243			257	
125	5		330	277	0,8	330	288	1,6
150	6			292		292		
200	8					530	340	3,3

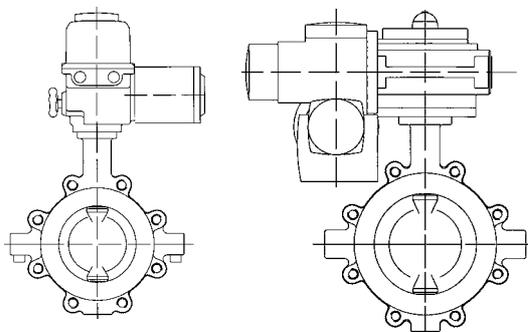
Démultiplicateurs MR



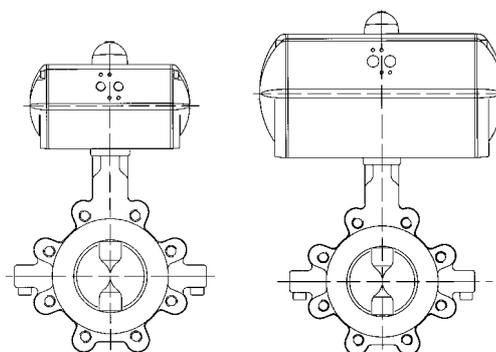
DN	NPS	Vitesse maxi (m/s)	Actionneur	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Ø E (mm)	h2 (mm)	Poids MR (kg)
40	1 1/2	5,0	MR 25	62	184	66	64	225	276	7,0
50	2								286	
65	2 1/2								296	
80	3								311	
100	4								326	
125	5								346	
150	6								361	
200	8								391	
250	10			74	184	77	76	225	438	10,0
300	12								473	
350	14			86	233	88	88	350	586	15,0
400	16								611	
450	18								661	
500	20			120	270	108	117	350	698	24,0
600	24								753	

Variantes standard

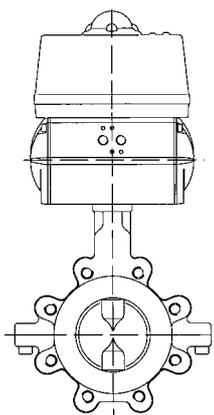
Actionneur électrique ACTELEC



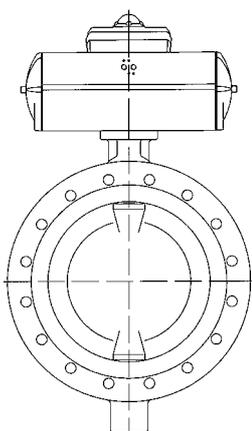
Actionneur pneumatique ACTAIR / DYNACTAIR



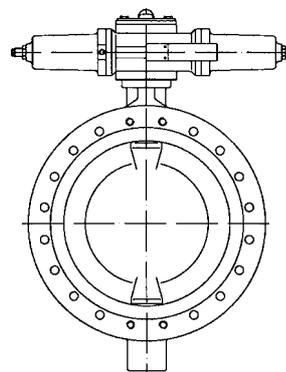
**Positionneur
AMTRONIC / SMARTRONIC**



**Contact de fin de course
AMTROBOX**



Actionneur hydraulique ACTO

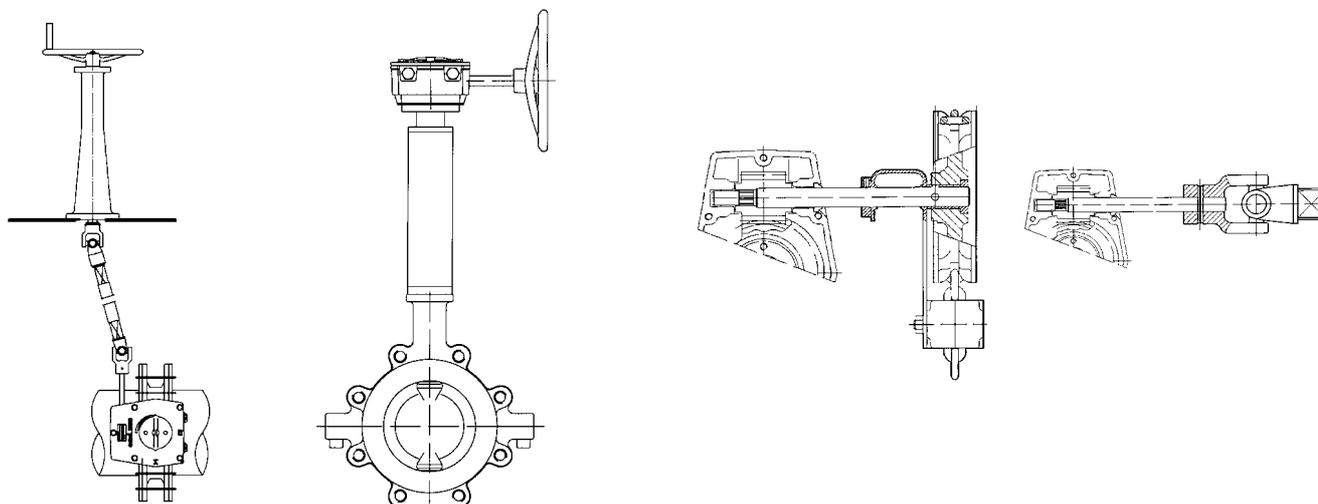


Fût sur plancher

Rallonges de col de robinet

Commande par roue à chaîne

Sortie par cardan



Raccordements

Les robinets peuvent être montés entre les raccordements (autres types de raccordement sur demande).

- EN 1092 PN 10 et 16
- ASME B16-5 cl.150
- JIS 10 k

Corps annulaire - Type 1 : peut être monté entre tous les raccordements cités ci-dessus

Corps à bossages taraudés à faces surélevées - Type 4

DN	NPS	Raccordement		
		EN 1092		ASME
		PN 10	PN 16	B 16.5 cl. 150
40	1 1/2	✓	✓	✓
50	2	✓	✓	✓
65	2 1/2	✓	✓	✓
80	3	✓	✓	✓
100	4	✓	✓	✓
125	5	✓	✓	✓
150	6	✓	✓	✓
200	8	✓	✓	✓
250	10	✓	✓	✓
300	12	✓	✓	✓

Montage possible

Corps à section en U - Type 6

DN	NPS	Raccordement			
		EN 1092		ASME	JIS 10k
		PN 10	PN 16	B 16.5 cl. 150	
350	14	✓	✓	✓	✓
400	16	✓	✓	✓	✓
450	18	✓	✓	✓	✓
500	20	✓	✓	✓	✓
600	24	✓	✓	✓	✓

Montage possible

Montage bout de ligne et démontage aval

Le montage bout de ligne et démontage aval à température ambiante des robinets de fabrication standard est limité aux DN et à la pression différentielle (ΔPS) suivant le tableau ci dessous :

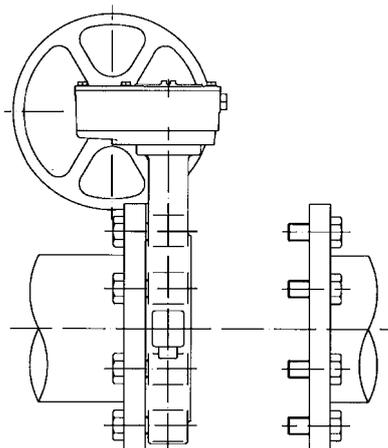
Gaz ou liquides		Liquides*	
dangereux**	non dangereux**	dangereux**	non dangereux**
Tous DN : non autorisé	Tous DN : non autorisé	Tous DN : non autorisé	DN 40 à 300 : $\Delta PS = 7$ bar maxi DN 350 à 600 : $\Delta PS = 3,5$ bar maxi

* Sont considérés comme liquide les fluides dont la pression de vapeur à la température maximale admissible est inférieure ou égale à 0,5 bar au dessus de la pression atmosphérique normale (1013 mbar).

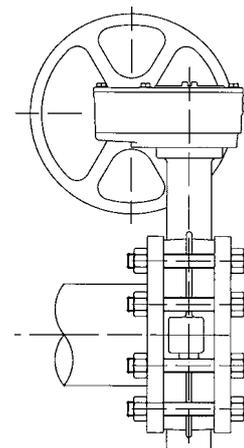
** Fluide dangereux et non dangereux selon la classification de la DESP.

NOTA : Un robinet installé au bout d'une tuyauterie avec une contre bride pleine à l'aval n'est pas à considérer comme montage bout de ligne.

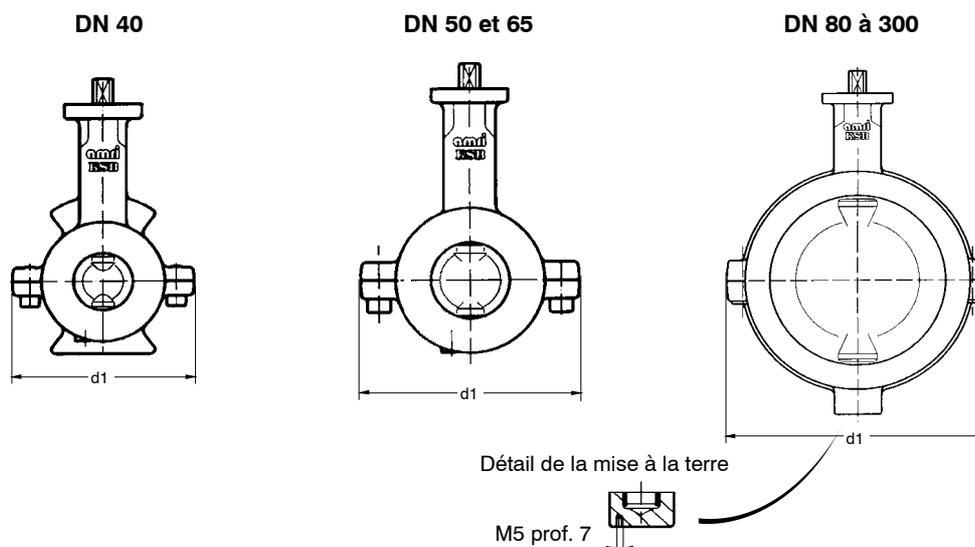
Démontage aval



Montage en bout de ligne

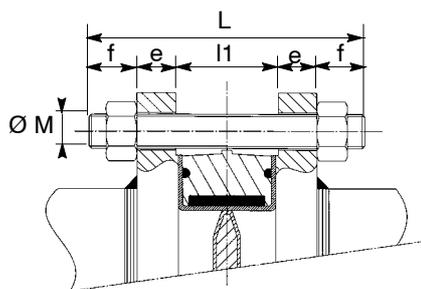


Boulonnerie et poids pour corps annulaire - Type 1



$$L = l_1 + 2e + 2f$$

- L : Longueur mini des tirants
 l₁ : Largeur du robinet
 e : Epaisseur de la bride
 (définition client)
 f : Epaisseur de l'écrou
 + dépassement normalisé du tirant



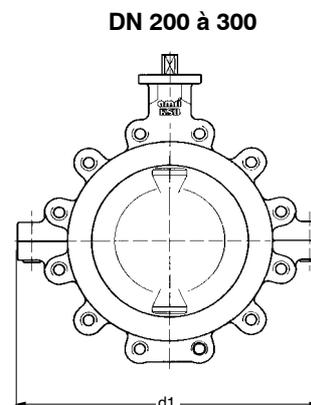
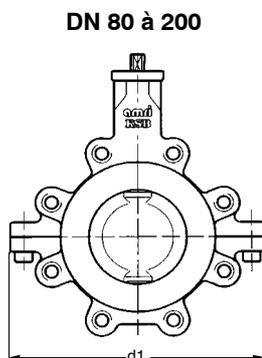
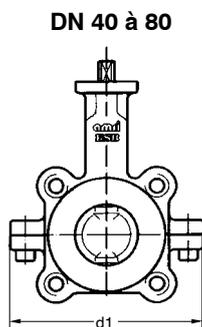
NOTA : La boulonnerie ne fait pas partie de notre fourniture standard

mm

DN	NPS	d1	l1	EN 1092 PN 10			EN 1092 PN 16			ASME B16-5 cl. 150			Poids kg
				ØM	f	Nb	ØM	f	Nb	UNC	f	Nb	
40	1 ½	124	33	M16	18	4	M16	18	4	1/2"	16	4	2,0
50	2	150	43	M16	18	4	M16	18	4	5/8"	18	4	2,7
65	2 ½	170	46	M16	18	4	M16	18	4	5/8"	18	4	3,8
80	3	188	46	M16	18	8	M16	18	8	5/8"	18	4	4,6
100	4	214	52	M16	18	8	M16	18	8	5/8"	18	8	6,6
125	5	244	56	M16	18	8	M16	18	8	3/4"	22	8	9,5
150	6	276	56	M20	22	8	M20	22	8	3/4"	22	8	11,9
200	8	312	60	M20	22	8	M20	22	12	3/4"	22	8	16,5
250	10	372	68	M20	22	12	M24	26	12	7/8"	26	12	24,0
300	12	444	78	M20	22	12	M24	26	12	7/8"	26	12	38,0

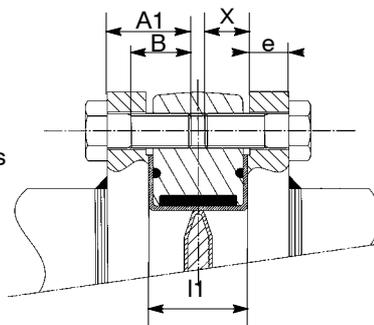
* Quantité écrou = quantité tirants x 2

Boulonnerie et poids pour corps à bossages taraudés à faces surélevées - Type 4



$$A1 = e + X$$

- A1 : Longueur maxi des vis
- X : Implantation maxi des vis
- B1 : Longueur fileté > A1-e
- e : Epaisseur de la bride
(définition client)



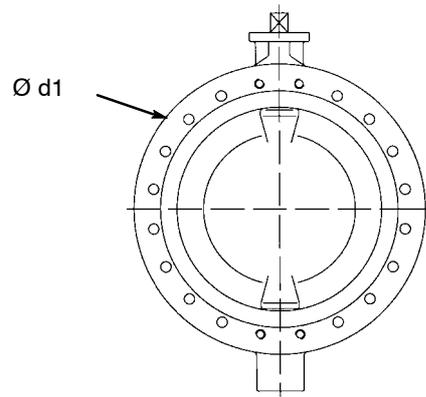
NOTA : La boulonnerie ne fait pas partie de notre fourniture standard

mm

DN	NPS	d1	l1	EN 1092 PN 10			EN 1092 PN 16			ASME B16-5 cl. 150			Poids kg
				ØM	Vis A1	Nb**	ØM	Vis A1	Nb**	UNC	Vis A1	Nb**	
40	1 ½	147	33	M16	14	4	M16	14	4	1/2"	14	4	2,7
50	2	165	43	M16	18	4	M16	18	4	5/8"	18	4	3,7
65	2 ½	180	46	M16	20	4	M16	20	4	5/8"	20	4	4,8
80	3	191	46							5/8"	20	4	5,6
80	3	224	46	M16	20	8	M16	20	8				6,1
100	4	261	52	M16	22	8	M16	22	8	5/8"	22	8	8,6
125	5	288	56	M16	22	8	M16	22	8	3/4"	23	8	12,5
150	6	326	56	M20	26	8	M20	26	8	3/4"	26	8	15,2
200	8	379	60	M20	26	8				3/4"	26	8	22,0
200	8	392	60				M20	26	12				23,0
250	10	482	68	M20	26	12	M24	30	12	7/8"	28	12	36,0
300	12	562	78	M20	26	12	M24	30	12	7/8"	28	12	56,0

**Nombre de vis par face

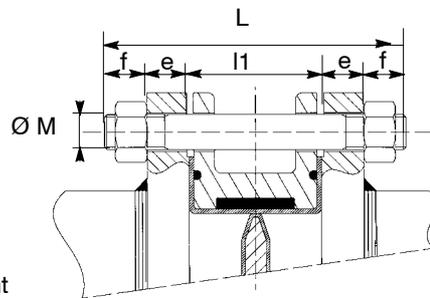
Boulonnerie et poids pour corps à section en U à faces surélevées - Type 6



Longueur des tirants

$$L = l_1 + 2e + 2f$$

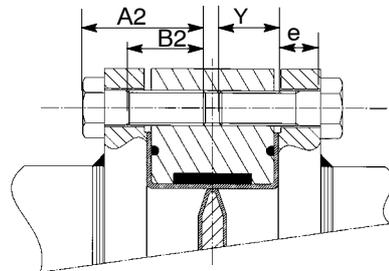
- L : Longueur mini des tirants
 l₁ : Largeur du robinet
 e : Epaisseur de la bride
 (définition client)
 f : Epaisseur de l'écrou
 + dépasé normalisé du tirant



Longueur des vis au passage d'axe

$$A2 = e + Y$$

- A2 : Longueur maxi des vis
 Y : Implantation maxi des vis
 B2 : Longueur fileté > A2 - e
 e : Epaisseur de la bride
 (définition client)



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

mm

DN	NPS	d1	l1	EN 1092 PN 10				EN 1092 PN 16				ASME B16-5 cl. 150				Poids kg			
				ØM	f	Nb	Y	Nb**	ØM	f	Nb	Y	Nb**	UNC	f		Nb	Y	Nb**
350	14	534	104***	M20	29	16			M24	29	16			M27	32	12			78,0
400	16	597	104	M24	29	16			M27	29	16			M27	32	16			105,0
450	18	635	129***	M24	29	16	22	4	M27	32	16	20	4	1"1/8	35	16	33	4	150,0
500	20	698	129	M24	29	16	26	4	M30	35	16	26	4	1"1/8	35	16	26	4	200,0
600	24	830	154	M27	32	12	31	4	M33	38	16	31	4	1"1/4	38	16	26	4	300,0

* Quantité écrou = quantité tirants x 2

**Nombre de vis par face

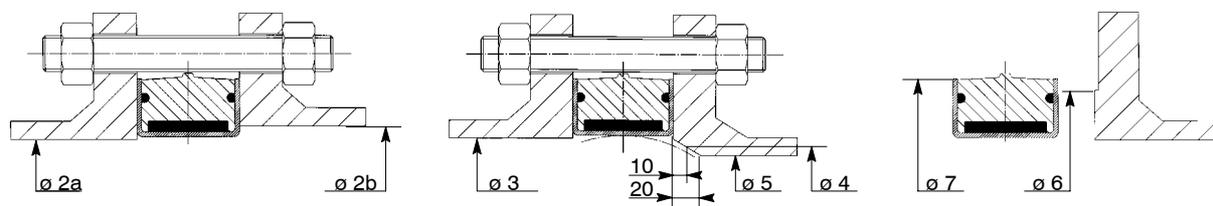
*** Face à face non conforme à la norme ISO 5752 série 20

Cotes de bridage

Les robinets KE sont conçus pour être installés sans joint de bride entre tous les types de brides et tous les raccords couramment utilisés. La manchette plastomère assure directement l'étanchéité aux brides. Il est indispensable de vérifier la compatibilité du raccordement avec les limites définies dans le tableau ci-dessous.

Les dessins ci-dessous représentent le montage entre brides d'un robinet Type 1.

Les cotes de bridage indiquées dans le tableau ci-dessous sont valables pour tous les Types de corps.



- $\varnothing 2a$ et $\varnothing 3$: diamètre sur la face d'appui de la bride.
- $\varnothing 2b$: diamètre extérieur de l'embout à souder du collet avec contre bride tournante suivant normes DIN 2642 et NFE 29-251.

mm

DN	NPS	ø maxi toléré		ø mini toléré sur la face de la bride	ø mini à 10 mm de la face de la bride	ø mini à 20 mm de la face de la bride	ø mini toléré de l'épaule-ment des brides à face surélevée	ø ext des brides de la manchette TEFLON®
		ø2a	ø2b	ø3	ø4	ø5	ø6	ø7
40	1 ½	40	55	27	---	---	71	82
50	2	53	68	38	---	---	84	100
65	2 ½	65	82	51	---	---	98	120
80	3	79	97	69	50	---	113	133
100	4	98	117	90	74	43	133	158
125	5	125	143	116	104	85	162	188
150	6	148	171	145	136	122	192	212
200	8	197	223	196	189	179	244	268
250	10	249	277	247	241	233	298	320
300	12	298	329	293	288	280	350	370
350	14	348	372	344	337	329	412	430
400	16	398	423	396	390	383	462	480
450	18	447	474	441	434	427	522	533
500	20	497	524	493	487	480	572	586
600	24	579	624	570	565	558	682	676

Les avantages en un seul coup d'œil

DN 40 à 600

Version PFA

Version métal

