

ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 3 PIECES SECURITE FEU ADLER TYPE FP3

REF.712/713



**Lloyd's
Register**

PED 97/23/CE



**SÉCU FEU
BS 6755-2**



- Dimensions :** DN 8 à 100 mm
Raccordement : Taraudé BSP ou NPT, à souder B.W. ou S.W.
Température Mini : - 28°C
Température Maxi : + 200°C
Pression Maxi : 20 à 100 Bars suivant le DN
Caractéristiques : Motorisable
 Sécurité feu BS 6755-2
 Passage intégral
 ATEX

Matière : Acier carbone ou Acier inox

ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 3 PIECES SECURITE FEU ADLER TYPE FP3

REF.712/713

CARACTERISTIQUES :

- Passage intégral
- Axe inéjectable
- Motorisable (Platine ISO 5211)
- Modèle 3 pièces
- Double système antistatique
- Sécurité feu BS 6755-2 (jusqu'au DN80)
- Emissions fugitives suivant la norme ISO 15848-1 : 2003 Classe A
- Etanchéité de l'axe par 2 joints PTFE + 2 joints graphite avec une bague inox
- Presse étoupe avec rattrapage de jeu par rondelles élastiques
- Peinture époxy polyamide couleur bleue RAL5012 épaisseur 35 microns pour modèle acier

UTILISATION :

- Industries chimiques et pharmaceutiques, industries pétro-chimiques, installations hydrauliques, air comprimé
- Température mini et maxi admissible Ts : - 28°C à + 200°C
- Pression maxi admissible Ps : voir tableau ci-dessous

DN	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Ps (Bars)	100	100	64	64	40	40	40	40	25	25	20

- Tenue au vide 10⁻² torr

GAMME :

- Corps acier, raccordement taraudé BSP (NPT sur demande), à souder BW ou SW **Ref. 712** du DN 8 au DN 100
- Corps acier inox raccordement taraudé BSP (NPT sur demande), à souder BW ou SW **Ref. 713** du DN 8 au DN 100
- Commande possible par réducteur à volant IP67 **Ref. 9830260 à 262** du DN 15 au DN 100

ACCESSOIRES ET OPTIONS :

- Système de cadenassage **Ref. 9830140 à 9830145** du DN 8 au DN 100
- Levier inox **Ref. 9830170 à 9830175** du DN 8 au DN 100
- Volant acier ovale **Ref. 9830270 à 9830272** du DN 8 au DN 32
- Volant acier inox ovale
- Visserie tout inox
- Prolongateur d'axe acier hauteur 100 mm **Ref. 9830273 à 9830277** du DN 8 au DN 100
- Prolongateur d'axe acier inox hauteur 100 mm **Ref. 9830193 à 9830197** du DN 8 au DN 100
- Système homme mort (Deadman) **Ref. 9830160 à 9830165** du DN 15 au DN 50
- Dégraissage oxygène **Ref. 9830150 à 9830155** du DN 8 au DN 100
- Dégraissage standard
- Joints PTFE chargés verre, graphite, inox ou avec âme métallique
- Tenue intégrale PTFE ou PTFE chargé verre
- Enveloppe de réchauffage acier ou inox
- Revêtement spéciaux
- Trou de décompression dans la sphère
- Joint torique sur l'axe

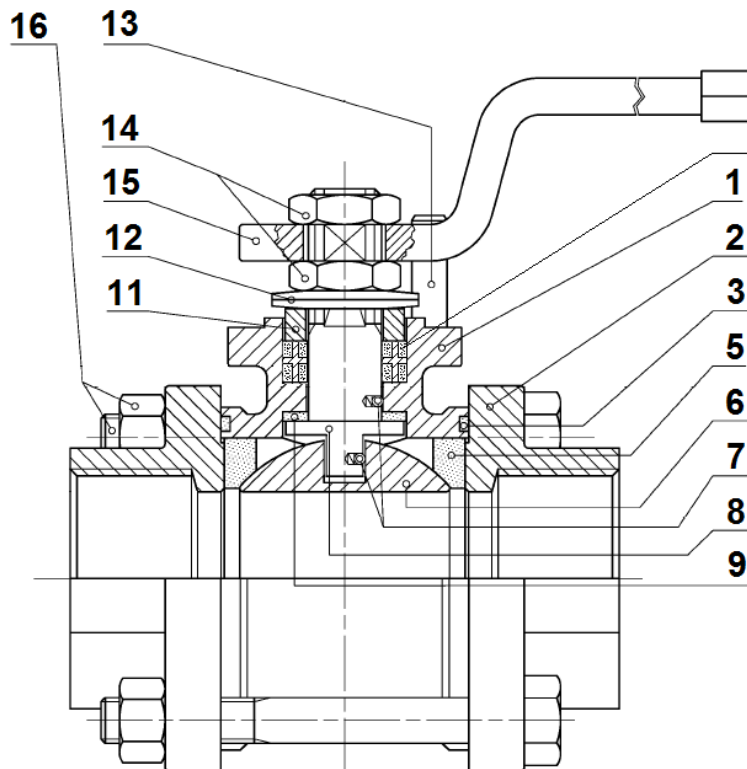
RACCORDEMENT :

- Taraudé femelle BSP
- Taraudé femelle NPT (sur demande)
- A souder B.W.
- A souder S.W.

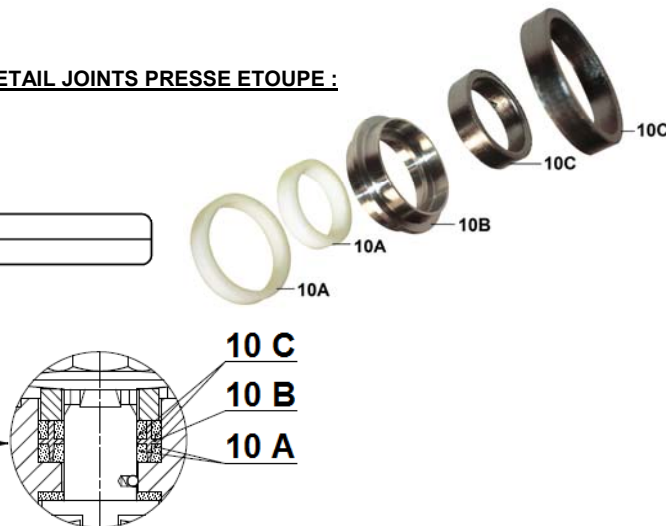
ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 3 PIECES SECURITE FEU ADLER TYPE FP3

REF.712/713

NOMENCLATURE ROBINET :



DETAIL JOINTS PRESSE ETOUPE :



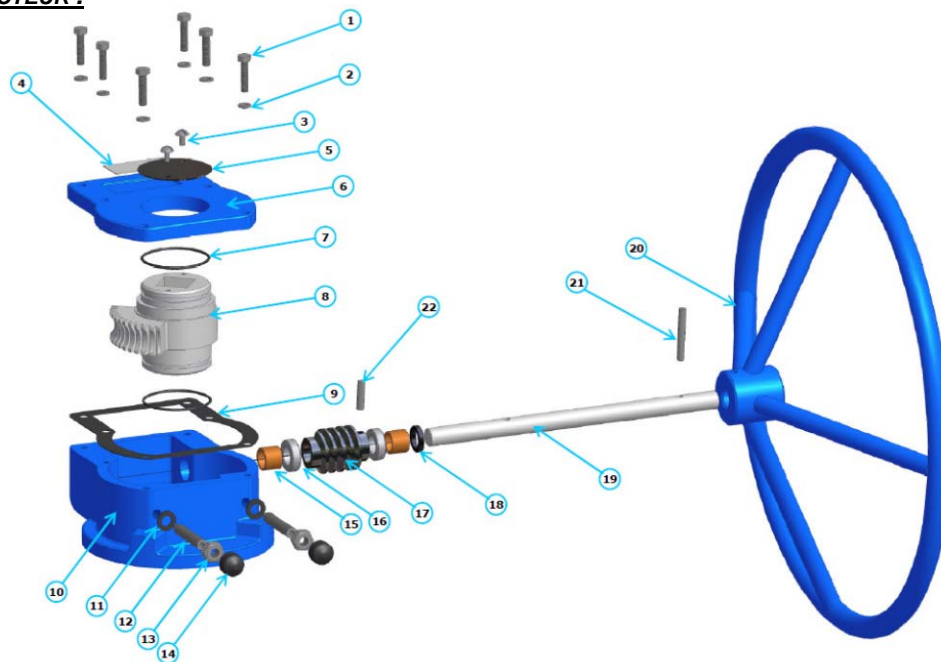
(* : Compris dans le kit de joints)

Repère	Désignation	Matériaux Ref. 712	Matériaux Ref. 713
1	Corps	Acier ASTM A216 WCB	Inox ASTM A351 CF8M
2	Embout	Acier ASTM A216 WCB	Inox ASTM A351 CF8M
3*	Joint de corps sécurité feu	Graphoil	
5*	Siège	PTFE	
6	Sphère	ASTM A351 CF3	ASTM A351 CF3M
7	Double système antistatique	ASTM A479 S31600	
8	Axe DN 15 - 32	ASTM A182 F 316 L	
8	Axe DN 40 – 100	ASTM A182 F 304 L	ASTM A182 F 316 L
9*	Joint d'axe	PTFE	
10 A*	Presse étoupe inférieur	PTFE	
10 B*	Bague	ASTM A182 F 316	
10 C*	Presse étoupe supérieur	Graphoil	
11	Fouloir	ASTM A479 S31600	
12	Rondelles élastiques	C72 / 50 Cr V4 galvanisé	
13	Butée	UNI 3740 – 8.8 galvanisé	
14	Ecrou	UNI 3740-6S galvanisé	
15	Poignée	UNI 5946 Fe 37 galvanisé	
16	Boulonnerie DN 8 – DN 32	UNI 3740 – 8.8 galvanisé	UNI 3723/8-A2/70
16	Boulonnerie DN 40 – DN 100	UNI 3740 – 8.8 galvanisé	

ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 3 PIECES SECURITE FEU ADLER TYPE FP3

REF.712/713

NOMENCLATURE REDUCTEUR :



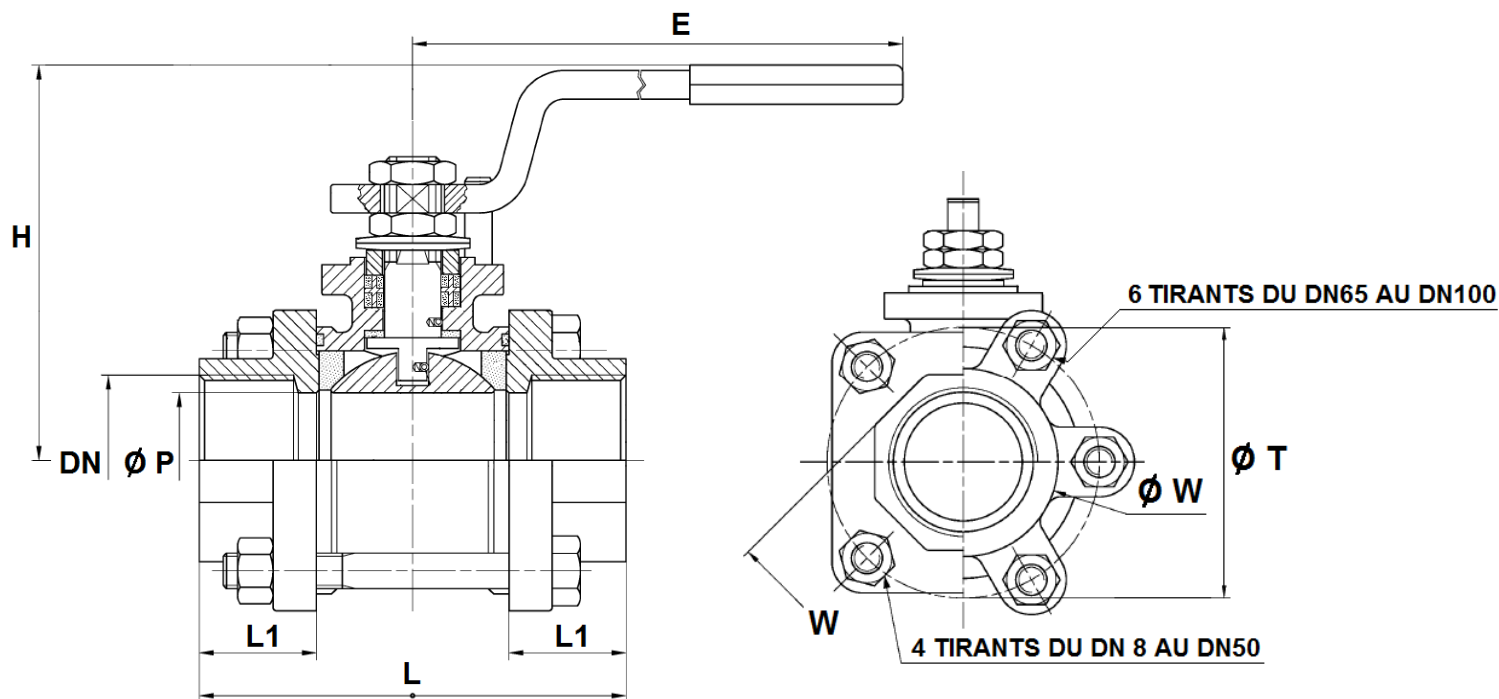
Repère	Désignation	Matériaux Ref. 9830260 à 9830262
1	Vis boîtier	DIN 933 classe 8.8
2	Rondelle	C72
3	Vis indicateur	DIN 86 classe A2
4	Plaque d'identification	Acier S235 JR
5	Indicateur	Acier S235 JR
6	Couvercle	Fonte EN GJS-400-15
7	Joint torique	NBR 70 Shore A
8	Roue	Fonte EN GJS-500-7
9	Joint couvercle	SL509AT
10	Boîtier	Fonte EN GJS-400-15
11	Joint	NBR 70 Shore A
12	Vis de réglage	DIN 915 classe 12.9
13	Ecrou	DIN 934 classe 8G
14	Bouchon	NBR 70 Shore A
15	Coussinet	G Cu Sn10
16	Roulement	-
17	Vis sans fin	C45 + NiP
18	Joint	NBR 70 Shore A
19	Arbre	C45 + NiP
20	Volant	Acier S235 JR
21	Goupille	DIN 7 Classe A2
22	Goupille	DIN 7 Classe A2



ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 3 PIECES SECURITE FEU ADLER TYPE FP3

REF.712/713

DIMENSIONS ROBINETS (en mm) :



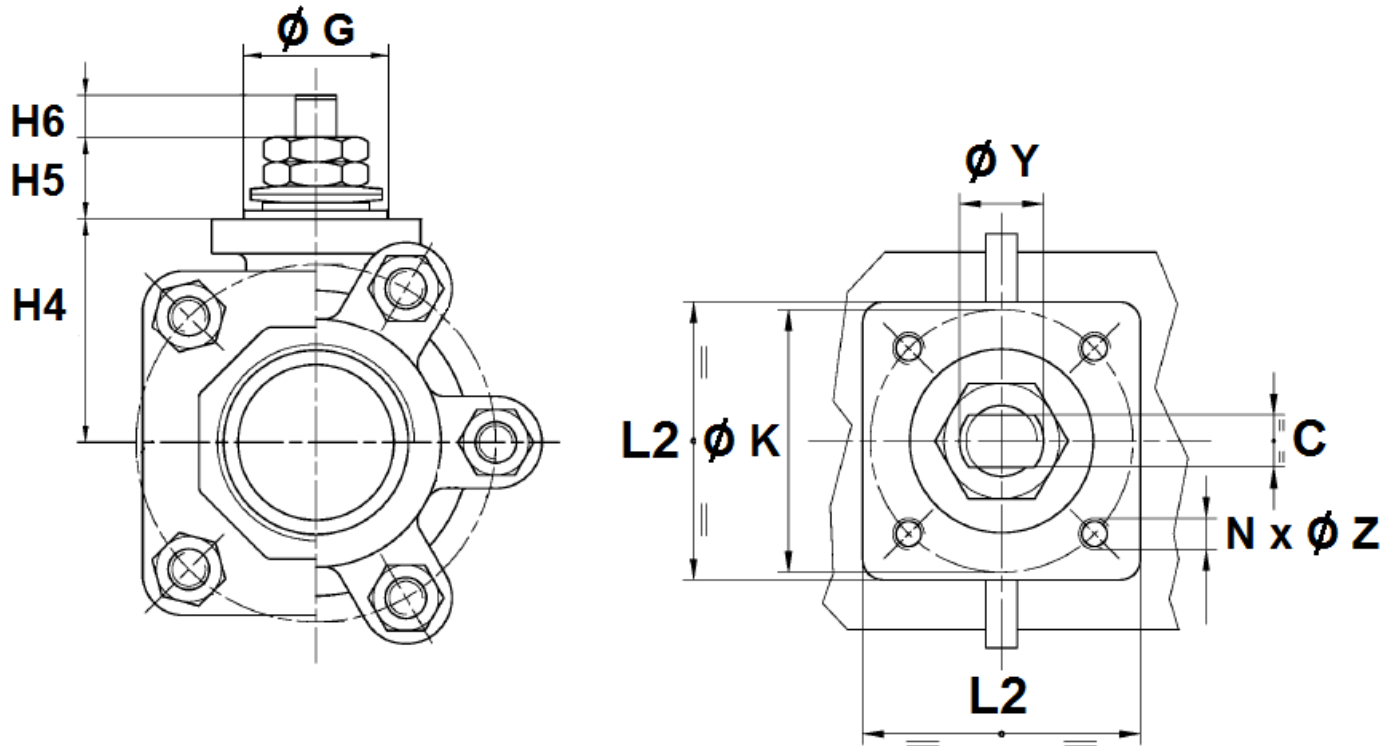
Ref.	DN	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
712 / 713	Ø P	10	10	15	19	25	30	38	51	64	76	101
	L	50	60	75	80	90	110	120	140	185	205	240
	L1	15.1	20.1	24.5	25.7	26.5	32.7	33.2	34.75	50.6	53.4	60
	E	120	120	145	145	185	185	280	280	370	370	470
	H	46	46	66	68	85	91	106	116	140	148	174
	Ø T	34.6	34.6	43.1	49.2	60.8	67.9	84	101.8	123	143	176
	W	12	22	26	32	38	47	54	66	82	95.5	122
	Poids (Kg)	0.3	0.35	0.75	0.85	1.35	1.75	3.3	4.9	11	15	23.5



ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 3 PIECES SECURITE FEU ADLER TYPE FP3

REF.712/713

DIMENSIONS PLATINE ISO ET AXE (en mm) :

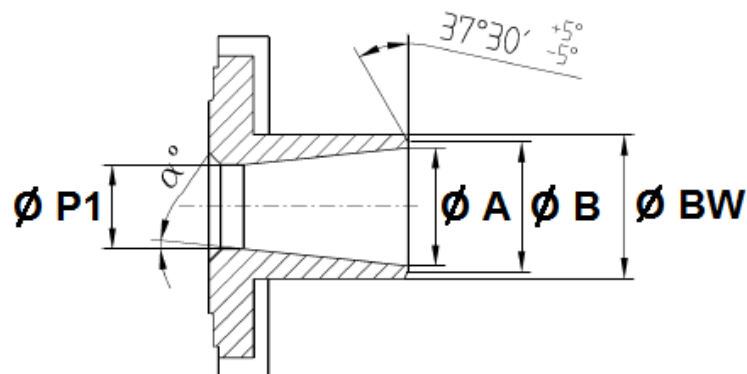


DN	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
H4	22.2	22.2	32.5	35	41	45.5	53	60.5	77.5	86	99.5
H5	7	7	8	8	17	17	20	20	23	23	26
H6	6	6	7	7	10	10	15	15	17	17	17
C	5	5	6	6	8	8	10	10	14	14	18
Ø Y	8	8	10	10	12	12	16	16	22	22	30
Ø K	36	36	36	36	36	36	50	50	70	70	70
ISO	F03	F03	F03	F03	F03	F03	F05	F05	F07	F07	F07
N x Ø Z	4 x M5	4 x M5	4 x M5	4 x M5	4 x M5	4 x M5	4 x M6	4 x M6	4 x M8	4 x M8	4 x M8
Ø G	25	25	25	25	25	25	35	35	55	55	55
L2	33	33	36	36	36	36	51	51	65	65	70

ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 3 PIECES SECURITE FEU ADLER TYPE FP3

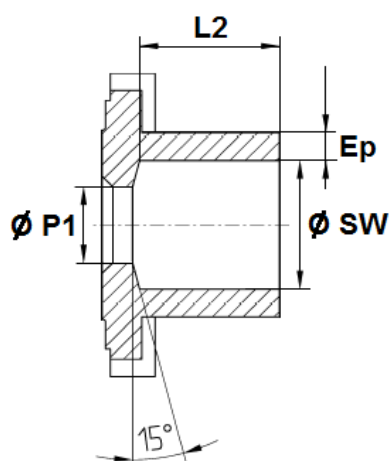
REF.712/713

DIMENSIONS EMOBOUTS B.W. (en mm) :



DN	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Ø BW	14	18	22	28	34	42.2	49	61	77	90	115
Ø P1	10	10	15	20	25	30	40	50	65	80	100
Ø A	10	13	17	22	28	36.2	43	54	70	82	106
Ø B	12	15	19	24	30	38.2	45	56	72	84	108
α°	0	5	3	4	4	2	5	4	4	5	3

DIMENSIONS EMOBOUTS S.W. (en mm) :

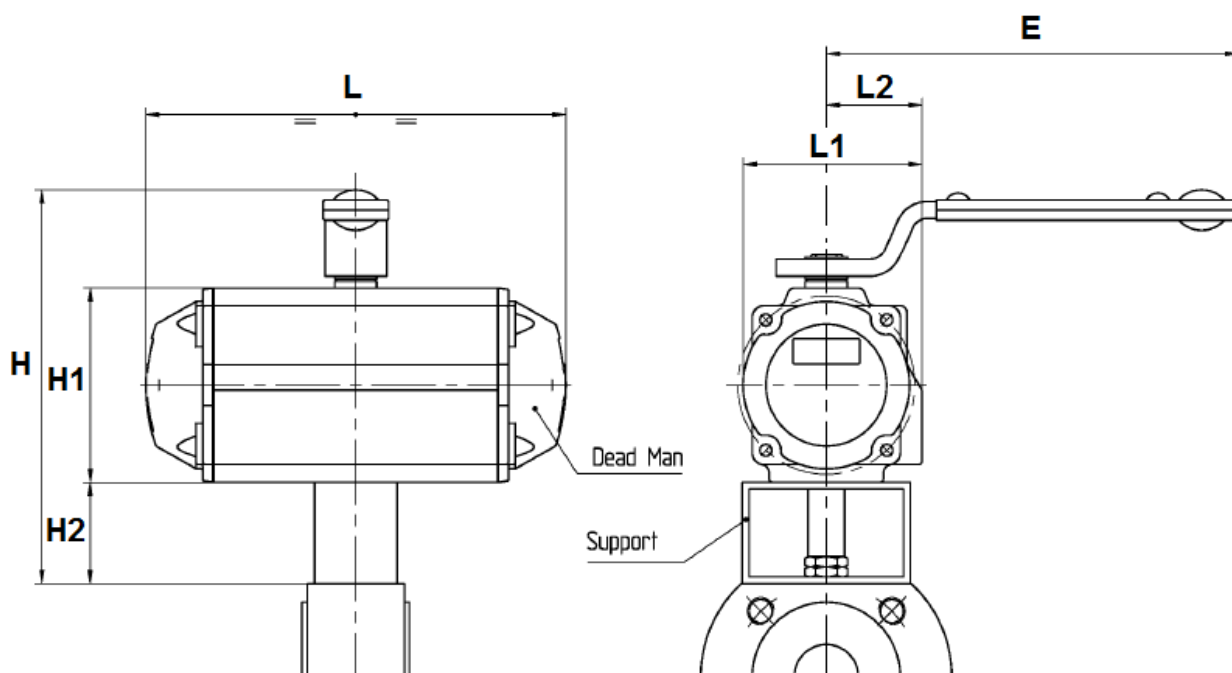


DN	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Ø SW	13.8	17.7	21.8	27.4	34.2	42.8	48.9	61	76.6	89.6	115.5
Ø P1	10	10	15	19	25	30	38	51	64	76	101
L2	10	16.5	21	21	21	26	26.6	27.3	42.5	46	51
Ep	2.1	2.15	2.1	2.3	1.8	2.1	2.55	2.5	2.7	2.95	3.4

ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 3 PIECES SECURITE FEU ADLER TYPE FP3

REF.712/713

DIMENSIONS SYSTEME HOMME MORT DEADMAN (en mm) :

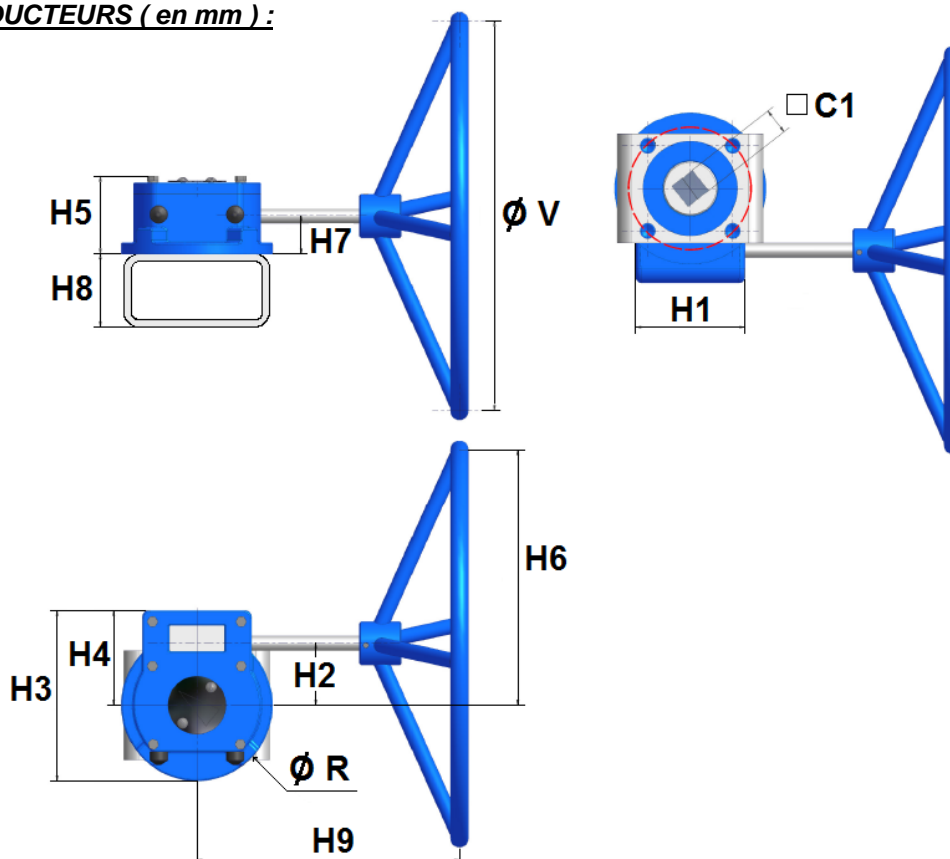


DN	15	20	25	32	40	50
Ref.	9830160	9830161	9830162	9830163	9830164	9830165
L	142	142	161	161	214	252
L1	70.5	70.5	83.5	83.5	94	105
L2	41.5	41.5	47.5	47.5	51	55.5
E	185	185	185	185	280	370
H	157	157	169	169	215	233
H1	69	69	85	85	102	115
H2	40	40	40	40	60	60

ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 3 PIECES SECURITE FEU ADLER TYPE FP3

REF.712/713

DIMENSIONS REDUCTEURS (en mm) :



DN	15-50	65-80	100
C1	22	22	22
H1	57	57	100
H2	46	46	55
H3	98	98	143
H4	50.5	50.5	79.5
H5	56	56	73
H6	106	146	205
H7	34	34	35
H8	60	60	80
H9	117	131	250
Ø R	98	98	143
Ø V	120	200	300
Poids (Kg)	2.2	2.3	4.5
Ref.	9830260	9830261	9830262

ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 3 PIECES SECURITE FEU ADLER TYPE FP3

REF.712/713

CARACTERISTIQUES REDUCTEURS :

DN	15-50	65-80	100-150
Ref.	9830260	9830261	9830262
Rapport de réduction	40 :1	40 :1	37 :1
Couple d'entrée (Nm)	35	34	43
Couple de sortie (Nm)	100	150	500

COUPLES DE MANŒUVRE (en Nm sans coefficient de sécurité) :

DN	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Couple (Nm) PN100	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Couple (Nm) PN64	-	-	7	13.4	-	-	-	-	-	-	-
Couple (Nm) PN40	-	-	-	-	14.5	18	33	44	-	-	-
Couple (Nm) PN25	-	-	-	-	-	-	-	-	69	84	-
Couple (Nm) PN20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	144

Nous recommandons d'utiliser un coefficient de sécurité de 2 pour déterminer un actionneur

ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 3 PIECES SECURITE FEU ADLER TYPE FP3

REF.712/713

NORMALISATIONS :

- Fabrication suivant la norme ISO 9001:2008
- DIRECTIVE 97/23/CE : CE N° 0038
Catégorie de risque III module H
- Conception suivant la norme BS EN 12516-2
- Construction suivant la norme ISO 14313
- Matériaux suivant la norme NACE MR 01-75
- Tests d'étanchéité suivant la norme EN 12266-1, classe A
- Marquage suivant la norme EN 19
- Sécurité feu suivant la norme BS 6755-2 (jusqu'au DN80)
- Emissions fugitives suivant la norme ISO 15848-1 : 2003 Classe A
- Sureté de fonctionnement de niveau SIL3 suivant la norme IEC/EN 61508 (sur demande)
- Embouts taraudés femelle BSP cylindrique suivant la norme ISO 7-1 Rp
- Embouts taraudés femelle NPT suivant la norme ANSI B1.20.1 (sur demande)
- Embouts à souder B.W. suivant la norme UNI EN 12627 (EX DIN 3239)
- Platine suivant la norme ISO 5211
- Ecartement suivant la norme DIN 3202 M3
- ATEX Groupe II Catégorie 2 G/2Dc Zone 1 & 21 Zone 2 & 22 (marquage en option)

PRECONISATIONS : Les avis et conseils, les indications techniques, les propositions, que nous pouvons être amenés à donner ou à faire, n'impliquent de notre part aucune garantie. Il ne nous appartient pas d'apprécier les cahiers des charges ou descriptifs fournis. Il appartient au client de vérifier l'adéquation entre le choix du matériel et les conditions réelles d'utilisation.

ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 3 PIECES SECURITE FEU ADLER TYPE FP3

REF.712/713

INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET DE MAINTENANCE

AVANT MONTAGE :

Les tuyauteries doivent être parfaitement nettoyées et exemptes de toutes impuretés pouvant endommager les étanchéités et la sphère. Les tuyauteries doivent être parfaitement alignées et leur supportage suffisamment dimensionné afin que les vannes ne supportent aucune contrainte extérieure.

L'étanchéité des vannes taraudées doit se faire avec le produit le plus approprié aux conditions de service. Le serrage des embouts doit être réalisé avec des outils adéquats afin de ne pas endommager les embouts. Le couple nécessaire à l'assemblage ne doit pas provoquer de tensions ni déformations de la structure des embouts.

La soudure des embouts pour les raccordements SW et BW doit se faire avec la partie centrale de la vanne déposée. Un gabarit (mannequin) se substitue à la vanne pour garantir l'écartement et l'alignement des embouts.

MONTAGE DE LA PARTIE CENTRALE

Lors du montage de la partie centrale de la vanne dans le cas de raccordements à souder (SW BW), il est impératif de ne pas serrer de manière excessive pour ne pas marquer les joints. Le serrage des tirants doit se faire en croix.

NETTOYAGE ET ESSAIS

Les vannes resteront ouvertes pendant l'opération de nettoyage des tuyauteries pour ne pas avoir d'impuretés entre la sphère et le corps.

Les essais sous pression de l'installation doivent être effectués lorsque la tuyauterie est parfaitement propre.

Les essais se font vanne partiellement ouverte. La pression d'essai ne doit pas dépasser les caractéristiques de la vanne et conformément à la norme EN 12266-1.

MAINTENANCE

Il est recommandé de faire une manœuvre complète (ouverture, fermeture) de la vanne 1 à 2 fois par an.

Lors d'une intervention sur la vanne, s'assurer que la tuyauterie n'est plus sous pression, qu'il n'y a plus d'écoulement dans la tuyauterie, que celle-ci est isolée. Vidanger tout fluide dans la tuyauterie. La température doit être suffisamment basse pour pouvoir effectuer l'opération sans risque. Si le fluide véhiculé est corrosif, inerte l'installation avant intervention.

Lors de la mise sous pression :

Si une fuite est détectée entre le corps et les embouts, pratiquer un resserrage en tenant compte des couples indiqués dans le tableau "couple de serrage des tirants"

Si une fuite est détectée au niveau du presse-étoupe, resserrer celui-ci jusqu'à la parfaite étanchéité en exerçant un serrage adéquat de la garniture de presse-étoupe.

OPERATION DE MAINTENANCE EN ATELIER

REPLACEMENT DES JOINTS DE SIEGE ET DE PRESSE ETOUPE

La partie centrale de la vanne doit être désolidarisée des embouts.

Mettre la sphère en position semi ouverte et retirer les sièges.

Mettre la vanne en position fermée pour sortir la sphère. Vérifier que la surface d'étanchéité de la sphère ne présente ni impacts ni rayures profondes. Dans le cas de rayures profondes ou d'impacts important, le remplacement de la sphère s'impose.

Nettoyer soigneusement l'intérieur du corps de la vanne afin d'enlever tous les dépôts et impuretés pouvant se trouver dans le corps de la vanne.

Pour le remplacement de la garniture de presse-étoupe, démonter la poignée, desserrer l'écrou de fouloir, extraire l'axe par l'intérieur de la vanne.

Nettoyer le puits de presse-étoupe.

Remonter les bagues de glissement sur l'axe, introduire l'axe par l'intérieur de la vanne, repositionner les bagues de presse-étoupe avec le fouloir, remettre les rondelles élastiques, l'écrou de fouloir et la poignée.

Placer l'axe en position vanne fermée et repositionner la sphère.

Mettre ensuite la sphère en position ouverte et remonter les sièges.

Replacer le corps sur l'installation, serrer les tirants en respectant le couple de serrage des tirants.

Les essais sous pression effectués lors de la remise en service seront réalisés de la même manière que lors de la première mise en place.