

NEOTECHA ROBINETS À TOURNANT SPHÉRIQUE REVÊTUS PFA

Ces robinets à tournant sphérique revêtus PFA sont utilisés dans un large éventail d'applications et dans de nombreuses industries



CARACTÉRISTIQUES

- Le revêtement en PFA offre une excellente résistance à la corrosion.
- Fermeture étanche à la bulle : sphère et sièges usinés avec précision pour garantir un fonctionnement totalement exempt de fuites.
- Ensemble sphère/tige monobloc : aucune possibilité d'endommagement du revêtement en PFA de la sphère par la tige, pas d'hystérésis.
- Conception d'arbre anti-éjection spécifique, que le fluide ne peut pas affecter, conformément à la norme API 609.
- Électricité statique : l'accumulation d'électricité statique est éliminée, car l'unité sphère/tige et le boîtier présentent le même potentiel.
- Émissions fugitives : la construction unique du joint du corps en deux pièces associée au joint de la tige à ressort garantissent d'excellentes performances, conformément aux normes TA Luft, ISO15848-1 et API641.
- Le joint auto-ajustable ne nécessite aucune maintenance et fournit une étanchéité parfaite au niveau de la tige.
- Le levier de commande dispose d'une position verrouillée positive à l'ouverture comme à la fermeture.
- Le corps est revêtu de polyester (RAL 9002) qui offre une excellente protection contre la corrosion externe et la rouille.
- Montage de l'actionneur conforme à la norme ISO 5211.

DOMAINES D'APPLICATION

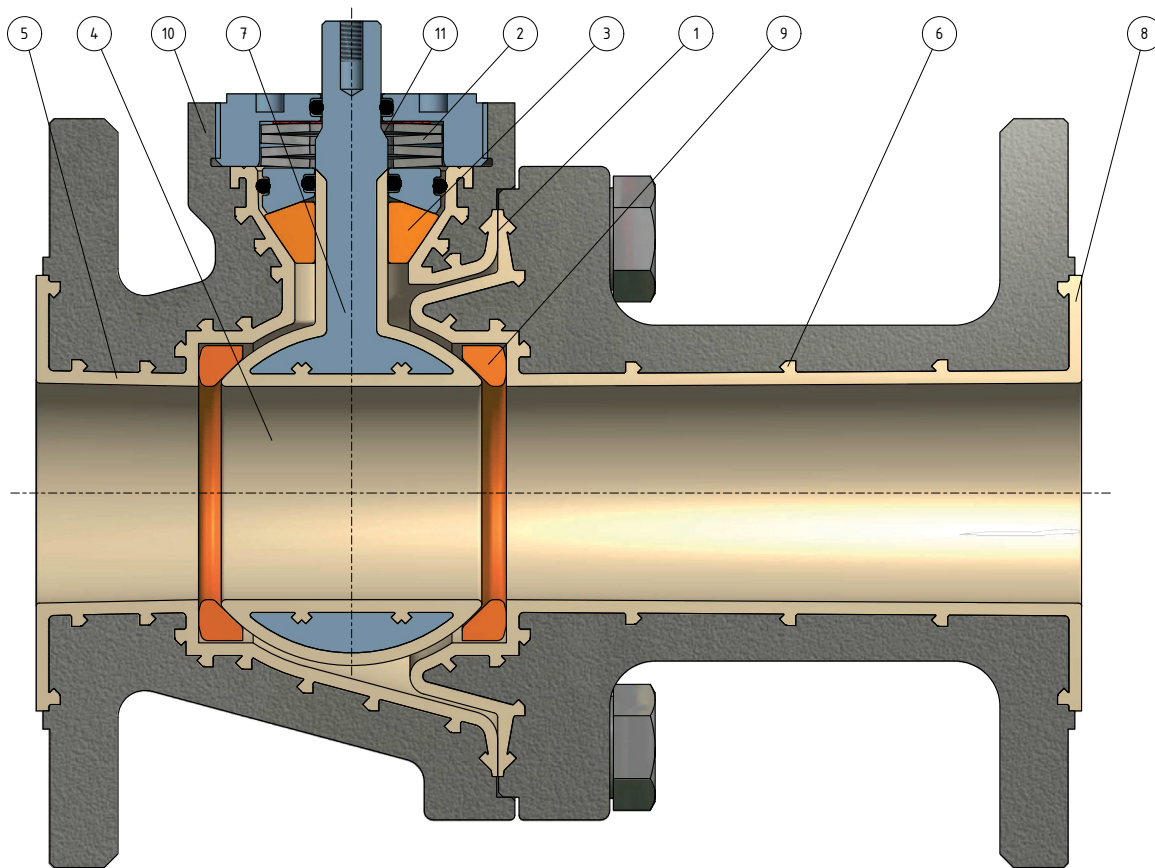
Les robinets conviennent parfaitement aux applications corrosives, exigeant des performances fiables, une étanchéité à la fermeture, un couple constant et l'absence d'entretien. Les vannes supportent sans problème une multitude d'applications corrosives dans des secteurs variés : chimie, pétrochimie, pharmaceutique, papier et pâte à papier, fonderie et exploitation minière de type acide chlorique, etc. Cette conception unique, associée au joint d'étanchéité de la tige autoréglable (brevet en attente), sont deux des raisons expliquant les excellentes performances et l'adoption massive de ce robinet par les industries.

DONNÉES TECHNIQUES

Plage de diamètres :	DN 15 à 150 (NPS ½ à 6)
Plage de températures :	-40 à +200 °C
Plage de pression :	vide 0.1 mbar à 16 bar (voir schéma)
Raccordements à brides :	DIN PN 16 ASME 150 JIS B 2212 10 K
Face à face :	DIN EN 558, ligne 1 ASME B 16.10

NEOTECHA ROBINETS À TOURNANT SPHÉRIQUE REVÊTUS PFA

CARACTÉRISTIQUES

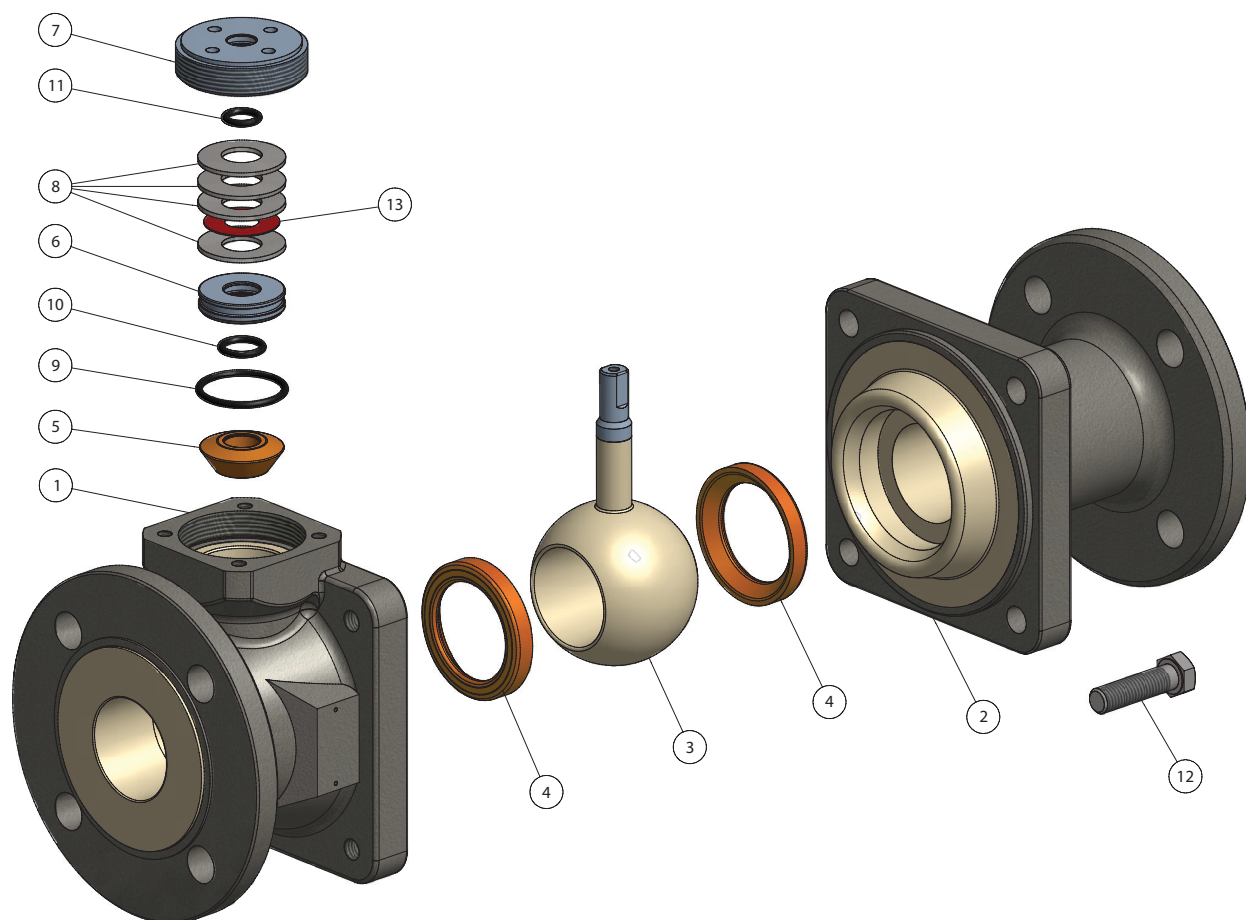


1. Conception sphère/tige monobloc, avec corps séparé selon le joint d'étanchéité de l'axe.
2. Un jeu de rondelles Belleville exerce une charge uniforme sur la garniture, entraînant un fonctionnement sans maintenance.
3. Flexible et résistante à la corrosion, la garniture en TFM garantit une étanchéité absolue au niveau de la tige (homologation ISO 15848-1). Le joint d'étanchéité de l'axe sous tension en continu (qui utilise des rondelles Belleville) se dilate sous l'effet d'une température élevée et se rétracte en refroidissant. Cette solution ne nécessite aucun entretien et évite de devoir recourir à des boulons de compression de la garniture.
4. Conception à passage intégral * résultant en une valeur K_v élevée, requise en particulier lorsque des liquides à forte viscosité doivent être contrôlés.
5. Le revêtement en PFA est soumis à des essais à l'étincelle à 20 000 volts. Il est homogène, sans aucune piqûre et d'une épaisseur offrant une protection parfaite contre toute diffusion et corrosion.
6. La manchette est fixée au moyen de rainures en queue d'aronde directement usinées dans le moulage. Cela permet d'utiliser le robinet en conditions de vide poussé et de températures élevées sans aucun danger de destruction de la manchette.
7. Le monobloc sphère/tige garantit un contrôle optimal de la sphère, sans endommager le revêtement en PFA. De ce fait, aucune hystérésis ne se produit.
8. Disponible en dimensions face à face DIN et ASME, ce qui facilite le remplacement des robinets à tournant conique et à membrane.
9. Les sièges précontraints garantissent une étanchéité absolue en amont comme en aval, un couple de serrage constant et bas, et une durée de vie prolongée.
10. Le corps et le chapeau d'ordonnance en fonte GS présentent un contact métal/métal pour résister à toutes les vibrations de la tuyauterie tout en assurant une étanchéité parfaite. Les corps sont dotés d'un revêtement extérieur offrant une excellente protection contre la corrosion.
11. L'arbre de conception anti-éjection et entièrement étanche est situé dans la zone sèche du robinet et ainsi n'est pas affecté par le fluide.

* Les diamètres ANSI NPS 2, 3, 4 et 6 sont exclus, car ils sont d'une conception à passage réduit.

NEOTECHA ROBINETS À TOURNANT SPHÉRIQUE REVÊTUS PFA

CONSTRUCTIONS, MONTAGE ET MATÉRIAUX



MONTAGE D'UN ROBINET À TOURNANT SPHÉRIQUE

Rep.	Description	Matériau
1	Corps	Fonte ductile à revêtement PFA selon ASTM A395
2	Chapeau d'ordonnance	Fonte ductile à revêtement PFA selon ASTM A395
3	Ensemble sphère-tige	Acier allié à revêtement PFA
4	Siège de la sphère	TFM
5	Joint d'étanchéité de la tige	TFM
6	Bague de pressage	Acier inoxydable
7	Bride supérieure filetée	Acier inoxydable
8	Garniture à ressort	Acier à ressort
9	Joint torique	FKM
10	Joint torique	FKM
11	Joint torique	FKM
12	Boulon à tête six pans	A4-70
13	Bague de décharge	PTFE-C

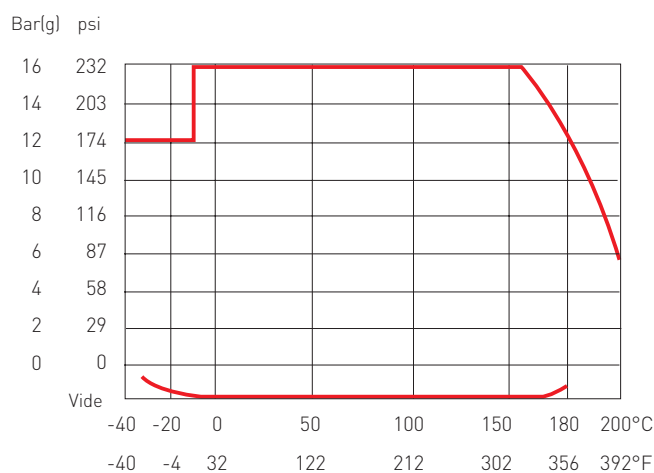
NEOTECHA ROBINETS À TOURNANT SPHÉRIQUE REVÊTUS PFA

DONNÉES TECHNIQUES

COUPLES DE MANCEUVRE ET VALEURS K_v

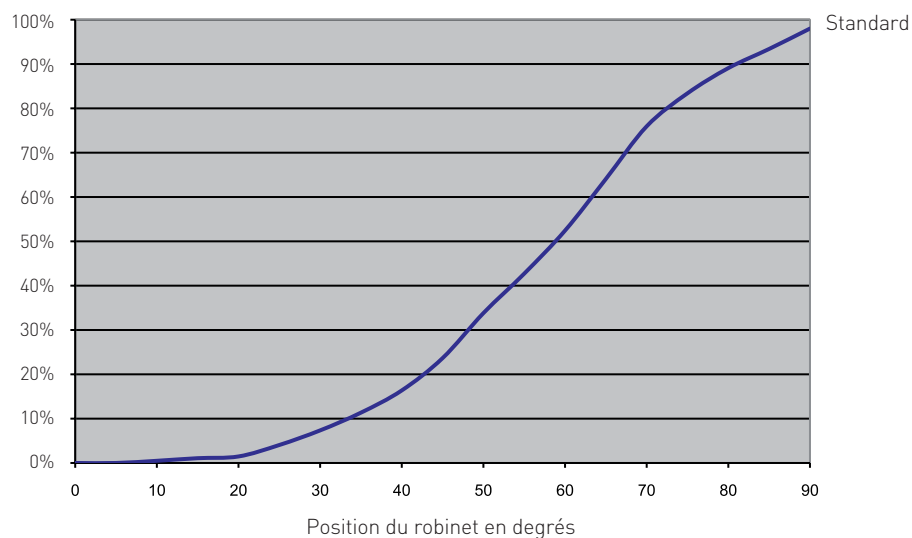
Diamètre DN (NPS)	ASME		DIN		JIS 10K	
	K_v (m³/h)	C_v (USGPM)	K_v (m³/h)	C_v (USGPM)	K_v (m³/h)	C_v (USGPM)
15 (1/2)	12	14	12	14	12	14
20 (3/4)	18	21	18	21	18	21
25 (1)	37	43	37	43	37	43
40 (1 1/2)	96	111	96	111	96	111
50 (2)	96	111	170	196	170	196
80 (3)	170	196	490	566	490	566
100 (4)	490	566	780	901	780	901
150 (6)	780	901	1900	2196	1900	2196

SCHÉMA PRESSION / TEMPÉRATURE



* Limite de vide de 0.1 mbar (0.0015 psi) en pression absolue

EXEMPLE DE CARACTÉRISTIQUE INTRINSÈQUE D'UN ROBINET NXR DE DN 80



Robinet NXR de DN 80 doté d'un siège standard

NEOTECHA ROBINETS À TOURNANT SPHÉRIQUE REVÊTUS PFA

DONNÉES TECHNIQUES

GUIDE DE SÉLECTION

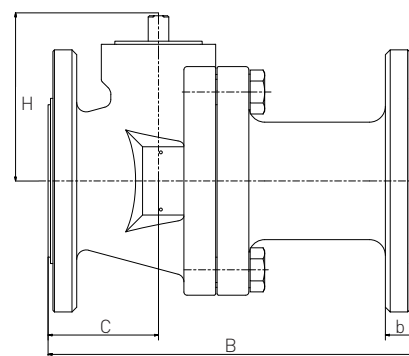
Exemple :	NXR -	0050	R0	A1	01	16 -	D2	L11	SH	TD	T0	I	B -	NP1
Série														
NXR	Modèle NXR													
Diamètre (DN/NPS)														
0015	NPS ½	0050	NPS 2											
0020	NPS ¾	0080	NPS 3											
0025	NPS 1	0100	NPS 4											
0040	NPS 1½	0150	NPS 6											
Raccordement au procédé														
R0	Bride - Face surélevée (RF)													
Perçage														
A1	ASME 150													
P3	PN16													
J3	JIS 10K													
Face à face														
01	EN558 Série 01													
03	EN558 Série 03 - ASME B16.10 DF CL.150													
Pression nominale														
16	16 bar/230 psi													
Matériau du corps														
D2	Fonte GS A395 60-40-18/EN 5.3103 (JS1049)													
Matériau de la sphère														
L11	Acier inoxydable - PFA													
L21	Acier inoxydable - PFA conducteur													
Matériau de la tige														
SH	Acier inoxydable 17-4 PH (630)													
Matériau du siège														
TD	TFM													
TE	TFM conducteur													
Matériau d'étanchéité														
T0	TFM													
Montage de commande														
I	ISO 5211													
Type d'actionnement														
B	Tige nue													
Options														
NP1	Plaque en acier inoxydable 316 supplémentaire													
TPZ	Rapport sur les essais hydrostatiques													
HS-25	Levier par défaut (haute temp. F414)													
GS-000	Réducteur manuel Neotecha													

NEOTECHA ROBINETS À TOURNANT SPHÉRIQUE REVÊTUS PFA

DIMENSIONS - METRIC

PERÇAGE DES BRIDES SELON DIN PN 16, FACE À FACE DIN EN 558, LIGNE 1

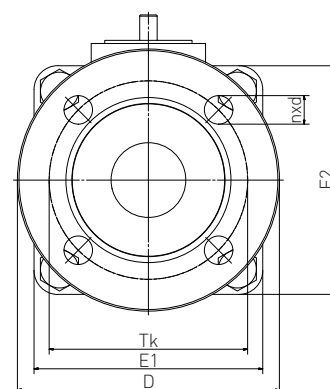
Diamètre (DN)	B	H	L	D	E1	E2	Tk	C	nxd	b	Poids (kg)
15	130	67.0	-	95	105	95	65	55.0	4x14	16	4.0
20	150	71.5	-	105	105	105	75	57.0	4x14	18	5.1
25	160	77.5	-	115	115	115	85	57.0	4x14	18	6.3
40	200	97.5	-	150	140	140	110	73.0	4x18	18	11.7
50	230	104.0	-	165	144	144	125	69.5	4x18	18	13.4
80	310	133.5	-	200	210	210	160	100.0	8x18	20	29.1
100	350	170.0	-	220	250	250	180	117.0	8x18	20	40.6
150	480	210.0	-	285	340	340	240	137.0	8x22	22	80.5



PERÇAGE DES BRIDES SELON ASME B 16.5 CLASSE 150, FACE À FACE ASME B 16.10 CLASSE 150

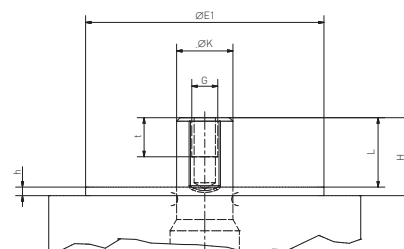
Diamètre (NPS)	B	H	L	D	E1	E2	Tk	C	nxd	b	Poids (kg)
1/2	130	67.0	-	90	105	95	60.3	55	4x16	10.0	3.5
3/4	150	71.5	-	100	105	105	69.9	57	4x16	12.0	4.4
1	127	77.5	-	110	115	115	79.4	57	4x16	12.5	5.2
1 1/2	165	97.5	-	125	140	140	98.4	73	4x16	16.0	9.9
2*	178	97.5	-	150	140	140	120.7	73	4x19	18.0	11.4
3*	203	104.0	-	190	144	144	152.4	85	4x19	23.0	16.0
4*	229	133.5	-	229	210	210	190.5	105	8x19	23.0	30.0
6*	267	170.0	-	280	250	250	241.3	137	8x22	23.0	45.2

* Conception à passage réduit



PERÇAGE DES BRIDES JIS - JIS 10K, FACE À FACE DIN EN 558, LIGNE 1

Diamètre (DN)	B	H	L	D	E1	E2	Tk	C	nxd	b	Poids (kg)
15	130	67.0	-	95	105	95	70	55.0	4x15	16	4.0
20	150	71.5	-	100	105	105	75	57.0	4x15	18	5.1
25	160	77.5	-	115	115	115	90	57.0	4x19	18	6.3
40	200	97.5	-	140	140	140	105	73.0	4x19	18	11.7
50	230	104.0	-	155	144	144	120	69.5	4x19	18	13.4
80	310	133.5	-	185	210	210	150	100.0	8x19	20	29.1
100	350	170.0	-	210	250	250	175	117.0	8x19	20	40.6
150	480	210.0	-	280	340	340	240	137.0	8x23	22	80.5



DIMENSIONS DES BRIDES ET DE LA TIGE

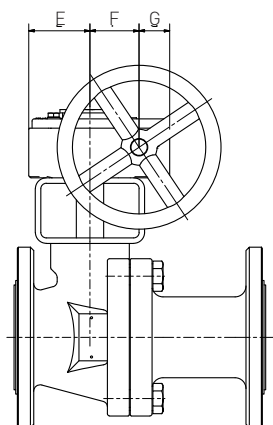
Diamètre DN (NPS)	K	Flat	ISO	Flange	E1	G	H	h	L	t
15 (1/2)	11	9	F05	50	35	M4	14.5	2	13.0	6
20 (3/4)	11	9	F05	50	35	M4	14.5	2	13.0	6
25 (1)	11	9	F05	50	35	M4	14.5	2	13.0	6
40 (1 1/2)	13	11	F07	70	55	M6	18.0	2	15.0	8
50 (2)	13	11	F07	70	55	M6	18.0	2	16.0	9
80 (3)	16	14	F10	102	70	M8	16.5	2	14.0	12
100 (4)	20	17	F10	102	70	M8	28.0	2	24.0	12
150 (6)	27	22	F12	125	85	-	37.0	2	33.5	12

NEOTECHA ROBINETS À TOURNANT SPHÉRIQUE REVÊTUS PFA

DIMENSIONS - METRIC

OPERATING TORQUES

Diamètre DN (NPS)	ASME		DIN		JIS 10K	
	Torque Nm	MAST Nm	Torque Nm	MAST Nm	Torque Nm	MAST Nm
15 (1/2)	8	22	8	22	8	22
20 (3/4)	8	24	8	24	8	24
25 (1)	10	27	10	27	10	27
40 (1 1/2)	20	55	20	55	20	55
50 (2)	20	55	25	68	25	68
80 (3)	25	68	90	245	90	245
100 (4)	90	245	150	410	150	410
150 (6)	150	410	350	960	350	960



COMMANDE PAR ENGRENAGE

Diamètre DN (NPS)	Engrenage	ISO	B	H	Ø D	E	F	G	Poids (kg)
15 (1/2)	*	F07	186	141	150	56	45	28	8.5
20 (3/4)	*	F07	186	145	150	56	45	28	9.6
25 (1)	*	F07	186	151	150	56	45	28	10.8
40 (1 1/2)	*	F07	186	168	150	56	45	28	16.2
50 (2)	*	F07	186	174	150	56	45	28	17.9
80 (3)	**	F10	247	211	300	77	66	34	38.2
100 (4)	**	F10	247	236	300	77	66	34	49.7
150 (6)	**	F10	247	267	300	77	66	34	89.6

* Type 1

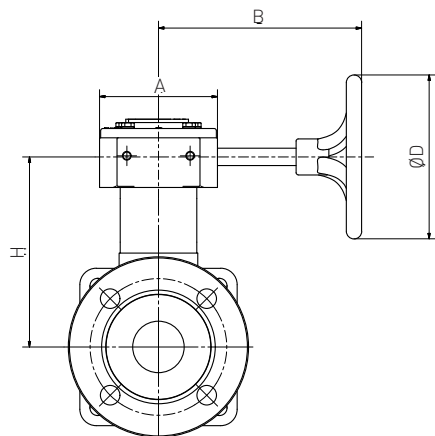
** Type 2

DIMENSIONS DE LA COMMANDE PAR ENGRENAGE

Diamètre DN (NPS)	Engrenage	ISO	A	B	Ø D	E	F	G
15-50 (1/2-2)	*	F07	108	186	150	56	45	28
80-150 (3-6)	**	F10	155	247	300	77	66	34

* Type 1

** Type 2

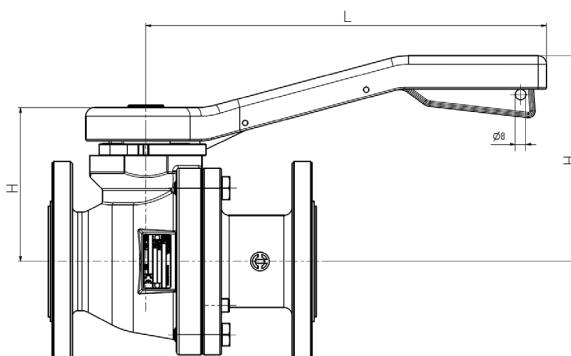


HANDLE

Diamètre DN (NPS)	Handle	ISO	Flange	H	L	Poids (kg)
15 (1/2)	*	F05	50	95	230	8.5
20 (3/4)	*	F05	50	105	230	9.6
25 (1)	*	F05	50	115	230	10.8
40 (1 1/2)	**	F07	70	150	300	16.2
50 (2)	**	F07	70	165	300	17.9
80 (3)	***	F10	102	200	300	38.2
100 (4)	****	F10	102	220	300	49.7
150 (6)	-	F12	125	285	300	89.6

* Type 1 *** Type 3

** Type 2 **** Type 4

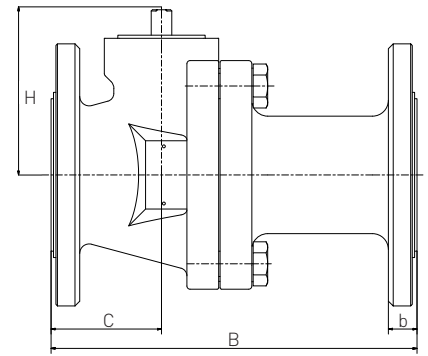


NEOTECHA ROBINETS À TOURNANT SPHÉRIQUE REVÊTUS PFA

DIMENSIONS - IMPERIAL

PERÇAGE DES BRIDES SELON DIN PN 16, FACE À FACE DIN EN 558, LIGNE 1

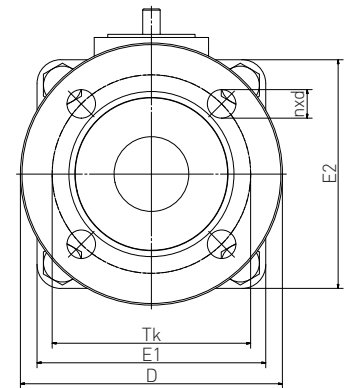
Diamètre (DN)	B	H	L	D	E1	E2	Tk	C	nxd	b	Poids (pound)
15	5.12	2.64	-	3.74	4.13	3.74	2.56	2.17	4x0.55	0.63	8.8
20	5.91	2.81	-	4.13	4.13	4.13	2.95	2.24	4x0.55	0.71	11.2
25	6.30	3.05	-	4.53	4.53	4.53	3.35	2.24	4x0.55	0.71	13.9
40	7.87	3.84	-	5.91	5.51	5.51	4.33	2.87	4x0.71	0.71	25.8
50	9.06	4.09	-	6.50	5.67	5.67	4.92	2.74	4x0.71	0.71	29.5
80	12.20	5.26	-	7.87	8.27	8.27	6.30	3.94	8x0.71	0.79	64.2
100	13.78	6.69	-	8.66	9.84	9.84	7.09	4.61	8x0.71	0.79	89.5
150	18.90	8.27	-	11.22	13.39	13.39	9.45	5.39	8x0.87	0.87	177.5



PERÇAGE DES BRIDES SELON ASME B 16.5 CLASSE 150, FACE À FACE ASME B 16.10 CLASSE 150

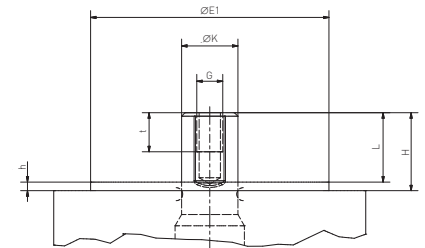
Diamètre (NPS)	B	H	L	D	E1	E2	Tk	C	nxd	b	Poids (pound)
1/2	5.12	2.64	-	3.54	4.13	3.74	2.37	2.17	4x0.63	0.39	7.7
3/4	5.91	2.81	-	3.94	4.13	4.13	2.75	2.24	4x0.63	0.47	9.7
1	5.00	3.05	-	4.33	4.53	4.53	3.13	2.24	4x0.63	0.49	11.5
1 1/2	6.50	3.84	-	4.92	5.51	5.51	3.87	2.87	4x0.63	0.63	21.8
2*	7.01	3.84	-	5.91	5.51	5.51	4.75	2.87	4x0.75	0.71	25.1
3*	7.99	4.09	-	7.48	5.67	5.67	6.00	3.35	4x0.75	0.91	35.3
4*	9.02	5.26	-	9.02	8.27	8.27	7.50	4.13	8x0.75	0.91	66.1
6*	10.51	6.69	-	11.02	9.84	9.84	9.50	5.39	8x0.87	0.91	99.6

* Conception à passage réduit



PERÇAGE DES BRIDES JIS - JIS 10K, FACE À FACE DIN EN 558, LIGNE 1

Diamètre (DN)	B	H	L	D	E1	E2	Tk	C	nxd	b	Poids (lb)
15	5.12	2.64	-	3.74	4.13	3.74	2.76	2.17	4x0.55	0.63	8.8
20	5.91	2.81	-	3.94	4.13	4.13	2.95	2.24	4x0.55	0.71	11.2
25	6.30	3.05	-	4.53	4.53	4.53	3.54	2.24	4x0.55	0.71	13.9
40	7.87	3.84	-	5.51	5.51	5.51	4.13	2.87	4x0.71	0.71	25.8
50	9.06	4.09	-	6.10	5.67	5.67	4.72	2.74	4x0.71	0.71	29.5
80	12.20	5.26	-	7.28	8.27	8.27	5.91	3.94	8x0.71	0.79	64.2
100	13.78	6.69	-	8.27	9.84	9.84	6.89	4.61	8x0.71	0.79	89.5
150	18.90	8.27	-	11.02	13.39	13.39	9.45	5.39	8x0.87	0.87	177.5



DIMENSIONS DES BRIDES ET DE LA TIGE

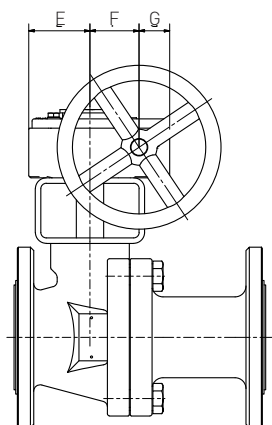
Diamètre DN (NPS)	K	Flat	ISO	Flange	E1	G	H	h	L	t
15 (1/2)	0.43	0.35	F05	1.97	1.38	M4	0.57	0.08	0.51	0.24
20 (3/4)	0.43	0.35	F05	1.97	1.38	M4	0.57	0.08	0.51	0.24
25 (1)	0.43	0.35	F05	1.97	1.38	M4	0.57	0.08	0.51	0.24
40 (1 1/2)	0.51	0.43	F07	2.76	2.17	M6	0.71	0.08	0.59	0.31
50 (2)	0.51	0.43	F07	2.76	2.17	M6	0.71	0.08	0.63	0.35
80 (3)	0.63	0.55	F10	4.02	2.76	M8	0.65	0.08	0.55	0.47
100 (4)	0.79	0.67	F10	4.02	2.76	M8	1.10	0.08	0.94	0.47
150 (6)	1.06	0.87	F12	4.92	3.35	-	1.46	0.08	1.32	0.47

NEOTECHA ROBINETS À TOURNANT SPHÉRIQUE REVÊTUS PFA

DIMENSIONS - IMPERIAL

OPERATING TORQUES

Diamètre DN (NPS)	ASME		DIN		JIS 10K	
	Torque Nm	MAST Nm	Torque Nm	MAST Nm	Torque Nm	MAST Nm
15 (1/2)	71	195	71	195	71	195
20 (3/4)	71	212	71	212	71	212
25 (1)	89	239	89	239	89	239
40 (1 1/2)	177	487	177	487	177	487
50 (2)	177	487	221	602	221	602
80 (3)	221	602	797	2168	797	2168
100 (4)	797	2168	1328	3628	1328	3628
150 (6)	1328	3628	3098	8497	3098	8497



COMMANDE PAR ENGRENAGE

Diamètre DN (NPS)	Engrenage	ISO	B	H	Ø D	E	F	G	Poids (pound)
15 (1/2)	*	F07	7.32	5.55	5.91	2.20	1.77	1.10	18.7
20 (3/4)	*	F07	7.32	5.71	5.91	2.20	1.77	1.10	21.2
25 (1)	*	F07	7.32	5.94	5.91	2.20	1.77	1.10	23.8
40 (1 1/2)	*	F07	7.32	6.61	5.91	2.20	1.77	1.10	35.7
50 (2)	*	F07	7.32	6.85	5.91	2.20	1.77	1.10	39.5
80 (3)	**	F10	9.72	8.31	11.81	3.03	2.60	1.34	84.2
100 (4)	**	F10	9.72	9.29	11.81	3.03	2.60	1.34	109.6
150 (6)	**	F10	9.72	10.51	11.81	3.03	2.60	1.34	197.5

* Type 1

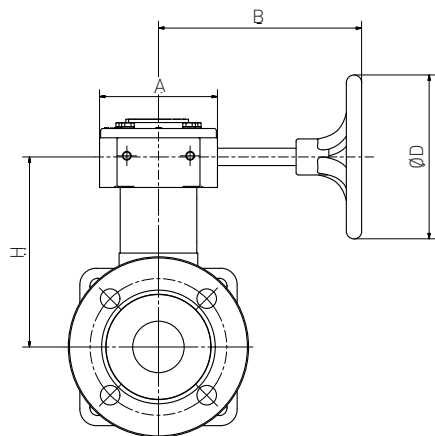
** Type 2

DIMENSIONS DE LA COMMANDE PAR ENGRENAGE

Diamètre DN (NPS)	Engrenage	ISO	A	B	Ø D	E	F	G
15-50 (1/2-2)	*	F07	108	186	150	56	45	28
80-150 (3-6)	**	F10	155	247	300	77	66	34

* Type 1

** Type 2

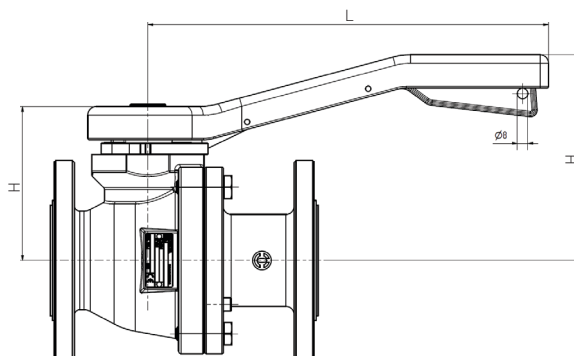


HANDLE

Diamètre DN (NPS)	Handle	ISO	Flange	H	L	Poids (pound)
15 (1/2)	*	F05	1.97	3.74	230	19
20 (3/4)	*	F05	1.97	4.13	230	21
25 (1)	*	F05	1.97	4.53	230	24
40 (1 1/2)	**	F07	2.76	5.91	300	36
50 (2)	**	F07	2.76	6.50	300	39
80 (3)	***	F10	4.02	7.87	300	84
100 (4)	****	F10	4.02	8.66	300	109
150 (6)	-	F12	4.92	11.22	300	197

* Type 1 *** Type 3

** Type 2 **** Type 4



VCTDS-03402-FR © 2017, 2021 Emerson Electric Co. Tous droits réservés 09/21. Neotecha est une marque détenue par l'une des sociétés de la division Emerson Automation Solutions du groupe Emerson Electric Co. Le logo Emerson est une marque commerciale et une marque de service d'Emerson Electric Co. Toutes les autres marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Le contenu de cette publication est uniquement présenté à titre d'information. Malgré les efforts déployés pour en garantir l'exactitude, ce document ne doit pas être interprété comme une garantie ou une assurance, expresse ou tacite, concernant les produits ou services décrits ici, ni leur utilisation ou applicabilité. Toutes les ventes sont régies par nos conditions générales, disponibles sur demande. Nous nous réservons le droit de modifier ou d'améliorer à tout moment et sans préavis les conceptions ou spécifications de nos produits.

Emerson Electric Co. décline toute responsabilité concernant le choix, l'utilisation ou l'entretien de tout produit. La responsabilité du choix, de l'utilisation et de l'entretien adéquats de tout produit Emerson Electric Co. incombe exclusivement à l'acheteur.

[Emerson.com/FinalControl](https://www.emerson.com/FinalControl)