

**ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 2 PIECES A BRIDES  
CLASS 150 PN20 ACIER GAMME PERFORMANCE**

**REF.778**



Certificat 3.1

- Dimensions :** DN 15 à 200 mm ( NPS 1/2" à 8" )  
**Raccordement :** A brides Class 150 (PN20) R.F.  
**Température Mini :** - 20°C  
**Température Maxi :** + 200°C  
**Pression Maxi :** 20 Bars  
**Caractéristiques :** Motorisable ( Platine ISO 5211)  
 Sièges PTFE chargés 15% verre  
 Axe inéjectable  
 Atex  
 Sécurité feu suivant API607 jusqu'au DN200 (8" )

**Matière :** Acier carbone ASTM A216 WCB

## ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 2 PIECES A BRIDES CLASS 150 PN20 ACIER GAMME PERFORMANCE

**REF.778**

### CARACTERISTIQUES :

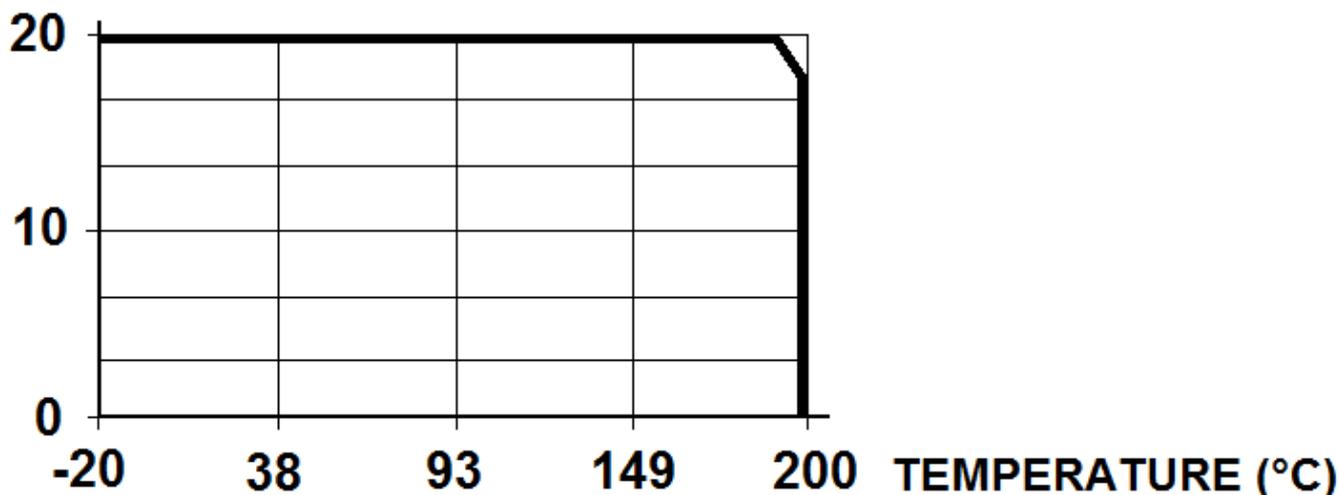
- Passage intégral
- Axe inéjectable
- Double système antistatique
- Sièges PTFE chargés 15% verre
- Poignée cadenassable
- Motorisable ( Platine ISO 5211 )
- Modèle 2 pièces ( Split body )
- Sphère évidée du DN125 au DN200
- Trou de dégazage dans la sphère ( au niveau du contact avec l'axe pour éviter une surpression dans la sphère )
- Robinets acier recouverts d'un traitement d'apprêt

### UTILISATION :

- Produits chimiques, industries pétro-chimiques, installations hydrauliques, de chauffage, distribution air, eau
- Vapeur 11 bars maxi
- Températures mini et maxi admissibles Ts : -20°C à + 200°C
- Pression maxi admissible Ps : 20 bars ( voir courbe )

### COURBE PRESSION / TEMPERATURE ( HORS VAPEUR ) :

**PRESSION  
( Bar )**



### GAMME :

- Robinet à tournant sphérique acier carbone Class 150 (PN20) **Ref. 778** du DN 15 au DN 200 ( NPS 1/2" à 8" )
- Commande possible par réducteur à volant **Ref. 9830296-9830297** du DN 150 au DN 200 ( NPS 6" à 8" )

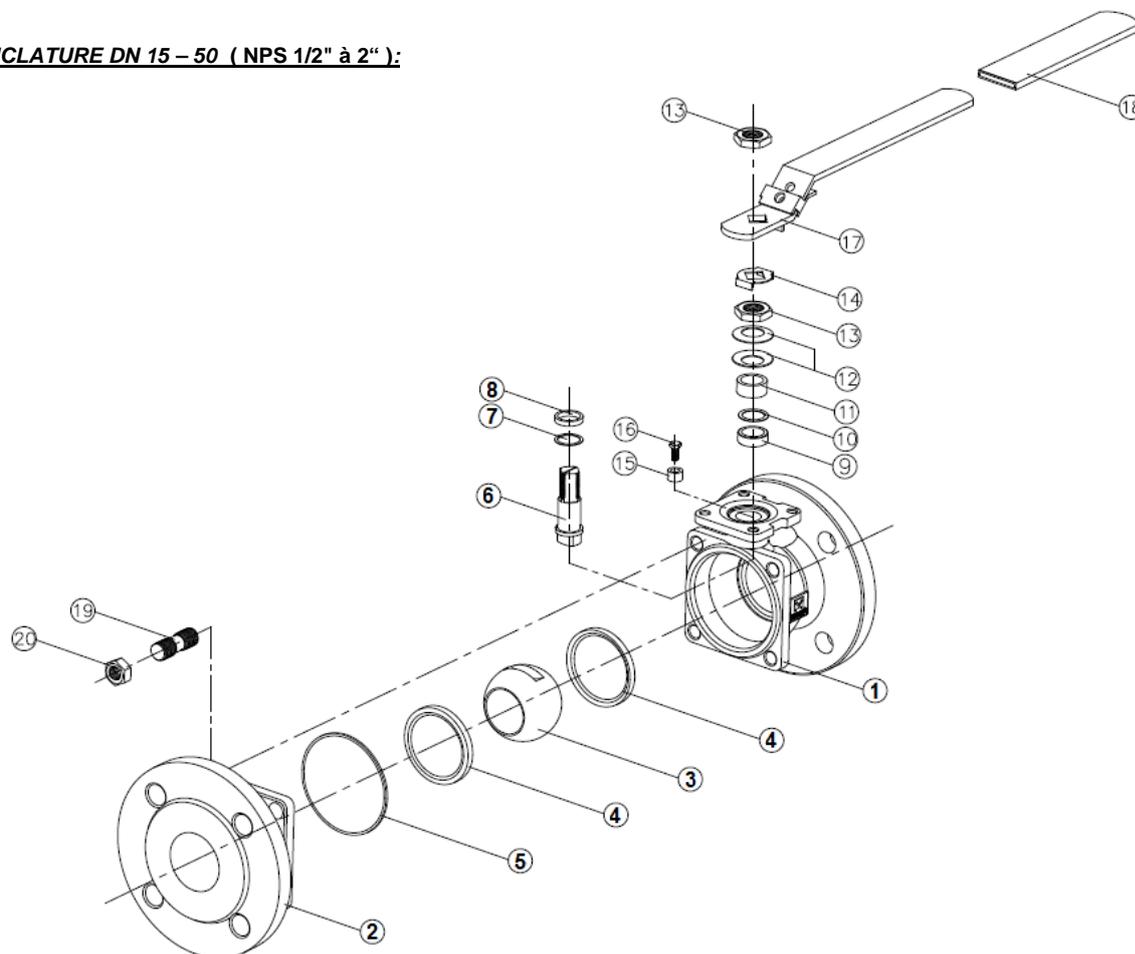
### RACCORDEMENT :

- A brides R.F. Class 150 (PN20)

**ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 2 PIECES A BRIDES  
CLASS 150 PN20 ACIER GAMME PERFORMANCE**

**REF.778**

**NOMENCLATURE DN 15 – 50 ( NPS 1/2" à 2" ):**



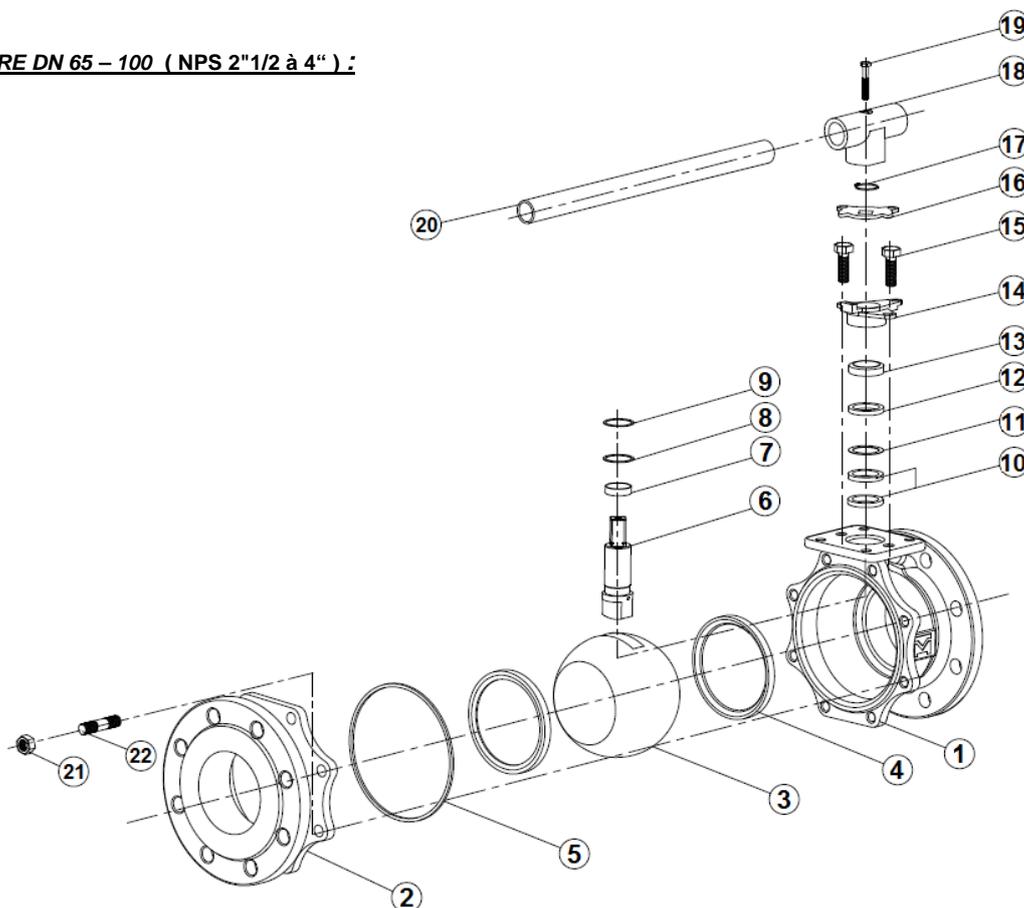
(\* : Compris dans le kit joints )

Repère	Désignation	Matériaux
1	Corps	ASTM A216 WCB
2	Embout	
3	Sphère	ASTM A351 CF8M
4*	Sièges	PTFE chargés 15% verre
5*	Joint de corps	Graphite
6	Axe	ASTM A276 316
7*	Bague	PTFE chargé 25% carbone
8*	Bague	
9*	Presse étoupe	Graphite
10*	Presse étoupe	PTFE chargé 25% carbone
11	Fouloir	AISI 304
12	Rondelles élastiques	AISI 301
13	Ecrou	AISI 304
14	Rondelle frein	
15	Butée	
16	Vis butée	
17	Poignée	
18	Gaine poignée	PVC
19	Goujon	AISI 304
20	Ecrou	

**ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 2 PIECES A BRIDES**  
**CLASS 150 PN20 ACIER GAMME PERFORMANCE**

**REF.778**

**NOMENCLATURE DN 65 – 100 ( NPS 2"1/2 à 4" ) :**



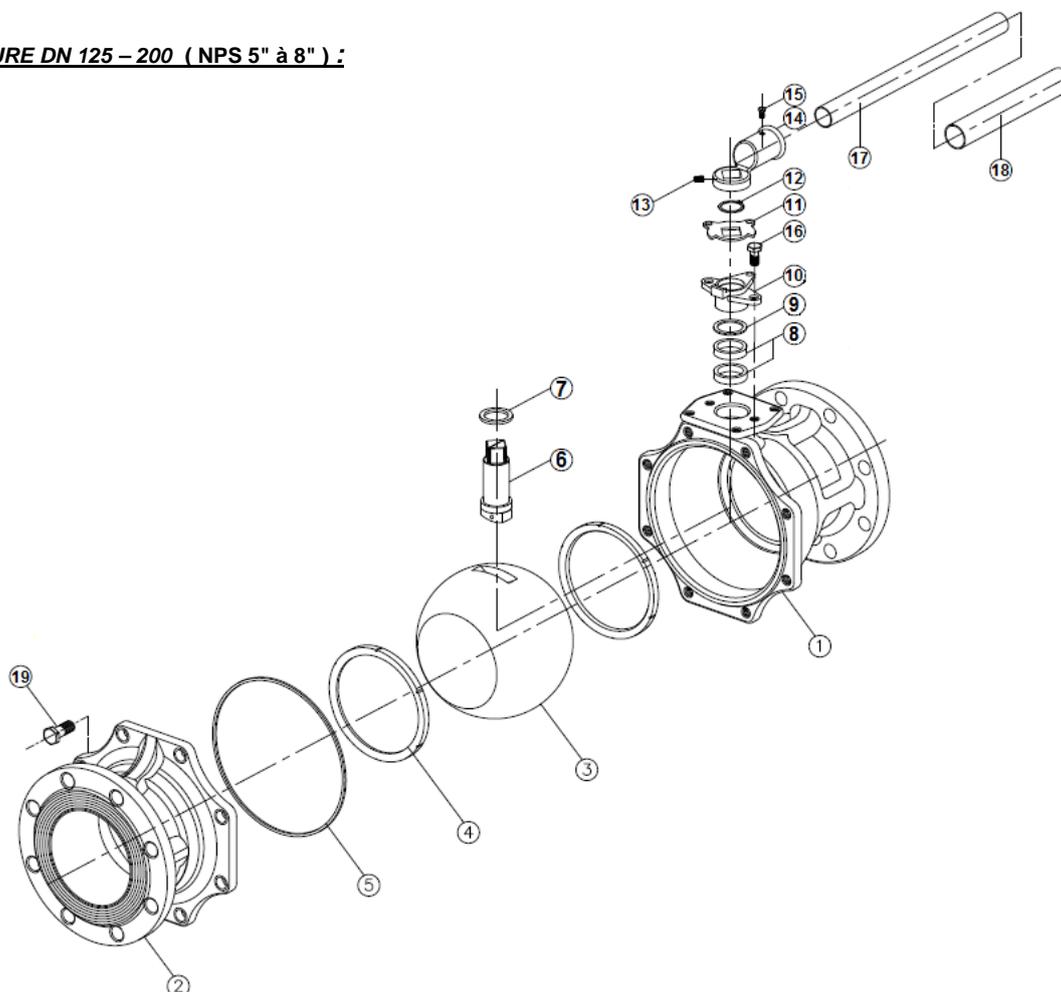
Repère	Désignation	Matériaux
1	Corps	ASTM A216 WCB
2	Embout	
3	Sphère	ASTM A351 CF8M
4*	Sièges	PTFE chargés 15% verre
5*	Joint de corps	Graphite
6	Axe	ASTM A276 316
7*	Bague	PTFE chargé 25% carbone
8*	Bague	
9*	Bague	
10*	Presse étoupe	Graphite
11*	Presse étoupe	PTFE chargé 25% carbone
12	Bague	AISI 304
13	Bague	
14	Fouloir	ASTM A351 CF8
15	Vis fouloir	AISI 304
16	Butée	
17	Circlips	
18	Adaptateur poignée	ASTM A351 CF8
19	Vis blocage tube poignée	AISI 304
20	Poignée	
21	Ecrou	
22	Goujon	

(\* : Compris dans le kit joints )

**ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 2 PIECES A BRIDES**  
**CLASS 150 PN20 ACIER GAMME PERFORMANCE**

**REF.778**

**NOMENCLATURE DN 125 – 200 ( NPS 5" à 8" ) :**



Repère	Désignation	Matériaux
1	Corps	ASTM A216 WCB
2	Embout	
3	Sphère	AISI 316
4*	Sièges	PTFE chargés 15% verre
5*	Joint de corps	Graphite
6	Axe	ASTM A276 316
7*	Bague	PTFE chargé 25% carbone
8*	Presse étoupe	Graphite
9*	Presse étoupe	PTFE chargé 25% carbone
10*	Fouloir	ASTM A351 CF8
11	Butée	AISI 304
12	Circlips	
13	Vis adaptateur poignée	
14	Adaptateur poignée	
15	Vis poignée	
16	Vis fouloir	
17	Poignée	PVC
18	Gaine poignée	
19	Vis corps	AISI 304

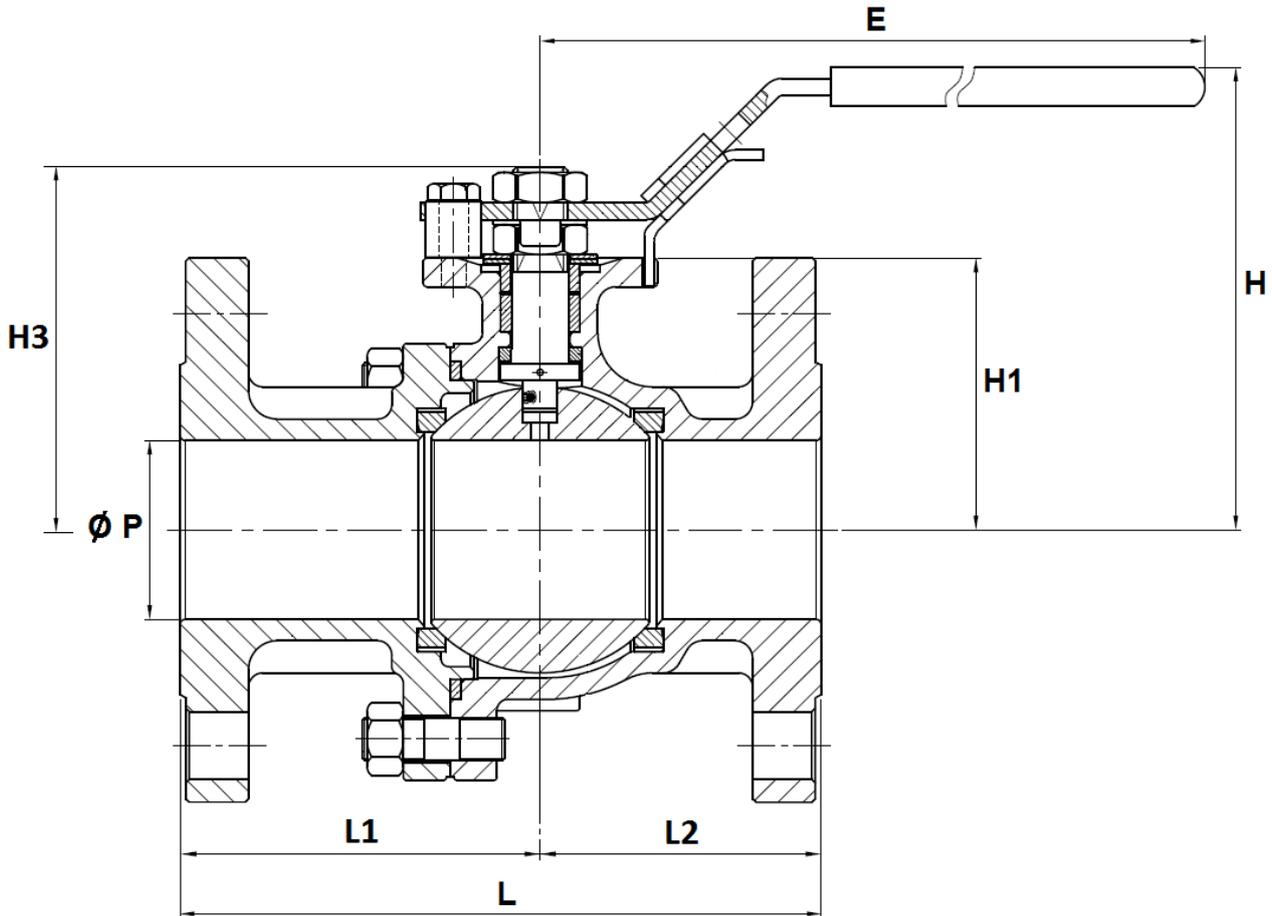
(\* : Compris dans le kit joints )

**ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 2 PIECES A BRIDES**  
**CLASS 150 PN20 ACIER GAMME PERFORMANCE**

**REF.778**

DIMENSIONS DN 15 - 50 ( NPS 1/2" à 2" ) ( en mm ) :

**DN 15 – 50 ( NPS 1/2" à 2" )**



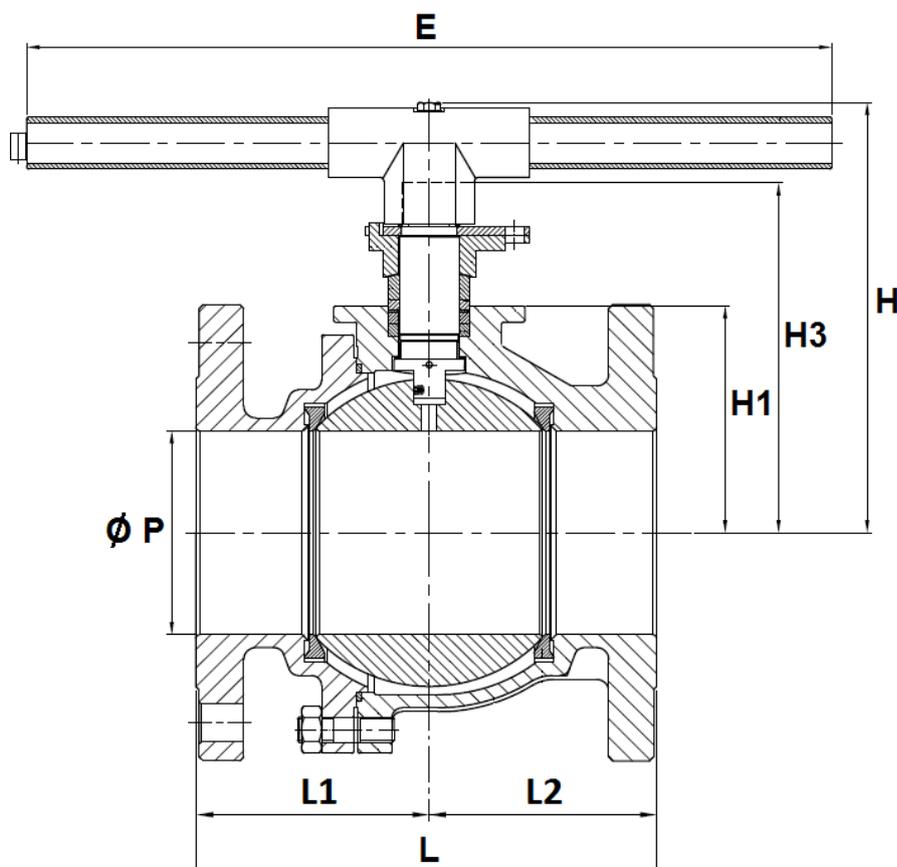
Ref.	DN ( mm )	15	20	25	32	40	50
	NPS ( " )	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
778	Ø P	15	20	24	30	38	50
	L	108	117	127	140.2	165	178
	L1	61	65	72.5	78.2	90.8	98
	L2	47	52	54.5	62	74.2	80
	E	158	158	196	196	245	261
	H	76.6	79.1	92	96	121.1	127.6
	H1	39	42.5	52	56	66	73
	H3	53.5	56.5	70	73	88	94.5
Poids (en Kg)	1.9	2.4	3.4	4.2	6.1	8.8	

**ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 2 PIECES A BRIDES  
CLASS 150 PN20 ACIER GAMME PERFORMANCE**

**REF.778**

DIMENSIONS DN 65 – 100 ( NPS 2"1/2 à 4" ) ( en mm ) :

**DN 65 – 100 ( NPS 2"1/2 à 4" )**



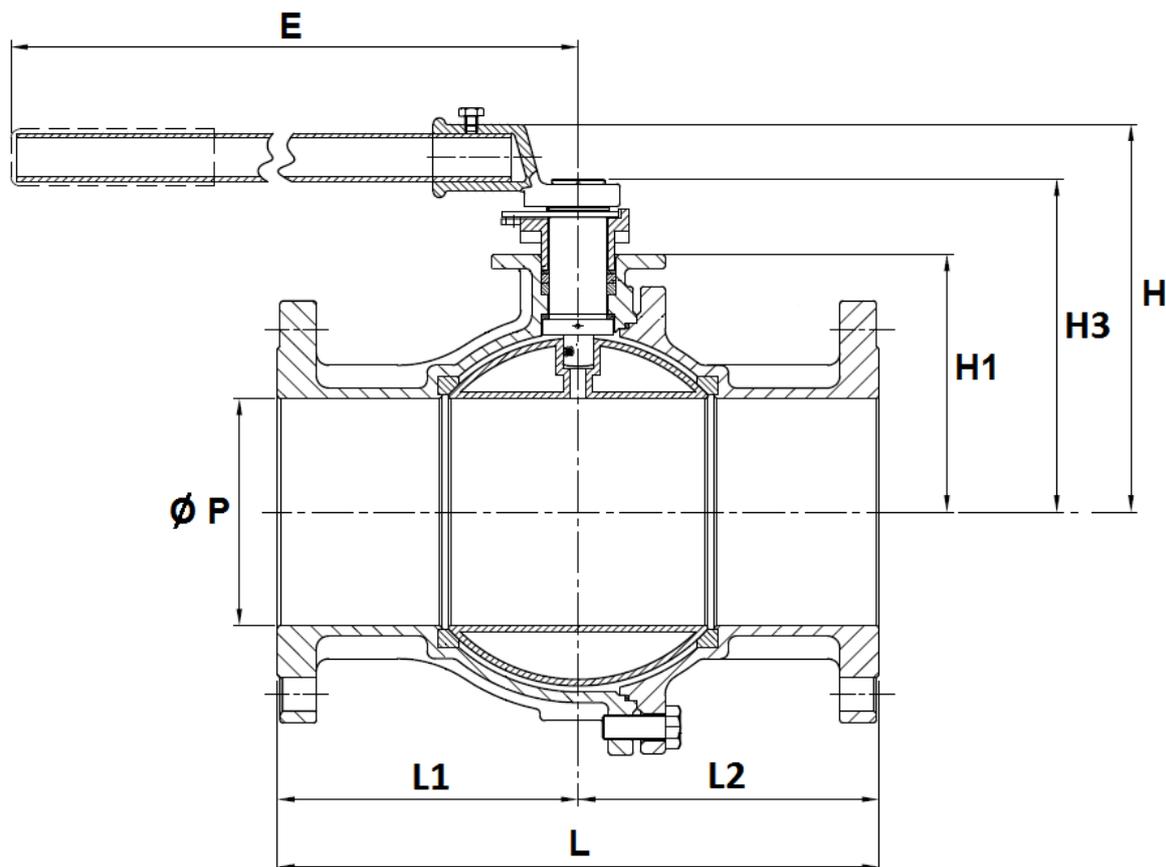
Ref.	DN ( mm )	65	80	100
	NPS ( " )	2"1/2	3"	4"
778	Ø P	64	76	98
	L	190	203	229
	L1	100.3	109.2	119.3
	L2	89.7	93.8	109.7
	E	400	400	400
	H	188	194	215
	H1	86.5	91.5	113.5
	H3	152	158	179
	Poids ( en Kg )	16.4	19.5	28.1

**ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 2 PIECES A BRIDES**  
**CLASS 150 PN20 ACIER GAMME PERFORMANCE**

**REF.778**

DIMENSIONS DN 125 - 200 ( NPS 5" à 8" ) ( en mm ) :

**DN 125 – 200 ( NPS 5" à 8" )**

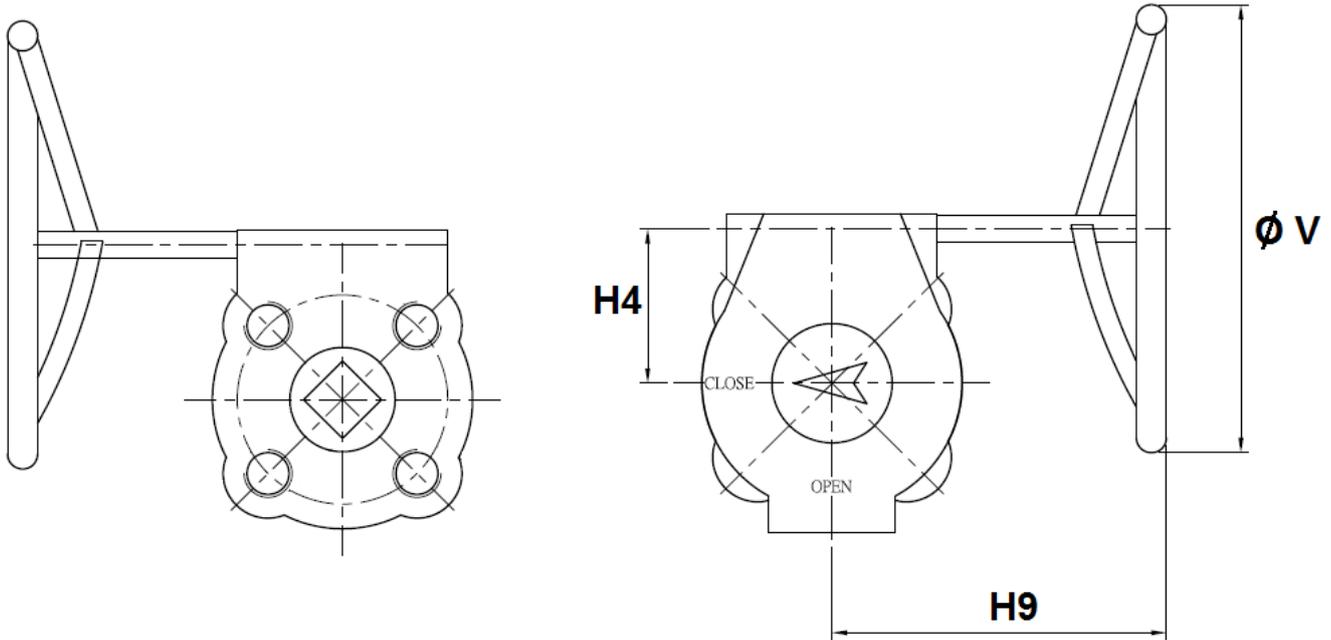


Ref.	DN	125	150	200
	NPS ( " )	5"	6"	8"
778	Ø P	125	150	200
	L	356	394	457
	L1	176.7	197	226
	L2	179.3	197	231
	E	743	743	840
	H	239.6	256.5	334
	H1	147	170	215
	H3	199	220	300.5
	Poids (en Kg)	40	54	88

**ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 2 PIECES A BRIDES**  
**CLASS 150 PN20 ACIER GAMME PERFORMANCE**

**REF.778**

**DIMENSIONS REDUCTEUR ( en mm ) :**



DN ( mm )	150	200
NPS ( " )	6"	8"
H4	63	78
H9	238	226
Ø V	300	300
Poids ( Kg )	12.5	15
Ref.	9830296	9830297

**ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 2 PIECES A BRIDES  
CLASS 150 PN20 ACIER GAMME PERFORMANCE**

**REF.778**

DIMENSIONS PLATINE ISO ET AXE ( en mm ) :

**DN 15 – 50**

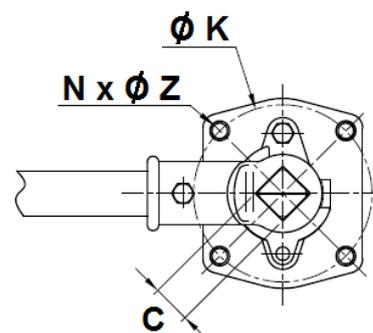
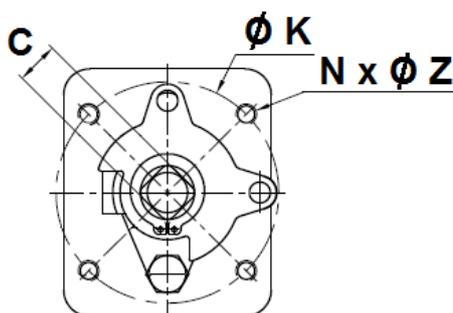
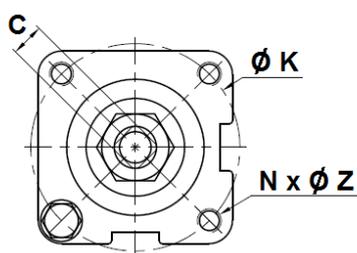
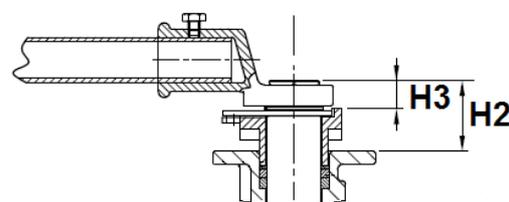
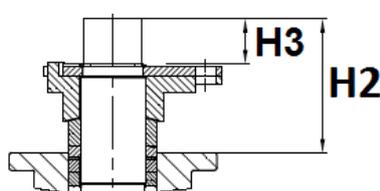
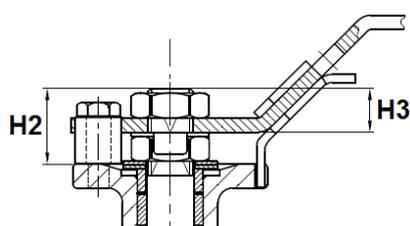
**DN 65 – 100**

**DN 125 - 200**

**NPS ( 1/2" - 2" )**

**NPS ( 2"1/2 - 4" )**

**NPS ( 5" - 8" )**

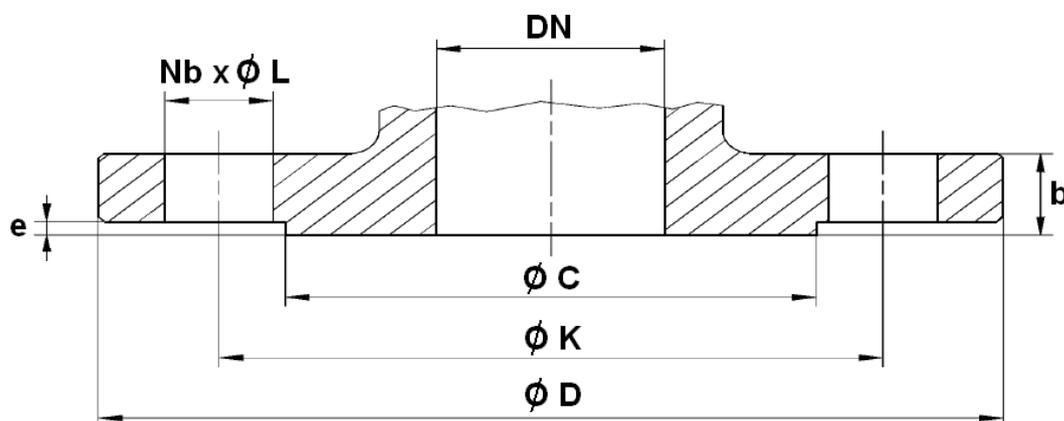


Ref.	DN ( mm )	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
	NPS ( " )	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"	5"	6"	8"
778	C	9	9	11	11	14	14	17	17	17	27	27	36
	Ø K	42	42	50	50	70	70	102	102	102	125	125	140
	ISO	F04	F04	F05	F05	F07	F07	F10	F10	F10	F12	F12	F14
	N x Ø Z	4xM5	4xM5	4xM6	4xM6	4xM8	4xM8	4xM10	4xM10	4xM10	4xM12	4xM12	4xM16
	H2	14.5	14	18	17	22	21.5	65.5	66.5	65.5	52	50	85.5
	H3	8.5	8.5	12	12	14	14	27	27	27	19	19	43.5

**ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 2 PIECES A BRIDES  
CLASS 150 PN20 ACIER GAMME PERFORMANCE**

**REF.778**

**DIMENSIONS BRIDES ( en mm ) :**



Ref.	DN ( mm )	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
	NPS ( " )	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"	5"	6"	8"
778	Ø C	35	42.9	50.8	63.5	73	92.1	104.8	127	157.2	186	216	270
	Ø D	90	100	110	115	125	150	180	190	230	254	279	343
	Ø K	60.3	69.9	79.4	88.9	98.4	120.7	139.7	152.4	190.5	216	241.5	298.5
	Nb x Ø L	4 x 15.8	4 x 19	4 x 19	4 x 19	8 x 19	8 x 22	8 x 22	8 x 22.5				
	b	11.2	12.7	14.3	15.9	17.5	19	22.3	23.9	23.9	23.9	25.4	28.6
	e	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6

## ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 2 PIECES A BRIDES CLASS 150 PN20 ACIER GAMME PERFORMANCE

**REF.778**

### COEFFICIENT DE DEBIT Kvs ( M3 / h ) :

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
NPS ( " )	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"	5"	6"	8"
Kvs ( m3/h )	31	58	86	139	229	415	698	983	1686	2824	3953	7225

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

DN ( mm )	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
NPS ( " )	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"	5"	6"	8"
Couple ( Nm )	8	10	12	20	30	40	60	90	130	160	250	500

### CARACTERISTIQUES REDUCTEURS :

DN ( mm )	150	200
NPS ( " )	6"	8"
Ref.	9830296	9830297
Rapport de réduction	30 :1	50 :1
Couple de sortie ( Nm )	700	1200

### NORMALISATIONS :

- Fabrication suivant la norme ISO 9001 : 2015
- DIRECTIVE 2014/68/UE : CE N° 0035  
Catégorie de risque III Module H
- Certificat 3.1 sur demande
- Construction suivant la norme ASME B16.34
- Tests d'étanchéité suivant la norme API 598, table 6
- Brides Class 150 PN20 150 R.F. suivant la norme ASME B16.5
- Platine suivant la norme ISO 5211
- Ecartement suivant la norme ASME B16.10 ( EN 558 série 3 jusqu'au DN100, série 12 du DN125 au 200 )
- ATEX Groupe II Catégorie 2 G/2D Zone 1 & 21 Zone 2 & 22 ( marquage en option )
- Sécurité feu suivant la norme API 607 : 2010 version 6 jusqu'au DN200 (8")

## ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 2 PIECES A BRIDES CLASS 150 PN20 ACIER GAMME PERFORMANCE

**REF.778**

### INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET MAINTENANCE :

#### REGLES GENERALES :

- Bien vérifier l'adéquation entre le robinet et les conditions de service réelles (nature du fluide, pression et température)
- Prévoir suffisamment de robinets pour pouvoir isoler les tronçons de tuyauterie pour faciliter l'entretien des matériels.
- Vérifier attentivement que les robinets installés soient conformes aux différentes normes en vigueur.

#### INSTRUCTIONS DE MONTAGE :

- Avant montage des robinets, bien vérifier l'encombrement entre brides. La robinetterie n'absorbera pas les écarts. Les déformations résultant de cette pratique peuvent entraîner des problèmes d'étanchéité, des difficultés de manœuvre et même des ruptures.
- Vérifier la propreté des faces de brides de la robinetterie et de raccordement.
- 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 robinets ne supportent aucune contrainte extérieure.
- Caler provisoirement les tronçons de tuyauterie qui n'ont pas encore leurs supports définitifs. Ceci pour éviter d'appliquer des contraintes importantes sur la robinetterie.
- Le serrage de la boulonnerie de raccordement doit être réalisé en croix.
- Les robinets resteront ouverts pendant les opérations de nettoyage des tuyauteries pour éviter d'avoir des 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 robinet partiellement ouvert. La pression d'essai ne doit pas dépasser les caractéristiques du robinet conformément à la norme API 598.
- La mise sous pression doit être progressive.

#### MAINTENANCE :

- Il est recommandé de faire une manœuvre complète (ouverture, fermeture) du robinet 1 à 2 fois par an.
- Lors d'une intervention sur le robinet, 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 effectuer l'opération sans risque. Si le fluide véhiculé est corrosif, inerte l'installation avant intervention.

**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.