

DN 15 à 200

DIN PN 16 / PN 40
Passage intégral
Platine ISO
Acier inoxydable et carbone
Version chimie & version sécurité feu



Série en acier inoxydable
Stainless steel series

Size 1/2" to 8"

PN 16 / PN 40
Full bore
ISO top flange
Stainless steel and carbon steel
Chemical version & Fire safe design



Série motorisée
Actuated series

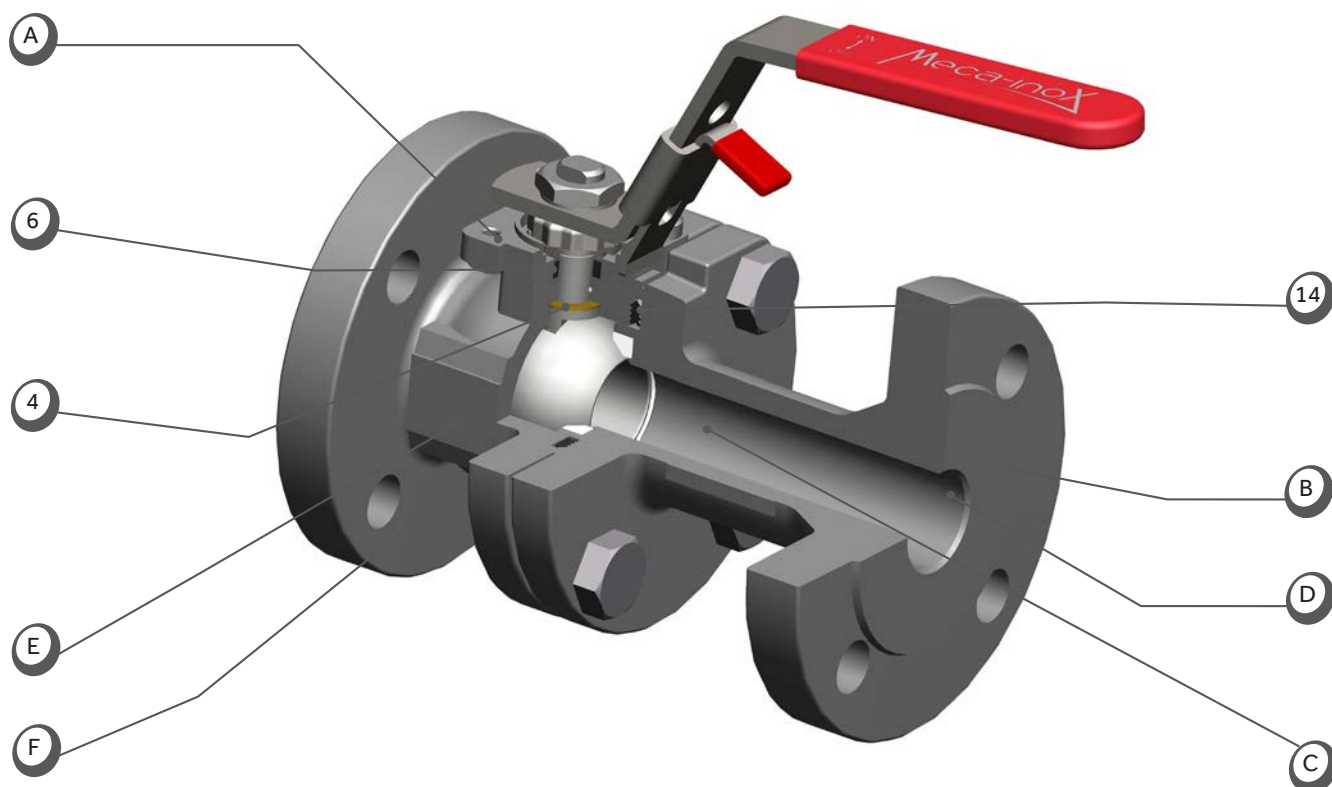


Série en acier carbone
Carbon steel series



Série motorisée
Actuated series

2-PCS



A • Platine NF EN ISO 5211

Elle autorise toute motorisation et les encoches permettent le verrouillage du levier en position ouvert ou fermé.

B • Faces de brides

Surélevées et usinées.

C • Usinage

Afin d'assurer l'absence d'accrochage et la bonne qualité des fonderies, toutes les surfaces internes sont usinées.

D • Passage

Passage intégral en standard.

E • Marquage selon EN19

Marquage sur le corps, permet d'identifier le PN / DN, nuance matière, fabricant et limite d'utilisation.

F • Bride de corps

Une construction homogène qui évite les concentrations de contraintes au niveau du corps car les dimensions des brides de corps sont cohérentes avec les brides PN40 ou PN16 de raccordement sur la tuyauterie.

4 • Rondelle de friction

En PTFE chargé PEEK elle assure une meilleure durée de vie du presse-étoupe.

6 • Presse-étoupe

Boîtier usiné et équipé de garniture de type chevron. Le presse-étoupe est antistatique et agréé TA-Luft. Il existe aussi en version "sécurité feu".

14 • Joint de corps

3 versions disponibles : en PTFE "version Chimie" - en Graphite "version Sécurité Feu" suivant EN ISO 10497 avec barrière chimique PTFE évitant le contact du graphite avec le fluide - en Fluorosilicone pour contraintes thermiques.

A • NF EN ISO 5211 top flange

Ensures any motorization and notches allow the handle's locking in opened or closed position.

B • Flanges faces

Raised face machined as standard.

C • Machining

In order to ensure the absence of trapping medium and the good quality of the foundries, all the inner parts are machined.

D • Bore

Full bore as standard.

E • Marking according to EN19

Located on the body and on the connector, PN/DN, material tag manufacturer.

F • Body flange

A homogeneous construction which avoids stress concentration on the body flange as body flange dimensions are coherently designed with PN40 or PN16 connecting flanges on the pipe.

4 • Stem thrust seal

Made from 20% PEEK filled PTFE, it ensures a better lifespan for the gland-packing.

6 • Gland-packing

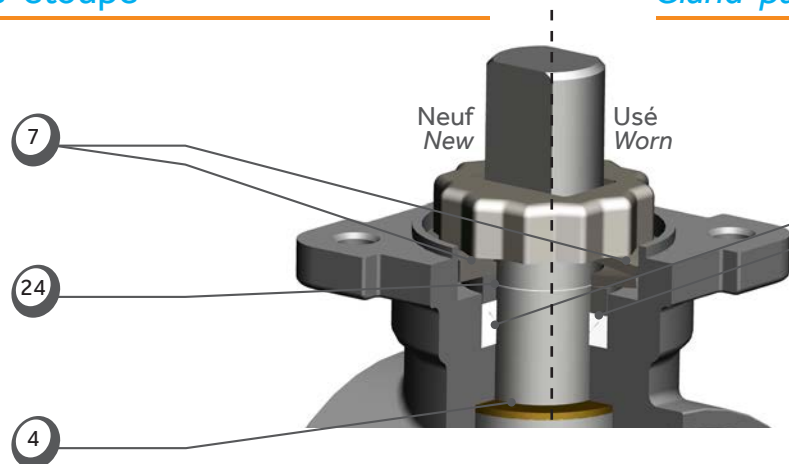
Box packing is manufactured and equipped with "V-ring" packing. This design is antistatic and tested according to TA-Luft. "Fire Safe" version is available.

14 • Body seal

3 versions available: PTFE for the "chemistry Version" - Graphite for the "fire safety" version according to EN ISO 10497 with PTFE chemical barrier avoiding fluid contact with graphite - Fluorosilicone for thermal stress.

SYSTÈME D'ÉTANCHÉITE SEALING DESIGN

Presse-étoupe



R2 DN 15 à 50

Conception suivant NF EN 12516-1, DIN 3841, AINSI B16.34

Antistatique suivant ISO 7121, NF EN 1983

Garniture (6) chargée
PTFE+carbone+graphite

Ensemble bille / ressort (B) entre tige & corps
et tige & boisseau (DN > 50)

Rondelle de friction (4) en PTFE renforcé
PEEK

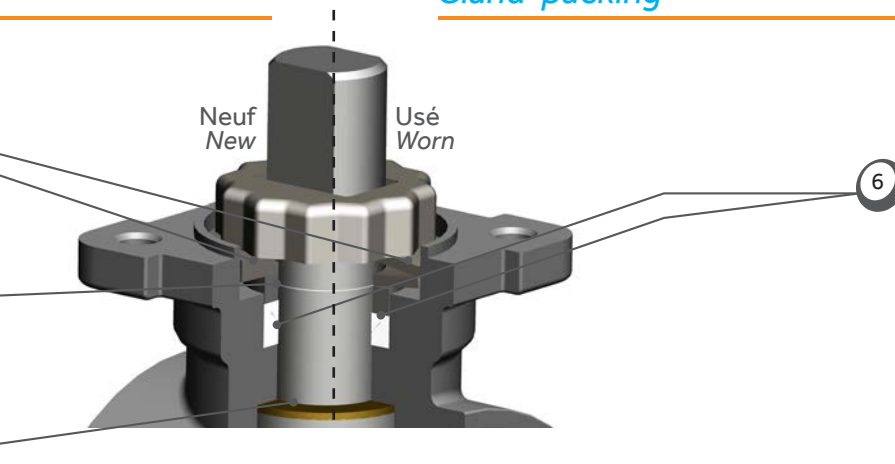
Étanchéité par garniture de type "chevron"
(6) permettant de maintenir l'étanchéité
lorsque la pression vient du corps du robinet

Fouloir inox (24)

Rattrapage du jeu de la garniture par ron-
delles ressort (7)

R2 DN 65 à 200

Gland-packing



R2 Size 1/2" to 2"

Design according NF EN 12516-1, DIN 3841, AINSI B16.34

Antistatic gland packing according to ISO 7121, NF EN 1983

Gland packing (6) in PTFE+carbon+graphite

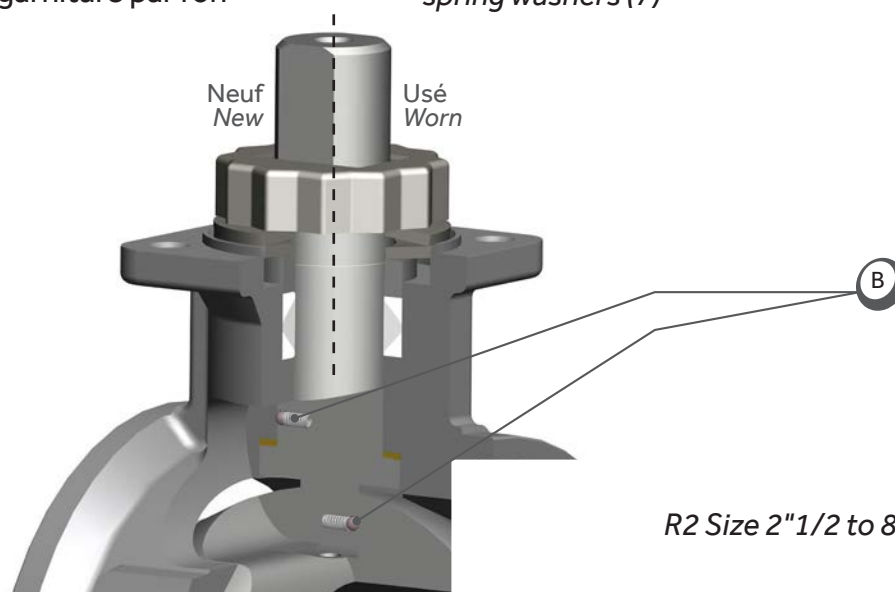
Ball / spring system (B) between stem & body
and stem & ball (DN > 50)

Thrust seal (4) in PEEK reinforced PTFE

Sealing with a "V-ring" packing (6) to allow
sealing under pressure coming from the valve
body

Gland in stainless steel (24)

Wear compensation thanks to the pair of
spring washers (7)

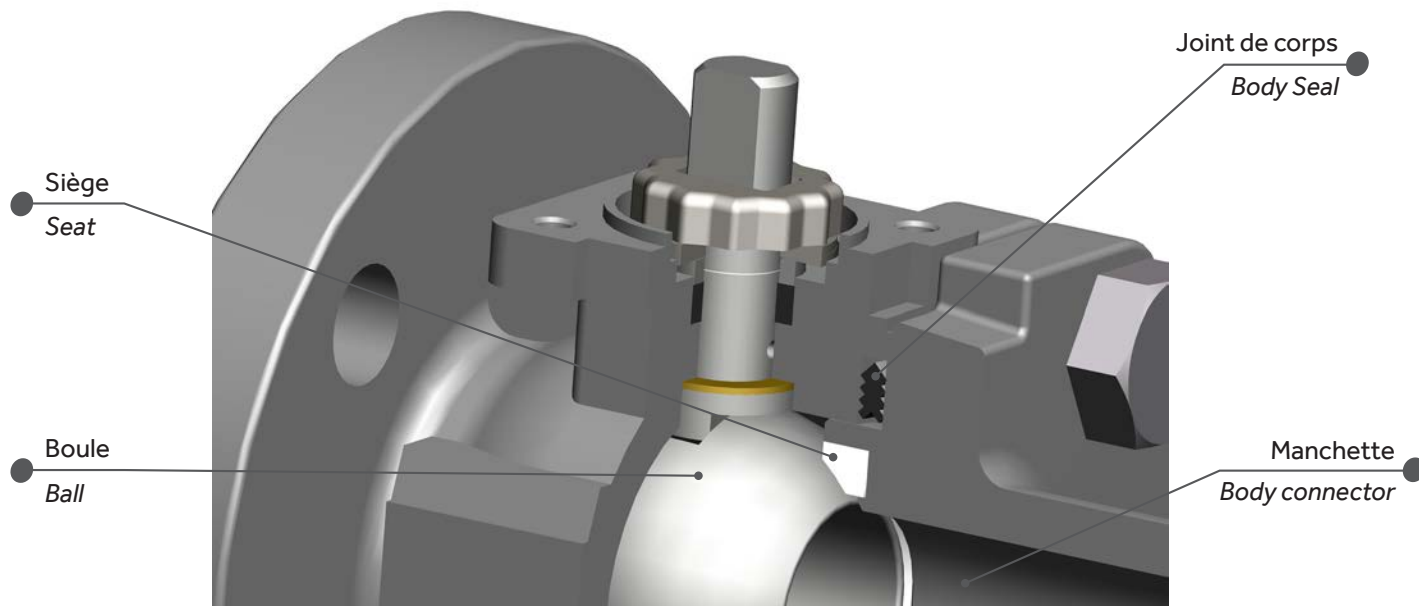


R2 Size 2"1/2 to 8"

SYSTÈME D'ÉTANCHÉITE
SEALING DESIGN

Sièges et joint de corps

Seats and body seal



Joint de corps encastré garantissant l'étanchéité intérieur / extérieur.

Profils de sièges conçus pour une étanchéité amont / aval optimale.

Élasticité des sièges absorbant les contraintes de pression.

Portée progressive qui optimise les couples de manœuvre.

Encapsulated body seals to guarantee internal/external tightness.

Seats profiles designed for upstream/downstream sealing.

Seats elasticity to absorb pressure stress

Progressive bearing to optimize operating torques.

CODIFICATION
CODIFICATION

Exemple

Exemple

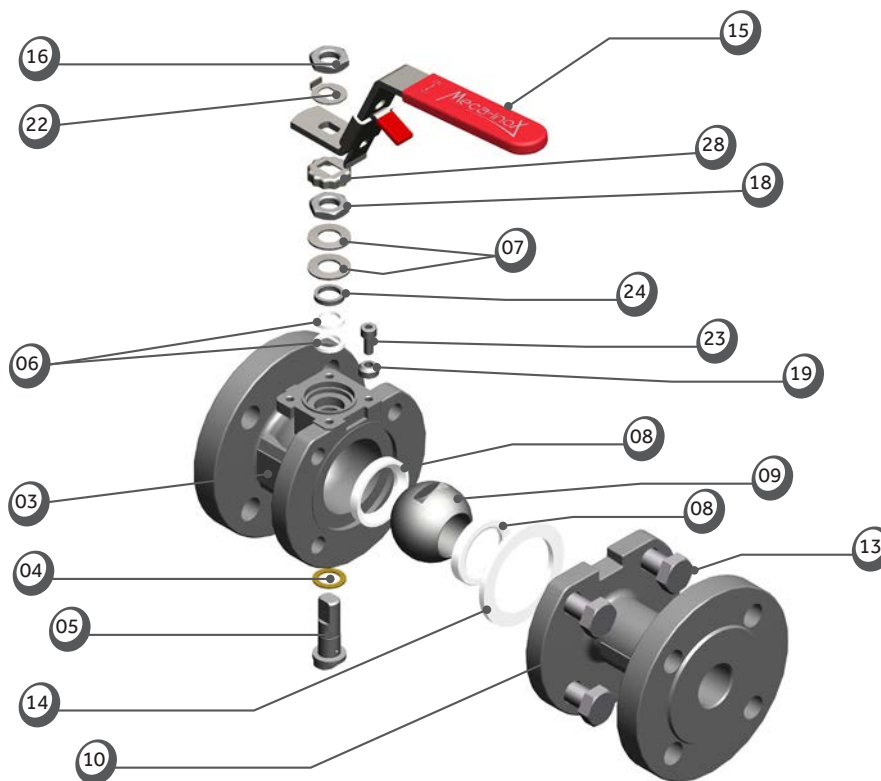
R2	S		4		L		1		N		025 (DN/Size)	
Produit <i>Body</i>	Matériaux des sièges <i>Seats material</i>		Pression nominale <i>Pressure rating</i>		Encombrement face à face <i>Face to Face</i>		Matériaux de presse-étoupe <i>Gland packing material</i>		Passage <i>Port</i>		Nuance <i>Body material</i>	
R2 Fonderie de précision <i>Investment casting</i>	S	TFM1600	4	PN40 - DN 15 à 100 <i>1/2" to 4"</i>	L	DIN 3202 - Série 1 <i>Long pattern</i>	1	PTFE antistatique DN 15 à 50 <i>Antistatic PTFE 1/2" to 2"</i>	N	Intégral <i>Full bore</i>	I	Inox <i>Stainless steel</i>
	Z	PTFE 20% PEEK <i>20% PEEK PTFE</i>	1	PN16 - DN 100 à 200 <i>4" to 8"</i>	C	DIN 3202 - Série4 <i>Short pattern</i>	0	PTFE -DN 65 à 100 <i>PTFE - 2"1/2 to 4"</i>			A	Acier au carbone <i>Carbon steel</i>
	H	Securite feu (SF) <i>Fire safe</i>					9	Graphite (sécurité feu) <i>Graphite (Fire Safe)</i>				
	J	TFM 1600					6	Fluorosilicone <i>Special thermal fluids DN 15 - 50 / 1/2" - 2"</i>				
	P	PEEK					7	Fluorosilicone <i>Special thermal fluids DN 65 - 100 / 2"½ - 4"</i>				

2-PCS

NOMENCLATURE COMPONENTS

DN 15 à 50

Size 1/2" to 2"

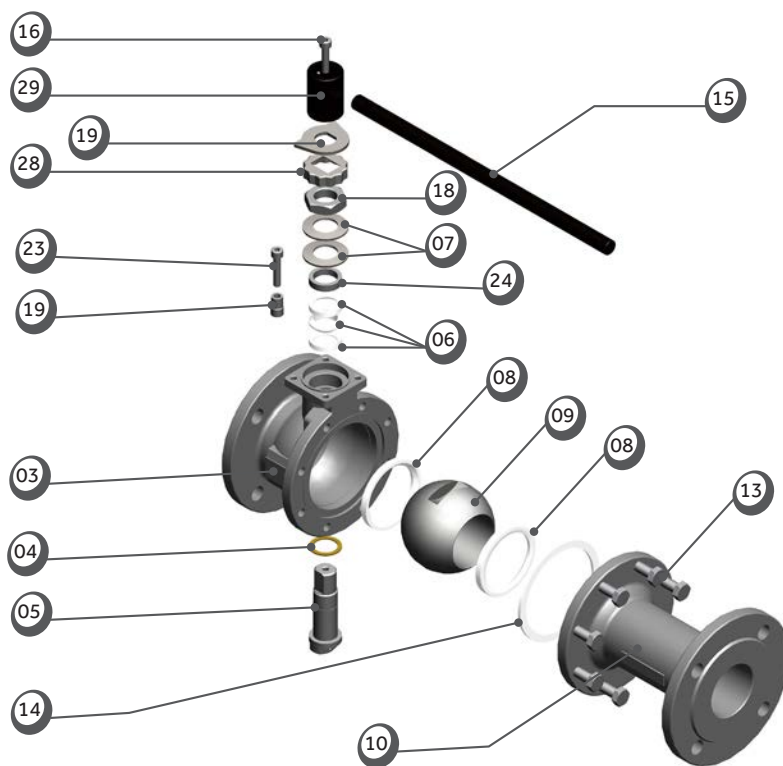


N°	Nb	Description	Matière (EN)			Item	Qty	Description	Material (ASTM)	
			Inox	Acier					S.steel	C.steel
03	1	Corps monobloc ISO	1.4408	1.0619 Cataphorésé	* Sphère percée en standard * Drilled ball as standard	03	1	Body	A351 CF 8 M	A216 WCB Cataphoresis treatment
04	1	Rondelle de friction	PTFE 20 % PEEK	PTFE 20 % PEEK		04	1	Stem thrust seal	20%PEEK PTFE	20%PEEK PTFE
05	1	Tige de manœuvre	1.4404	1.4404		05	1	Stem	316L	316L
06	1	Garniture de presse-étoupe Version chimie	PTFE 33 % C + 2 % Gr	PTFE 33 % C + 2 % Gr		06	1	Gland packing Chemical version	33%C+2%Gr PTFE	33%C+2%Gr PTFE
		Version Sécurité Feu	Graphite	Graphite				Fire-Safe version	Graphite	Graphite
07	4	Rondelles ressort	1.4310	1.4310		07	4	Spring washers	301	301
08	2	Sièges	PTFE	PTFE		08	2	Seats	PTFE	PTFE
09*	1	Tournant sphérique	1.4409	1.4409		09*	1	Ball	CF3M (316L)	CF3M (316L)
10	1	Manchette de raccordement	1.4408	1.0619 Cataphorésé		10	1	Body connector	A351 CF 8 M	A216 WCB Cataphoresis treatment
13	4	Vis TH (DIN F1) DN15 & DN25	1.4301	Classe 8.8		13	4	Screw (DIN F1) Size 1/2" & 1"	304	Class 8.8
	6	DN20 + DN32 à DN50					6	Size 3/4" + 1"1/2 to 2"		
13b	4	Gougeons DN15 & DN25	1.4301	1.4301		13b	1	Stud (DIN F4) Size 1/2" & 1"	304	304
	6	DN20 + DN32 à DN50	1.4404 + Graphite	1.4404 + Graphite				Size 3/4" + 1"1/2 to 2"	316L + Graphite	316L + Graphite
14	1	Joint de corps Version chimie	PTFE	PTFE		14	1	Body seal Chemical version	PTFE	PTFE
		Version Sécurité Feu	1.4404 + Graphite	1.4404 + Graphite				Fire-Safe version	316L + Graphite	316L + Graphite
15	1	Levier standard	1.4301	1.4301		15	1	Handle standard	304	304
		Levier option	Voir paragraphe OPTIONS DE MANŒUVRE					Handle option	See OPTIONS FOR OPERATION	
17	4	Écrous de serrage (DIN F4) DN15 & DN25	1.4301	Classe 8.8		17	4	Nut screw (DIN F4) Size 1/2" & 1"	304	Class 8.8
	6	DN20 + DN32 à DN50					6	Size 3/4" + 1"1/2 to 2"		
18	1	Écrou de fouloir	1.4404	1.4404		18	1	Nut gland	316L	316L
19	1	Bague de butée	1.4307	1.4307		19	1	Locking plug	304L	304L
22	1	Frein d'écrou de levier	1.4307	1.4307		22	1	Nut stop	304L	304L
23	1	Vis Chc de butée	1.4301	1.4301		23	1	Screw stop	304	304
24	1	Fouloir	1.4404	1.4404		24	1	Gland	316L	316L
28	1	Frein d'écrou de P.E	1.4307	1.4307		28	1	Stop nut gland	304L	304L

**NOMENCLATURE
COMPONENTS**

DN 65 à 150

Size 2"1/2 to 6"



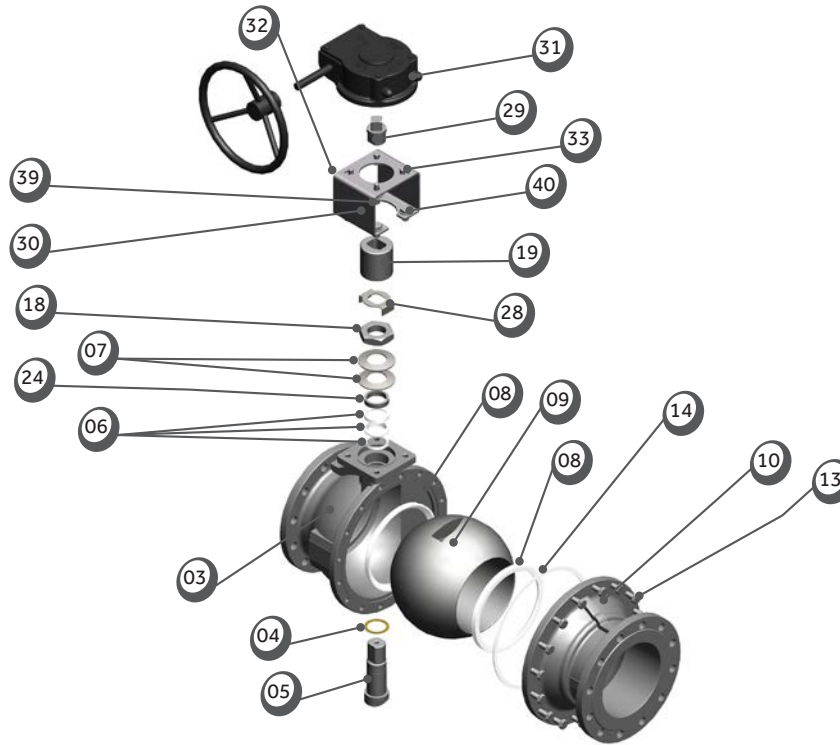
N°	Nb	Description	Matière (EN)			Item	Qty	Description	Material (ASTM)	
			Inox	Acier					S.steel	C.steel
03	1	Corps monobloc ISO	1.4408	1.0619 Cataphorésé	* Sphère percée en standard * Drilled ball as standard	03	1	Body	A351 CF 8 M	A216 WCB Cataphoresis treatment
04	1	Rondelle de friction	PTFE 20 % PEEK	PTFE 20 % PEEK		04	1	Stem thrust seal	20%PEEK PTFE	20%PEEK PTFE
05	1	Tige de manœuvre	1.4404	1.4404		05	1	Stem	316L	316L
06	1	Garniture de presse-étoupe Version chimie	PTFE	PTFE		06	1	Gland packing Chemical version	PTFE	PTFE
		Version Sécurité Feu	Graphite	Graphite				Fire-Safe version	Graphite	Graphite
07	2	Rondelles ressort	1.4310	1.4310		07	2	Spring washers	301	301
08	2	Sièges	PTFE	PTFE		08	2	Seats	PTFE	PTFE
09*	1	Tournant sphérique	1.4409	1.4409		09*	1	Ball	CF3M (316L)	CF3M (316L)
10	1	Manchette de raccordement	1.4408	1.0619 Cataphorésé		10	1	Body connector	A351 CF 8 M	A216 WCB Cataphoresis treatment
13	8	Vis TH (DIN F1) DN65	1.4301	Classe 8.8		13	8	Screw (DIN F1) Size 2"1/2	304	Class 8.8
	12	DN80 à DN150					12	Size 3" to 6"		
13b	8	Goujon (DIN F4) DN65	1.4301	1.4301		13b	8	Stud (DIN F4) Size 2"1/2	304	304
	12	DN80 à DN150					12	Size 3" to 6"		
14	1	Joint de corps Version chimie	PTFE	PTFE		14	1	Body seal Chemical version	PTFE	PTFE
		Version Sécurité Feu	1.4404 + Graphite	1.4404 + Graphite				Fire-Safe version	316L + Graphite	316L + Graphite
15	1	Levier standard	1.0037 Cataphorésé			15	1	Handle standard	A283 Gr C Cataphoresis treatment	
		Levier option	Voir paragraphe OPTIONS DE MANOEUVRE					Handle option	See OPTIONS FOR OPERATION	
16	1	Vis de levier	1.4301	1.4301		16	1	Handle screw	304	304
17		Écrous de serrage (DIN F4)	1.4301	Classe 8.8		17		Nut screw (DIN F4)	304	Class 8.8
18	1	Écrou de fouloir	1.4404	1.4404		18	1	Nut gland	316L	316L
19	1	Plaquette d'arrêt	1.4307	1.4307		19	1	Stop plate	304L	304L
19b	1	Bague de butée	1.4307	1.4307		19b	1	Locking plug	304L	304L
23	1	Vis Chc de butée	1.4301	1.4301		23	1	Screw stop	304	304
24	1	Fouloir	1.4404	1.4404		24	1	Gland	316L	316L
28	1	Frein d'écrou de P.E	1.4307	1.4307	28	1	Stop nut gland	304L	304L	
29	1	Noix de manœuvre standard	1.0037 Cataphorésé		29	1	Handle adaptor standard	A283 Gr C Cataphoresis treatment		
		Noix de manœuvre option	1.4305	1.4305			Handle adaptor option	303	303	

2-PCS

NOMENCLATURE COMPONENTS

DN 150 à 200

Size 6" to 8"



N°	Nb	Description	Matière (EN)			Item	Qty	Description	Material (ASTM)	
			Inox	Acier					S.steel	C.steel
03	1	Corps monobloc ISO	1.4408	1.0619 Cataphorésé		03	1	Body	A351 CF 8 M	A216 WCB Cataphoresis treatment
04	1	Rondelle de friction	PTFE 20% PEEK	PTFE 20% PEEK		04	1	Stem thrust seal	20%PEEK PTFE	20%PEEK PTFE
05	1	Tige de manœuvre	1.4404	1.4404		05	1	Stem	316L	316L
06	1	Garniture de presse-étoupe Version chimie	PTFE 33 % C + 2 % Gr	PTFE 33 % C + 2 % Gr		06	1	Gland packing Chemical version	33%C+2%Gr PTFE	33%C+2%Gr PTFE
		Version Sécurité Feu	Graphite	Graphite				Fire-Safe version	Graphite	Graphite
07	2	Rondelles ressort	1.4310	1.4310		07	2	Spring washers	301	301
08	2	Sièges	PTFE	PTFE		08	2	Seats	PTFE	PTFE
09*	1	Tournant sphérique DN150 à DN200	1.4409	1.4409		09*	1	Ball Size 6" to 8"	CF3M (316L)	CF3M (316L)
10	1	Manchette de raccordement	1.4408	1.0619 Cataphorésé		10	1	Body connector	A351 CF 8 M	A216 WCB Cataphoresis treatment
13	12 16	Vis TH (DIN F1) DN150 DN200	1.4301	Classe 8.8		13	12 16	Screw (DIN F1) Size 6" Size 8"	304	Class 8.8
14	1	Joint de corps Version chimie	PTFE	PTFE		14	1	Body seal Chemical version	PTFE	PTFE
		Version Sécurité Feu	1.4404 + Graphite	1.4404 + Graphite				Fire-Safe version	316L + Graphite	316L + Graphite
18	1	Écrou de fouloir	1.4404	1.4404		18	1	Nut gland	316L	316L
19	1	Noix de manœuvre	1.4305	1.4305		19	1	Coupling adaptor	303	303
24	1	Fouloir	1.4404	1.4404		24	1	Gland	316L	316L
28	1	Frein d'écrou de P.E	1.4307	1.4307		28	1	Stop nut gland	304L	304L
29	1	Entraîneur	1.4307	1.4307		29	1	Coupling	304L	304L
30	1	Arcade	1.4307	1.4307		30	1	Bracket	304L	304L
31	1	Réducteur manuel	Gg25	Gg25		31	1	Gear box	Gg25	Gg25
32	4	Rondelle plate (coté réduc- teur)	1.4301	1.4301		32	4	Ring (gear box side)	304	304
33	4	vis TH (coté réducteur)	1.4301	1.4301		33	4	Screw (gear box side)	304	304
39	4	Rondelle plate (coté robinet)	1.4301	1.4301		39	4	Ring (valve side)	304	304
40	4	vis TH (coté robinet)	1.4301	1.4301		40	4	Screw (valve side)	304	304

* Sphère percée en standard
* Drilled ball as standard

TYPES DE JOINTS SEATS & SEALS MATERIAL

Caractéristiques

Versions " Chimie " :

R2S : Sièges TFM 1600

Plage de température -50 °C / + 210 °C

R2Z : Sièges PTFE +20 % PEEK

Plage de température 0 °C / + 280 °C

R2P : Sièges PEEK

Plage de température 0 °C / + 280 °C

Version " Sécurité feu " :

R2H : Sièges TFM 1600

Plage de température -50 °C / + 210 °C.

Joint de corps spiralé inox + graphite

Versions acier au carbone et inox CF8M

Version standard :

Perçage boule dans la rainure pour décompression du corps.

ATEX 94/9/CE

Option :

Perçage boule coté amont.

Agréments :

PED 97/23/CE

TA-Luft (conformité aux émanations fugitives)

AD Merkblatt 2000

Matériau des sièges agréé FDA

Options :

Marquage π suivant la directive 2010/35/UE TPED :

certification ADR § 1.8.7.6

Technical data

"Chemical" versions:

R2S: TFM 1600 seats

Temperature range: -50°C / +210°C

R2Z: 20% PEEK filled PTFE seats

Temperature range: 0°C / +280°C

R2P: PEEK seats

Temperature range: 0°C / +280°C

"Fire Safe" version:

R2H: TFM 1600 seats

Temperature range: -50°C / +210°C

Seal body spiral stainless steel + graphite

Carbon steel and stainless steel CF8M

Standard version:

Ball drilling in the stem mark for cavity relief.

ATEX 94/9/CE.

Option:

Upstream vent hole for cavity relief.

Approvals:

PED 97/23/CE

TA-Luft (fugitive emissions)

AD Merkblatt 2000

Seat material FDA approved

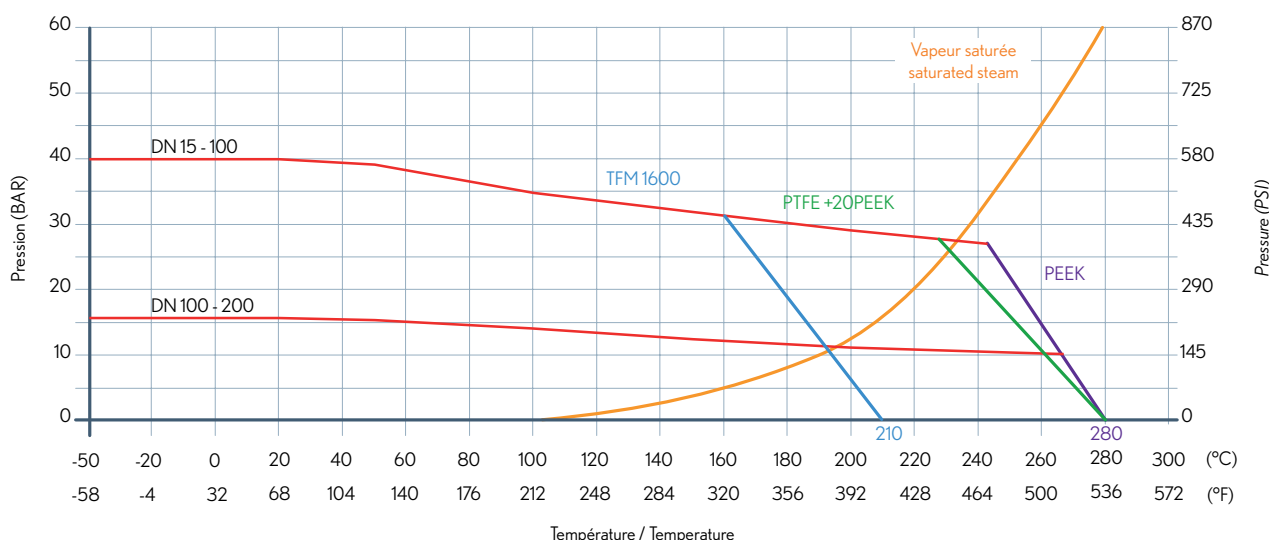
Options:

π marking according to 2010/35/UE TPED:

certification ADR § 1.8.7.6

Courbes Pression/Température

Pressure/Temperature diagrams

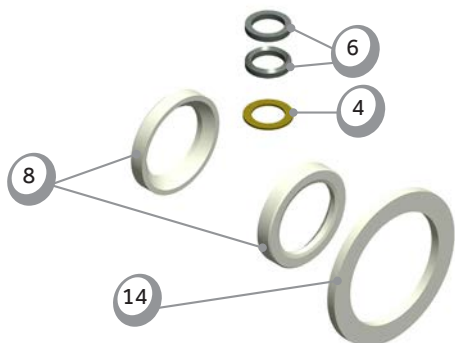


Température mini pour robinet en acier au carbone : -10 °C / 14 °F.
Des solutions spécifiques sont disponibles pour les applications aux températures inférieures, veuillez nous consulter.

Minimum temperature for carbon steel ball valves: -10°C / 14°F
For lower temperature, customer-specific solutions are available on request. Please contact us for more information.

TYPES DE JOINTS SEATS & SEALS MATERIAL

DN 15 à 200



Version chimie

Chemical version

2 sièges 8
1 joint de corps 14 ou 26
1 rondelle de friction 4
1 garniture de presse-étoupe 6

Version chimie :
garniture de presse-étoupe
en 2 parties = DN 15 à 50 ou
3 parties = DN 65 à 200

Version sécurité feu :
garniture de presse-étoupe en 1 partie

Size 1/2" to 8"



Version sécurité feu

Fire safe version

2 seats 8
1 body seat 14 or 26
1 stem thrust seat 4
1 gland-packing 6

Chemical version:
gland-packing in
2 parts = size 1/2" to 2" or
3 parts = Size 2 1/2" to 6"

Fire safe version:
gland-packing in 1 part

DN 15 à DN 50

DN 1/2" to DN 2"

Rep Item Robinet Valve type	04	06	08	14	26
R2H	PTFE 20 % PEEK 20%PEEK PTFE	Graphite Graphite	TFM 1600	-	1.4404 + Graphite 316L + Graphite
R2J	PTFE 20 % PEEK 20%PEEK PTFE	Fluorosilicone	TFM 1600	Fluorosilicone	-
R2P	PEEK	PTFE 33 % C + 2 % Gr 33%C+2%Gr PTFE	PEEK	PTFE	-
R2S	PTFE 20 % PEEK 20%PEEK PTFE	PTFE 33 % C + 2 % Gr 33%C+2%Gr PTFE	TFM 1600	PTFE	-
R2Z	PTFE 20 % PEEK 20%PEEK PTFE	PTFE 33 % C + 2 % Gr 33%C+2%Gr PTFE	PTFE 20 % PEEK 20%PEEK PTFE	PTFE	-

DN 65 à DN 200

DN 2 1/2" to DN 8"

Rep Item Robinet Valve type	04	06	08	14	26
R2H	PTFE 20 % PEEK 20%PEEK PTFE	Graphite Graphite	TFM 1600	-	1.4404 + Graphite 316L + Graphite
R2J	PTFE 20 % PEEK 20%PEEK PTFE	Fluorosilicone	TFM 1600	Fluorosilicone	-
R2S	PTFE 20 % PEEK 20%PEEK PTFE	PTFE	TFM 1600	PTFE	-
R2P	PEEK	PTFE	PEEK	PTFE	-
R2Z	PTFE 20 % PEEK 20%PEEK PTFE	PTFE	PTFE 20 % PEEK 20%PEEK PTFE	PTFE	-

RACCORDEMENT
TYPE OF CONNECTION
R2 DIN court

DN 15 à 50 : PN 40
 Passage intégral

R2 DIN short pattern

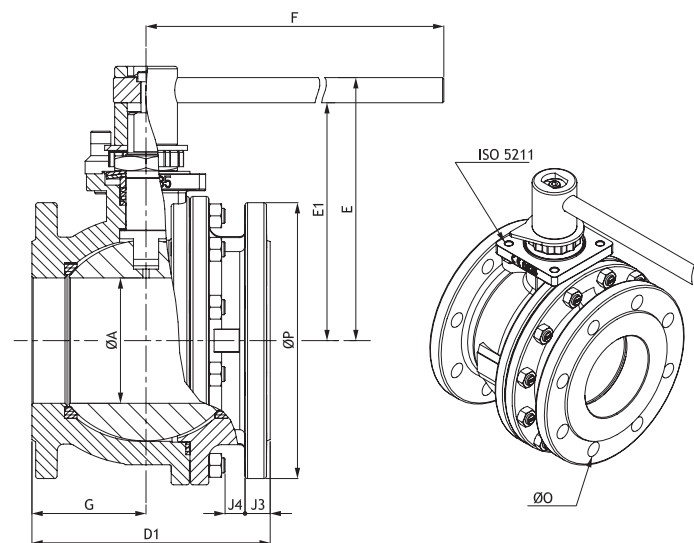
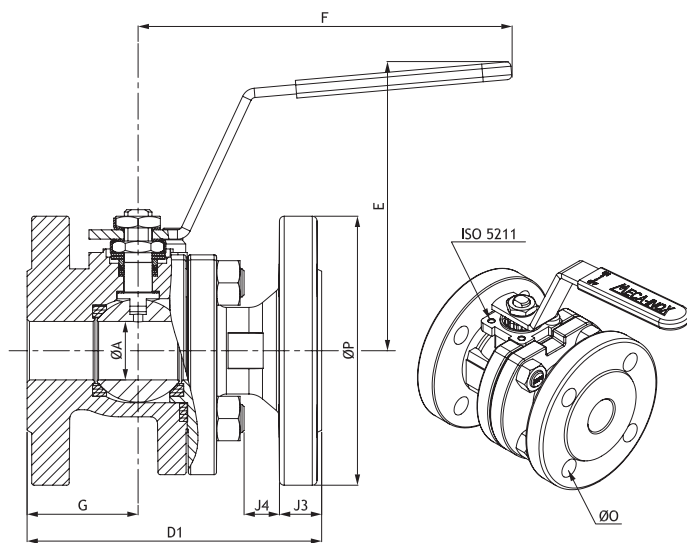
Size 1/2" to 2": PN 40
 Full Bore

R2 DIN court

DN 65 à 100 : PN 40
 DN 100 à 150 : PN 16
 Passage intégral

R2 DIN short pattern

Size 2"1/2 to 4": PN 40
 Size 4" to 6": PN 16
 Full bore


2-PCS
Version Court PN 40

DN Size		PN	ØA	D1	E	F	G	J3	J4	Ø0	ØP	ISO 5211	Poids (Kg) Weight (Kg)
15	1/2"	40	14	115	109	118	46	16	15.7	4xØ14 / Ø65	95	F03	2.710
20	3/4"	40	19	120	118	158	49.5	18	14	4xØ14 / Ø75	105	F04	3.880
25	1"	40	25	125	122	158	47.5	18	13.5	4xØ14 / Ø85	115	F04	5.190
32	1"1/4	40	32	130	136	188	47	18	15.1	4xØ18 / Ø100	140	F05	7.200
40	1"1/2	40	38	140	141	188	56	18	15.1	4xØ18 / Ø110	150	F05	8.400
50	2"	40	50	150	146	225	56.5	20	17.1	4xØ18 / Ø125	165	F07	12.455

Short pattern PN 40

DN Size		PN	ØA	D1	E	E1	F	G	J3	J4	Ø0	ØP	ISO 5211	Poids (Kg) Weight (Kg)
65	2"1/2	40	64	170	173	155	370	67	24	21	8xØ18 / Ø145	185	F07	18.366
80	3"	40	76	180	183	165	370	76	24	21	8xØ18 / Ø160	200	F10	25.796
100	4"	40	100	190	210	190	505	81	24	19	8xØ22 / Ø190	235	F10	34.923

Version Court PN 16

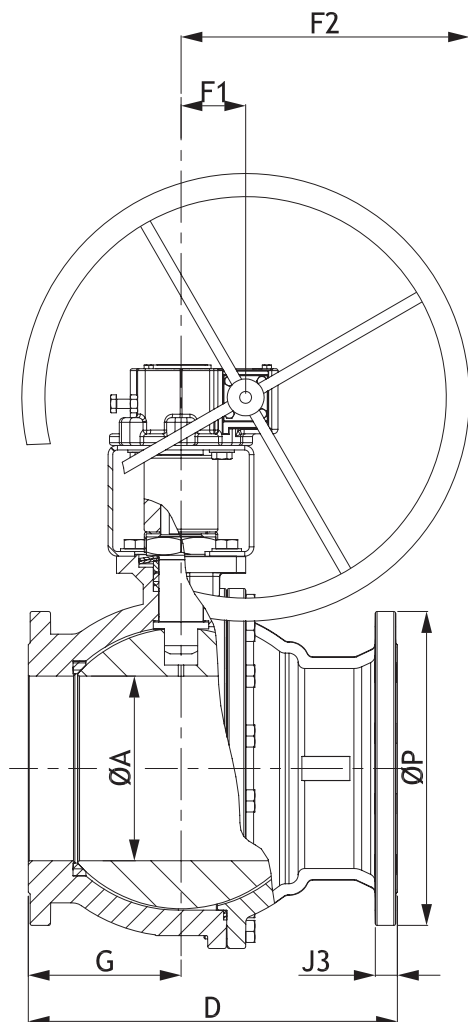
DN Size		PN	ØA	D1	E	E1	F	G	J3	J4	Ø0	ØP	ISO 5211	Poids (Kg) Weight (Kg)
100	4"	16	100	190	210	190	505	91	20	18	8xØ18 / Ø180	220	F10	31.450
150	6"	16	150	350	270	242	700	129	22	-	8xØ22 / Ø240	285	F12	75.000

Short pattern PN 16

RACCORDEMENT
TYPE OF CONNECTION

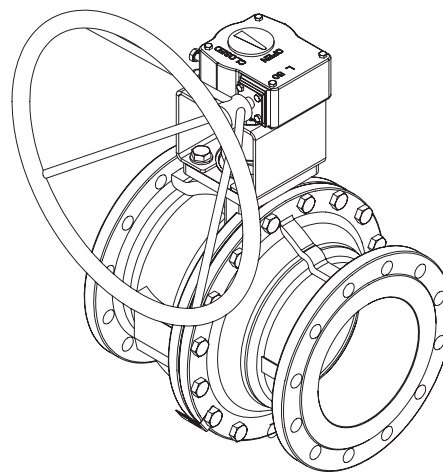
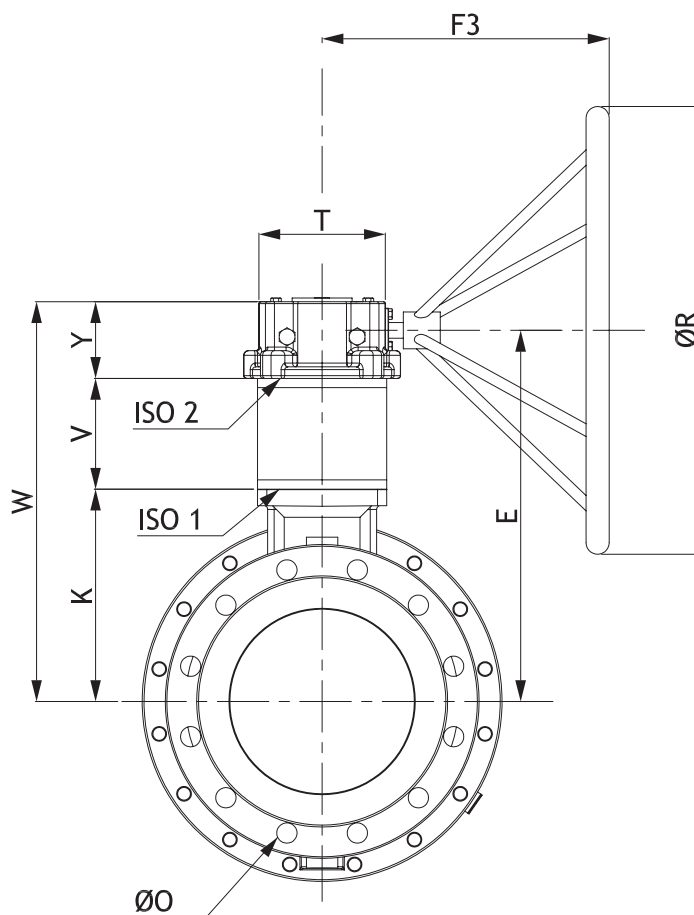
R2 DIN court

DN 150 à 200 : PN 16
Passage intégral



R2 DIN short pattern

Size 6" to 8": PN 16
Full Bore



DN Size		PN	ØA	D	K	E	F1	F2	F3	G	J3	ØO	ØP	T	ISO 1 5211	ISO 2 5211	V	ØR	W	Y	Poids (Kg) Weight (Kg)
150	6"	16	150	350	180	330	70	312.5	310	129	22	8 x Ø22 / Ø240	285	140	F12	F12	99.5	485	363	83	86.000
200	8"	16	200	400	230	400	70	312.5	310	165.5	24	12 x Ø22 / Ø295	340	140	F14	F12	120	485	433	83	135.000

RACCORDEMENT TYPE OF CONNECTION

R2 DIN long

DN 15 à 50 : PN 40
Passage intégral

R2 DIN long pattern

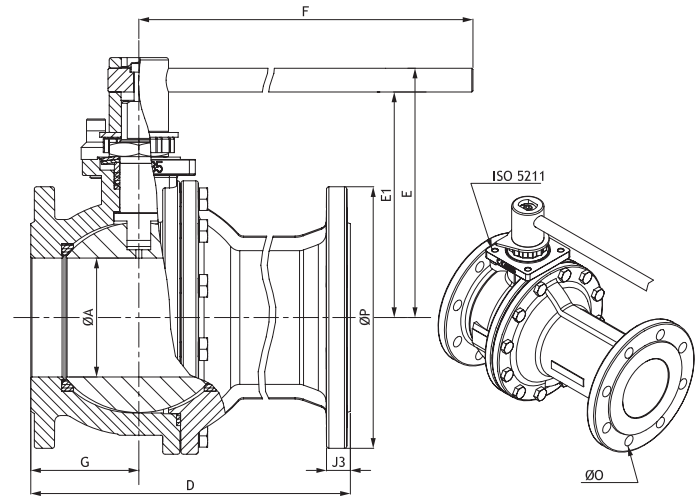
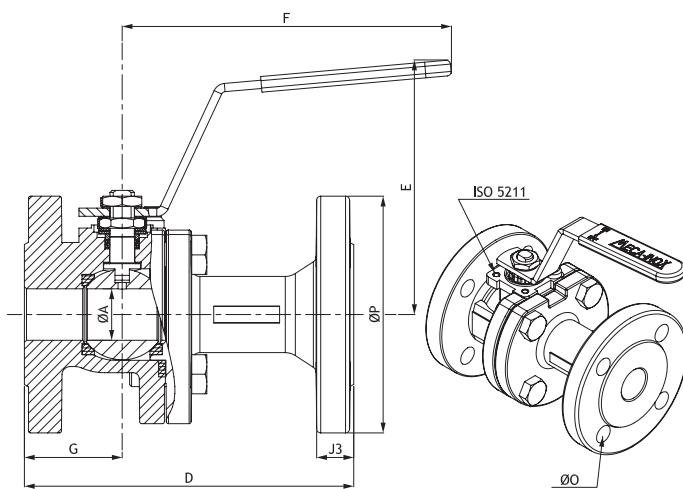
Size 1/2" to 2" : PN 40
Full bore

R2 DIN long

DN 65 à 100 : PN 40
DN 100 : PN 16
Passage intégral

R2 DIN long pattern

Size 2 1/2" to 4" : PN 40
Size 4" : PN 16
Full bore



2-PCS

Version Long PN 40

DN Size	PN	ØA	D	E	F	G	J3	Ø0	ØP	ISO 5211	Poids (Kg) Weight (Kg)
15	40	14	130	109	118	46	16	4xØ14 / Ø65	95	F03	2.770
20	40	19	150	118	158	49.5	18	4xØ14 / Ø75	105	F04	4.200
25	40	25	160	122	158	47.5	18	4xØ14 / Ø85	115	F04	5.230
32	40	32	180	136	188	47	18	4xØ18 / Ø100	140	F05	7.650
40	40	38	200	141	188	56	18	4xØ18 / Ø110	150	F05	8.935
50	40	50	230	146	225	56.5	20	4xØ18 / Ø125	165	F07	13.355

Long pattern PN 40

DN Size	PN	ØA	D	E	E1	F	G	J3	Ø0	ØP	ISO 5211	Poids (Kg) Weight (Kg)
65	40	64	290	173	155	370	67	24	8xØ18 / Ø145	185	F07	19.453
80	40	76	310	183	165	370	76	24	8xØ18 / Ø160	200	F10	27.361
100	40	100	350	210	190	505	81	24	8xØ22 / Ø190	235	F10	37.360

Version Long PN 16

DN Size	PN	ØA	D	E	E1	F	G	J3	Ø0	ØP	ISO 5211	Poids (Kg) Weight (Kg)
100	16	100	350	210	190	505	81	20	8xØ18 / Ø180	220	F10	35.790

Long pattern PN 16

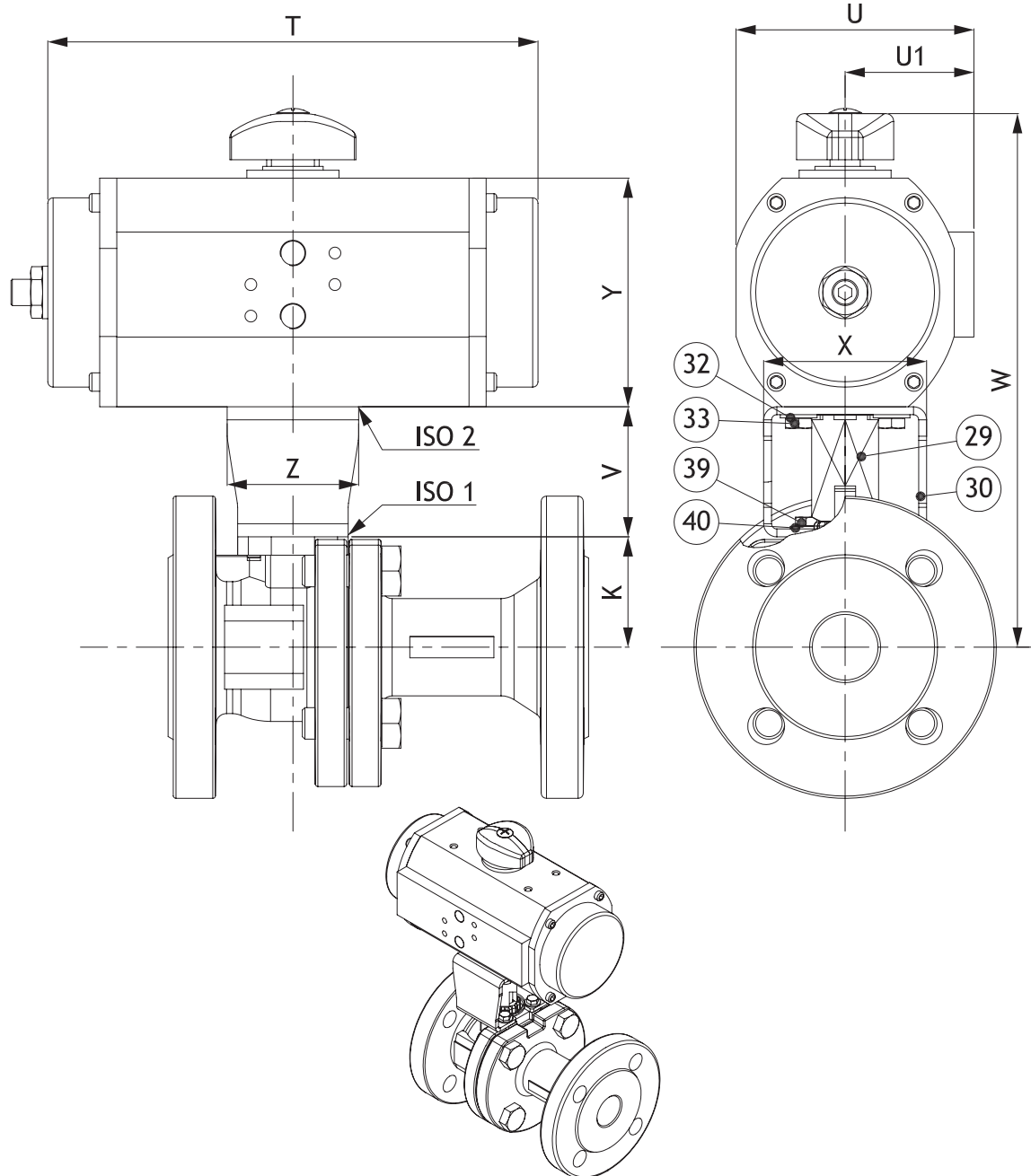
MOTORISATION PNEUMATIQUE
PNEUMATIC ACTUATION

Nomenclature R2 Motorisée

DN 15 à 50

R2 actuated components

Size 1/2" to 2"



DN 15 à 50

N°	Nb	Description	Matière (EN)
29	1	Entraîneur	1.4307
30	1	Arcade	1.4307
32	4	Rondelle plate coté actionneur	1.4301
33	4	Vis TH coté actionneur	1.4301
39	4	Vis TH coté robinet	1.4301
40	4	Rondelle plate coté robinet	1.4301

Size 1/2" to 2"

Item	Qty	Description	Material (ASTM)
29	1	Coupling	304L
30	1	Bracket	304L
32	4	Ring (actuator side)	304
33	4	Screw (actuator side)	304
39	4	Screw (valve side)	304
40	4	Ring (valve side)	304

MOTORISATION PNEUMATIQUE
PNEUMATIC ACTUATION
R2S/R2H Motorisée

DN 15 à 50

R2S/R2H actuated

Size 1 / 2" to 2"

 Modèle TRUTORQ Simple Effet sur R2S/R2H *Spring Return TRUTORQ type on R2S/R2H*

DN Size		K	ISO 1	TRUTORQ	ISO 2	T	U	U1	V	W	X	Y	Z
15	1/2"	31	F03	TSR003	F04	149.5	69.5	38	47	168	52	70	42
20	3/4"	37.9	F04	TSR005	F05	186.5	90.5	49	49.5	194.4	52	87	42
25	1"	42	F04	TSR008	F05	186.5	90.5	49	49.5	198.5	62	87	50
32	1"1/4	54	F05	TSR008	F05	162	105	57	49.5	232.5	62	109	50
40	1"1/2	59	F05	TSR012	F07	194	121	67	49.5	247	82	118.5	69
50	2"	83	F07	TSR012	F07	194	121	67	79.5	301	85	118.5	69

 Données pour pression de service à : ΔP 7 bars max. et 6 bars d'air comprimé / Values given for service pressure at: ΔP 7 bars max. and 6 bars air supply.

 Modèle TRUTORQ Double Effet sur R2S/R2H *Double Acting TRUTORQ type on R2S/R2H*

DN Size		K	ISO 1	TRUTORQ	ISO 2	T	U	U1	V	W	X	Y	Z
15	1/2"	31	F03	TDA003	F04	149.5	69.5	38	47	168	52	70	36
20	3/4"	37.9	F04	TDA003	F04	149.5	69.5	38	49.5	177.4	52	70	42
25	1"	42	F04	TDA003	F04	149.5	69.5	38	49.5	181.5	52	70	42
32	1"1/4	54	F05	TDA005	F05	186.5	90.5	49	49.5	210.5	62	87	50
40	1"1/2	59	F05	TDA005	F05	186.5	90.5	49	49.5	215.5	62	87	50
50	2"	83	F07	TDA005	F05	186.5	90.5	49	79.5	269.5	85	87	69

 Données pour pression de service à : ΔP 7 bars max. et 6 bars d'air comprimé / Values given for service pressure at: ΔP 7 bars max. and 6 bars air supply.

R2S/R2H ΔP : 7 bars

DN	Air Moteur (Bar)	Double Effet <i>Double acting</i> Code	Simple Effet <i>Spring return</i> Code
15 F03	6	KPNI410 0411 2TDA003	KPNI410 0411 2TSR003 N66
20 F04	6	KPNI420 0411 2TDA003	KPNI420 0514 2TSR005 N66
25 F04	6	KPNI420 0411 2TDA003	KPNI420 0514 2TSR008 N44
32 F05	6	KPNI432 0514 2TDA005	KPNI432 0514 2TSR008 N44
40 F05	6	KPNI432 0514 2TDA005	KPNI432 0717 2TSR012 N44
50 F07	6	KPNI450 0514 2TDA005	KPNI450 0717 2TSR012 N44

MOTORISATION PNEUMATIQUE PNEUMATIC ACTUATION

R2Z Motorisée

DN 15 à 50

R2Z actuated

Size 1/2" to 2"

Modèle TRUTORQ Simple Effet sur R2Z *Spring Return TRUTORQ type on R2Z*

DN Size		K	ISO 1	TRUTORQ	ISO 2	T	U	U1	V	W	X	Y	Z
15	1/2"	31	F03	TSR005	F05	186.5	90.5	38	47	185	62	87	50
20	3/4"	37.9	F04	TSR008	F05	162	105	57	49.5	216.4	62	109	50
25	1"	42	F04	TSR008	F05	162	109	57	49.5	220.5	62	109	50
32	1"1/4	54	F05	TSR012	F07	194	121	67	49.5	242	82	118.5	69
40	1"1/2	59	F05	TSR012	F07	194	121	67	49.5	247	82	118.5	69
50	2"	83	F07	TSR020	F07	218	136.5	72	79.5	323	82	140.5	69

Données pour pression de service à : ΔP 7 bars max. et 6 bars d'air comprimé / Values given for service pressure at: ΔP 7 bars max. and 6 bars air supply.

Modèle TRUTORQ Double Effet sur R2Z *Double Acting TRUTORQ type on R2Z*

DN Size		K	ISO 1	TRUTORQ	ISO 2	T	U	U1	V	W	X	Y	Z
15	1/2"	31	F03	TDA003	F04	149.5	69.5	38	47	168	52	70	36
20	3/4"	37.9	F04	TDA003	F04	149.5	69.5	38	49.5	177.4	52	70	42
25	1"	42	F04	TDA005	F05	186.5	90.5	49	49.5	198.5	62	87	50
32	1"1/4	54	F05	TDA005	F05	186.5	90.5	49	49.5	210.5	62	87	50
40	1"1/2	59	F05	TDA005	F05	186.5	90.5	49	49.5	215.5	62	87	50
50	2"	83	F07	TDA005	F05	186.5	90.5	49	79.5	269.5	85	87	69

Données pour pression de service à : ΔP 7 bars max. et 6 bars d'air comprimé / Values given for service pressure at: ΔP 7 bars max. and 6 bars air supply.

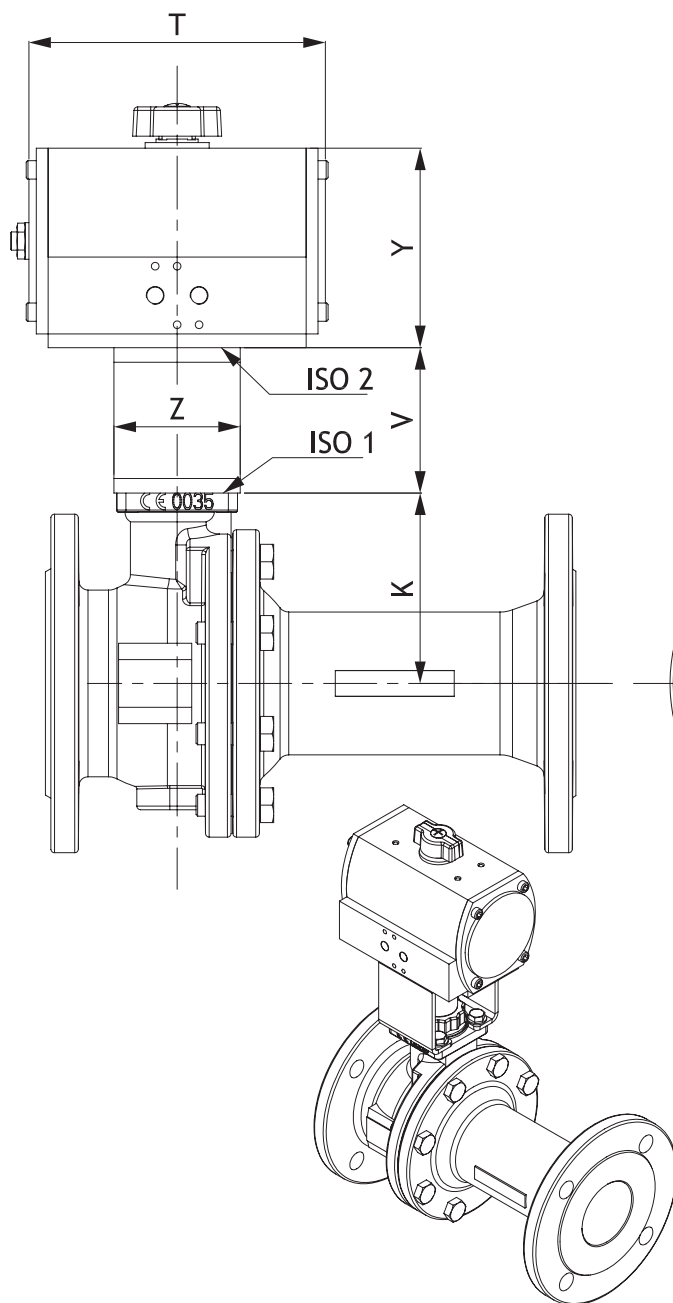
R2Z ΔP : 7 bars

DN	Air Moteur (Bar)	Double Effet <i>Double acting</i> Code	Simple Effet <i>Spring return</i> Code
15 F03	6	KPNI410 0411 2TDA003	KPNI410 0514 2TSR005 N66
20 F04	6	KPNI420 0411 2TDA003	KPNI420 0514 2TSR008 N44
25 F04	6	KPNI420 0514 2TDA005	KPNI420 0514 2TSR008 N44
32 F05	6	KPNI432 0514 2TDA005	KPNI432 0717 2TSR012 N44
40 F05	6	KPNI432 0514 2TDA005	KPNI432 0717 2TSR012 N44
50 F07	6	KPNI450 0514 2TDA005	KPNI450 0717 2TSR020 N44

MOTORISATION PNEUMATIQUE PNEUMATIC ACTUATION

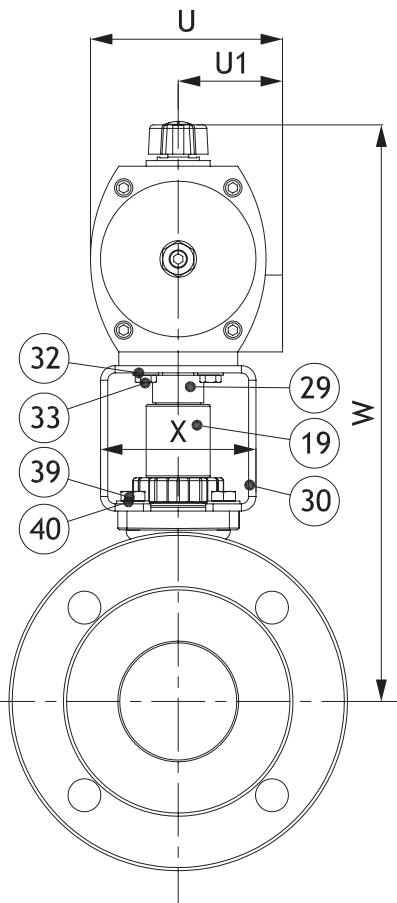
Nomenclature R2 Motorisée

DN 65 à 200



R2 actuated components

Size 2" 1/2 to 8"



2-PCS

DN 65 à 200

N°	Nb	Description	Matière (EN)
19	1	Noix de manœuvre	1.4305
29	1	Entraîneur	1.4307
30	1	Arcade	1.4307
32	4	Rondelle plate coté actionneur	1.4301
33	4	Vis TH coté actionneur	1.4301
39	4	Vis TH coté robinet	1.4301
40	4	Rondelle plate coté robinet	1.4301

DN 2"1/2 to 8"

Item	Qty	Description	Material (ASTM)
19	1	Handle adaptor	303
29	1	Coupling	304L
30	1	Bracket	304L
32	4	Ring (actuator side)	304
33	4	Screw (actuator side)	304
39	4	Screw (valve side)	304
40	4	Ring (valve side)	304

MOTORISATION PNEUMATIQUE PNEUMATIC ACTUATION

R2S/R2H Motorisée

DN 65 à 200

R2S/R2H actuated

Size 2"1/2 to 8"

Modèle TRUTORQ Simple Effet sur R2S/R2H *Spring Return TRUTORQ type on R2S/R2H*

DN Size	K	ISO 1	TRUTORQ	ISO 2	T	U	U1	V	W	X	Y	Z
65 2"1/2	104	F07	TSR035	F10	266	156	78	79.5	370	120	166.5	105
80 3"	114	F10	TSR035	F10	266	156	78	79.5	380	120	166.5	95
100 4"	133	F10	TSR035	F10	266	156	78	79.5	399	120	166.5	95
150 6"	180	F12	TSR100	F14	361	227	113.5	99.5	559.5	158	250	140
200 8"	230	F14	TSR150	F14	390	280	140	120	680	158	300	140

Données pour pression de service à : ΔP 7 bars max. et 6 bars d'air comprimé / Values given for service pressure at: ΔP 7 bars max. and 6 bars air supply.

Modèle TRUTORQ Double Effet sur R2S/R2H *Double Acting TRUTORQ type on R2S/R2H*

DN Size	K	ISO 1	TRUTORQ	ISO 2	T	U	U1	V	W	X	Y	Z
65 2"1/2	104	F07	TDA008	F07	162	105	57	79.5	312.5	85	109	69
80 3"	114	F10	TDA008	F07	162	105	57	79.5	322.5	120	109	105
100 4"	133	F10	TDA012	F07	194	121	67	79.5	351	120	118.5	105
150 6"	180	F12	TDA055	F12	312	191	95.5	99.5	507	144	207.5	118
200 8"	230	F14	TDA055	F12	312	191	95.5	120	577.5	144	207.5	118

Données pour pression de service à : ΔP 7 bars max. et 6 bars d'air comprimé / Values given for service pressure at: ΔP 7 bars max. and 6 bars air supply.

R2S/R2H ΔP : 7 bars

DN	Air Moteur (Bar)	Double Effet <i>Double acting</i> Code	Simple Effet <i>Spring return</i> Code
65 F07	6	KPNI2P065 0714 2TDA008	KPNI2P065 1022 2TSR035 N44
80 F10	6	KPNI2P080 0714 2TDA008	KPNI2P080 1022 2TSR035 N44
100 F10	6	KPNI2P100 0717 2TDA012	KPNI2P100 1022 2TSR035 N44
150 F12	6	KPNI2P125 1227 2TDA055	KPNI2P125 1436 2TSR100 N44
200 F14	6	KPNI2P200 1227 2TDA055	KPNI2P200 1436 2TSR150 N44

MOTORISATION PNEUMATIQUE
PNEUMATIC ACTUATION
R2Z Motorisée

DN 65 à 150

R2Z actuated

Size 2"1/2 to 6"

Modèle TRUTORQ Simple Effet sur R2Z Spring Return TRUTORQ type on R2Z

DN Size		K	ISO 1	TRUTORQ	ISO 2	T	U	U1	V	W	X	Y	Z
65	2"1/2	104	F07	TSR035	F10	266	156	78	79.5	370	120	166.5	105
80	3"	114	F10	TSR035	F10	266	156	78	79.5	380	120	166.5	95
100	4"	133	F10	TSR035	F10	266	156	78	79.5	399	120	166.5	95
150	6"	180	F12	TSR150	F14	390	280	140	99.5	609.5	158	300	140

 Données pour pression de service à : ΔP 7 bars max. et 6 bars d'air comprimé / Values given for service pressure at: ΔP 7 bars max. and 6 bars air supply.

Modèle TRUTORQ Double Effet sur R2Z Double Acting TRUTORQ type on R2Z

DN Size		K	ISO 1	TRUTORQ	ISO 2	T	U	U1	V	W	X	Y	Z
65	2"1/2	104	F07	TDA008	F07	162	105	57	79.5	312.5	85	109	69
80	3"	114	F10	TDA012	F07	194	121	67	79.5	332	120	118.5	105
100	4"	133	F10	TDA012	F07	194	121	67	79.5	351	120	118.5	105
150	6"	180	F12	TDA055	F12	312	191	95.5	99.5	507	144	207.5	118

 Données pour pression de service à : ΔP 7 bars max. et 6 bars d'air comprimé / Values given for service pressure at: ΔP 7 bars max. and 6 bars air supply.

R2Z ΔP : 7 bars

DN	Air Moteur (Bar)	Double Effet <i>Double acting</i> Code	Simple Effet <i>Spring return</i> Code
65 F07	6	KPNI2P065 0714 2TDA008	KPNI2P065 1022 2TSR035 N44
80 F10	6	KPNI2P080 0717 2TDA012	KPNI2P080 1022 2TSR035 N44
100 F10	6	KPNI2P100 0717 2TDA012	KPNI2P100 1022 2TSR035 N44
150 F12	6	KPNI2P125 1227 2TDA055	KPNI2P125 1436 2TSR150 N44

DN 08 à 200

PN 100 / PN 16
Passage Standard ou intégral
Brides tournantes
Platine ISO



Série en acier inoxydable
Stainless steel series

Size 1/4" to 8"

PN 100 / PN 16
Reduced or full bore
Rotating ends system
ISO top flange



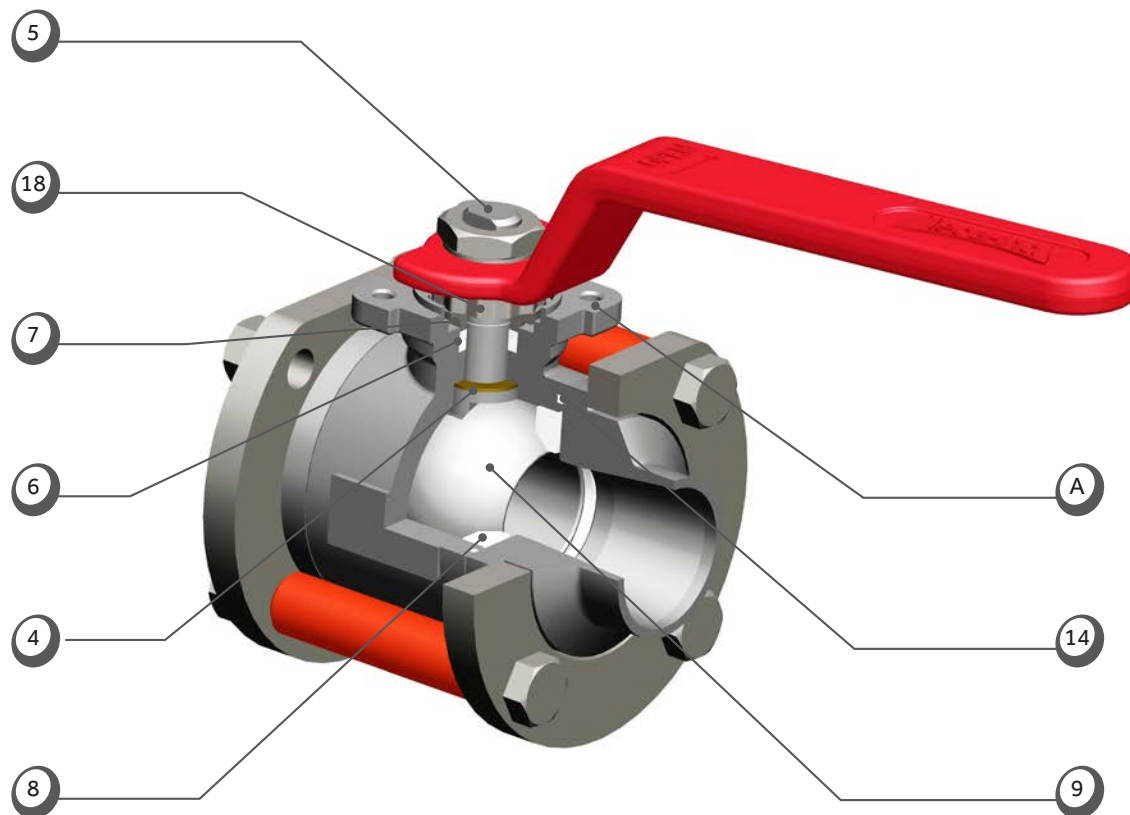
Série en acier carbone
Carbon steel series



Série DN 65 à 200
Size 2 1/2 to 8" series



Série Motorisée
Actuated series



A • Platine EN ISO 5211

Elle autorise toute adaptation et les encoches permettent le verrouillage du levier en position ouverte ou fermée.

4 • Rondelle de friction

Elle permet une étanchéité primaire. En PTFE chargé PEEK elle assure une meilleure durée de vie du presse-étoupe. Evite le contact métal/métal entre tige et corps.

5 • Tige de manœuvre

Non éjectable, elle est dimensionnée pour résister à des valeurs de couples élevées sans se déformer ni se casser.

6 • Presse-étoupe

Boîtier usiné et équipé de garnitures de type chevron. Le presse-étoupe est antistatique et agréé TA-LUFT.

7 • Rondelles Belleville

Elles assurent le rattrapage d'usure des garnitures du presse-étoupe.

8 • Sièges

Une large variété de matériaux et un design unique permettent l'utilisation de la série PS4 dans des conditions extrêmes (-196° C à +280° C).

9 • Boisseau

Le perçage de l'empreinte de tige permet l'évacuation de toute surpression en position ouverte.

14 • Joints de corps

Encastés dans le corps, ils assurent l'étanchéité entre le corps et les embouts vers l'extérieur.

18 • Freins d'écrous

Les écrous du presse-étoupe et du levier sont bloqués en rotation interdisant tout desserrage dans le temps.

A • EN ISO 5211 top flange

Makes easier the adaptation of an actuator on the valve. This flange has notches to welcome a lockable handle.

4 • Stem thrust seal

Act as a primary sealing. Made of PTFE + PEEK, it ensures a longer lifetime and numerous cycles.

5 • Antiblow-out stem

The stem is designed to resist high operating torques without breaking nor twisting.

6 • Gland-packing

The gland box is machined and receive a V-ring packing. This assembly ensures an antistatic gland-packing, TA LUFT certified.

7 • Spring washers

The spring washers act as a spring to compensate the packing wear.

8 • Seats

A wide range of seat materials is available. The PS4 valve can be used in many process applications from -196° C to 280° C.

9 • Ball

A cavity relief is drilled in the stem groove in order to avoid any overpressure in "Open" position.

14 • Encapsulated body seals

In PTFE, they are giving a reliable sealing between the body and connections.

18 • Safety nut lock

These nut locks ensure to keep the packing nut and the handle nut in place during valve operations.

Les brides de corps tournantes

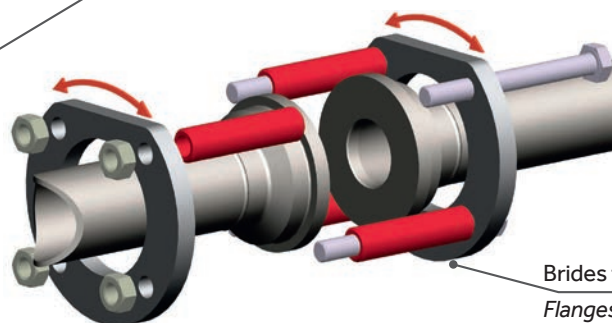
- Installation simplifiée sans alignement des embouts lors de leur soudure
- Orientation à 360° du corps de vanne
- Suppression des contraintes générées par un défaut d'alignement



Loose body flanges

- Ease of installation without alignment of the end pieces
- Orientation of the valve body through 360°
- Elimination of the stresses due to faulty alignment

Corps de robinet orientable à 360°
Valve body rotatable through 360°



Brides tournantes orientables à 360°
Flanges rotatable through 360°

La boîte Kit

- Gain de temps au montage
- Identification des matériaux par couleurs distinctes
- Protection des composants lors de l'installation

The Kit box

- Save time when fitting
- Identification of the materials by distinct colours
- Protection of the components during installation



304L



A216 WCB



904L



Alloy 22



316L

Les embouts usinés

- Large choix de raccordement
- Réalisation sur mesure
- Rapidité de fabrication

The machined ends

- Large choice of connections
- Customized dimensions
- Fast production



ÉTANCHÉITÉ SEAL

Tests & essais

Directive DESP

Conformément aux exigences de l'annexe I de la Directive 97/23/CE DESP, nos robinets subissent des contrôles tout au long de la fabrication. Un test hydrostatique final vérifie la tenue sous pression. Nos essais sont réalisés suivant les normes ISO 5208 et NF EN 12266-2 conformes à la Directive DESP.

Emanations fugitives

Nos robinets sont testés suivant la réquisition " TA LUFT " point 3.1.8.4. du 27/02/1986. Les résultats montrent que les taux de fuites sont nettement inférieurs aux niveaux exigés par les normes EN ISO15848-2, notamment avec les réquisitions VDI 2440_2000.

Pression d'essai d'étanchéité Amont/Aval

Le taux de fuite amont/aval, (fuite en ligne), correspond à l'étanchéité entre le boisseau et les sièges.

Il est contrôlé en vérifiant qu'aucune bulle ne s'échappe du volume d'air sous pression emprisonné dans la sphère en position fermée.

Tous nos robinets sont catégorie " A " selon EN 12266-1 : aucune bulle = aucune fuite

Tests

PED directive

According to Pressure European Directive (PED) 97/23/CE, all our ball valves are controlled during the production process. A final hydrostatic pressure test is achieved before dispatch or warehousing. Our tests are conducted according ISO 5208 international standard.

Fugitives Emissions

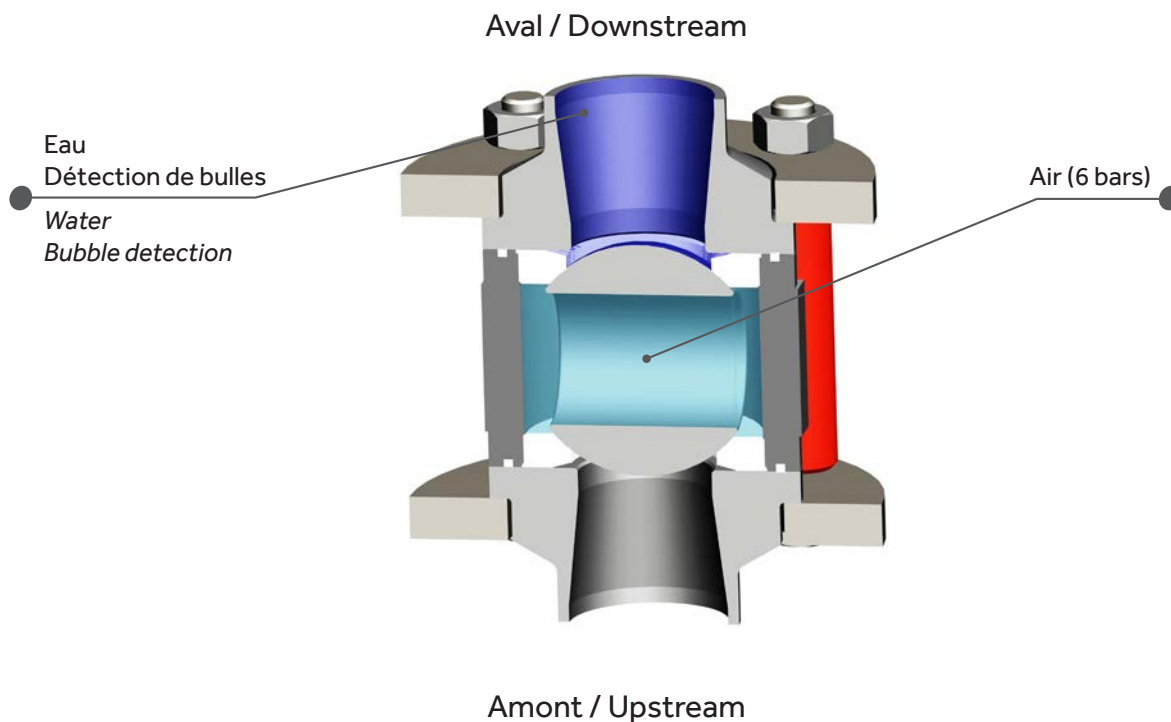
Our valves are tested according TA LUFT 02/27/1986 (Pt 3.1.8.4) requisition. Measure show leakage rate much lower than the level requested EN ISO15848-2 by regulations such as VDI 2440_2000.

Test pressure of the ball sealing

The upstream/downstream leakage rate, (in-line leakage), is the sealing between the ball and the seats.

We check that absolutely no bubble escape from air pressurized trapped in the volume inside closed ball.

All our valves are "A" Cat.: EN 12266-1
no bubble = no leak



Tenue au vide

La conception et la fabrication de nos robinets 2-pièces et 3-pièces garantissent une tenue à un taux de vide d'au moins de 10^{-3} mbar ($0.75 \cdot 10^{-3}$ Torr).

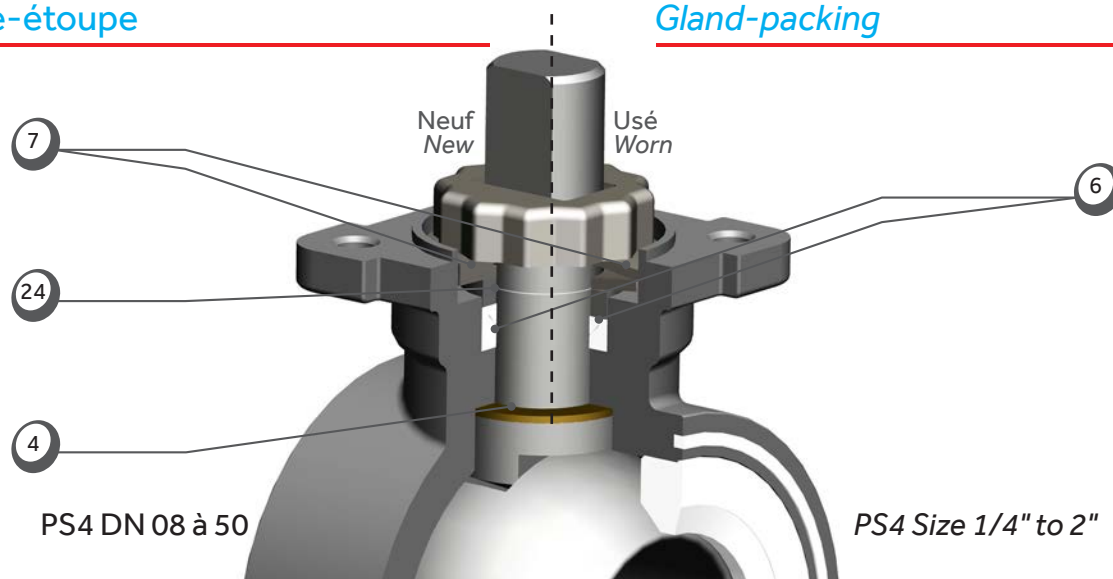
Vacuum resistance

Design and manufacturing of our 2-piece and 3-piece ball valve allow a vacuum capability of at least 10^{-3} mbar ($0.75 \cdot 10^{-3}$ Torr).

SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ SEALING DESIGN

Presse-étoupe

Gland-packing



Conception suivant NF EN 12516-1, DIN 3841, AINSI B16.34

Antistatique suivant ISO 7121, NF EN 1983

Garniture antistatique (6) chargée PTFE + carbone + graphite (DN < 50)

Ensemble bille / ressort (B) entre tige & corps et tige & boisseau (DN > 50)

Étanchéité primaire par rondelle de friction (4) en PTFE renforcé PEEK

Étanchéité secondaire par garniture de type "chevron" (6) permettant de maintenir l'étanchéité lorsque la pression vient du corps du robinet

Fouloir inox (24)

Rattrapage du jeu de la garniture par rondelles Belleville (7)

Support siège (20) sur DN > 50

Design according NF EN 12516-1, DIN 3841, AINSI B16.34

Antistatic gland packing according to ISO 7121, NF EN 1983

Gland packing (6) in PTFE+ carbon + graphite (DN < 2")

Ball / spring system (B) between stem & body and stem & ball (DN > 2")

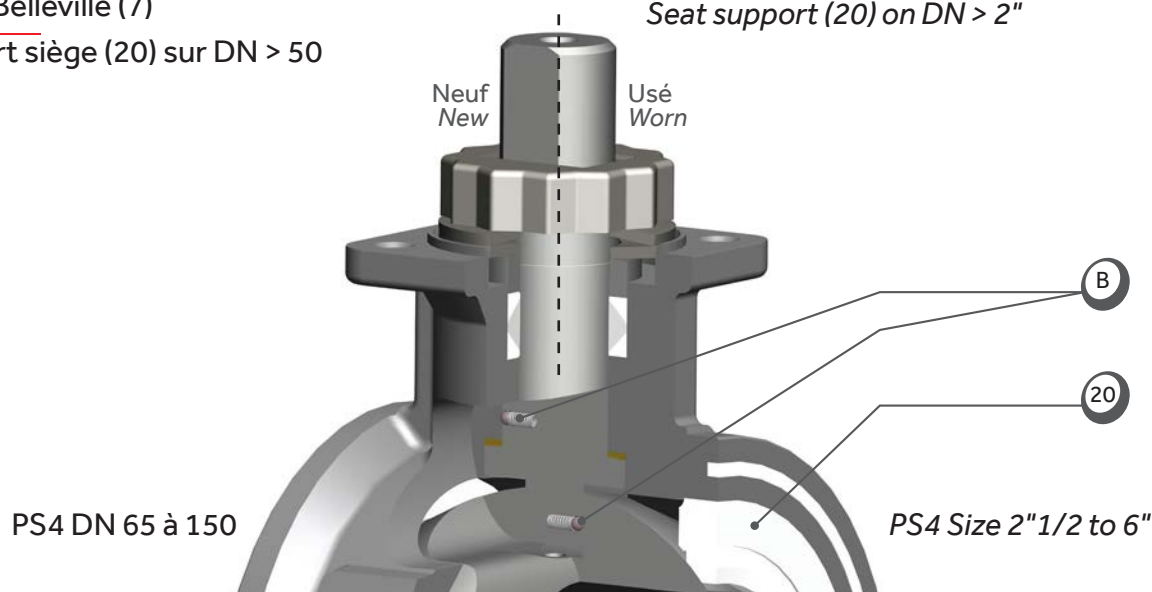
Primary sealing with thrust seal (4) in PEEK reinforced PTFE

Secondary sealing with a "V-ring" packing (6) to allow sealing under pressure coming from the valve body

Gland in stainless steel (24)

Wear compensation by the mean of a pair of spring washers (7)

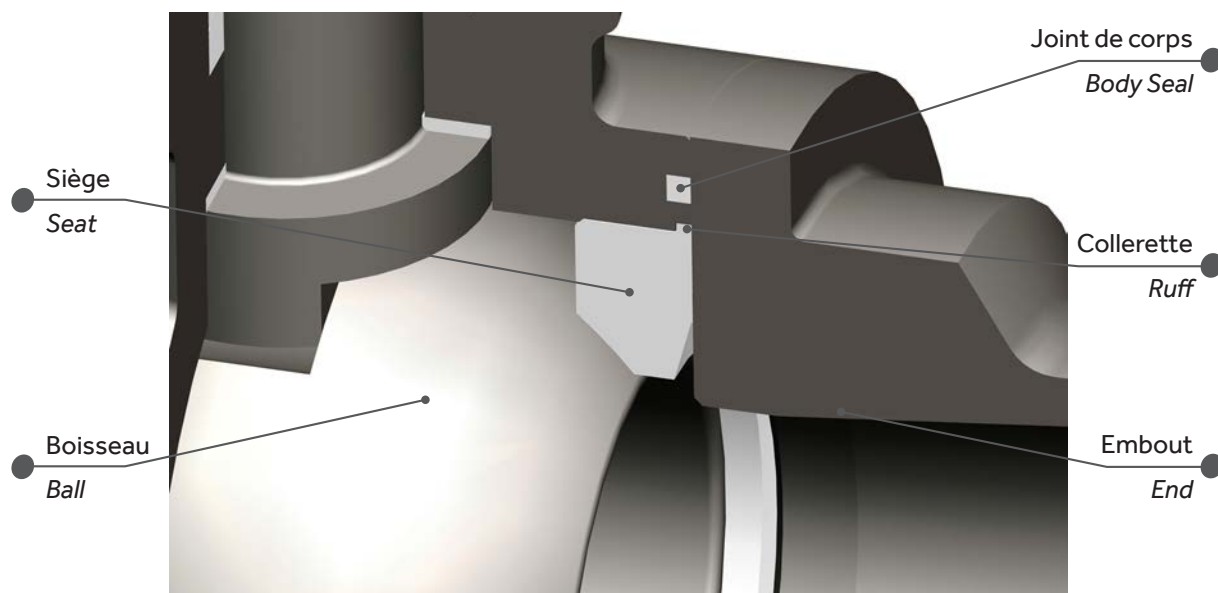
Seat support (20) on DN > 2"



SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ
SEALING DESIGN

Sièges et joints de corps

Seats and body seals



Joint de corps encastrés qui garantissent l'étanchéité intérieur / extérieur.

Des profils de sièges conçus pour une étanchéité amont / aval optimale.

Elasticité des sièges absorbant les contraintes de pression.

Portée progressive qui optimise les couples de manœuvre.

Collerette qui empêche l'extrusion des sièges quand la pression amont est supérieure à la pression aval.

Built-in body seals to guarantee internal/external tightness.

Seats profiles designed for upstream/downstream sealing.

Seats elasticity to absorb pressure stress.

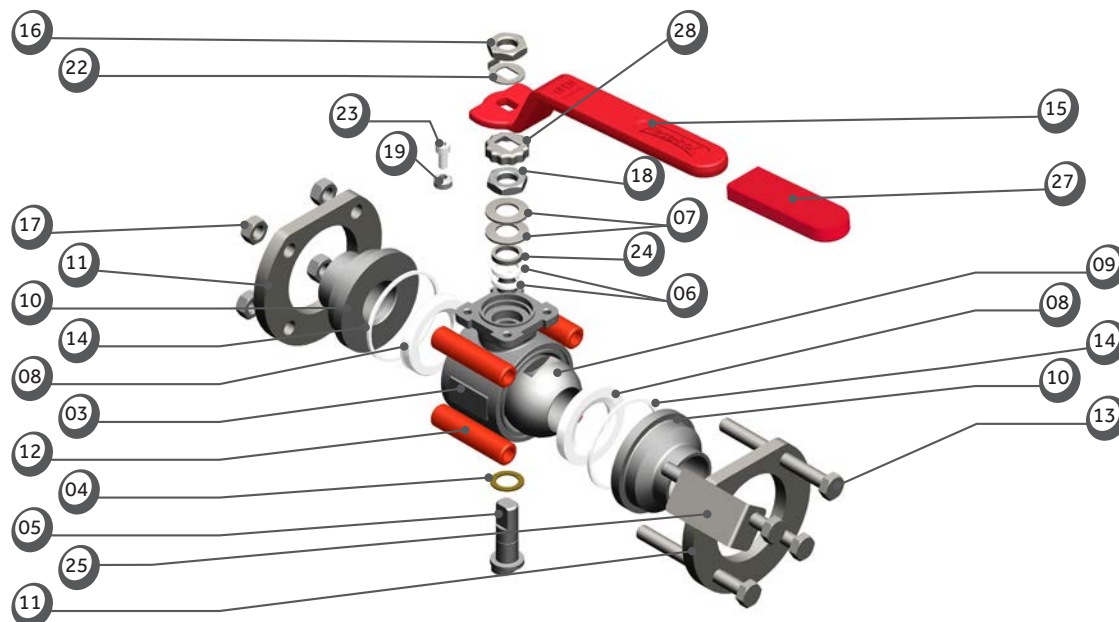
Progressive bearing to optimize operating torques.

Ruff to avoid the seat to be taken away when upstream pressure is higher than downstream pressure.

NOMENCLATURE
COMPONENTS

DN 08 à 50

Size 1/4" to 2"



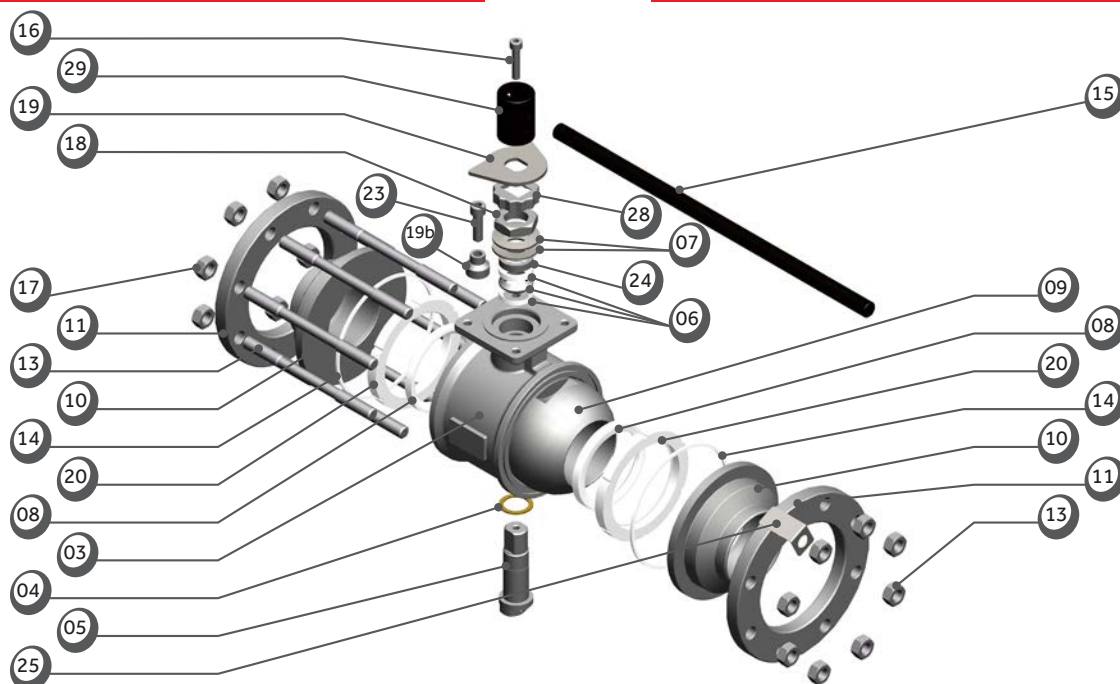
N°	Nb	Description	Matière (EN)			Item	Qty	Description	Material (ASTM)	
			Inox	Acier					S.steel	C.steel
03	1	Corps	1.4409	1.0619 Cataphorésé	* Sphère percée en standard * Drilled ball as standard	03	1	Body	CF3M (316L)	A216 WCB cataphoresis treatment
04	1	Rondelle de friction	PTFE 20% PEEK	PTFE 20% PEEK		04	1	Stem thrust seal	20% PEEK PTFE	20% PEEK PTFE
05	1	Tige de manoeuvre	1.4404	1.4404		05	1	Stem	316L	316L
06	1	Garniture presse-étoupe	PTFE 33 % C + 2 % Gr	PTFE 33 % C + 2 % Gr		06	1	Gland packing	33%C+2%Gr PTFE	33%C+2%Gr PTFE
		Garniture presse-étoupe (SF)	Graphite	Graphite				Gland packing (FS)	Graphite	Graphite
07	2	Rondelles ressort	1.4310			07	2	Spring washers	301	301
08	2	Sièges	PTFE	PTFE 20% PEEK		08	2	Seats	PTFE	20% PEEK PTFE
09*	1	Tournant sphérique	1.4409			09*	1	Ball	CF3M (316L)	
10	2	Emboutis libres (DN10 à 25)	1.4404	1.1151 Cataphorésé		10	2	Loose ends (DN10 to 25)	316L	1020 cataphoresis treatment
		Emboutis libres (DN32 à 50)		1.0460 Cataphorésé				Loose ends (DN32 to 50)		A105 cataphoresis treatment
		Emboutis fixes		1.1151 Cataphorésé				Fixed ends		1020 cataphoresis treatment
		Emboutis à bride						Flanged ends		
11	2	Brides tournantes	1.4307	1.0144 Cataphorésé		11	2	Body flange	304L	A 501 cataphoresis treatment
12	4	Entretoises	PTFE rouge	PTFE rouge		12	4	Distance piece	Red PTFE	Red PTFE
13	4	Vis DN10 à 40	1.4301	Classe 8.8		13	4	Screw Size 1/4" to 1"1/2	304	Class 8.8
		Tirants DN50	1.4301	1.4301				Stud Size 2"	304	304
14	2	Joints de corps	PTFE	PTFE		14	2	Body seal	PTFE	PTFE
		Joints de corps (option : SF)	14404 + Graphite	14404 + Graphite				Body seal (option: FS)	316L + Graphite	316L + Graphite
15	1	Levier standard	1.1181	1.1181		15	1	Handle standard	1035	1035
		Levier option	Voir paragraphe OPTIONS DE MANOEUVRE					Handle option	See OPTIONS FOR OPERATION	
16	1	Ecrou de levier	1.4404	1.4404		16	1	Lever nut	316L	316L
16b	1	Vis Th de levier DN10	1.4301	1.4301		16b	1	Lever screw DN 10	304	304
Écrous de serrage						Nut screw				
17	4	DN10 à DN40	1.4301	Classe 10.8		17	4	Size 1/4" to 1"1/2	304	Class 10.8
	8	DN50	1.4301	1.4301			8	Size 2"	304	304
18	1	Écrou de fouloir	1.4404	1.4404		18	1	Nut gland	316L	316L
19	1	Bague réhaussée de butée	1.4307	1.4307		19	1	Stop ring	304L	304L
22	1	Frein d'écrou de levier	1.4307	1.4307		22	1	Nut stop	304L	304L
23	1	Vis Chc de butée	1.4301	1.4301	23	1	Screw stop	304	304	
24	1	Fouloir	1.4404	1.4404	24	1	Gland	316L	316L	
25	1	Étiquette identification (option)	1.4307	1.4307	25	1	Identification label (option)	304L	304L	
27	1	Manchon de couleur (option)	PVC	PVC	27	1	Color plastic cover (option)	PVC	PVC	
28	1	Frein d'écrou de P.E	1.4307	1.4307	28	1	Stop nut gland	304L	304L	

* Sphère percée en standard
* Drilled ball as standard

NOMENCLATURE COMPONENTS

DN 65 à 150

Size 2"1/2 to 6"



N°	Nb	Description	Matière (EN)		Item	Qty	Description	Material (ASTM)	
			Inox	Acier				S.steel	C.steel
03	1	Corps	1.4409	1.0619 Cataphorèse	03	1	Body	CF3M (316L)	A216 WCB cataphoresis treatment
04	1	Rondelle de friction	PTFE 20 % PEEK	PTFE 20 % PEEK	04	1	Stem thrust seal	20%PEEK PTFE	20%PEEK PTFE
05	1	Tige de manœuvre	1.4404	1.4404	05	1	Stem	316L	316L
06	1	Garniture de presse-étoupe	PTFE	PTFE	06	1	Gland packing	PTFE	PTFE
		Garniture presse-étoupe (SF)	Graphite	Graphite			Gland packing (FS)	Graphite	Graphite
07	2	Rondelles ressort	1.4310	1.4310	07	2	Spring washers	301	301
08	2	Sièges	PTFE	PTFE	08	2	Seats	PTFE	PTFE
09	1	Tournant sphérique	1.4409	1.4409	09	1	Ball	CF3M (316L)	CF3M (316L)
		Embouts libres (DN65 à 100)	1.4404	1.0460 Cataphorèse			Loose ends (DN65 to 100)	316L	A105 cataphoresis treatment
		Embouts libres (DN125 à 150)	1.1151 Cataphorèse				Loose ends (DN125 to 150)		1020 cataphoresis treatment
		Embouts à bride	1.4404	1.1151 Cataphorèse			Flanged ends	316L	1020 cataphoresis treatment
11	2	Brides tournantes	1.4307	1.0037 Cataphorèse	11	2	Body flanges	304L	A283 Gr C cataphoresis treatment
Tirants					Stud				
13	12	DN65	1.4307	1.0060	13	12	Size 2"1/2	304L	A572
	16	DN80 à DN125				16	Size 3" to 5"		
	20	DN150				20	Size 6"		
14	2	Joints de corps	PTFE	PTFE	14	2	Body seal	PTFE	PTFE
		Joints de corps (option : SF)	14404 + Graphite	14404 + Graphite			Body seal (option: FS)	316L + Graphite	316L + Graphite
15	1	Levier standard	1.0037 Cataphorèse		15	1	Handle standard	A283 Gr C cataphoresis treatment	
		Levier option	Voir paragraphe OPTIONS DE MANŒUVRE				Handle option	See OPTIONS FOR OPERATION	
16	1	Vis de levier	1.4301	1.4301	16	1	Handle screw	304	304
Écrous de serrage					Nut screw				
17	6	DN65	1.4307	Classe 8.8	17	6	Size 2"1/2	304L	Class 8.8
	8	DN80 à DN125				8	Size 3" to 5"		
	10	DN150				10	Size 6"		
18	1	Écrou de fouloir	1.4404	1.4404	18	1	Nut gland	316L	316L
19	1	Plaquette d'arrêt	1.4307	1.4307	19	1	Stop plate	304L	304L
19b	1	Bague de butée	1.4307	1.4307	19b	1	Locking plug	304L	304L
20	2	Support de siège	PTFE 25% verre ou 1.4404 (option)		20	2	Seat holder	25% glassfilled PTFE or 316L (option)	
23	1	Vis Chc de butée	1.4301	1.4301	23	1	Stop screw	304	304
24	1	Fouloir	1.4404	1.4404	24	1	Gland	316L	316L
25	1	Étiquette identification (option)	1.4307	1.4307	25	1	Identification label (option)	304L	304L
28	1	Frein d'écrou de P.E	1.4307	1.4307	28	1	Stop nut gland	304L	304L
29	1	Noix de manœuvre standard	1.0037 Cataphorèse	1.0037 Cataphorèse	29	1	Handle adaptor standard	A283 Gr C cataphoresis treatment	
		Noix de manœuvre option	1.4305	1.4305			Handle adaptor option	303	303

* Sphère percée en standard
* Drilled ball as standard

TYPES DE JOINTS SEATS & SEALS MATERIAL

Caractéristiques

PS4 / PN4 : Sièges TFM 1600.

Plage de température -50 °C / + 190 °C

PZ4 : Sièges PTFE +20 % PEEK.

Plage de température 0 °C / + 280 °C

PP4 : Sièges PEEK.

Plage de température 0 °C / + 280 °C

Versions acier au carbone, 316L, 904L (UB6), 304L, Alloy 22.

Version standard :

Perçage boule dans la rainure pour décompression du corps en position ouverte.

Option :

Perçage boule coté amont pour décompression en position fermée.

Agréments :

DESP 97/23/CE

TA-Luft (Conformité aux émanations fugitives)

AD2000 Merkblatt

Matériau des sièges agréé FDA

Options :

ATEX 94/9/CE

Marquage π suivant la directive 2010/35/UE TPED :

certification ADR § 1.8.7.6

Technical data

PS4 / PN4: TFM 1600 seats.

Temperature range: -50°C / +190°C

PZ4: 20% PEEK filled PTFE seats.

Temperature range: 0°C / +280°C

PP4: PEEK seats.

Temperature range: 0°C / +280°C

Carbon steel, 316L, 904L, 304L, Alloy 22 version.

Standard version:

Ball drilling in the stem groove for cavity relief in the open position.

Option:

Upstream vent hole for cavity relief in the closed position.

Approvals:

PED 97/23/CE

TA-Luft (fugitive emissions)

AD2000 Merkblatt

Seat material FDA approved

Options:

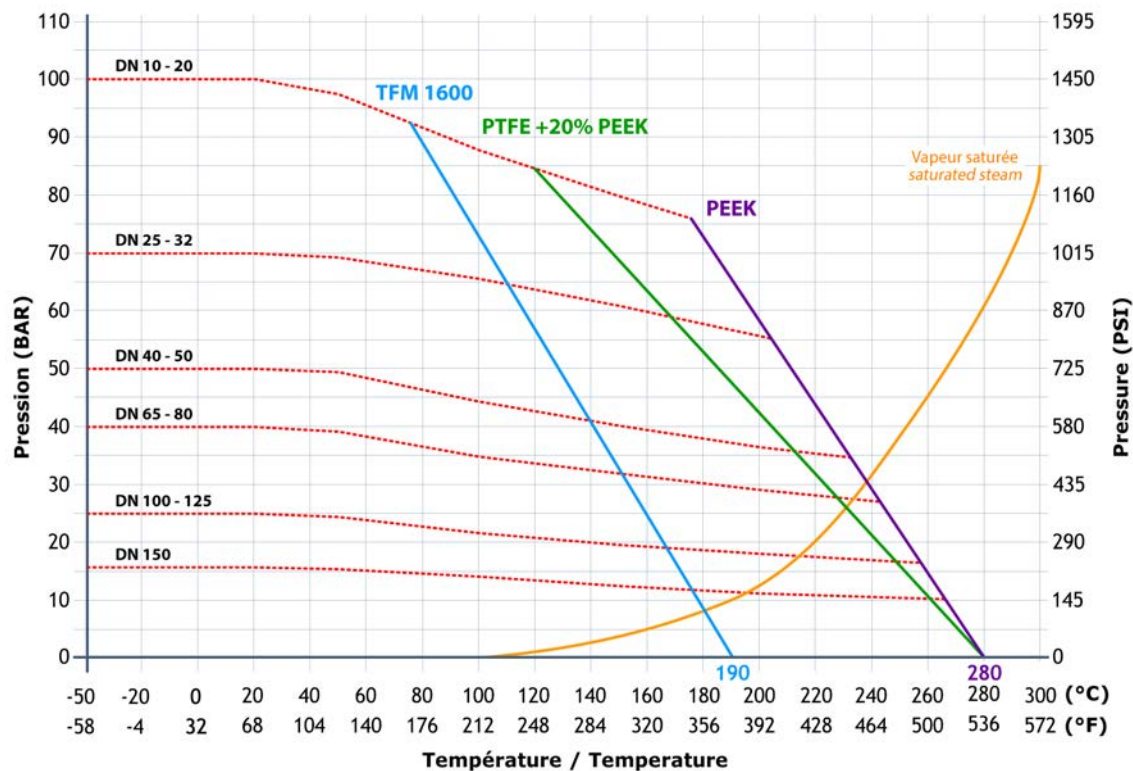
ATEX 94/9/CE

π marking according to 2010/35/UE TPED :

certification ADR §1.8.7.6

Courbes Pression/Température

Pressure/Temperature diagrams



----- tenue mécanique du corps
===== tenue mécanique des sièges

-10 °C = limite d'utilisation des robinets en acier carbone standard (1.0619 / A216 WCB)

-46 °C = limite d'utilisation des robinets en acier carbone basse température (1.0566 / A352-LC2-1)

Toutes les valeurs sont données pour passage intégral.

----- mechanical strength of body
===== mechanical strength of seats

-10 °C = limit the use of standard carbon steel valves (1.0619 / A216 WCB)

-46 °C = limit the use of low temperature carbon steel valves (1.0566 / A352-LC2-1)

All values are given for full bore size.

TYPES DE JOINTS SEATS & SEALS MATERIAL

Caractéristiques

PH4 : Sièges PEHD (Hostalengur / UHMWPE).

Plage de température -50 °C / + 100 °C

PJ4 : Sièges TFM 1600, joints de corps et Presse-étoupe en Fluorosilicone.

Plage de température -80 °C / + 180 °C

Versions inox 316L, 904L (UB6), 304L, Alloy.

Version standard :

PJ4 / PH4 : Perçage boule dans la rainure pour décompression du corps en position ouverte.

PJ4 : Perçage boule coté amont pour décompression en position fermée.

Option :

PH4 : Perçage boule coté amont pour augmenter la décompression en position fermée.

PH4 : Boule sans perçage de décompression

PJ4 : Rehausse type RHJ pour une double étanchéité et un accès à la partie supérieure du calorifuge de tuyauterie.

Agréments :

DESP 97/23/CE

TA-Luft (Conformité aux émanations fugitives)

AD2000 Merkblatt

Matériau des sièges agréé FDA

Options :

ATEX 94/9/CE seulement pour PJ4

Marquage π suivant la directive 2010/35/UE TPED :

certification ADR § 1.8.7.6

Technical data

PH4: Ultra High Molecular Weight Poly Ethylen seats (UHMWPE). Temperature range -50°C / +100°C

PJ4: TFM 1600 seats. Body seal and gland-packing in fluoro-silicon.

Temperature range -80°C / +180°C

316L, 904L, 304L, Alloy version.

Standard version:

PJ4 / PH4: Ball drilling in the stem mark for cavity relief in the open position.

PJ4: Upstream vent hole for cavity relief in the closed position.

Option:

PH4: Upstream vent hole for cavity relief in the closed position.

PH4: Ball without cavity relief

PJ4: Delivered with RHJ stem extension for operation above pipe insulation.

Approvals:

PED 97/23/CE

TA-Luft (fugitive emissions)

AD2000 Merkblatt

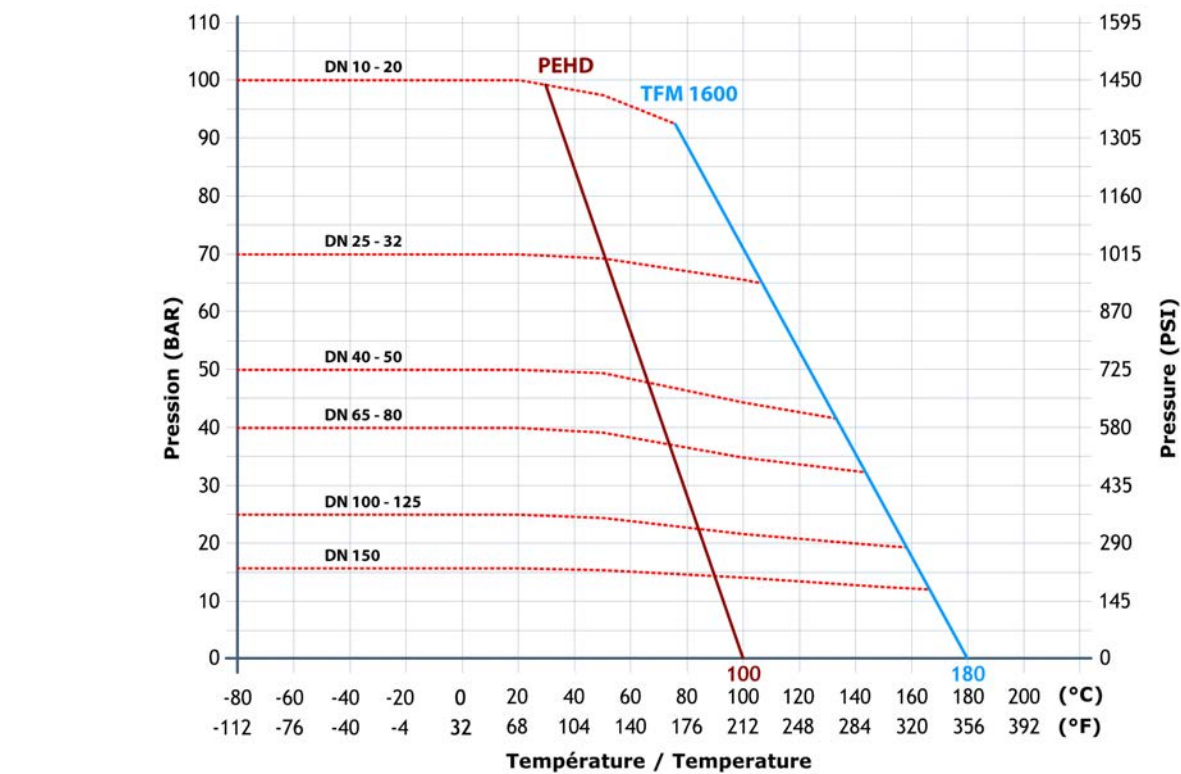
Seat material FDA approved

Options: ATEX 94/9/CE only for PJ4

π marking according to 2010/35/UE TPED :

certification ADR §1.8.7.6

Courbes Pression/Température Pressure/Temperature diagrams



----- tenue mécanique du corps
————— tenue mécanique des sièges

Toutes les valeurs sont données pour passage intégral.

----- mechanical strength of body
————— mechanical strength of seats

All values are given for full bore size.

TYPES DE JOINTS SEATS & SEALS MATERIAL

Caractéristiques

PY4 : Sièges TF 3215 (PTFE + Carbone).

Plage de température -200 °C / + 200 °C

Version sans rehausse pour applications sans risque de prise en glace.

Versions inox 316L, 904L (UB6), 304L, Alloy.

Version standard :

Perçage boule dans la rainure pour décompression du corps en position ouverte. Perçage boule coté amont pour augmenter la décompression en position fermée.

Agréments :

DESP 97/23/CE

TA-Luft (Conformité aux émanations fugitives)

AD2000 Merkblatt

Options:

ATEX 94/9/CE

Marquage π suivant la directive 2010/35/UE TPED :

certification ADR § 1.8.7.6

Technical data

PY4 : TF 3215 seats (PTFE + Carbon).

Temperature range: -200°C / +200°C

Version without extension for applications without risk of freezing.

316L, 904L, 304L, Alloy version.

Standard version:

Ball drilling in the stem mark for cavity relief in the open position. Upstream vent hole for cavity relief in the closed position.

Approvals:

PED 97/23/CE

TA-Luft (fugitive emissions)

AD2000 Merkblatt

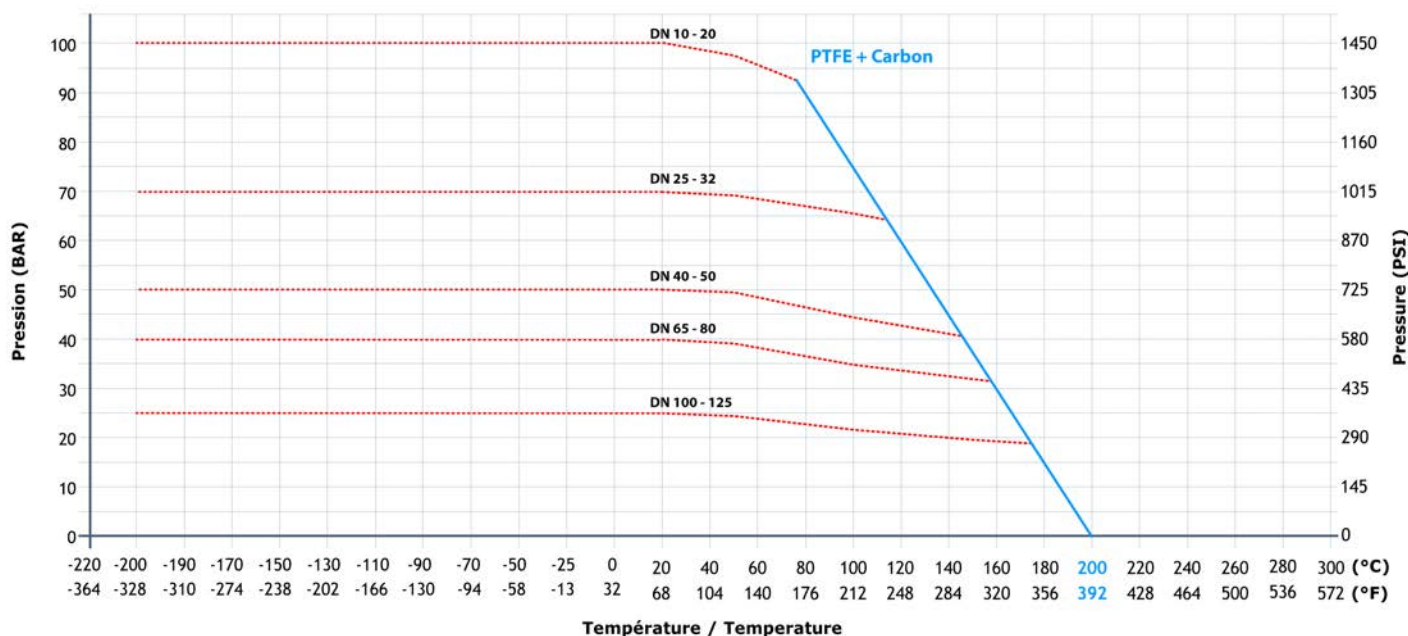
Options:

ATEX 94/9/CE

π marking according to 2010/35/UE TPED:

certification ADR §1.8.7.6

Courbes Pression/Température Pressure/Temperature diagrams



--- Tenue mécanique du corps
— Tenue mécanique des sièges

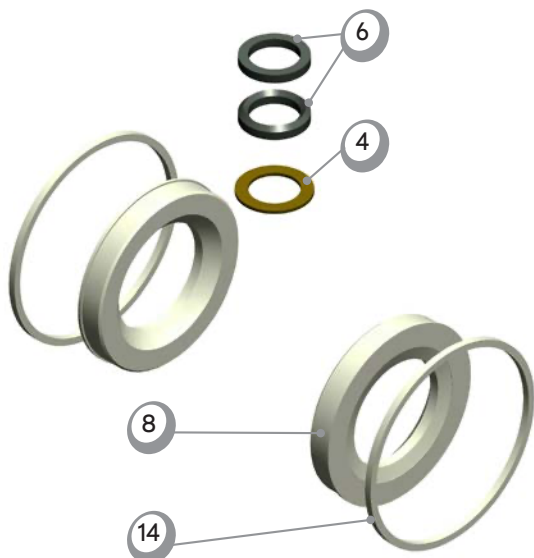
Toutes les valeurs sont données pour passage intégral.

--- mechanical strength of body
— mechanical strength of seats

All values are given for full bore size.

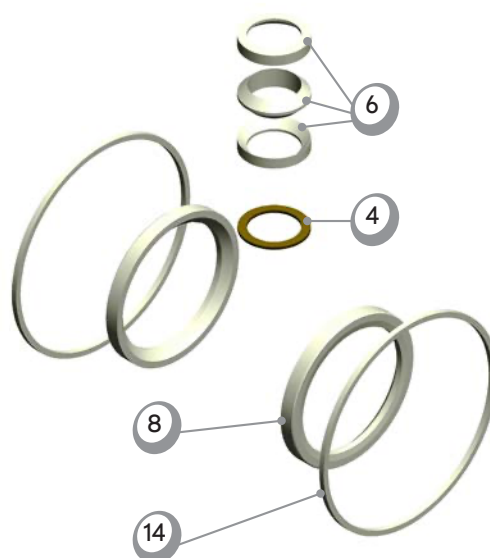
TYPES DE JOINTS SEATS & SEALS MATERIAL

DN 10 à 50 | Size 1/4" to 2"



- 8 • 2 sièges
- 14 • 2 joints de corps
- 6 • 1 garniture de presse-étoupe : DN 10 à 50 = 2 parties
DN 65 à 200 = 3 parties
- 4 • 1 rondelle de friction

DN 65 à 200 | Size 2 1/2" to 8"



- 8 • 2 seats
- 14 • 2 body seats
- 6 • 1 gland-packaging: size 3/8" to 2" = 2 parts
size 2 1/2" to 8" = 3 parts
- 4 • 1 stem thrust seat

Rep - Robinet Item - Valve type	04	06	08	14
PS4 DN 10 à DN 50 / PS4 DN 1/4" to DN 2"				
PH4	PE HD	PE HD	PE HD	PE HD
PJ4	PTFE 20 % PEEK 20%PEEK PTFE	Fluorosilicone	TFM 1600	Fluorosilicone
PN4	PTFE 20 % PEEK 20%PEEK PTFE	PTFE 33 % C + 2 % Gr 33%C+2%Gr PTFE	TFM 1600	PTFE
PP4	PEEK	PTFE 33 % C + 2 % Gr 33%C+2%Gr PTFE	PEEK	PTFE
PS4	PTFE 20 % PEEK 20%PEEK PTFE	PTFE 33 % C + 2 % Gr 33%C+2%Gr PTFE	TFM 1600	PTFE
PY4	PTFE 20 % PEEK 20%PEEK PTFE	PTFE 33 % C + 2 % Gr 33%C+2%Gr PTFE	PTFE+Carbone PTFE+Carbon	PTFE
PZ4	PTFE 20 % PEEK 20%PEEK PTFE	PTFE 33 % C + 2 % Gr 33%C+2%Gr PTFE	PTFE 20 % PEEK 20%PEEK PTFE	PTFE
PS4 DN 65 à DN 200 / PS4 DN 2 1/2" to DN 8"				
PH4	PE HD	PE HD	PE HD	PE HD
PJ4	PTFE 20 % PEEK 20%PEEK PTFE	Fluorosilicone	TFM 1600	Fluorosilicone
PN4	PTFE 20 % PEEK 20%PEEK PTFE	PTFE	TFM 1600	PTFE
PP4	PEEK	PTFE	PEEK	PTFE
PS4	PTFE 20 % PEEK 20%PEEK PTFE	PTFE	TFM 1600	PTFE
PY4	PTFE 20 % PEEK 20%PEEK PTFE	PTFE	PTFE+Carbone PTFE+Carbon	PTFE
PZ4	PTFE 20 % PEEK 20%PEEK PTFE	PTFE	PTFE 20 % PEEK 20%PEEK PTFE	PTFE

VALEURS KV - CODIFICATION
VALUES KV - CODIFICATION

VALEURS KV | KV VALUES

Passage intégral / Full bore

DN	Size	$\Delta P=1$ bar Kv (m ³ /h)	$\Delta P=0.001$ bar débit / flow (m ³ /h)
8	1/4"	6	0.19
12	3/8"	8	0.25
15	1/2"	13	0.40
20	3/4"	26	0.81
25	1"	46	1.47
32	1"1/4	82	2.59
40	1"1/2	120	3.81
50	2"	223	7.07
65	2"1/2	423	13.37
80	3"	617	19.52
100	4"	1154	36.49
125	5"	1883	59.56
150	6"	2844	89.95

Passage Standard / Reduced bore

DN	Size	$\Delta P=1$ bar Kv (m ³ /h)	$\Delta P=0.001$ bar débit / flow (m ³ /h)
15	1/2"	8	0.25
20	3/4"	13	0.40
25	1"	26	0.81
32	1"1/4	46	1.47
40	1"1/2	82	2.59
50	2"	120	3.81
65	2"1/2	223	7.07
80	3"	397	12.56
100	4"	560	17.71
125	5"	942	29.80
150	6"	1433	45.32
200	8"	2011	63.60

Coefficient de débit : Kv

 $Kv = Q \cdot \sqrt{d / \Delta P}$ exprimé en m³/h ΔP = perte de charge en barQ = débit volumique exprimé en m³/h

d = densité du fluide

 $\Delta P = d(Q/Kv)^2$ $Q = Kv \cdot \sqrt{\Delta P / d}$

Flow coefficient: Kv

 $Kv = Q \cdot \sqrt{d / \Delta P}$ in m³/h ΔP = pressure drop in barQ = flow in volum in m³/h

d = density

 $\Delta P = d(Q/Kv)^2$ $Q = Kv \cdot \sqrt{\Delta P / d}$

CODIFICATION | CODIFICATION

Type de sièges Seats	Type d'embout Body flange	Raccordement Connection	Passage Bore	Matière Material
PS4 TFM 1600	L Libre Loose ends	BW A souder en bout Butt Welding	V Standard Reduced bore	A Acier Carbon steel
PZ4 PTFE 20% PEEK 20% PEEK PTFE	T Voie affleurante Flush mounted	CL Clamp Clamp ends	N Nominal Full bore	I Inox / Stainless steel 316L
PP4 PEEK		DB Double Bague Compression fittings	T Passage direct True Bore	F Taux de Ferrite < 1 % Low Ferrite < 1 %
PN4 TFM 1600		FB 3/8" NPSM	S Inversé Inverted	U Uranus B6 904L
PY4 Cryogénique Cryo special		FC Fond de Cuve Tank bottom		H Alloy C22
PJ4 TFM 1600		SW A souder emboîté Socket Welding		J Inox / Stainless steel 304L
PH4 PE Hostalen Gür UHMWPE		TB Taraudé Briggs NPT threaded		D Super Duplex 1.4410
		TG Taraudé Gaz BSP threaded		C Duplex 1.4462
		O4 Soudure Orbitale Orbital welding		

Sur demande

- mixage des embouts possible
- autres matériaux
- embouts spécifiques

Upon request

- Mix of connections
- others materials
- specific ends

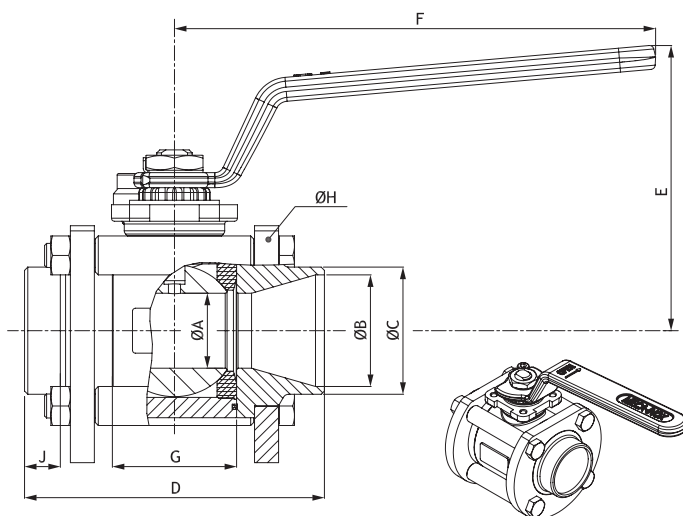
RACCORDEMENTS TYPE OF CONNECTIONS

A souder en bout

DN 15 à 65
Passage Standard
Tube ISO

Butt Weld

Size 1/2" to 2 1/2"
Reduced bore
ISO pipe

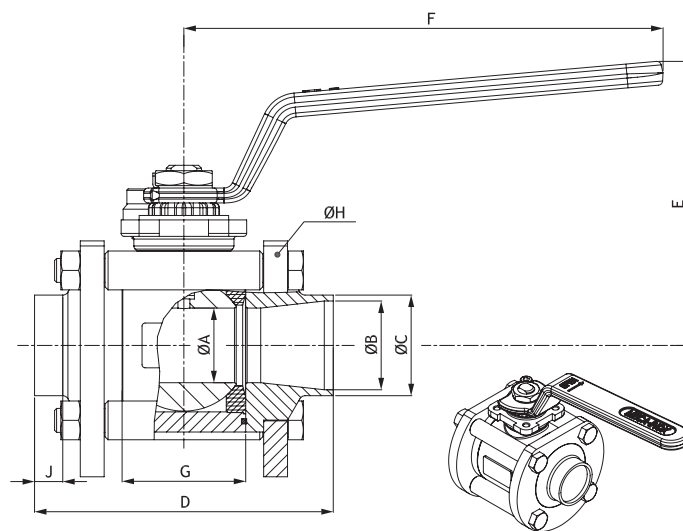


A souder en bout

DN 08 à 50
Passage intégral
Tube ISO

Butt Weld

Size 1/4" to 2"
Full bore
ISO pipe



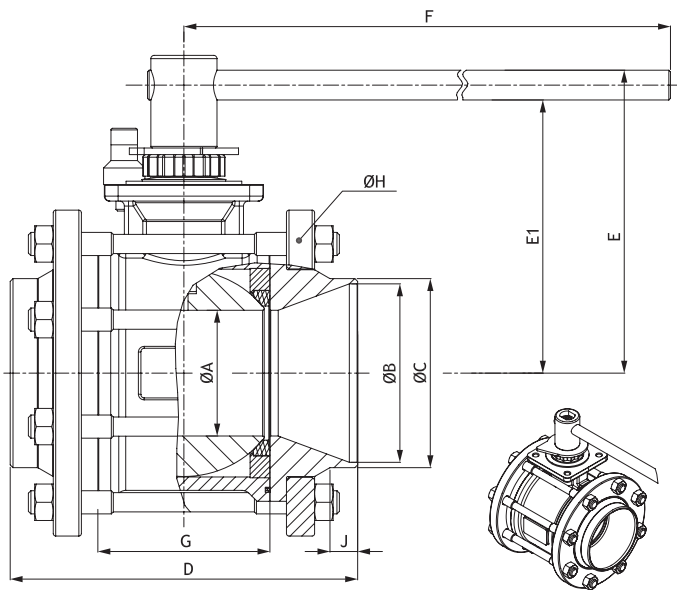
DN Size	PN	Ø A	Ø B Inox S.Steel	Acier C.Steel	Ø C	D	E	F	G	Ø H	J	ISO 5211	Poids (Kg) Weight (Kg)
V • Passage Standard / Reduced bore													
15	1/2"	100	11.1	17.3	15.5	21.3	65	70	120	20.4	56	8.5	F03 0.650
20	3/4"	100	14	22.9	20.5	26.9	70	73	120	24.4	63	8.8	F03 0.800
25	1"	100	19	29.7	27.3	33.7	85	91	160	31.6	80	91	F04 1.610
32	1 1/4"	70	25	37.2	34.4	42.4	100	95	160	41.4	88	11.9	F04 2.100
40	1 1/2"	70	32	43.1	40.3	48.3	110	111	190	48.2	104	10.9	F05 3.120
50	2"	50	38	54.5	52.3	60.3	125	116	190	56.2	117	14.1	F05 4.300
65	2 1/2"	50	50	70.3	66.1	76.1	150	137	230	71	148	13.2	F07 8.590
N • Passage intégral / Full bore													
08	1/4"	100	11.1	9.5	8.9	13.5	65	70	120	20.4	56	6.4	F03 0.640
12	3/8"	100	11.1	13.2	12.6	17.2	65	70	120	20.4	56	7.3	F03 0.640
15	1/2"	100	14	17.3	15.5	21.3	70	73	120	24.4	63	7.3	F03 0.800
20	3/4"	100	19	22.9	20.5	26.9	85	91	160	31.6	80	7.2	F04 1.610
25	1"	70	25	29.7	27.3	33.7	100	95	160	41.4	88	9.4	F04 2.080
32	1 1/4"	70	32	37.2	34.4	42.4	110	111	190	48.2	104	9.2	F05 3.310
40	1 1/2"	50	38	43.1	40.3	48.3	125	116	190	56.2	117	10.7	F05 4.270
50	2"	50	50	54.5	52.3	60.3	150	137	230	71	148	8.6	F07 8.690

RACCORDEMENTS
TYPE OF CONNECTIONS
A souder en bout

DN 80 à 200
 Passage Standard
 Tube ISO

Butt Weld

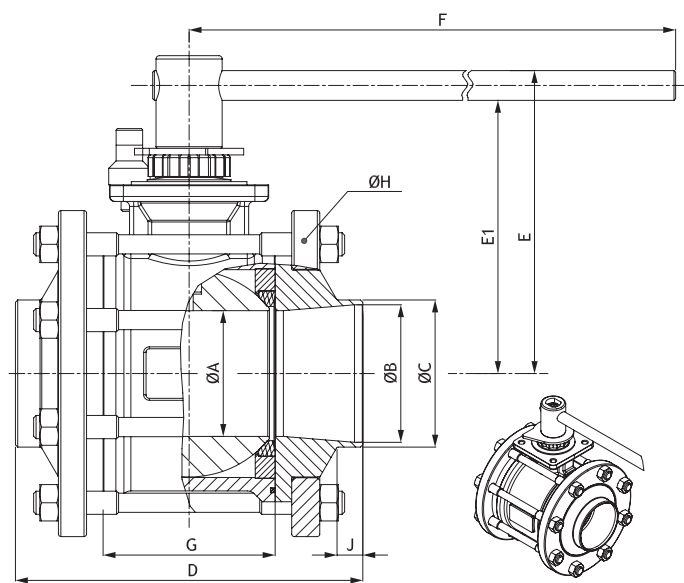
Size 3" to 8"
 Reduced bore
 ISO pipe


A souder en bout

DN 65 à 150
 Passage intégral
 Tube ISO

Butt Weld

Size 2"1/2 to 6"
 Full bore
 ISO pipe



DN Size		PN	Ø A	Ø B Inox S.Steel Acier C.Steel		Ø C	D	E	E1	F	G	Ø H	J	ISO 5211	Poids (Kg) Weight (Kg)
V • Passage Standard / Reduced bore															
80	3"	40	64	83.1	78.9	88.9	180	171	153	370	84	174	12.8	F07	14.840
100	4"	40	76	107.9	101.7	114.3	210	182	165	440	104	197	16.4	F10	22.310
125	5"	25	100	133.7	131.7	139.7	230	204	184	505	130	236	12.9	F10	33.980
150	6"	25	125	162.3	159.3	168.3	260	248	221	710	157	288	11.6	F12	57.940
200	8"	16	150	211.5	207.9	219	290	270	243	710	185	324	12.1	F12	78.900
N • Passage intégral / Full bore															
65	2"1/2	40	64	70.3	66.3	76.1	180	171	153	370	84	174	14.4	F07	14.800
80	3"	40	76	83.1	78.9	88.9	210	182	165	440	104	197	14.9	F10	22.510
100	4"	25	100	107.9	101.7	114.3	230	204	184	505	130	236	12.7	F10	34.360
125	5"	25	125	133.7	131.7	139.7	260	248	221	710	157	288	12.6	F12	58.430
150	6"	16	150	162.3	159.3	168.3	290	270	243	710	185	324	10.9	F12	80.860

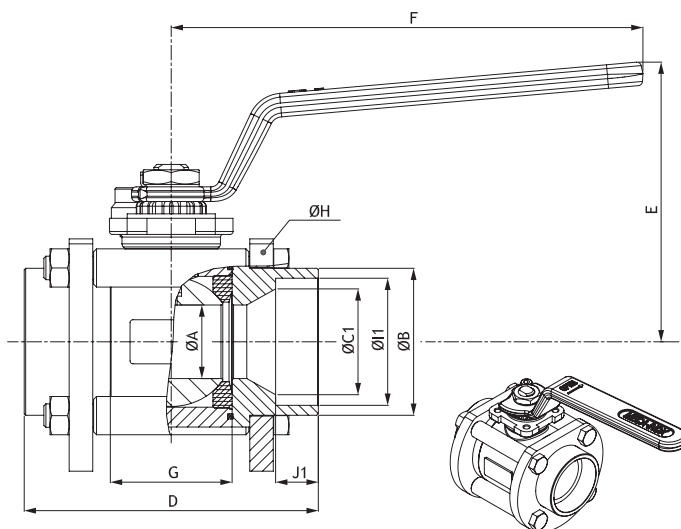
RACCORDEMENTS TYPE OF CONNECTIONS

A souder emboité

DN 15 à 65
Passage Standard

Socket Weld

Size 1/2" to 2 1/2"
Reduced bore

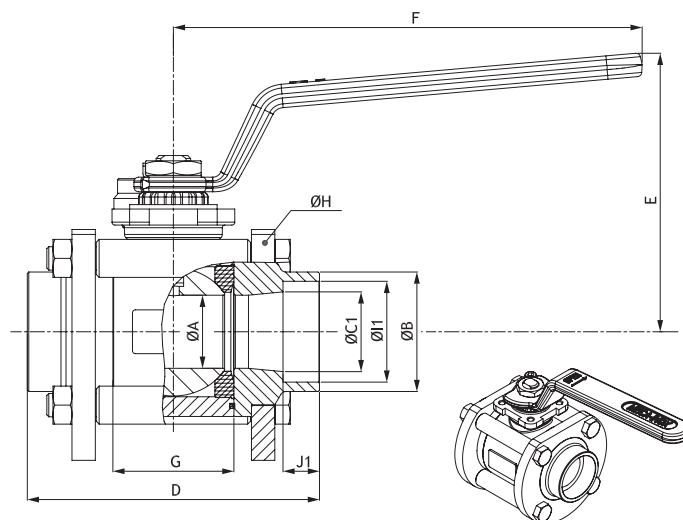


A souder emboité

DN 08 à 50
Passage intégral

Socket Weld

Size 1/4" to 2"
Full bore

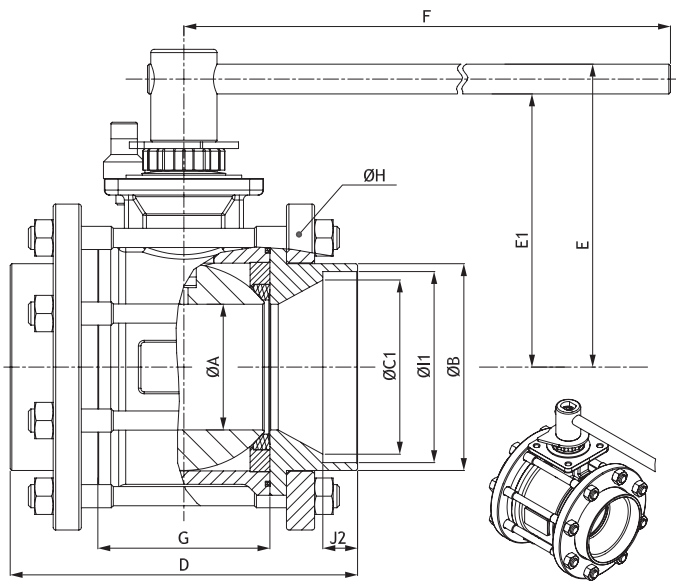


DN Size	PN	Ø A	Ø B	Ø C1	D	E	F	G	Ø H	Ø I1	J1	ISO 5211	Poids (Kg) Weight (Kg)
V • Passage Standard / Reduced bore													
15	1/2"	100	11.1	27.0	16.1	65	70	120	20.4	56	21.9	10.5	F03 0.650
20	3/4"	100	14	33.0	21.7	70	73	120	24.4	63	27.3	13.5	F03 0.810
25	1"	100	19	42.0	27.3	85	91	160	31.6	80	34.0	13.5	F04 1.610
32	1 1/4"	70	25	50.0	36.0	100	95	160	41.4	88	42.8	14.5	F04 2.080
40	1 1/2"	70	32	56.0	41.9	110	111	190	48.2	104	48.9	16.0	F05 3.270
50	2"	50	38	69.0	53.1	125	116	190	56.2	117	61.3	17.5	F05 4.220
65	2 1/2"	50	50	85.0	68.9	150	137	230	71	148	77.1	19.0	F07 8.380
N • Passage intégral / Full bore													
08	1/4"	100	11.1	19.6	11.1	65	70	120	20.4	56	14.3	10.5	F03 0.650
12	3/8"	100	11.1	24.0	12.6	65	70	120	20.4	56	17.8	10.5	F03 0.650
15	1/2"	100	14	29.0	16.1	70	73	120	24.4	63	21.9	10.5	F03 0.810
20	3/4"	100	19	34.3	21.7	85	91	160	31.6	80	27.3	13.5	F04 1.610
25	1"	70	25	41.0	27.3	100	95	160	41.4	88	34.0	13.5	F04 2.110
32	1 1/4"	70	32	49.8	36.0	110	111	190	48.2	104	42.8	14.5	F05 3.320
40	1 1/2"	50	38	55.9	41.9	125	116	190	56.2	117	48.9	16.0	F05 4.270
50	2"	50	50	69.2	53.1	150	137	230	71	148	61.3	17.5	F07 8.640

RACCORDEMENTS
TYPE OF CONNECTIONS
A souder emboîté

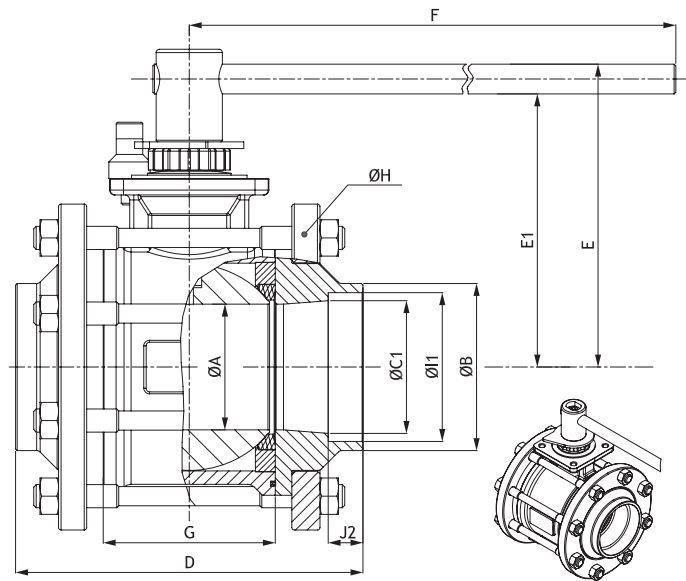
 DN 80 à 200
 Passage Standard

Socket Weld

 Size 3" to 8"
 Reduced bore

A souder emboîté

 DN 65 à 150
 Passage intégral

Socket Weld

 Size 2"1/2 to 6"
 Full bore


DN Size	PN	Ø A	Ø B	Ø C1	D	E	E1	F	G	Ø H	Ø I1	J2	ISO 5211	Poids (Kg) Weight (Kg)
V • Passage Standard / Reduced bore														
80	3"	40	64	101	81	180	171	153	370	84	174	89.9	21	F07 14.700
100	4"	40	76	125	105.3	210	182	165	440	104	197	115.5	21	F10 22.010
125	5"	25	100	148.5	135	230	204	184	505	130	236	141.3	24	F10 32.820
150	6"	25	125	177.5	164	260	248	221	710	157	288	171.3	24	F12 56.140
200	8"	16	150	229	214	290	270	243	710	185	324	221.8	30	F12 74.290
N • Passage intégral / Full bore														
65	2"1/2	40	64	87	69	180	171	153	370	84	174	77.6	19	F07 14.890
80	3"	40	76	101	81	210	182	165	440	104	197	89.9	21	F10 22.750
100	4"	25	100	127.5	105.3	230	204	184	505	130	236	115.5	21	F10 34.35
125	5"	25	125	148.5	135	260	248	221	710	157	288	141.3	24	F12 57.120
150	6"	16	150	177.5	164	290	270	243	710	185	324	171.3	24	F12 80.040

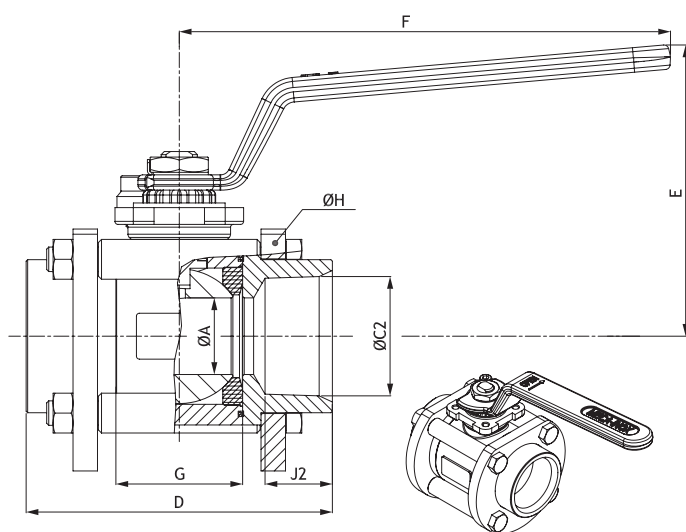
RACCORDEMENTS TYPE OF CONNECTIONS

Taraudé BSP (TG) & NPT (TB)

DN 15 à 65
Passage Standard

BSP (TG) & NPT (TB) thread

Size 1/2" to 2 1/2"
Reduced bore

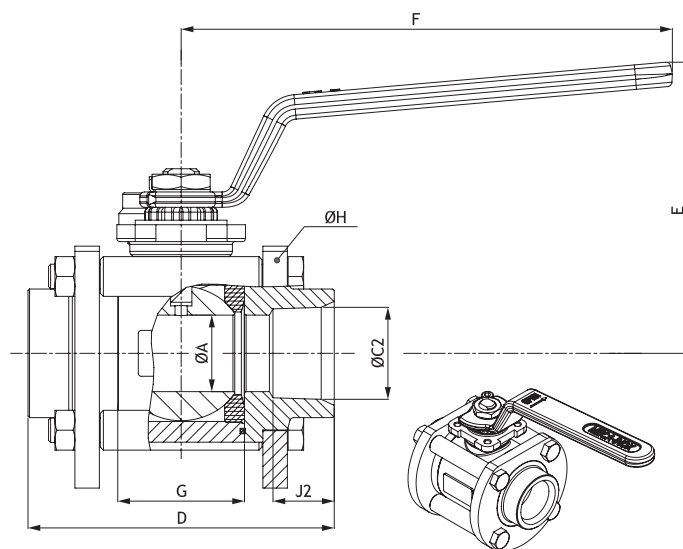


Taraudé BSP (TG) & NPT (TB)

DN 08 à 50
Passage intégral

BSP (TG) & NPT (TB) thread

Size 1/4" to 2"
Full bore



DN Size		PN	Ø A	Ø C2		D	E	F	G	Ø H	J2	ISO 5211	Poids (Kg) Weight (Kg)
				GAZ BSP "P"	NPT NPT								
V • Passage Standard / Reduced bore													
15	1/2"	100	11.1	1/2"	1/2"	65	70	120	20.4	56	16	F03	0.640
20	3/4"	100	14	3/4"	3/4"	70	73	120	24.4	63	16	F03	0.800
25	1"	100	19	1"	1"	85	91	160	31.6	80	20	F04	1.600
32	1"1/4	70	25	1"1/4	1"1/4	100	95	160	41.4	88	22	F04	2.050
40	1"1/2	70	32	1"1/2	1"1/2	110	111	190	48.2	104	22	F05	3.270
50	2"	50	38	2"	2"	125	116	190	56.2	117	25	F05	4.160
65	2"1/2	50	50	2"1/2	2"1/2	150	137	230	71	148	30	F07	7.730
N • Passage intégral / Full bore													
08	1/4"	100	11.1	1/4"	1/4"	65	70	120	20.4	56	12	F03	0.700
12	3/8"	100	11.1	3/8"	3/8"	65	70	120	20.4	56	12	F03	0.680
15	1/2"	100	14	1/2"	1/2"	70	73	120	24.4	63	16	F03	0.980
20	3/4"	100	19	3/4"	3/4"	85	91	160	31.6	80	16	F04	1.690
25	1"	70	25	1"	1"	100	95	160	41.4	88	20	F04	2.120
32	1"1/4	70	32	1"1/4	1"1/4	110	111	190	48.2	104	22	F05	3.320
40	1"1/2	50	38	1"1/2	1"1/2	125	116	190	56.2	117	22	F05	4.380
50	2"	50	50	2"	2"	150	137	230	71	148	25	F07	8.840

RACCORDEMENTS
TYPE OF CONNECTIONS
Taraudé BSP (TG) & NPT (TB)

DN 80 à 100
 Passage Standard

BSP (TG) & NPT (TB) thread

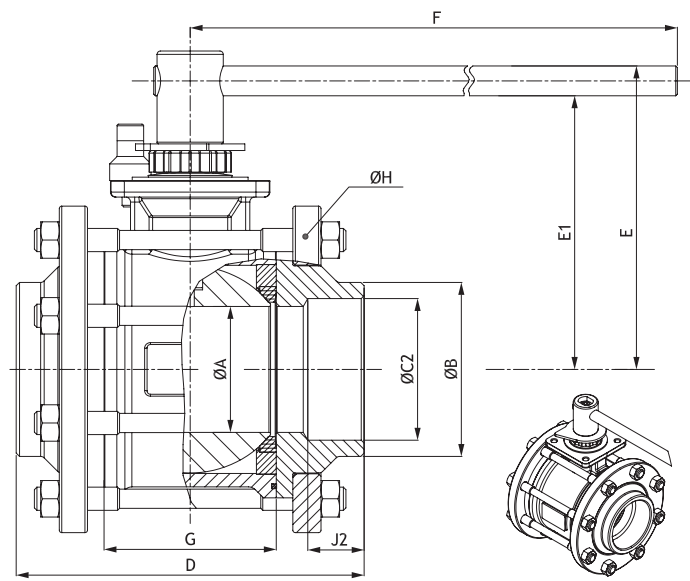
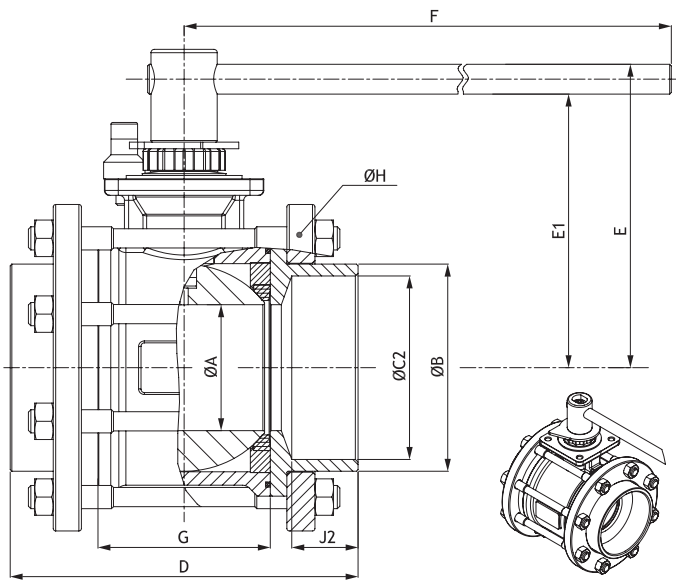
Size 3" to 4"
 Reduced bore

Taraudé BSP (TG) & NPT (TB)

DN 65 à 100
 Passage intégral

BSP (TG) & NPT (TB) thread

Size 2"1/2 to 4"
 Full bore



DN Size		PN	Ø A	Ø B	Ø C2		D	E	E1	F	G	Ø H	J2	ISO 5211	Poids (Kg) Weight (Kg)
					GAZ BSP "P"	NPT NPT									
V • Passage Standard / Reduced bore															
80	3"	40	64	107	3"	3"	180	171	153	370	84	174	34	F07	14.940
100	4"	40	76	125	4"	4"	210	182	165	440	104	197	40	F10	21.590
N • Passage intégral / Full bore															
65	2"1/2	40	64	85	2"1/2	2"1/2	180	171	153	370	84	174	31	F07	15.000
80	3"	40	76	105	3"	3"	210	182	165	440	104	197	34	F10	22.950
100	4"	25	100	130	4"	4"	230	204	184	505	130	236	40	F10	34.740

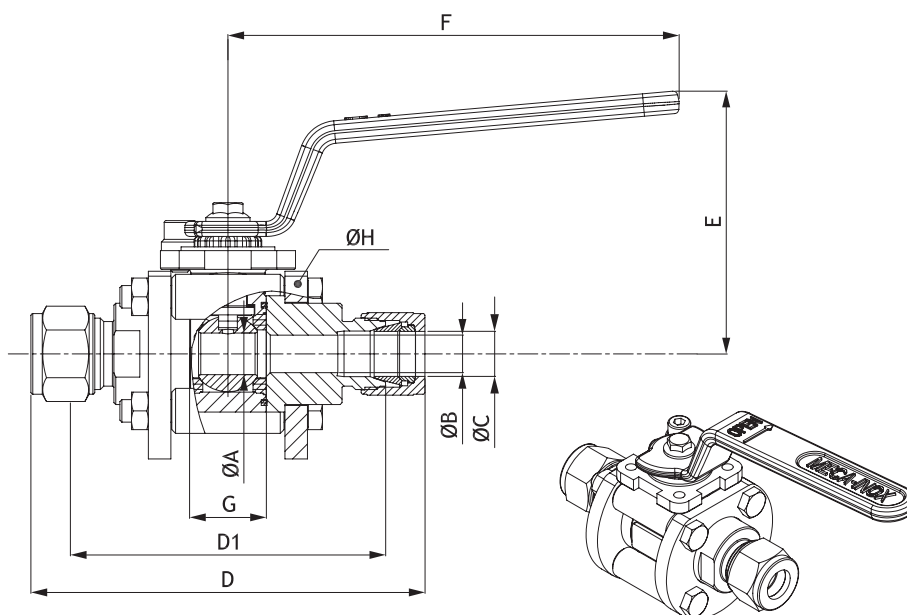
RACCORDEMENTS TYPE OF CONNECTIONS

Double bagues

DN 06 à 18
Passage intégral
Installation rapide et facile
(simple serrage sans soudure)

Compression fittings

Size 06 to 18
Full bore
Fast and easy valve installation
(nut screwing without welding)



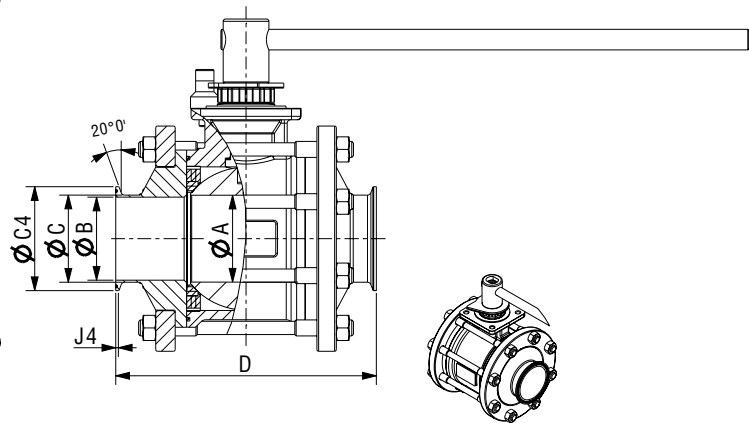
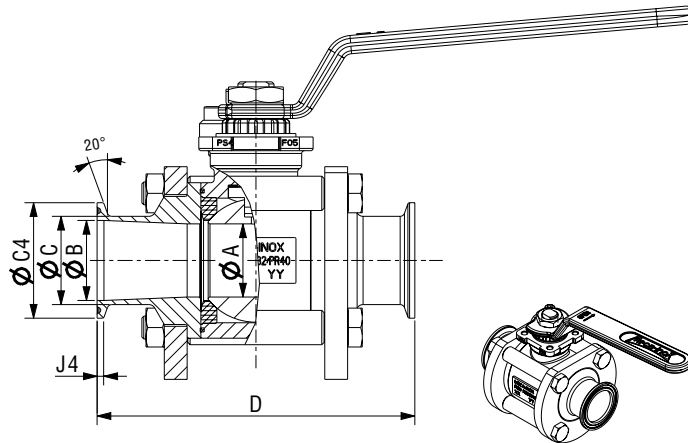
DN Size	PN	Ø A	Ø B	Ø C	D	D1	E	F	G	Ø H	ISO 5211
06	100	11.1	4.8	OD 6	98	83.2	70	120	20.4	56	F03
08	100	11.1	6.4	OD 8	98	83	70	120	20.4	56	F03
10	100	11.1	7.9	OD 10	99.6	84.4	70	120	20.4	56	F03
12	100	11.1	9.8	OD 12	104.7	84.5	70	120	20.4	56	F03
1/2"(OD)	100	11.1	9.8	OD 1/2"	104.7	84.5	70	120	20.4	56	F03
18	100	14	14	OD 18	113.8	93.6	73	120	24.4	63	F03

RACCORDEMENTS
TYPE OF CONNECTIONS
A clamp

DN 08 à 150

Triclamp ends

Size 1/4" to 6"


 Sur demande : dimensions suivant Normes :
 ISO / DIN / BSOD / SMS / MICRO-CLAMP / KF

 On request: following dimensions standards:
 ISO / DIN / BSOD / SMS / MICRO-CLAMP / KF

DN Size		ØA	D	J4	ISO (2004)			DIN (11850 Row2)			BSOD			SMS (3008)		
					ØB	ØC	ØC4	ØB	ØC	ØC4	ØB	ØC	ØC4	ØB	ØC	ØC4
08	1/4"	11.1	89	2.85	10.3	13.5	25	8	10	25	4.62	6.4	25	8	10	25
12	3/8"	11.1	89	2.85	14	17.2	25	10	12	25	-	-	-	10	12	25
15	1/2"	14	101	2.85	18.1	21.3	50.5	16	19	50.5	10.92	12.7	25	16	18	50.5
20	3/4"	19	114	2.85	23.7	26.9	50.5	20	23	50.5	15.75	19.05	25	20	22	50.5
25	1"	25	114	2.85	29.7	33.7	50.5	26	29	50.5	22.1	25.4	50.5	22.6	25	50.5
32	1"1/4	32	139	2.85	41.4	45.4	64	32	35	50.5	-	-	-	31.3	33.7	64
40	1"1/2	38	159	2.85	44.3	48.3	64	38	41	50.5	34.8	38.1	50.5	35.6	38	64
50	2"	50	164	2.85	56.3	60.3	77.5	50	53	64	47.5	50.8	64	48.6	51	77.5
65	2"1/2	65	202	2.85	71.5	76.1	91	66	70	91	60.2	63.5	77.5	60.3	63.5	91
80	3"	76	228	2.85	84.3	88.9	106	81	85	106	72.9	76.2	91	72.9	76.1	106
100	4"	100	256	2.85	-	-	-	100	104	119	97.4	101.6	119	-	-	-
125	5"	125	309	5.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	6"	150	337	5.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

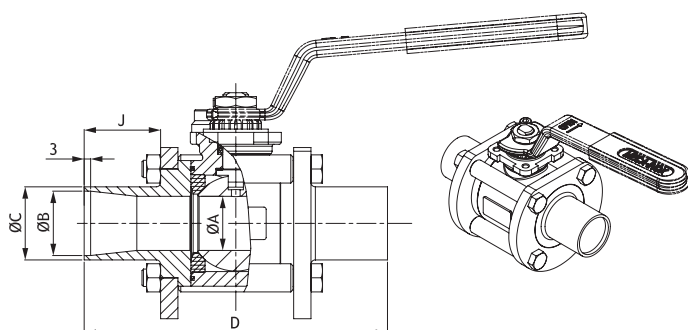
RACCORDEMENTS TYPE OF CONNECTIONS

Soudure orbitale

DN 08 à 50
Passage intégral
Tube ISO

Orbital welding

Size 1/4" to 2"
Full bore
ISO pipe



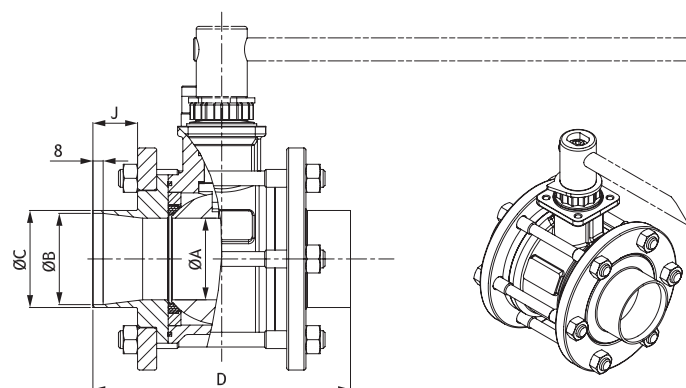
Sur demande : autres dimensions

Soudure orbitale

DN 65 à 150
Passage intégral
Tube ISO

Orbital welding

Size 2 1/2" to 6"
Full bore
ISO pipe



On request : other sizes available

DN Size	PN	ØA	ØB	ØC	D	J
08 1/4"	100	11.1	10.3	13.5	113	35
12 3/8"	100	11.1	14	17.2	113	35
15 1/2"	100	14	18.1	21.3	117	35
20 3/4"	100	19	23.7	26.9	130	35
25 1"	70	25	29.7	33.7	140	35
32 1 1/4"	70	32	38.4	42.4	151	35
40 1 1/2"	50	38	44.3	48.3	159	35
50 2"	50	50	56.3	60.3	185	35

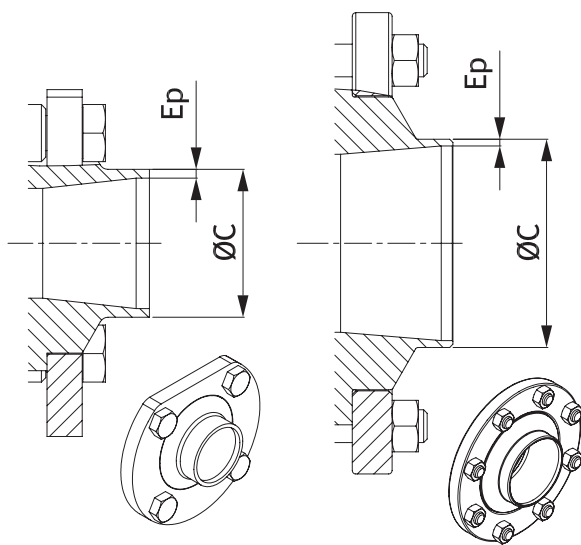
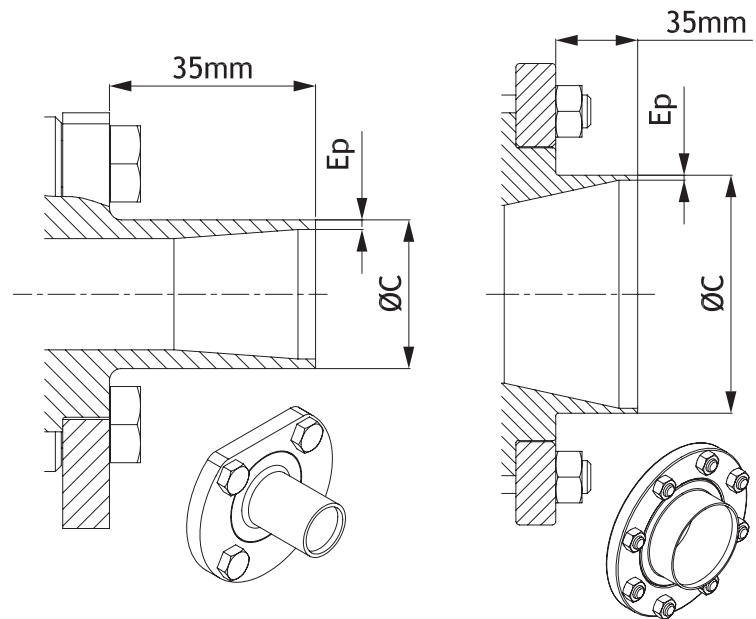
DN Size	PN	ØA	ØB	ØC	D	J
65 2 1/2"	40	64	70.3	76.1	202	35
80 3"	40	76	83.1	88.9	228	35
100 4"	25	100	107.9	114.3	256	35
125 5"	25	125	133.7	139.7	291	35
150 6"	16	150	162.3	168.3	323	35

RACCORDEMENTS
TYPE OF CONNECTIONS
Autres normes de tube

DN 08 à 200

Other pipe standards

Size 1/4" to 8"

A souder en bout - BW
Butt weld - BW

A soudure orbitale - O4
Orbital welding - O4


DN Size	DN															
	8 Ø ext	Ep	12 Ø ext	Ep	15 Ø ext	Ep	20 Ø ext	Ep	25 Ø ext	Ep	32 Ø ext	Ep	40 Ø ext	Ep	50 Ø ext	Ep
Métrique	10	1	12	1	18	1	23	1	28	1.5	34	2	44	2	54	2
SMS 3008	10	1	12	1	18	1	23	1	25	1.2	33.7	1.2	38	1.2	51	1.2
DIN 11850 R2	-	-	13	1.5	19	1.5	23	1.5	29	1.5	35	1.5	41	1.5	53	1.5
Schedule 10S	13.72	1.65	17.15	1.65	21.34	2.11	26.67	2.11	33.4	2.77	42.16	2.77	48.26	2.77	60.33	2.77
Schedule 40S	13.72	2.24	17.15	2.31	21.34	2.77	26.67	2.87	33.4	3.38	42.16	3.56	48.26	3.68	60.33	3.91
BSOD	6.35	1.65	9.52	1.65	12.7	1.65	19.05	1.65	25.4	1.65	31.75	1.65	38.1	1.65	50.8	1.65

DN Size	DN											
	65 Ø ext	Ep	80 Ø ext	Ep	100 Ø ext	Ep	125 Ø ext	Ep	150 Ø ext	Ep	200 Ø ext	Ep
Métrique	68	1.5	83	1.5	104	2	129	2	154	2	204	2
SMS 3008	63.5	1.6	76.1	1.6	101.6	2	-	-	-	-	-	-
DIN 11850 R2	70	2	85	2	104	2	129	2	154	2	-	-
Schedule 10S	73.03	3.05	88.9	3.05	114.3	3.05	141.3	3.4	168.28	3.4	219.08	3.76
Schedule 40S	73.03	5.15	88.9	5.49	114.3	6.02	141.3	6.55	168.28	7.11	219.08	8.18
BSOD	63.5	1.65	76.2	1.65	101.6	2.1	-	-	-	-	-	-

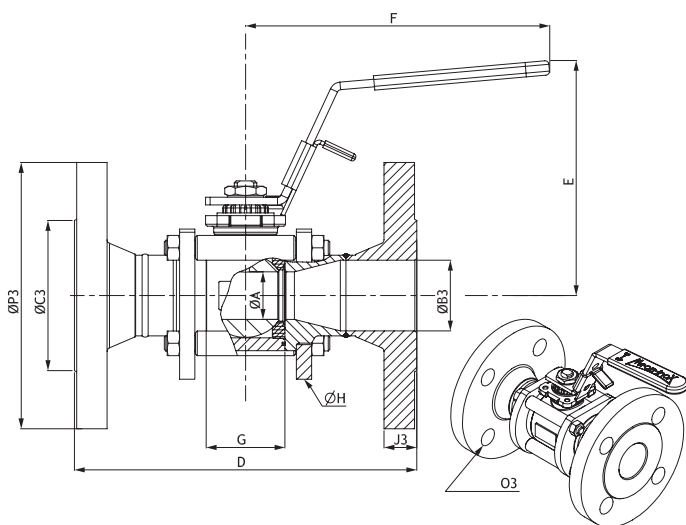
RACCORDEMENTS TYPE OF CONNECTIONS

A brides

DN 15 à 65
Passage Standard - PN 40

Flanged

Size 1/2" to 2"1/2
Reduced bore - PN40

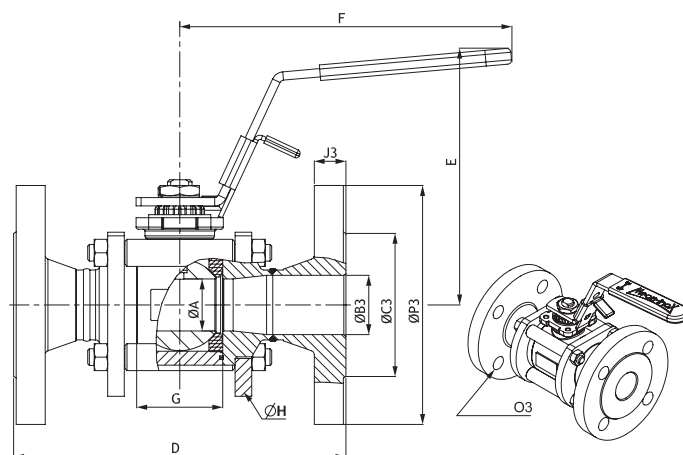


A brides

DN 15 à 50
Passage intégral - PN 40

Flanged

Size 1/2" to 2"
Full bore - PN40

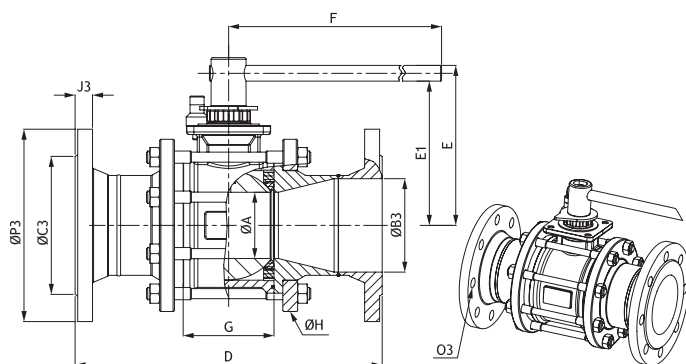


DN Size		PN	Ø A	Ø B3	Ø C3	D	E	F	G	Ø H	J3	O3	Ø P3	ISO 5211	Poids (Kg) Weight (Kg)
V • Passage Standard / Reduced bore															
15	1/2"	40	11.1	17.3	45	130	123	120	20.4	56	16	4xØ14 / Ø65	95	F03	1.930
20	3/4"	40	14	22.3	58	150	126	120	24.4	63	18	4xØ14 / Ø75	105	F03	2.690
25	1"	40	19	28.5	68	160	145	160	31.6	80	18	4xØ14 / Ø85	115	F04	3.910
32	1"1/4	40	25	37.2	78	180	149	160	41.4	88	18	4xØ18 / Ø100	140	F04	5.490
40	1"1/2	40	32	43.1	88	200	160	190	48.2	104	18	4xØ18 / Ø110	150	F05	7.120
50	2"	40	38	54.5	102	230	165	190	56.2	117	20	4xØ18 / Ø125	165	F05	9.440
65	2"1/2	40	50	70.3	122	290	180	230	71	148	22	8xØ18 / Ø145	185	F07	15.370
N • Passage intégral / Full bore															
15	1/2"	40	14	17.3	45	130	126	120	24.4	63	16	4xØ14 / Ø65	95	F03	2.250
20	3/4"	40	19	22.3	58	150	145	160	31.6	80	18	4xØ14 / Ø75	105	F04	3.470
25	1"	40	25	28.5	68	160	149	160	41.4	88	18	4xØ14 / Ø85	115	F04	4.330
32	1"1/4	40	32	37.2	78	180	160	190	48.2	104	18	4xØ18 / Ø100	140	F05	6.880
40	1"1/2	40	38	43.1	88	200	165	190	56.2	117	18	4xØ18 / Ø110	150	F05	8.080
50	2"	40	50	54.5	102	230	180	230	71	148	20	4xØ18 / Ø125	165	F07	13.890

RACCORDEMENTS
TYPE OF CONNECTIONS
A brides

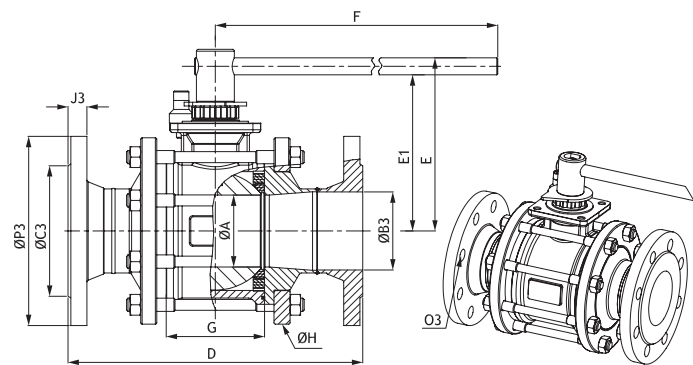
 DN 80 à 200
 Passage Standard

Flanged

 Size 3" to 8"
 Reduced bore

A brides

 DN 65 à 150
 Passage intégral

Flanged

 Size 2"1/2 to 6"
 Full bore


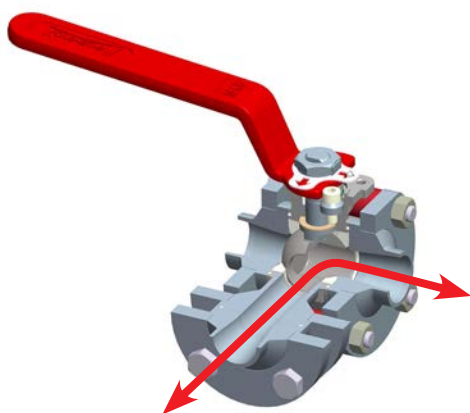
DN Size		PN	Ø A	Ø B	Ø C3	D	E	E1	F	G	Ø H	J3	O3	P3	ISO 5211	Poids (Kg) Weight (Kg)
V • Passage Standard / Reduced bore																
80	3"	40	64	82.5	138	310	171	153	370	84	174	24	8xØ18 / Ø160	200	F07	22.920
100	4"	16	76	107.1	162	350	182	165	440	104	197	24	8xØ22 / Ø190	235	F10	39.520
125	5"	16	100	131.7	188	400	204	184	505	130	236	22	8xØ18 / Ø210	250	F10	48.720
150	6"	16	125	159.3	212	480	248	221	710	155	288	22	8xØ22 / Ø240	285	F12	79.450
200	8"	16	150	207.3	268	600	270	243	710	183	324	24	12xØ22 / Ø295	340	F12	120.810
N • Passage intégral / Full bore																
65	2"1/2	40	64	70.3	122	290	171	153	370	84	174	22	8xØ18 / Ø145	185	F07	20.840
80	3"	40	76	82.5	138	310	182	165	440	104	197	24	8xØ18 / Ø160	200	F10	30.150
100	4"	16	100	107.1	162	350	204	184	505	130	236	24	8xØ22 / Ø190	235	F10	43.840
125	5"	16	125	131.7	188	400	248	221	710	155	288	22	8xØ18 / Ø210	250	F12	72.210
150	6"	16	150	159.3	212	480	270	243	710	183	324	22	8xØ22 / Ø240	285	F12	100.850

3 VOIES 3-WAY

Version 3 voies / Entrée Horizontale
Passage intégral et Standard

3VLH

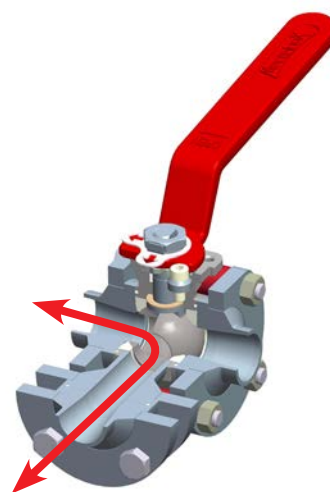
Passage en L
Distribution du fluide



3-way version / Horizontal inlet
Full bore & reduced bore

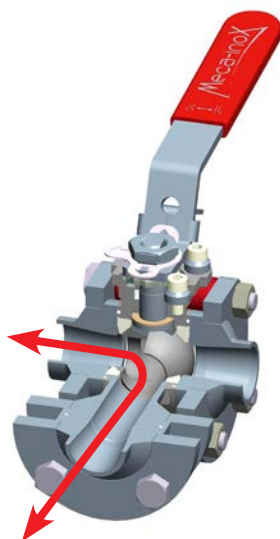
3VLH

L port
Diverting flow



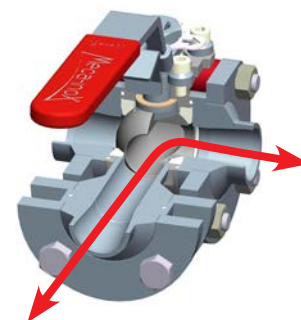
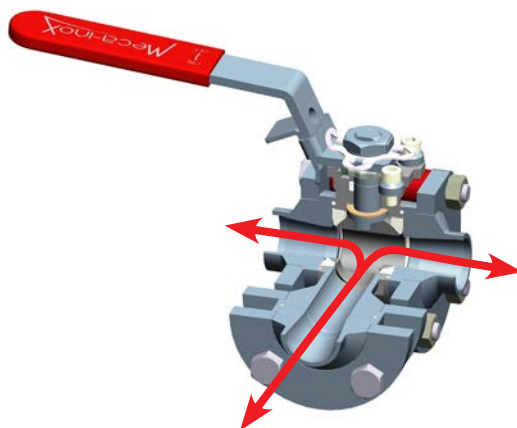
3VTH

Passage en T
Distribution du fluide ou mélange



3VTH

T port
Diverting flow or mixing



Version 3 voies / Entrée Verticale
Passage intégral et Standard

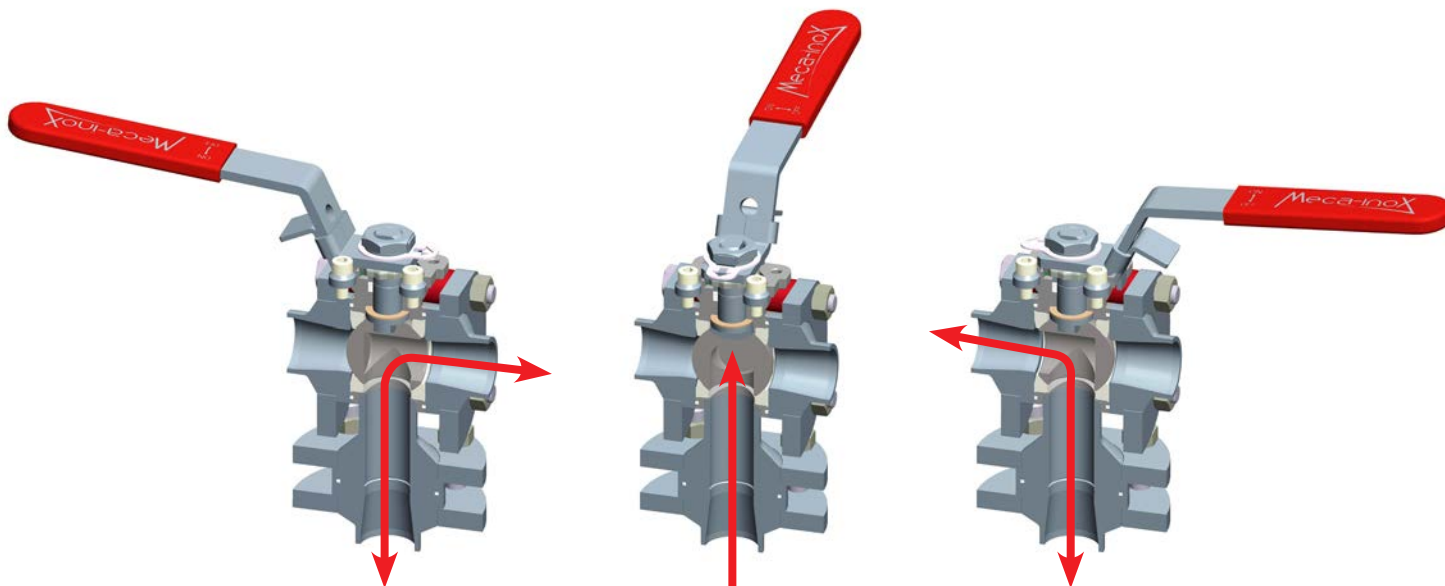
3-way version / Vertical inlet
Full bore & reduced bore

3VLV

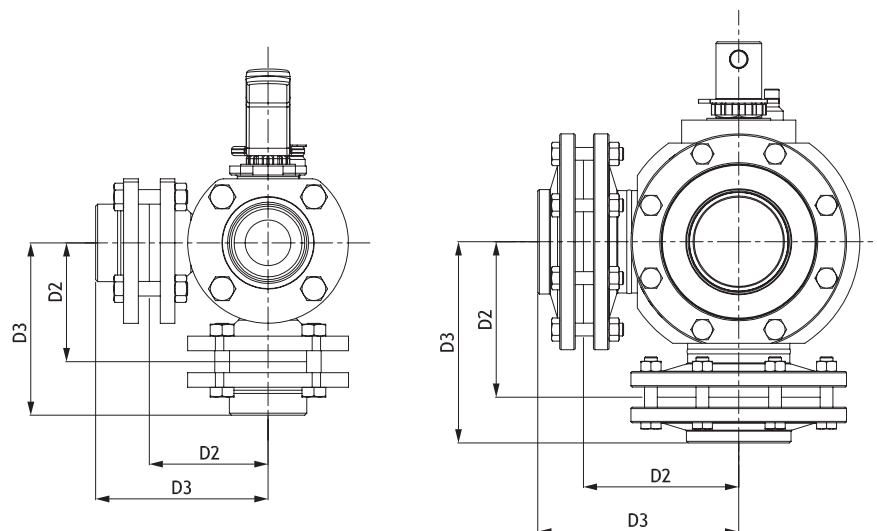
Passage en L
Distribution ou blocage du fluide

3VLV

L port
Diverting flow or flow stop



Dimensions entrée Horizontale & Verticale Horizontal & Vertical inlet size



DN Size	08 1/4"	12 3/8"	15 1/2"	20 3/4"	25 1"	32 1 1/4"	40 1 1/2"	50 2"	65 2 1/2"	80 3"	100 4"
D2	45	45	50	60	65	72	80	103	135	149	170
D3	67.3	67.3	72.8	86.7	94.3	102.9	114.4	142.5	183	202	220

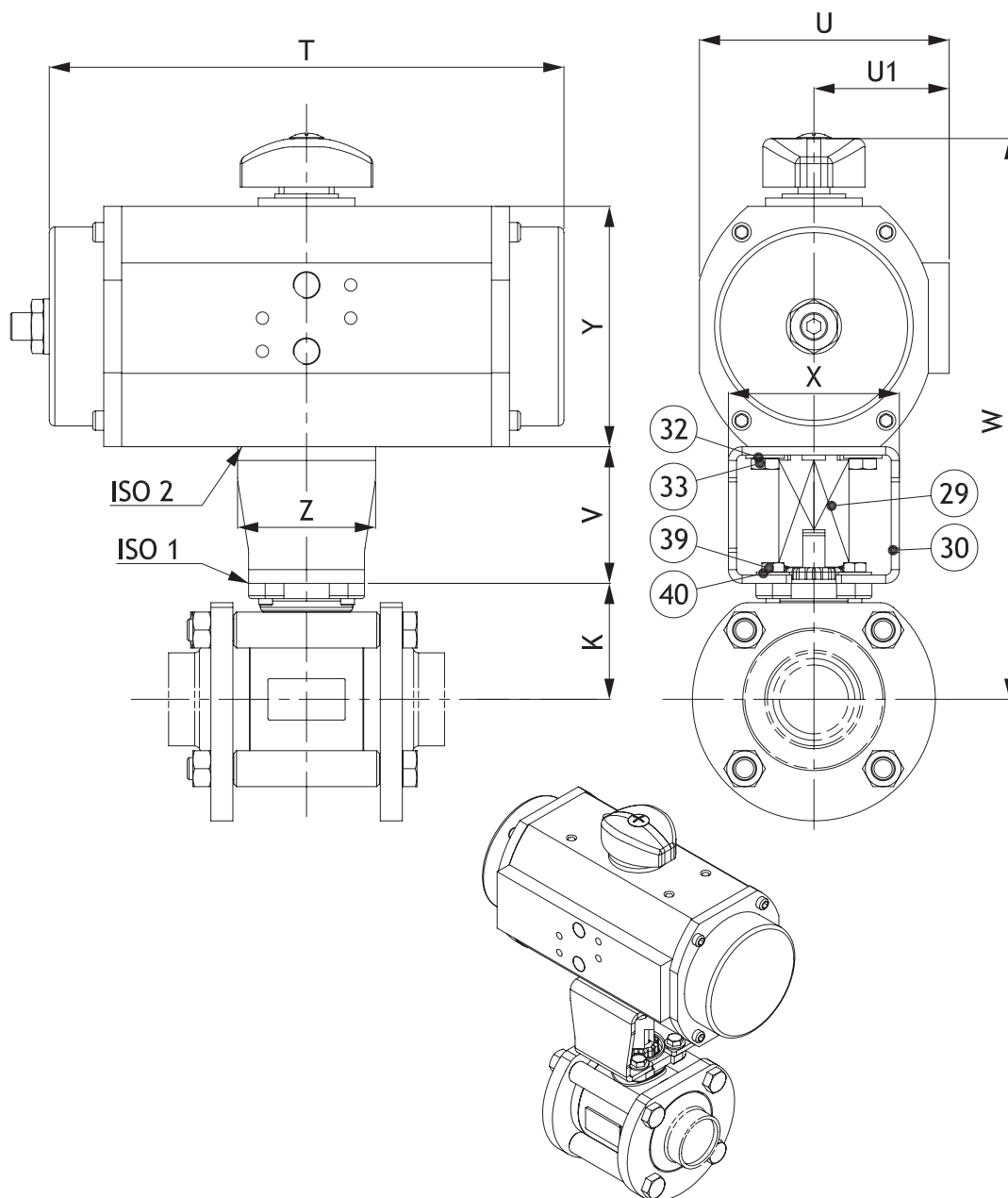
MOTORISATION PNEUMATIQUE
PNEUMATIC ACTUATION

Nomenclature PS4 Motorisée

DN 08 à 50

PS4 actuated components

Size 1/4" to 2"



DN 08 à 50

N°	Nb	Description	Matière (EN)
29	1	Entraîneur	1.4307
30	1	Arcade	1.4307
32	4	Rondelle plate coté actionneur	1.4301
33	4	Vis TH coté actionneur	1.4301
39	4	Vis TH coté robinet	1.4301
40	4	Rondelle plate coté robinet	1.4301

Size 1/4" to 2"

Item	Qty	Description	Material (ASTM)
29	1	Coupling	304L
30	1	Bracket	304L
32	4	Ring (actuator side)	304
33	4	Screw (actuator side)	304
39	4	Screw (valve side)	304
40	4	Ring (valve side)	304

MOTORISATION PNEUMATIQUE
PNEUMATIC ACTUATION
PS4 Motorisée

DN 10 à 50

PS4 actuated

Size 1 / 4" to 2"

Modèle TRUTORQ Simple Effet sur PS4 Spring Return TRUTORQ type on PS4

DN - Size				K	ISO 1	TRUTORQ	ISO 2	T	U	U1	V	W	X	Y	Z
Nominal Full	Standard Reduced														
10	1/4"-3/8"	15	1/2"	27.5	F03	TSR003	F04	149.5	69.5	38	47	164.5	52	70	36
15	1/2"	20	3/4"	31	F03	TSR003	F04	149.5	69.5	38	47	168	52	70	42
20	3/4"	25	1"	37.9	F04	TSR005	F05	186.5	90.5	49	49.5	194.4	52	87	42
25	1"	32	1"1/4	42	F04	TSR005	F05	186.5	90.5	49	49.5	198.5	62	87	50
32	1"1/4	40	1"1/2	54	F05	TSR005	F05	186.5	90.5	49	49.5	210.5	62	87	50
40	1"1/2	50	2"	59	F05	TSR005	F05	186.5	90.5	49	49.5	215.5	62	87	50
50	2"	65	2"1/2	73	F07	TSR008	F05	162	105	57	79.5	281.5	85	109	69

 Données pour pression de service à : ΔP 7 bars max. et 6 bars d'air comprimé / Values given for service pressure at: ΔP 7 bars max. and 6 bars air supply.

Modèle TRUTORQ Double Effet sur PS4 Double Acting TRUTORQ type on PS4

DN - Size				K	ISO 1	TRUTORQ	ISO 2	T	U	U1	V	W	X	Y	Z
Nominal Full	Standard Reduced														
10	1/4"-3/8"	15	1/2"	27.5	F03	TDA003	F04	149.5	69.5	38	47	164.5	52	70	36
15	1/2"	20	3/4"	31	F03	TDA003	F04	149.5	69.5	38	47	168	52	70	36
20	3/4"	25	1"	37.9	F04	TDA003	F04	149.5	69.5	38	49.5	177.4	52	70	42
25	1"	32	1"1/4	42	F04	TDA003	F04	149.5	69.5	38	49.5	181.5	52	70	42
32	1"1/4	40	1"1/2	54	F05	TDA003	F04	149.5	69.5	38	49.5	193.5	52	70	42
40	1"1/2	50	2"	59	F05	TDA003	F04	149.5	69.5	38	49.5	198.5	52	70	42
50	2"	65	2"1/2	73	F07	TDA005	F05	186.5	90.5	49	79.5	259.5	85	87	69

 Données pour pression de service à : ΔP 7 bars max. et 6 bars d'air comprimé / Values given for service pressure at: ΔP 7 bars max. and 6 bars air supply.

PS4 ΔP : 7 bars

DN	Air Moteur (Bar)	Double Effet Double acting Code	Simple Effet Spring return Code
10 (08-12) F03	6	KPNI410 0411 2TDA003	KPNI410 0411 2TSR003 N66
15 F03	6	KPNI410 0411 2TDA003	KPNI410 0411 2TSR003 N66
20 F04	6	KPNI420 0411 2TDA003	KPNI420 0514 2TSR005 N66
25 F04	6	KPNI420 0411 2TDA003	KPNI420 0514 2TSR005 N66
32 F05	6	KPNI432 0411 2TDA003	KPNI432 0514 2TSR005 N66
40 F05	6	KPNI432 0411 2TDA003	KPNI432 0514 2TSR005 N66
50 F07	6	KPNI450 0514 2TDA005	KPNI450 0514 2TSR008 N44

MOTORISATION PNEUMATIQUE PNEUMATIC ACTUATION

PZ4 Motorisée

DN 10 à 50

PZ4 actuated

Size 1 / 4" to 2"

Modèle TRUTORQ Simple Effet sur PZ4 *Single Acting TRUTORQ type on PZ4*

DN - Size				K	ISO 1	TRUTORQ	ISO 2	T	U	U1	V	W	X	Y	Z
Nominal Full	Standard Reduced														
10	1/4"-3/8"	15	1/2"	27.5	F03	TSR003	F04	149.5	69.5	38	47	164.5	52	70	36
15	1/2"	20	3/4"	31	F03	TSR005	F05	186.5	90.5	49	47	185	52	87	42
20	3/4"	25	1"	37.9	F04	TSR005	F05	186.5	90.5	49	49.5	194.4	52	87	42
25	1"	32	1"1/4	42	F04	TSR005	F05	186.5	90.5	49	49.5	198.5	62	87	50
32	1"1/4	40	1"1/2	54	F05	TSR005	F05	186.5	90.5	49	49.5	210.5	62	87	50
40	1"1/2	50	2"	59	F05	TSR005	F05	186.5	90.5	49	49.5	215.5	62	87	50
50	2"	65	2"1/2	73	F07	TSR012	F07	194	121	67	79.5	291	85	118.5	69

Données pour pression de service à : ΔP 7 bars max. et 6 bars d'air comprimé / Values given for service pressure at: ΔP 7 bars max. and 6 bars air supply.

Modèle TRUTORQ Double Effet sur PZ4 *Double Acting TRUTORQ type on PZ4*

DN - Size				K	ISO 1	TRUTORQ	ISO 2	T	U	U1	V	W	X	Y	Z
Nominal Full	Standard Reduced														
10	1/4"-3/8"	15	1/2"	27.5	F03	TDA003	F04	149.5	69.5	38	47	164.5	52	70	36
15	1/2"	20	3/4"	31	F03	TDA003	F04	149.5	69.5	38	47	168	52	70	36
20	3/4"	25	1"	37.9	F04	TDA003	F04	149.5	69.5	38	49.5	177.4	52	70	42
25	1"	32	1"1/4	42	F04	TDA003	F04	149.5	69.5	38	49.5	181.5	52	70	42
32	1"1/4	40	1"1/2	54	F05	TDA003	F04	149.5	69.5	38	49.5	193.5	52	70	42
40	1"1/2	50	2"	59	F05	TDA003	F04	149.5	69.5	38	49.5	198.5	52	70	42
50	2"	65	2"1/2	73	F07	TDA005	F05	186.5	90.5	49	79.5	259.5	85	87	69

Données pour pression de service à : ΔP 7 bars max. et 6 bars d'air comprimé / Values given for service pressure at: ΔP 7 bars max. and 6 bars air supply.

PZ4 ΔP : 7 bars

DN	Air Moteur (Bar)	Double Effet Double acting Code	Simple Effet Spring return Code
10 (08-12) F03	6	KPNI410 0411 2TDA003	KPNI410 0411 2TSR003 N66
15 F03	6	KPNI410 0514 2TDA003	KPNI410 0514 2TSR005 N66
20 F04	6	KPNI420 0411 2TDA003	KPNI420 0514 2TSR005 N66
25 F04	6	KPNI420 0411 2TDA003	KPNI420 0514 2TSR005 N66
32 F05	6	KPNI432 0411 2TDA003	KPNI432 0514 2TSR005 N66
40 F05	6	KPNI432 0411 2TDA003	KPNI432 0514 2TSR005 N66
50 F07	6	KPNI450 0514 2TDA005	KPNI450 0717 2TSR012 N44

MOTORISATION PNEUMATIQUE
PNEUMATIC ACTUATION
PY4 Motorisée

DN 10 à 50

PY4 actuated

Size 1 / 4" to 2"

Modèle TRUTORQ Simple Effet sur PY4 Spring Return TRUTORQ type on PY4

DN - Size				K	ISO 1	TRUTORQ	ISO 2	T	U	U1	V	W	X	Y	Z
Nominal Full	Standard Reduced														
10	1/4"-3/8"	15	1/2"	27.5	F03	2TSR003	F04	149.5	69.5	38	47	164.5	52	70	42
15	1/2"	20	3/4"	31	F03	2TSR005	F05	186.5	90.5	49	47	185	62	87	50
20	3/4"	25	1"	37.9	F04	2TSR005	F05	162	105	57	49.5	216.4	62	109	50
25	1"	32	1"1/4	42	F04	2TSR008	F07	194	121	67	49.5	230	82	118.5	69
32	1"1/4	40	1"1/2	54	F05	2TSR020	F07	218	136.5	72	49.5	264	82	140.5	69
40	1"1/2	50	2"	59	F05	2TSR020	F10	218	136.5	72	49.5	269	82	140.5	69
50	2"	65	2"1/2	73	F07	2TSR035	F10	266	156	78	79.5	339	120	166.5	105

Données pour température de service cryogénique (-196 °C) et 6 bars d'air comprimé à : ΔP 40 bars Max (DN 10 à 32), ΔP 20 bars Max (DN40 à 50)
Values given for cryogenics service (-196°C) and 6 bars air supply pressure at: ΔP 40 bars Max (DN 10 to 32), ΔP 20 bars Max (DN40 to 50)

Modèle TRUTORQ Double Effet sur PY4 Double Acting TRUTORQ type on PY4

DN - Size				K	ISO 1	TRUTORQ	ISO 2	T	U	U1	V	W	X	Y	Z
Nominal Full	Standard Reduced														
10	1/4"-3/8"	15	1/2"	27.5	F03	2TDA003	F04	14.95	69.5	38	47	164.5	52	70	42
15	1/2"	20	3/4"	31	F03	2TDA003	F04	149.5	69.5	38	47	168	52	70	42
20	3/4"	25	1"	37.9	F04	2TDA003	F04	149.5	69.5	38	49.5	177.4	62	70	50
25	1"	32	1"1/4	42	F04	2TDA005	F05	186.5	90.5	49	49.5	198.5	62	87	50
32	1"1/4	40	1"1/2	54	F05	2TDA005	F05	186.5	90.5	49	49.5	210.5	62	87	50
40	1"1/2	50	2"	59	F05	2TDA008	F05	162	105	57	49.5	237.5	62	109	50
50	2"	65	2"1/2	73	F07	2TDA012	F07	194	121	67	79.5	291	85	118.5	69

Données pour température de service cryogénique (-196 °C) et 6 bars d'air comprimé à : ΔP 40 bars Max (DN 10 à 32), ΔP 20 bars Max (DN40 à 50)
Values given for cryogenics service (-196°C) and 6 bars air supply pressure at: ΔP 40 bars Max (DN 10 to 32), ΔP 20 bars Max (DN40 to 50)

PY4 Δ P : 40 bars (DN 10 - 32), 20 bars (DN 40- 50)

DN	Air Moteur (Bar)	Double Effet Double acting Code	Simple Effet Spring return Code
10 F03	6	KPNI410 0411 2TDA003	KPNI410 0411 2TSR003 N66
15 F03	6	KPNI410 0411 2TDA003	KPNI410 0514 2TSR005 N66
20 F04	6	KPNI420 0411 2TDA003	KPNI420 0514 2TSR005 N66
25 F04	6	KPNI420 0514 2TDA005	KPNI420 0514 2TSR008 N44
32 F05	6	KPNI432 0514 2TDA005	KPNI432 0717 2TSR020 N44
40 F05	6	KPNI432 0514 2TDA008	KPNI432 0717 2TSR020 N44
50 F07	6	KPNI450 0717 2TDA012	KPNI450 1022 2TSR035 N44

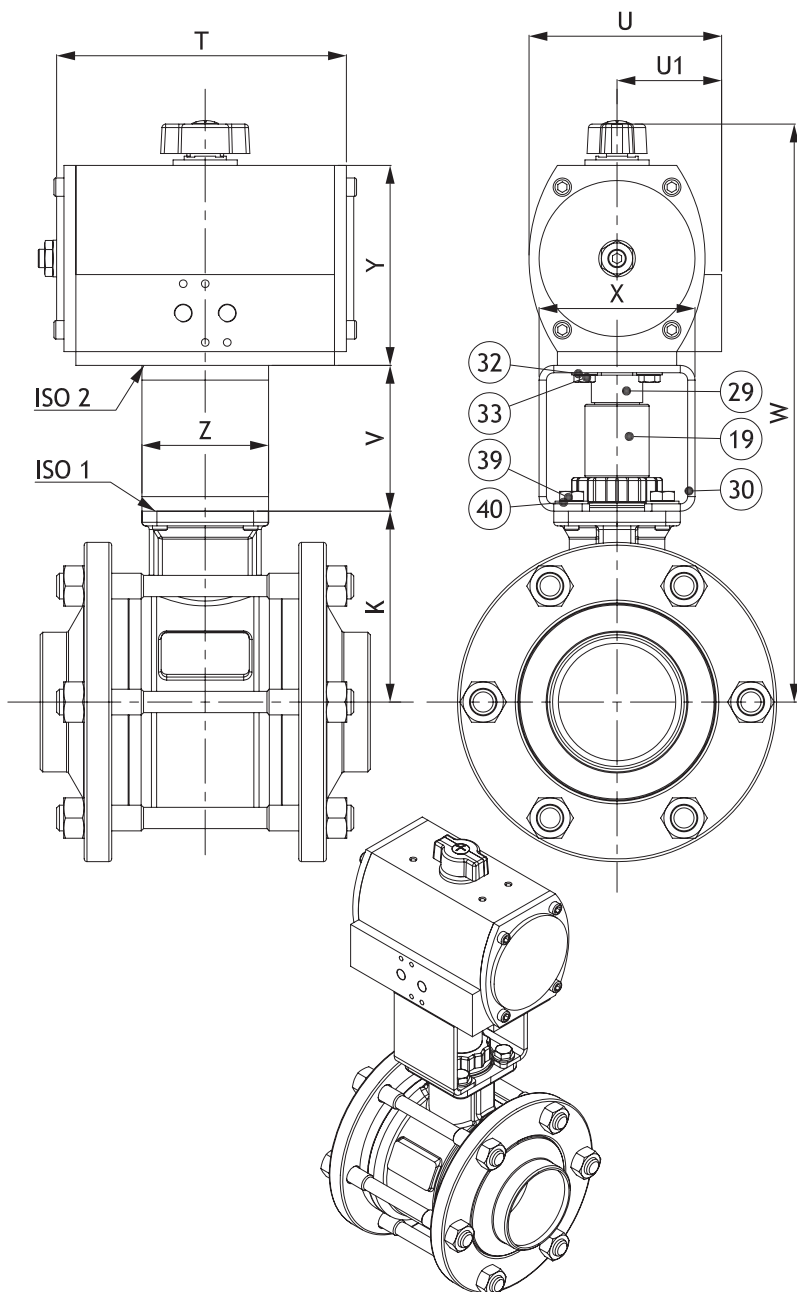
**MOTORISATION PNEUMATIQUE
PNEUMATIC ACTUATION**

Nomenclature PS4 Motorisée

DN 65 à 150

PS4 actuated components

Size 2"1/2 to 6"



DN 65 à 150

Size 2"1/2 to 6"

N°	Nb	Description	Matière (EN)
19	1	Noix de manœuvre	1.4305
29	1	Entraîneur	1.4307
30	1	Arcade	1.4307
32	4	Rondelle plate coté actionneur	1.4301
33	4	Vis TH coté actionneur	1.4301
39	4	Vis TH coté robinet	1.4301
40	4	Rondelle plate coté robinet	1.4301

Item	Qty	Description	Material (ASTM)
19	1	Handle adaptor	303
29	1	Coupling	304L
30	1	Bracket	304L
32	4	Ring (actuator side)	304
33	4	Screw (actuator side)	304
39	4	Screw (valve side)	304
40	4	Ring (valve side)	304

MOTORISATION PNEUMATIQUE
PNEUMATIC ACTUATION
PS4 Motorisée

DN 65 à 150

PS4 actuated

Size 2"1/2 to 6"

Modèle TRUTORQ Simple Effet sur PS4 *Spring Return TRUTORQ type on PS4*

DN - Size				K	ISO 1	TRUTORQ	ISO 2	T	U	U1	V	W	X	Y	Z
Nominal Full	Standard Reduced														
65	2"1/2	80	3"	104	F07	TSR035	F10	266	156	78	79.5	370	120	166.5	105
80	3"	100	4"	114	F10	TSR035	F10	266	156	78	79.5	380	120	166.5	95
100	4"	125	5"	133	F10	TSR055	F12	312	191	95.5	79.5	450	136	207.5	118
125	5"	150	6"	161	F12	TSR055	F12	312	191	95.5	99.5	498	144	207.5	118
150	6"	200	8"	180	F12	TSR100	F14	361	227	113.5	99.5	559.5	158	250	140

 Données pour pression de service à : ΔP 7 bars max. et 6 bars d'air comprimé / Values given for service pressure at: ΔP 7 bars max. and 6 bars air supply.

Modèle TRUTORQ Double Effet sur PS4 *Double Acting TRUTORQ type on PS4*

DN - Size				K	ISO 1	TRUTORQ	ISO 2	T	U	U1	V	W	X	Y	Z
Nominal Full	Standard Reduced														
65	2"1/2	80	3"	104	F07	TDA008	F07	162	105	57	79.5	312.5	85	109	69
80	3"	100	4"	114	F10	TDA012	F07	194	121	67	79.5	332	120	118.5	105
100	4"	125	5"	133	F10	TDA020	F07	218	136.5	72	79.5	373	120	140.5	105
125	5"	150	6"	161	F12	TDA020	F07	218	136.5	72	99.5	421	136	140.5	118
150	6"	200	8"	180	F12	TDA035	F10	266	156	78	99.5	466	144	166.5	118

 Données pour pression de service à : ΔP 7 bars max. et 6 bars d'air comprimé / Values given for service pressure at: ΔP 7 bars max. and 6 bars air supply.

PS4 ΔP : 7 bars

DN	Air Moteur (Bar)	Double Effet Double acting Code	Simple Effet Spring return Code
65 F07	6	KPNI2P065 0714 2TDA008	KPNI2P065 1022 2TSR035 N44
80 F10	6	KPNI2P080 0717 2TDA012	KPNI2P080 1022 2TSR035 N44
100 F10	6	KPNI2P100 0717 2TDA020	KPNI2P100 1227 2TSR055 N44
125 F12	6	KPNI2P125 0717 2TDA020	KPNI2P125 1227 2TSR055 N44
150 F12	6	KPNI2P125 1022 2TDA035	KPNI2P125 1436 2TSR100 N44

MOTORISATION PNEUMATIQUE PNEUMATIC ACTUATION

PZ4 Motorisée

DN 65 à 150

PZ4 actuated

Size 2"1/2 to 6"

Modèle TRUTORQ Simple Effet sur PZ4 *Single Acting TRUTORQ type on PZ4*

DN - Size				K	ISO 1	TRUTORQ	ISO 2	T	U	U1	V	W	X	Y	Z
Nominal Full	Standard Reduced														
65	2"1/2	80	3"	104	F07	TSR035	F10	266	156	78	79.5	370	120	166.5	105
80	3"	100	4"	114	F10	TSR035	F10	266	156	78	79.5	380	120	166.5	95
100	4"	125	5"	133	F10	TSR055	F12	312	191	95.5	79.5	450	136	207.5	118
125	5"	150	6"	161	F12	TSR055	F12	312	191	95.5	99.5	498	144	207.5	118
150	6"	200	8"	180	F12	TSR100	F14	361	227	113.5	99.5	559.5	158	250	140

Données pour pression de service à : ΔP 7 bars max. et 6 bars d'air comprimé / Values given for service pressure at: ΔP 7 bars max. and 6 bars air supply.

Modèle TRUTORQ Double Effet sur PZ4 *Double Acting TRUTORQ type on PZ4*

DN - Size				K	ISO 1	TRUTORQ	ISO 2	T	U	U1	V	W	X	Y	Z
Nominal Full	Standard Reduced														
65	2"1/2	80	3"	104	F07	TDA008	F07	162	105	57	79.5	312.5	85	109	69
80	3"	100	4"	114	F10	TDA012	F07	194	121	67	79.5	332	120	118.5	105
100	4"	125	5"	133	F10	TDA020	F07	218	136.5	72	79.5	373	120	140.5	105
125	5"	150	6"	161	F12	TDA020	F07	218	136.5	72	99.5	421	136	140.5	118
150	6"	200	8"	180	F12	TDA055	F12	312	191	95.5	99.5	517	144	207.5	118

Données pour pression de service à : ΔP 7 bars max. et 6 bars d'air comprimé / Values given for service pressure at: ΔP 7 bars max. and 6 bars air supply.

PZ4 ΔP : 7 bars

DN	Air Moteur (Bar)	Double Effet <i>Double acting</i> Code	Simple Effet <i>Spring return</i> Code
65 F07	6	KPNI2P065 0714 2TDA008	KPNI2P065 1022 2TSR035 N44
80 F10	6	KPNI2P080 0717 2TDA012	KPNI2P080 1022 2TSR035 N44
100 F10	6	KPNI2P100 0717 2TDA020	KPNI2P100 1227 2TSR055 N44
125 F12	6	KPNI2P125 0717 2TDA020	KPNI2P125 1227 2TSR055 N44
150 F12	6	KPNI2P125 1227 2TDA055	KPNI2P125 1436 2TSR100 N44

MOTORISATION PNEUMATIQUE
PNEUMATIC ACTUATION
PY4 Motorisée

DN 65 à 100

PY4 actuated

Size 2"1/2 to 4"

 Modèle TRUTORQ Simple Effet sur PY4 *Spring Return TRUTORQ type on PY4*

DN - Size				K	ISO 1	TRUTORQ	ISO 2	ISO 3	T	U	U1	V	W	X	Y	Z
Nominal Full	Standard Reduced															
65	2"1/2	80	3"	104	F07	2TSR055	F07	F12	312	191	95.5	79.5	411	132	207.5	120
80	3"	100	4"	114	F10	2TSR055	F10	F12	312	191	95.5	79.5	421	136	207.5	118
100	4"	125	5"	133	F10	2TSR100	F10	F14	361	227	113.5	79.5	482.5	158	250	140

Données pour température de service cryogénique (-196 °C) et 6 bars d'air comprimé à : ΔP 10 bars Max (DN 65 à 100)

Values given for cryogenics service (-196°C) and 6 bars air supply pressure at: ΔP 10 bars Max (DN 65 to 100)

 Modèle TRUTORQ Double Effet sur PY4 *Double Acting TRUTORQ type on PY4*

DN - Size				K	ISO 1	TRUTORQ	ISO 2	ISO 3	T	U	U1	V	W	X	Y	Z
Nominal Full	Standard Reduced															
65	2"1/2	80	3"	104	F07	2TDA020	F07	F07	218	136.5	72	79.5	344	85	140.5	69
80	3"	100	4"	114	F10	2TDA020	F10	F07	218	136.5	72	79.5	354	85	140.5	69
100	4"	125	5"	133	F10	2TDA035	F10	F10	266	156	78	79.5	399	120	166.5	95

Données pour température de service cryogénique (-196 °C) et 6 bars d'air comprimé à : ΔP 10 bars Max (DN 65 à 100)

Values given for cryogenics service (-196°C) and 6 bars air supply pressure at: ΔP 10 bars Max (DN 65 to 100)

PY4 ΔP: 10 bars (DN65 - 100)

DN - Size				Air Moteur (Bar)	Double Effet Double acting Code	Simple Effet Spring return Code
Nominal Full	Standard Reduced					
65 F07	2"1/2	80 F07	3"	6	KPNI2P065 0717 2TDA020	KPNI2P065 1227 2TSR055 N44
80 F10	3"	100 F10	4"	6	KPNI2P080 0717 2TDA020	KPNI2P080 1227 2TSR055 N44
100 F10	4"	125 F10	5"	6	KPNI2P100 1022 2TDA035	KPNI2P100 1436 2TSR100 N44

DN 08 à 100

PN 100 / PN 25
Passage Standard ou intégral
Brides tournantes
Platine ISO
Sécurité feu (option)



Série DN 08 à 50
Size 1/4" to 2"1/2 series

Size 1/4" to 4"

PN 10 / PN 25
Reduced or full bore
Rotating ends system
ISO top flange
Fire safe (option)



Série motorisée
Actuated series



Série 3 voies
3 ways series



Série bronze
Bronze series

TYPES DE JOINTS SEATS & SEALS MATERIAL

Caractéristiques

PY4 CY et PY4 CY sécurité feu : Sièges TF 3215
(PTFE + Carbone). Plage de température -200 °C / +200 °C
Version avec rehausse pour applications avec prise en glace possible.

Versions inox 316L, 904L (UB6), 304L, Alloy 22.

Version standard :

Perçage boule dans la rainure pour décompression du corps en position ouverte. Perçage boule coté amont pour augmenter la décompression en position fermée.

PY4 CY : la rehausse crée un tampon gazeux qui évite la prise en glace de la tige et facilite la manœuvre du robinet.

Agréments :

EN1626 pour design PY4 CY

EN12567, ISO10497, API607 et API6FA pour design PY4 CY

Fire Safe

DESP 97/23/CE

TA-Luft (Conformité aux émanations fugitives)

AD2000 Merkblatt

Options:

ATEX 94/9/CE

Marquage π suivant la directive 2010/35/UE TPED :

certification ADR § 1.8.7.6

Technical data

PY4 CY and PY4 CY fire safe: TF 3215 seats
(PTFE + Carbon). Temperature range: -200°C / +200°C

Version with extension for applications with icing risk.

316L, 904L, 304L, Alloy 22 version.

Standard version:

Ball drilling in the stem mark for cavity relief in the open position.

Upstream vent hole for cavity relief in the closed position.

PY4 CY: Stem extension avoids any stem freezing and allows easy valve operation.

Approvals:

PY4 CY design: EN1626

PY4 CY Fire Safe design: EN12567, ISO10497, API607 and API6FA

PED 97/23/CE

TA-Luft (fugitive emissions)

AD2000 Merkblatt

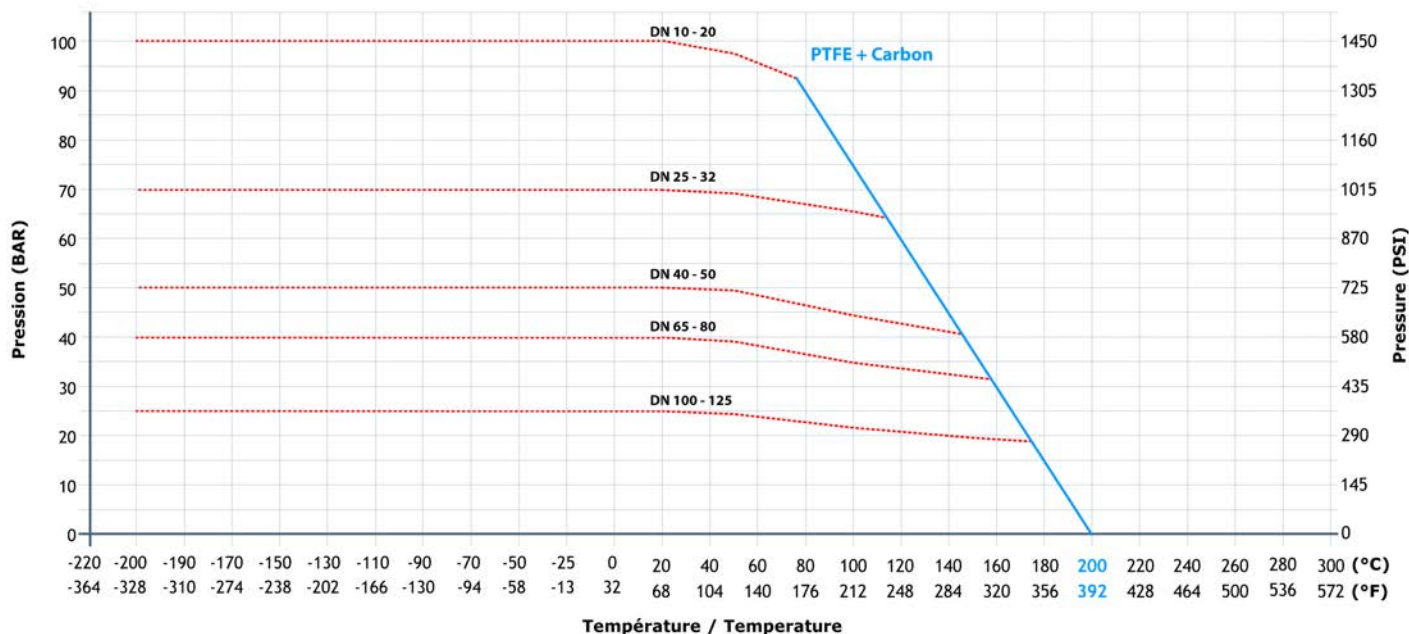
Options:

ATEX 94/9/CE

π marking according to 2010/35/UE TPED:

certification ADR §1.8.7.6

Courbes Pression/Température Pressure/Temperature diagrams



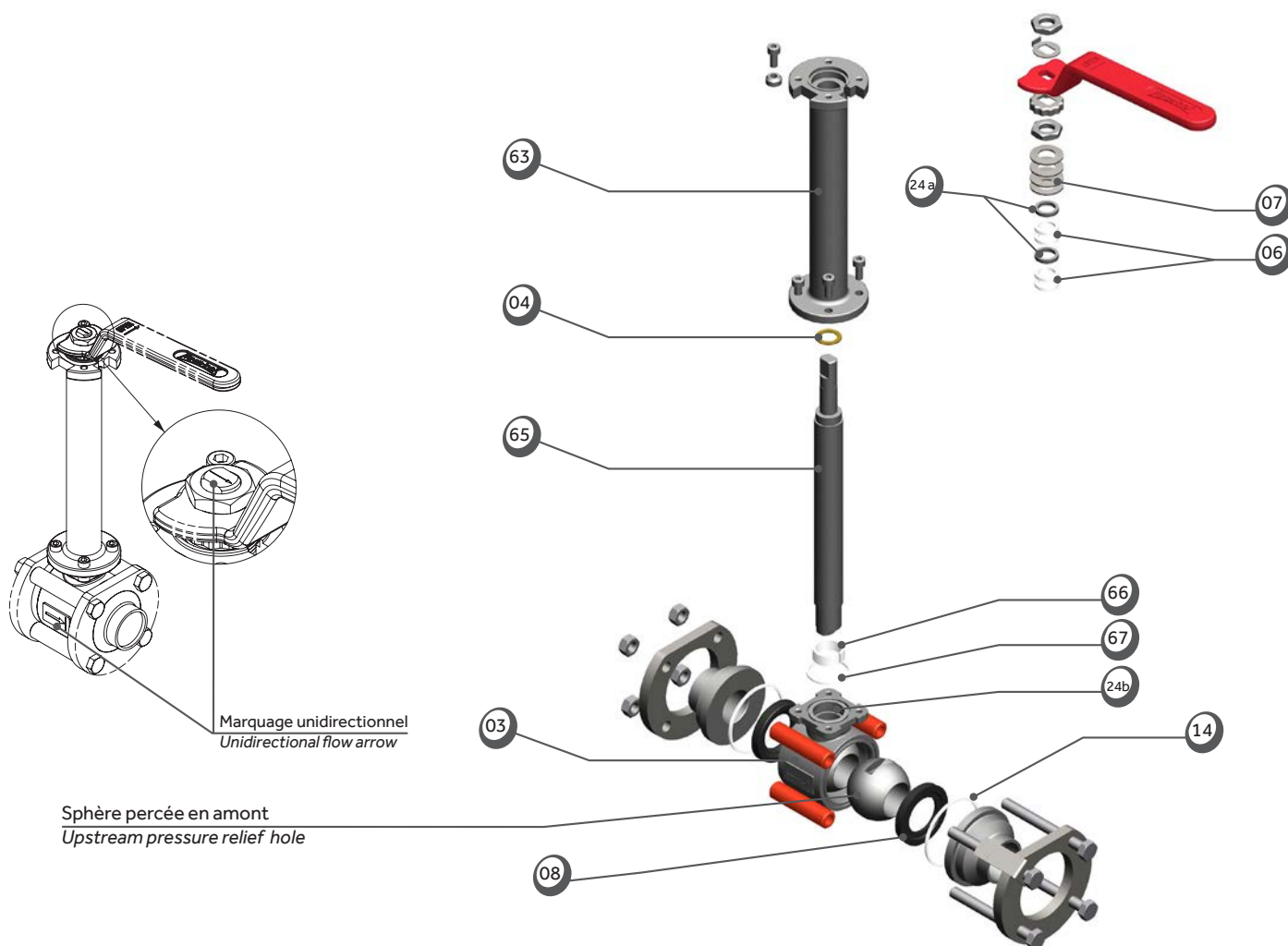
NOMENCLATURE COMPONENTS

PY4 CY

DN 08 à 50

PY4 CY

Size 1/4" to 2"



N°	Nb	Description	Matière (EN)
03	1	Corps	1.4409
04	1	Rondelle de friction	PTFE 20 % PEEK
06	2	Garniture de presse étoupe	PTFE 33 % C + 2 % Gr
07	4	Rondelle ressort	1.4310
08	2	Siège	PTFE+Carbone
14	2	Joints de corps	PTFE
24a	2	Fouloir	1.4404
24b	1	Bague de guidage	1.4404
63	1	Corps de rehausse	1.4307
65	1	Tige de rehausse	1.4404
66	1	Bague de guidage fendue	PTFE
67	1	Joint de platine coté robinet	PTFE

Item	Qty	Description	Material (ASTM)
03	1	Body	CF-3M
04	1	Stem thrust seal	20%PEEK PTFE
06	2	Gland packing	33%C+2%Gr PTFE
07	4	Spring washers	301
08	2	Seat	PTFE+Carbon
14	2	Body seal	PTFE
24a	2	Gland	316L
24b	1	Guide ring	316L
63	1	Extension's body	304L
65	1	Extended stem	316L
66	1	Split ring	PTFE
67	1	Flat seal (valve)	PTFE

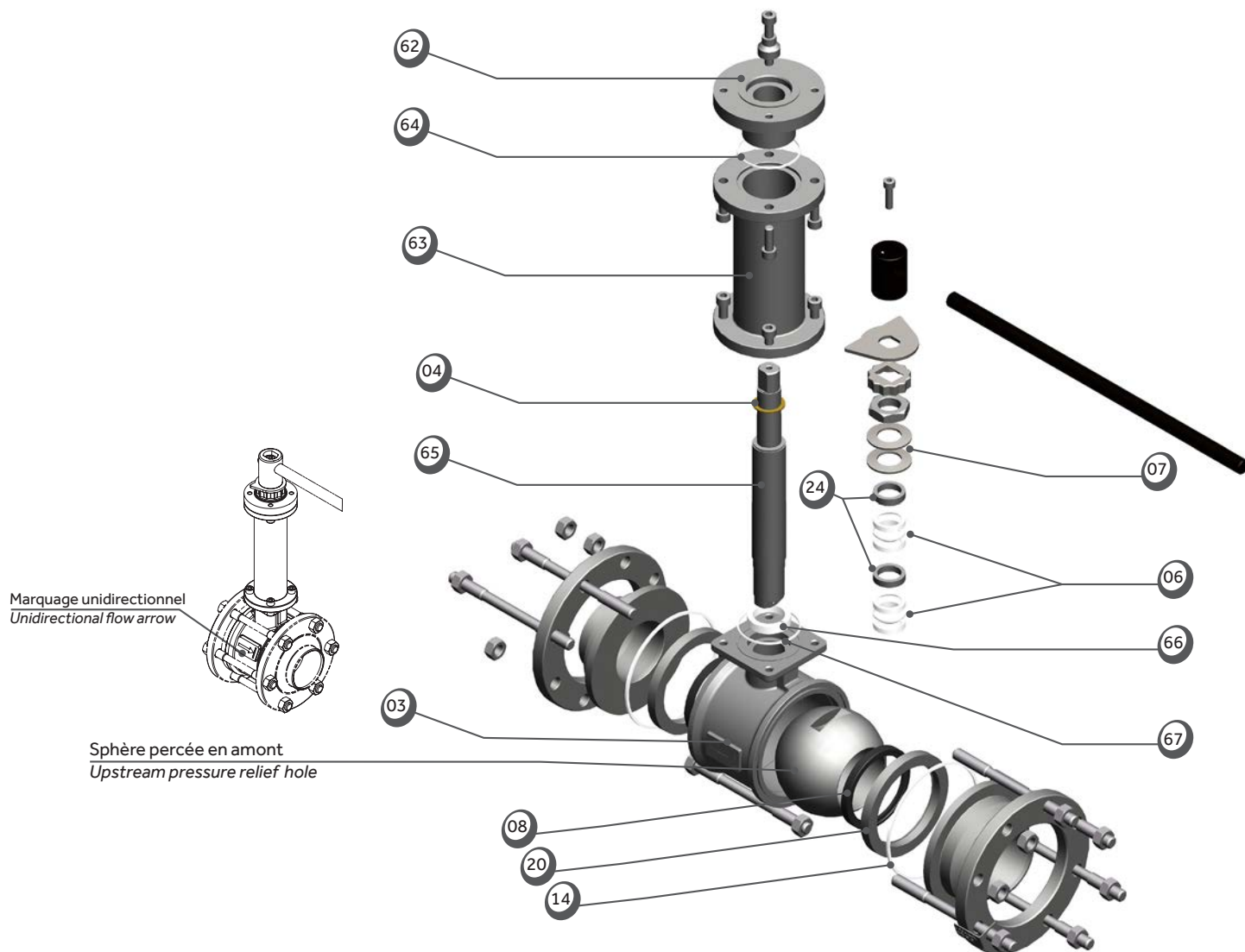
**NOMENCLATURE
COMPONENTS**

PY4 CY

DN 65 à 100

PY4 CY

Size 2"1/2 to 4"



N°	Nb	Description	Matière (EN)
03	1	Corps	1.4409
04	1	Rondelle de friction	PTFE 20 % PEEK
06	2	Garniture de presse étoupe	PTFE
07	2	Rondelle ressort	1.4310
08	2	Siège	PTFE+Carbone
14	2	Joints de corps	PTFE
20	2	Support siège	1.4404
24	2	Fouloir	1.4404
62	1	Bride de commande manuelle	1.4404
63	1	Corps de rehausse	1.4307
64	1	Joint de platine	PTFE
65	1	Tige de rehausse	1.4404
66	1	Bague de guidage fendue	PTFE
67	1	Joint de platine	PTFE

Item	Qty	Description	Material (ASTM)
03	1	Body	CF-3M
04	1	Stem thrust seal	20%PEEK PTFE
06	2	Gland packing	PTFE
07	2	Spring washers	301
08	2	Seat	PTFE+Carbon
14	2	Body seal	PTFE
20	2	Seat support	316L
24	2	Gland	316L
62	1	Manual flange	316L
63	1	Extension's body	304L
64	1	Flat seal	PTFE
65	1	Extended stem	316L
66	1	Split ring	PTFE
67	1	Flat seal	PTFE

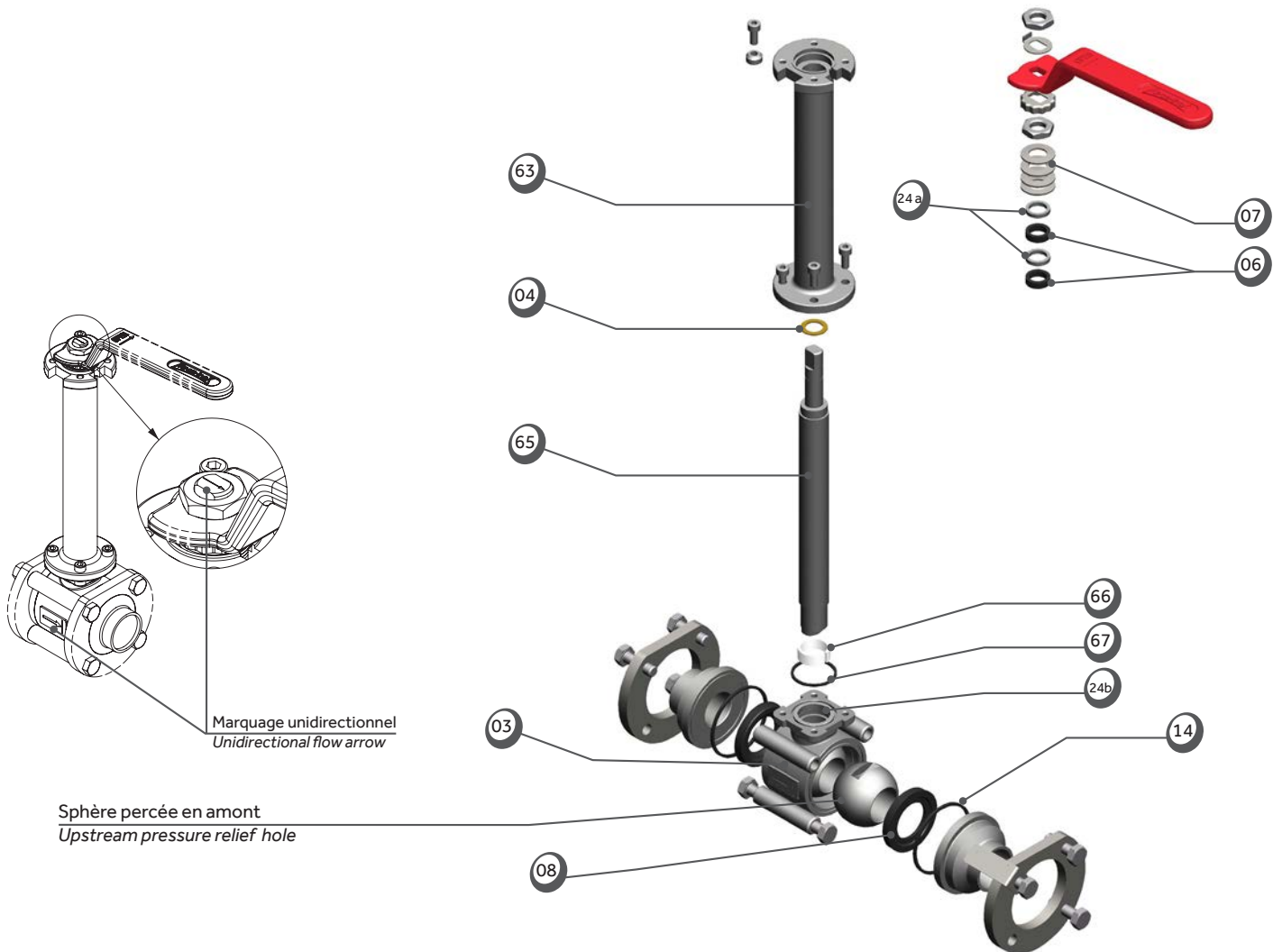
NOMENCLATURE COMPONENTS

PY4 CY sécurité feu

DN 08 à 50

PY4 CY fire safe

Size 1/4" to 2"


 Sur demande : version Sécurité Feu
 selon EN ISO 10497

 On request: Fire Safe version
 according EN ISO 10497

N°	Nb	Description	Matière (EN)
03	1	Corps	1.4409
04	1	Rondelle de friction	PTFE 20 % PEEK
06	2	Garniture de presse étoupe	Graphite
07	4	Rondelle ressort	1.4310
08	2	Siège	PTFE+Carbone
14	2	Joint de corps	Graphite
24a	2	Fouloir	1.4404
24b	1	Bague de guidage	1.4404
63	1	Corps de rehausse	1.4307
65	1	Tige de rehausse	1.4404
66	1	Bague de guidage fendue	PTFE
67	1	Joint de platine coté robinet	Graphite

Item	Qty	Description	Material (ASTM)
03	1	Body	CF-3M
04	1	Stem thrust seal	20%PEEK PTFE
06	2	Gland packing	Graphite
07	4	Spring washers	301
08	2	Seat	PTFE+Carbon
14	2	Body seal	Graphite
24a	2	Gland	316L
24b	1	Guide ring	316L
63	1	Extension's body	304L
65	1	Extended stem	316L
66	1	Split ring	PTFE
67	1	Flat seal (valve)	Graphite

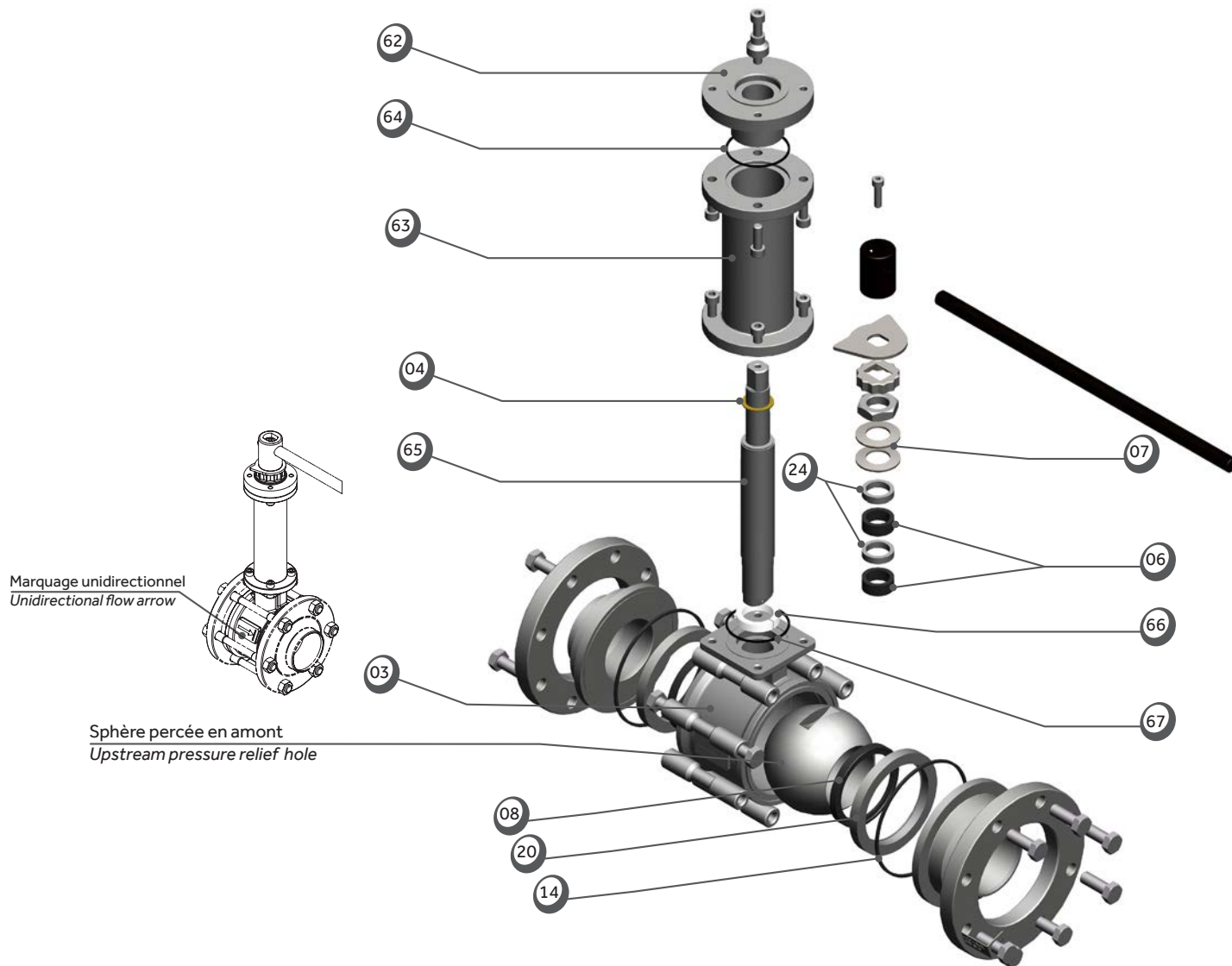
**NOMENCLATURE
COMPONENTS**

PY4 CY sécurité feu

DN 65 à 100

PY4 CY fire safe

Size 2"1/2 to 4"



Sur demande : version Sécurité Feu
selon EN ISO 10497

On request: Fire Safe version
according EN ISO 10497

N°	Nb	Description	Matière (EN)
03	1	Corps	1.4409
04	1	Rondelle de friction	PTFE 20 % PEEK
06	2	Garniture de presse étoupe	PTFE
07	2	Rondelle ressort	1.4310
08	2	Siège	PTFE+Carbone
14	2	Joints de corps	PTFE
20	2	Support siège	1.4404
24	2	Fouloir	1.4404
62	1	Bride de commande manuelle	1.4404
63	1	Corps de rehausse	1.4307
64	1	Joint de platine	PTFE
65	1	Tige de rehausse	1.4404
66	1	Bague de guidage fendue	PTFE
67	1	Joint de platine	PTFE

Item	Qty	Description	Material (ASTM)
03	1	Body	CF-3M
04	1	Stem thrust seal	20%PEEK PTFE
06	2	Gland packing	PTFE
07	2	Spring washers	301
08	2	Seat	PTFE+Carbon
14	2	Body seal	PTFE
20	2	Seat support	316L
24	2	Gland	316L
62	1	Manuel flange	316L
63	1	Extension's body	304L
64	1	Flat seal	PTFE
65	1	Extended stem	316L
66	1	Split ring	PTFE
67	1	Flat seal	PTFE

PY4 CY

DN 08 à 50

PY4 CY

Size 1/4" to 2"

PY4 CY

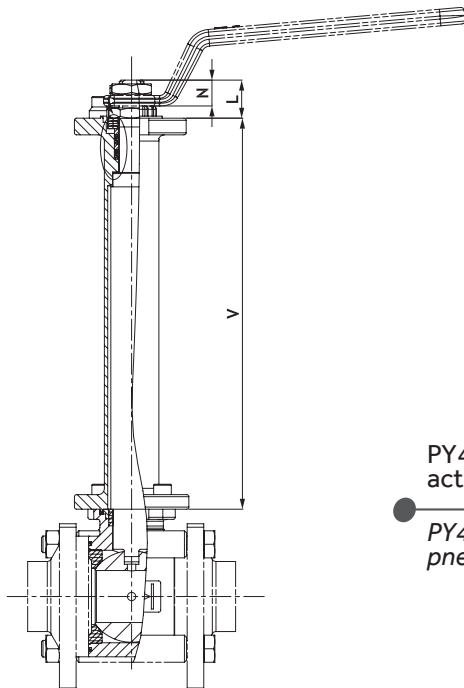
DN 65 à 100

PY4 CY

Size 2" 1/2 to 4"

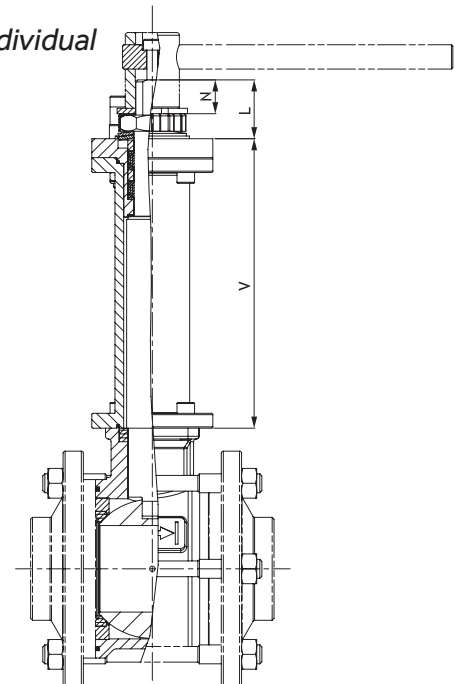
En standard :
Nettoyé, dégraissé O₂ et conditionné en sachet
plastique individuel

Standard:
Cleaned, O₂ degreased and packed in individual
plastic bag



PY4 CY avec
actionneur pneumatique

PY4 CY with
pneumatic actuator



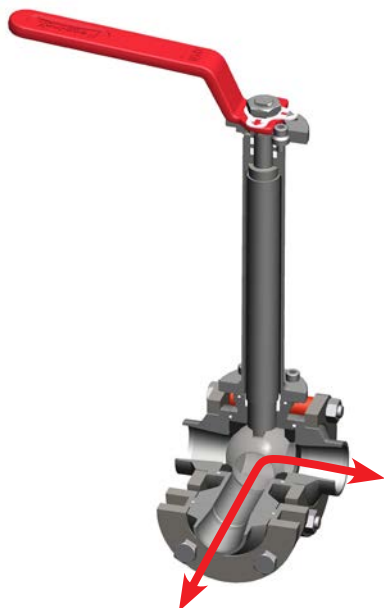
Dimensions & couples de manœuvre | Size & operating torques

DN Size	ΔP Max. -196°C / -320°F (Bar)	PN (Bar)	L	N	V	Volume tampon gazeux Volume gas buffer	Couple de manœuvre à -196°C Operating torques at -320°F
08-12 1/4"-3/8"	40	100	13.4	8.7	157	18 cm ³	6 N.m
15 1/2"	40	100	13.4	8.7	157	15 cm ³	12 N.m
20 3/4"	40	100	18.4	12.6	188	15 cm ³	16 N.m
25 1"	40	70	18.4	12.6	188	15 cm ³	26 N.m
32 1"1/4	40	70	24.2	16.2	211.5	26 cm ³	52 N.m
40 1"1/2	40	50	24.2	16.2	211.5	26 cm ³	86 N.m
50 2"	40	50	29.6	19	208.8	106 cm ³	158 N.m
65 2"1/2	10	40	43.2	25	214	43 cm ³	172 N.m
80 3"	10	40	43.2	25	216	264 cm ³	172 N.m
100 4"	10	25	49	30	216	191 cm ³	301 N.m

Version 3 voies / Entrée Horizontale
Passage intégral et Standard

3VLH

Passage en L
Distribution du fluide



3-way version / Horizontal inlet
Full bore & reduced bore

3VLH

L port
Diverting flow



3VTH

Passage en T
Distribution du fluide ou mélange



3VTH

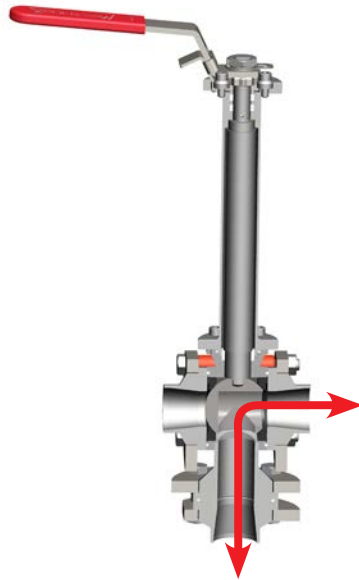
T port
Diverting flow or mixing



Version 3 voies / Entrée Verticale Passage intégral et Standard

3VLV

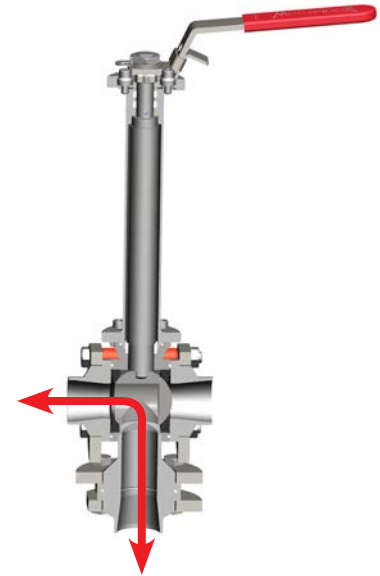
Passage en L
 Distribution ou blocage du fluide



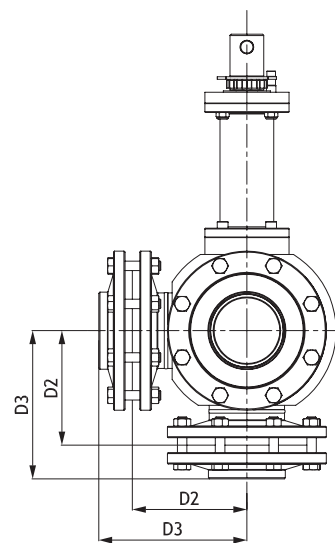
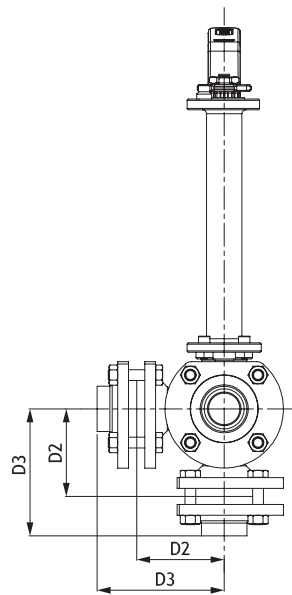
3-way version / Vertical inlet Full bore & reduced bore

3VLV

L port
 Diverting flow or flow stop



Dimensions entrée Horizontale & Verticale Horizontal & Vertical inlet size



DN Size	08 1/4"	12 3/8"	15 1/2"	20 3/4"	25 1"	32 1 1/4"	40 1 1/2"	50 2"	65 2 1/2"	80 3"	100 4"
D2	45	45	50	60	65	72	80	103	135	149	170
D3	67.3	67.3	72.8	86.7	94.3	102.9	114.4	142.5	183	202	220

ROBINETS MIXTE BRONZE / INOX
COMBINED VALVE : BRONZE / STAINLESS STEEL

Application oxygène liquide / PY4 CY

Embouts Socket Welding SW

Matière sièges :
PTFE + Carbone

Perçage boule côté amont
pour décompression
en position fermée

Nettoyé, dégraissé O₂ et
conditionné en sachet
plastique individuel



Liquid oxygen application / PY4 CY

Socket Welding ends SW

Seats material:
PTFE + Carbon

Upstream vent hole
for cavity relief in
the closed position

Cleaned, O₂ degreased
and packed in individual
plastic bag



Application oxygène gazeux PS4

Embouts Socket Welding SW

Matière sièges :
TFM1600

Nettoyé, dégraissé O₂ et
conditionné en sachet
plastique individuel



Gas oxygen application / PS4

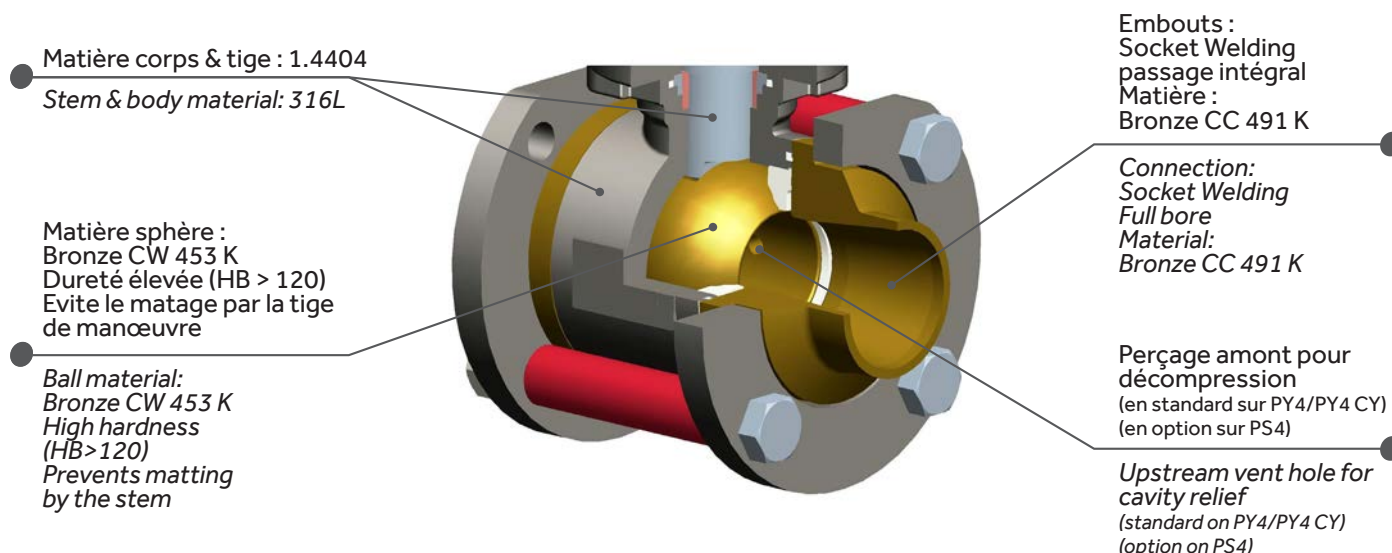
Socket Welding ends SW

Seats material:
TFM1600

Cleaned, O₂ degreased
and packed in
individual plastic bag



Caractéristiques techniques PY4 CY / PS4 Technical data PY4 CY / PS4



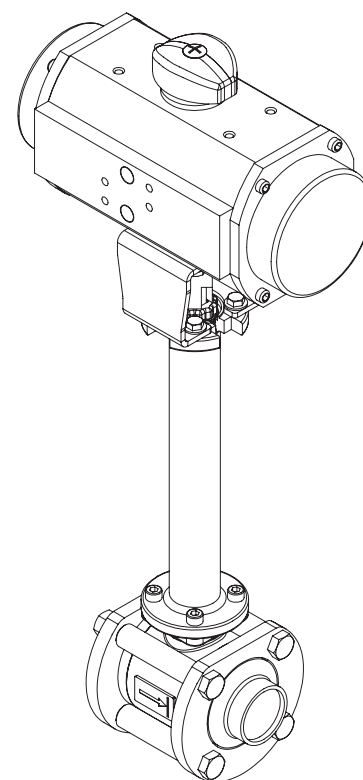
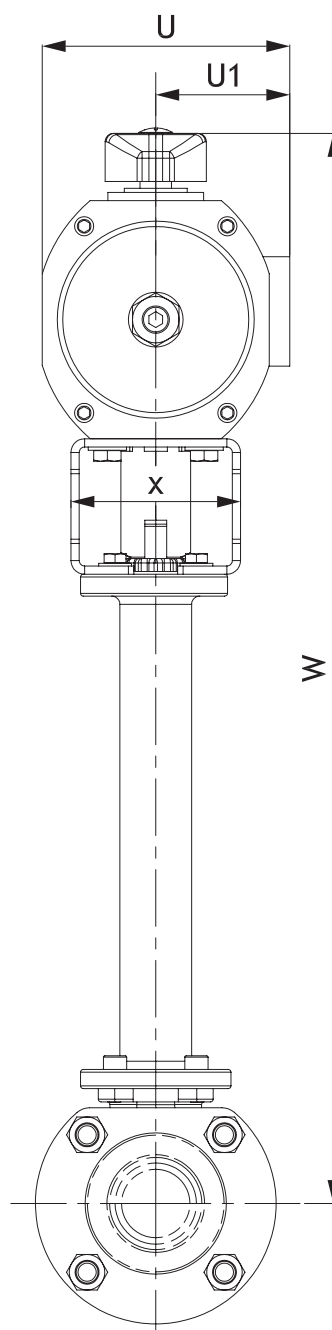
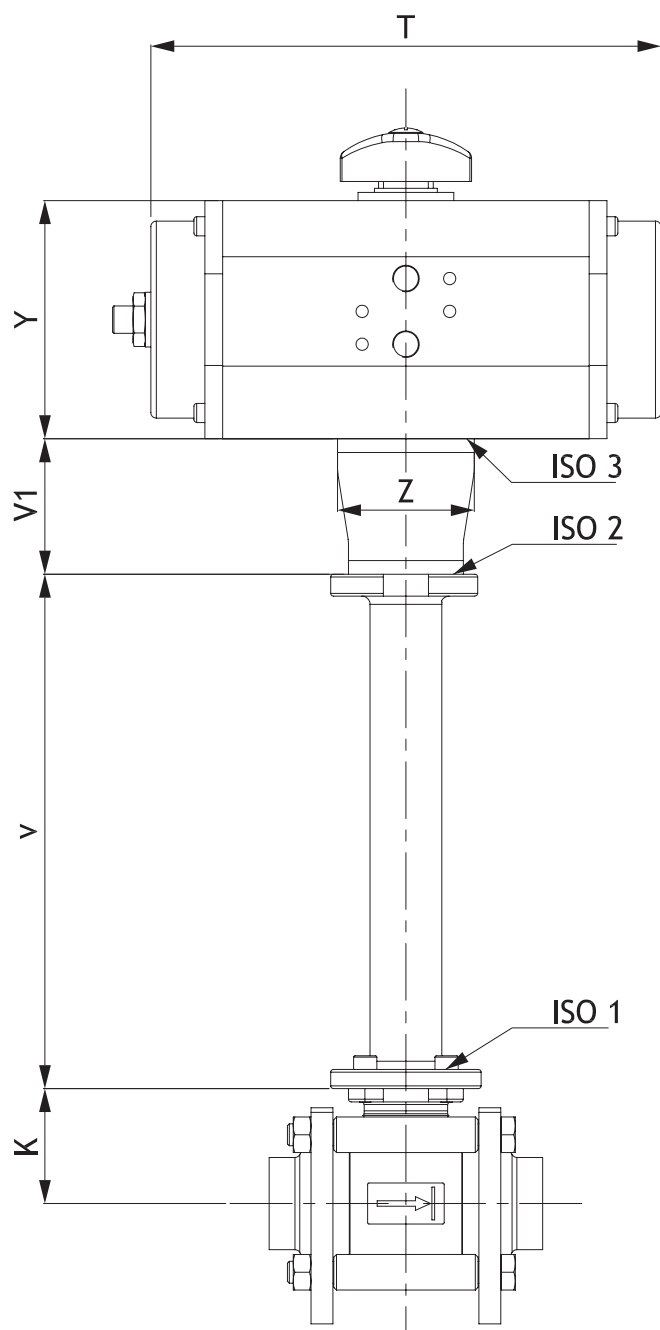
MOTORISATION PNEUMATIQUE
PNEUMATIC ACTUATION

PY4 CY Motorisée

DN 08 à 50

PY4 CY actuated

Size 1 / 4" to 2"



CRYO

MOTORISATION PNEUMATIQUE
PNEUMATIC ACTUATION

PY4 CY Motorisée

DN 08 à 50

PY4 CY actuated

Size 1 / 4" to 2"

Modèle TRUTORQ Simple Effet sur PY4 CY *Spring Return TRUTORQ type on PY4 CY*

DN - Size				K	ISO 1	TRUTORQ	ISO 2	ISO 3	T	U	U1	V1	V	W	X	Y	Z
Nominal Full	Standard Reduced																
08-12	1/4"-3/8"	15	1/2"	27.5	F03	2TSR003	F03	F04	149.5	69.5	38	47	157	321.5	52	70	42
15	1/2"	20	3/4"	31	F03	2TSR005	F03	F05	186.5	90.5	49	47	157	342	62	87	50
20	3/4"	25	1"	37.9	F04	2TSR005	F04	F05	162	105	57	49.5	188	404.4	62	109	50
25	1"	32	1"1/4	42	F04	2TSR008	F04	F07	194	121	67	49.5	188	418	82	118.5	69
32	1"1/4	40	1"1/2	54	F05	2TSR020	F05	F07	218	136.5	72	49.5	211.5	475.5	82	140.5	69
40	1"1/2	50	2"	59	F05	2TSR020	F05	F10	218	136.5	72	49.5	211.5	480.5	82	140.5	69
50	2"	65	2"1/2	73	F07	2TSR035	F07	F10	266	156	78	79.5	208	547	120	166.5	105

Données pour température de service cryogénique (-196 °C) et 6 bars d'air comprimé à : ΔP 40 bars Max (DN 10 à 32), ΔP 20 bars Max (DN40 à 50)

Values given for cryogenics service (-196°C) and 6 bars air supply pressure at: ΔP 40 bars Max (DN 10 to 32), ΔP 20 bars Max (DN40 to 50)

Modèle TRUTORQ Double Effet sur PY4 CY *Double Acting TRUTORQ type on PY4 CY*

DN - Size				K	ISO 1	TRUTORQ	ISO 2	ISO 3	T	U	U1	V1	V	W	X	Y	Z
Nominal Full	Standard Reduced																
08-12	1/4"-3/8"	15	1/2"	27.5	F03	2TDA003	F03	F04	14.95	69.5	38	47	157	321.5	52	70	42
15	1/2"	20	3/4"	31	F03	2TDA003	F03	F04	149.5	69.5	38	47	157	325	52	70	42
20	3/4"	25	1"	37.9	F04	2TDA003	F04	F04	149.5	69.5	38	49.5	188	365.4	62	70	50
25	1"	32	1"1/4	42	F04	2TDA005	F04	F05	186.5	90.5	49	49.5	188	386.5	62	87	50
32	1"1/4	40	1"1/2	54	F05	2TDA005	F05	F05	186.5	90.5	49	49.5	211.5	422	62	87	50
40	1"1/2	50	2"	59	F05	2TDA008	F05	F05	162	105	57	49.5	211.5	449	62	109	50
50	2"	65	2"1/2	73	F07	2TDA012	F07	F07	194	121	67	79.5	208	499	85	118.5	69

Données pour température de service cryogénique (-196 °C) et 6 bars d'air comprimé à : ΔP 40 bars Max (DN 10 à 32), ΔP 20 bars Max (DN40 à 50)

Values given for cryogenics service (-196°C) and 6 bars air supply pressure at: ΔP 40 bars Max (DN 10 to 32), ΔP 20 bars Max (DN40 to 50)

PY4 CY Δ P: 40 bars (DN 10 - 32), 20 bars (DN40- 50)

DN	Air Moteur (Bar)	Double Effet Double acting Code	Simple Effet Spring return Code
08-12 F03	6	KPNI410 0411 2TDA003	KPNI410 0411 2TSR003 N66
15 F03	6	KPNI410 0411 2TDA003	KPNI410 0514 2TSR005 N66
20 F04	6	KPNI420 0411 2TDA003	KPNI420 0514 2TSR005 N66
25 F04	6	KPNI420 0514 2TDA005	KPNI420 0514 2TSR008 N44
32 F05	6	KPNI432 0514 2TDA005	KPNI432 0717 2TSR020 N44
40 F05	6	KPNI432 0514 2TDA008	KPNI432 0717 2TSR020 N44
50 F07	6	KPNI450 0717 2TDA012	KPNI450 1022 2TSR035 N44

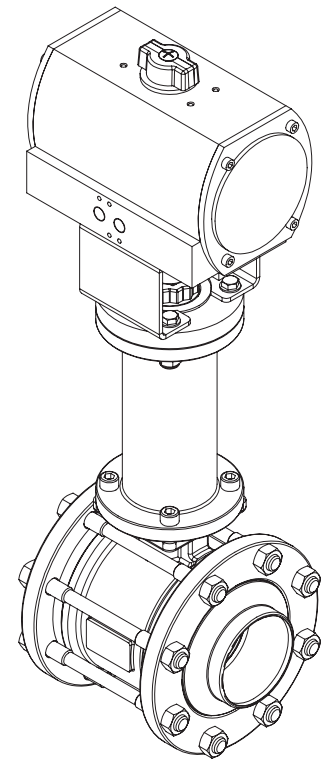
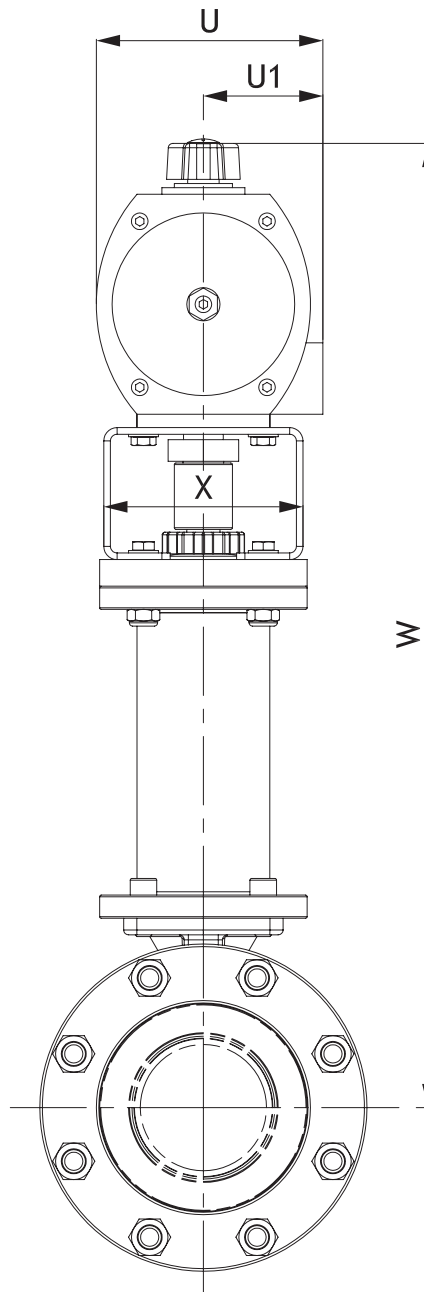
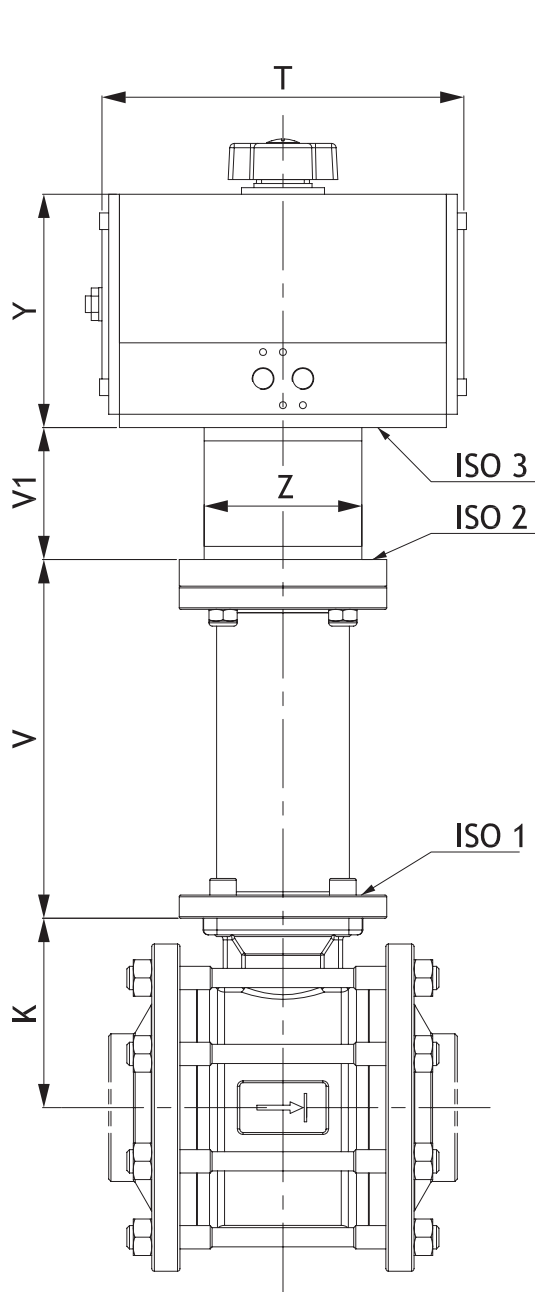
**MOTORISATION PNEUMATIQUE
PNEUMATIC ACTUATION**

PY4 CY Motorisée

DN 65 à 100

PY4 CY actuated

Size 2" 1/2 to 4"



CRYO

MOTORISATION PNEUMATIQUE PNEUMATIC ACTUATION

PY4 CY Motorisée

DN 65 à 100

PY4 CY actuated

Size 2"1/2 to 4"

Modèle TRUTORQ Simple Effet sur PY4 CY *Spring Return TRUTORQ type on PY4 CY*

DN - Size				K	ISO 1	TRUTORQ	ISO 2	ISO 3	T	U	U1	V	V1	W	X	Y	Z
Nominal Full	Standard Reduced																
65	2"1/2	80	3"	104	F07	2TSR055	F07	F12	312	191	95.5	214	79.5	635	132	207.5	120
80	3"	100	4"	114	F10	2TSR055	F10	F12	312	191	95.5	216	79.5	647	136	207.5	118
100	4"	125	5"	133	F10	2TSR100	F10	F14	361	227	113.5	216	79.5	708.5	158	250	140

Données pour température de service cryogénique (-196 °C) et 6 bars d'air comprimé à : ΔP 10 bars Max (DN 65 à 100)

Values given for cryogenics service (-196°C) and 6 bars air supply pressure at: ΔP 10 bars Max (DN 65 to 100)

Modèle TRUTORQ Double Effet sur PY4 CY *Double Acting TRUTORQ type on PY4 CY*

DN - Size				K	ISO 1	TRUTORQ	ISO 2	ISO 3	T	U	U1	V	V1	W	X	Y	Z
Nominal Full	Standard Reduced																
65	2"1/2	80	3"	104	F07	2TDA020	F07	F07	218	136.5	72	214	79.5	558	85	140.5	69
80	3"	100	4"	114	F10	2TDA020	F10	F07	218	136.5	72	216	79.5	570	85	140.5	69
100	4"	125	5"	133	F10	2TDA035	F10	F10	266	156	78	216	79.5	615	120	166.5	95

Données pour température de service cryogénique (-196 °C) et 6 bars d'air comprimé à : ΔP 10 bars Max (DN 65 à 100)

Values given for cryogenics service (-196°C) and 6 bars air supply pressure at: ΔP 10 bars Max (DN 65 to 100)

PY4 Δ CY: 10 bars (DN65 - 100)

DN	Air Moteur (Bar)	Double Effet Double acting Code	Simple Effet Spring return Code
65 F07	6	KPNI2P065 0717 2TDA020	KPNI2P065 1227 2TSR055 N44
80 F10	6	KPNI2P080 0717 2TDA020	KPNI2P080 1227 2TSR055 N44
100 F10	6	KPNI2P100 1022 2TDA035	KPNI2P100 1436 2TSR100 N44