

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

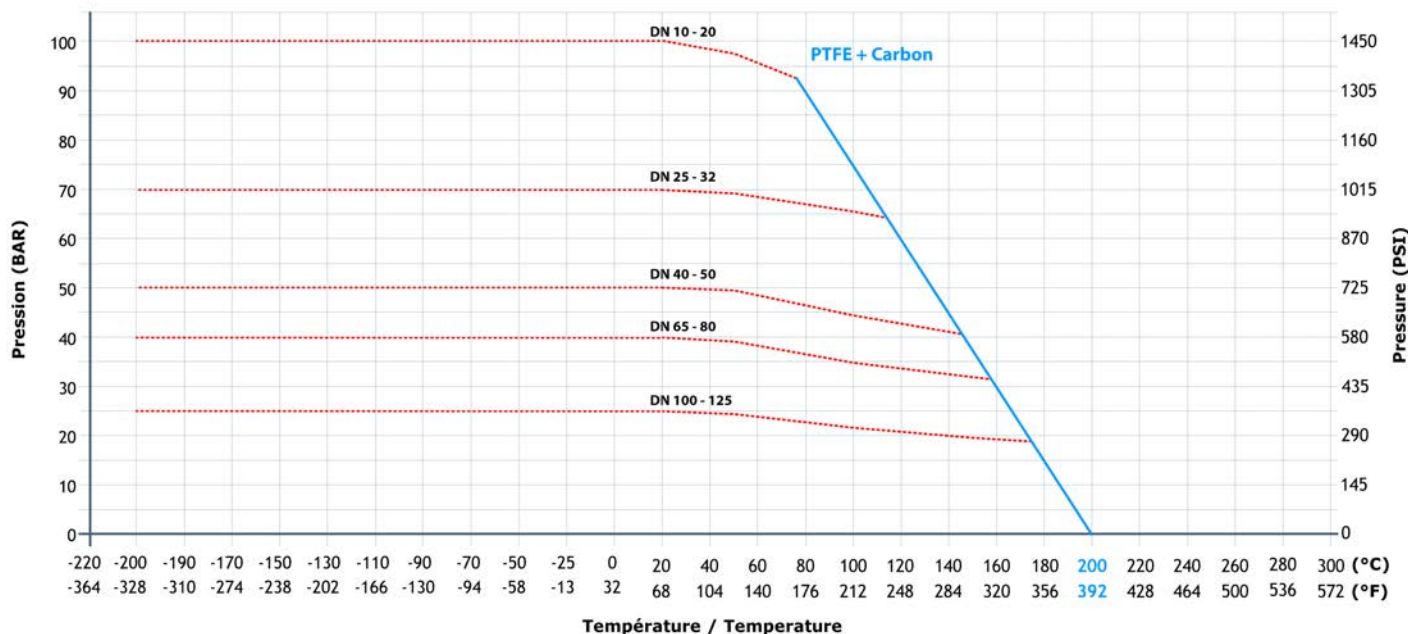
Options:

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

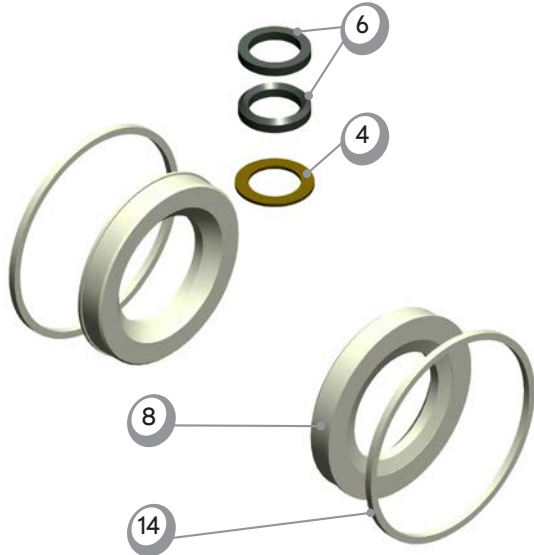
Toutes les valeurs sont données pour passage intégral.

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

All values are given for full bore size.

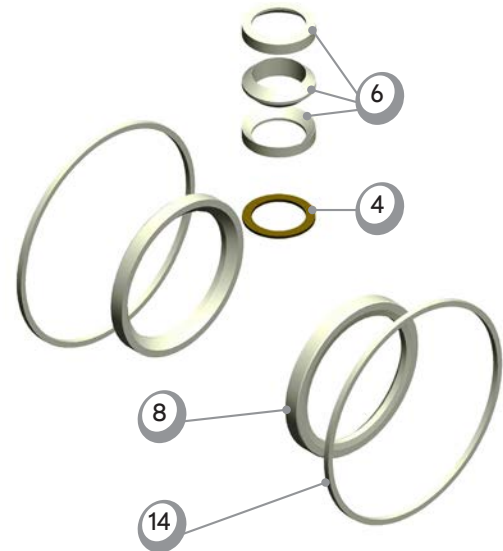
TYPES DE JOINTS SEATS & SEALS MATERIAL

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	ΔP= 1 bar Kv (m ³ /h)	ΔP=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	ΔP= 1 bar Kv (m ³ /h)	ΔP=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 bar

Q = 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 bar

Q = 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	Tarauté Briggs NPT threaded			D	Super Duplex 1.4410
				TG	Tarauté 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

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

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 <i>Double acting</i> Code	Simple Effet <i>Spring return</i> 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