



# spirax/sarco

TI-P133-07  
ST Indice 9  
06.07

## Robinet à tournant sphérique TSA 10F DN $\frac{1}{4}$ " à DN $2\frac{1}{2}$ "

### Description

Le robinet à tournant sphérique TSA10F trois pièces est conçu pour une utilisation en tant que robinet d'isolement et non pas en tant que robinet de contrôle. En standard, il est antistatique et sécurité feu et peut être réparé en ligne sans le démonter. Le TSA10F peut être utilisé sur la vapeur et d'autres fluides industriels sur des plages allant du vide à de hautes températures et pressions.

### Sécurité feu

En conditions normales, l'étanchéité en ligne et l'étanchéité vers l'extérieur sont assurées par des sièges et garnitures en PTFE renforcé graphite et carbone.

Durant le feu, ces joints sont déformés ou partiellement détruits, permettant ainsi la décompression de la chambre.

L'étanchéité au corps et vers l'extérieur est alors assurée par des joints en graphite. L'étanchéité en ligne est assurée par le contact direct de la boule sur le siège secondaire usiné directement dans le corps.

La sécurité feu du TSA 10 F répond aux normes suivantes : API Spec 6FA et BS 6755 part 2.

### Versions disponibles

<b>TSA10F2 RB</b>	Corps en acier carbone zingué	Passage réduit
<b>TSA10F2 FB</b>	Corps en acier carbone zingué	Passage intégral

**Nota** : les versions en acier inox sont disponibles sur demande.

### Normalisation

Cet appareil est conforme à la directive de la norme européenne 97/23/CE et porte la marque  $\text{CE}$  si requis.

### Certification

Cet appareil est disponible avec un certificat matière EN 10204 3.1.

**Nota** : toute demande de certificat/inspection doit être clairement spécifiée lors de la passation de la commande.

### Options

- Sphère avec orifice de décompression.

### Diamètres et raccords

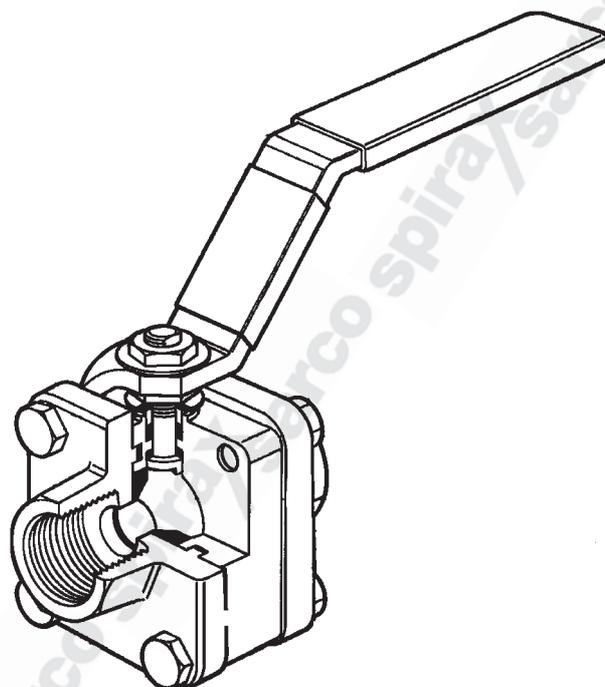
DN $\frac{1}{4}$ " à 2" : Taraudés BSP, BSPT et NPT, à souder BW et SW à passage intégral (FB) et passage réduit (RB).

DN $2\frac{1}{2}$ " : Taraudés BSP, BSPT et NPT, à souder BW et SW à passage intégral uniquement.

**Nota** : les raccords à brides ANSI 150, ANSI 300 et PN40 suivant EN 1092 sont disponibles sur demande.

### Données techniques

Type d'écoulement	Linéaire modifié
Passage	Réduit et intégral
Etanchéité en ligne	Selon ISO 5208 (Taux A)/ EN 12266-1 (Taux A)
Dispositif antistatique	Selon ISO 7121 et BS 5351
Sécurité feu	Selon BS 6755 part 2 et API Spec 6FA



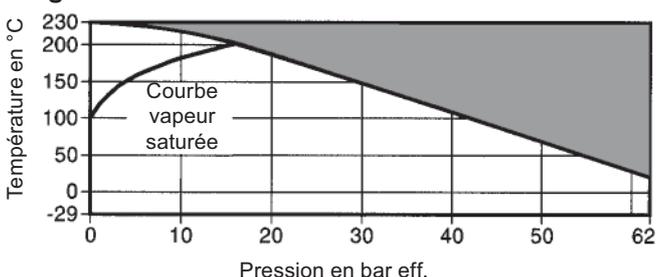
### Limites d'emploi

Conditions de calcul du corps		
PMA	Pression maximale admissible	62 bar eff. à 25°C
TMA	Température maximale admissible	230°C à 0 bar eff.
	Température minimale admissible	-29°C
PMO	Pression maximale de fonctionnement pour de la vapeur saturée	15 bar eff.
TMO	Température maximale de fonctionnement	230°C à 0 bar eff.
	Température minimale de fonctionnement	-29°C

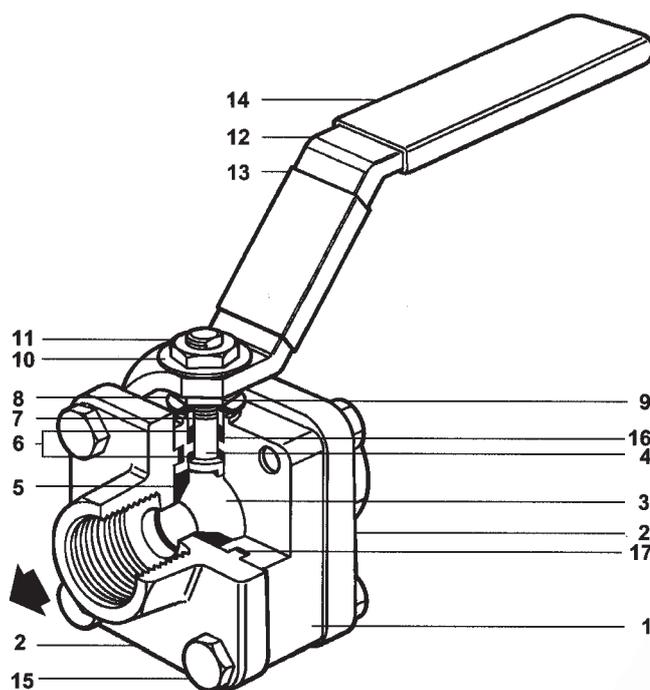
**Nota** : pour des températures inférieures, consulter Spirax Sarco

$\Delta$ PMX	Pression différentielle limitée à la PMO	
	Pression maximale d'épreuve hydraulique	93 bar eff.

### Plage de fonctionnement



Cet appareil ne doit pas être utilisé dans la zone ombrée.

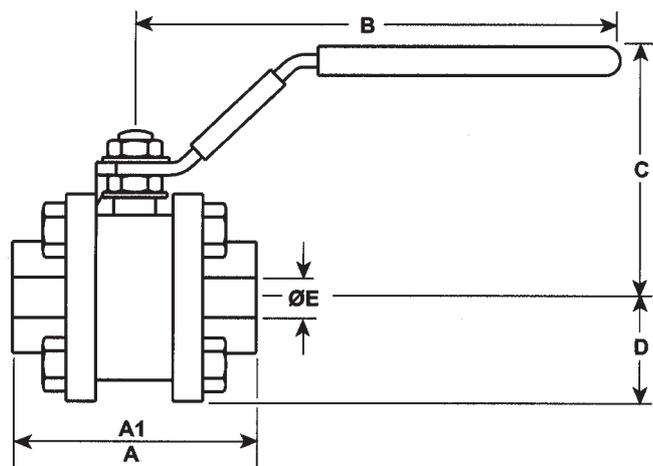


### Construction

Rep.	Désignation	Matière	
1	Corps	Acier carbone zingué	ASTM A105
2	Flasques	Acier carbone zingué	ASTM A 105
3	Sphère	Acier inox	AISI 316
4	Tige	Acier inox	AISI 316
5	Sièges	PTFE renforcé acier carbone	
6	Joint de tige	PTFE renforcé antistatique	
7	Entretoise	Acier carbone zingué	SAE 1010
8	Rondelle Belleville	Acier inox	AISI 301
9	Ecrou	Acier carbone zingué	SAE 1010
10	Plaque-firme (DN)	Acier inox	AISI 430
11	Ecrou de tige	Acier carbone zingué	SAE 1010
12	Levier	Acier carbone zingué	SAE 1010
13	Plaque-firme	Acier inox	AISI 430
14	Manchon	Vinyl	
15	Ecrous	Acier carbone zingué	ASTM A193 B7
16	Joint de tige	Graphite	
17	Joint de corps	Graphite	

**Dimensions (approximatives) en mm****Passage réduit (RB)**

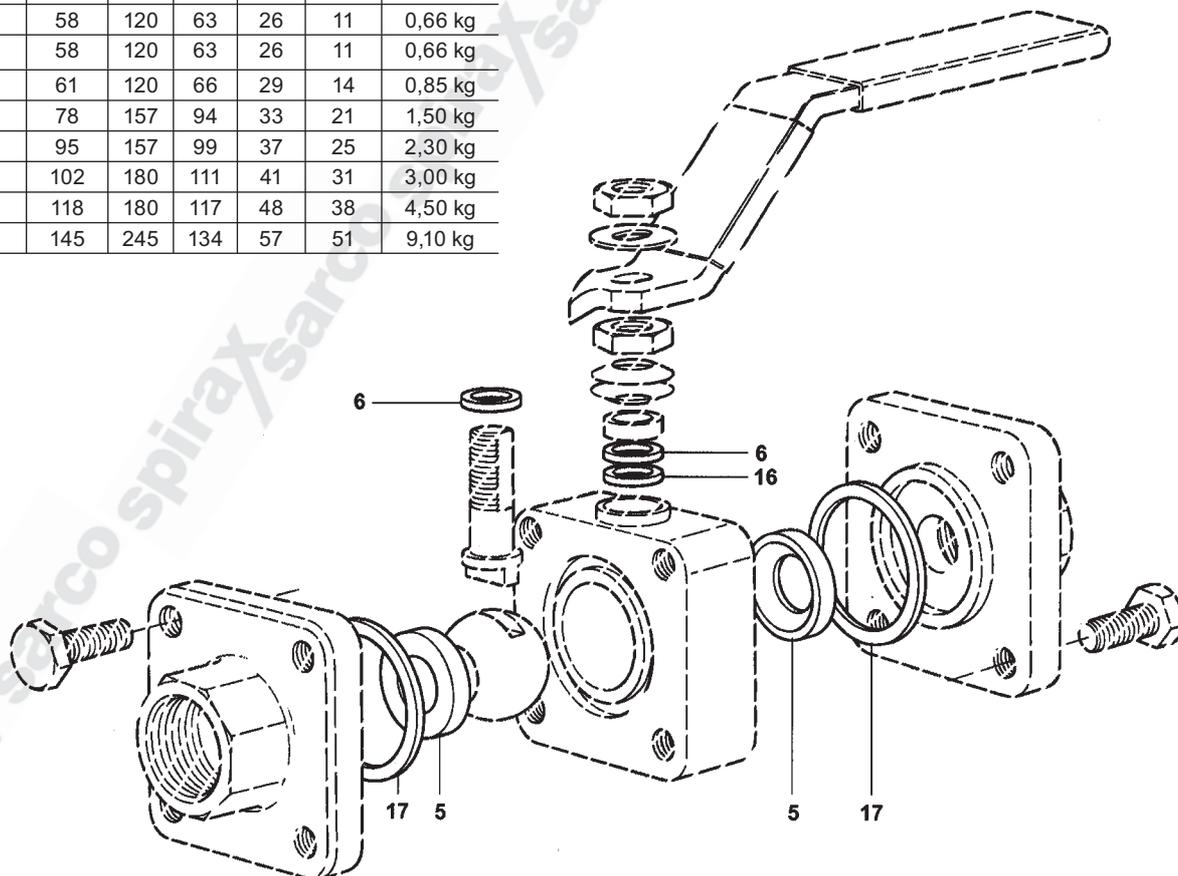
DN	A	A1	B	C	D	E	Poids
1/4"	60	58	120	63	26	11	0,66 kg
3/8"	60	58	120	63	26	11	0,66 kg
1/2"	60	49	120	63	26	11	0,66 kg
3/4"	66	56	120	66	29	14	0,85 kg
1"	80	78	157	94	33	21	1,50 kg
1 1/4"	96	91	157	99	37	25	2,30 kg
1 1/2"	102	98	180	111	41	31	3,00 kg
2"	118	112	180	117	48	38	4,50 kg
2 1/2"	146	145	245	134	57	51	7,80 kg



A : Taraudés BW  
A1 : SW

**Passage intégral (FB)**

DN	A	A1	B	C	D	E	Poids
1/4"	60	58	120	63	26	11	0,66 kg
3/8"	60	58	120	63	26	11	0,66 kg
1/2"	66	61	120	66	29	14	0,85 kg
3/4"	80	78	157	94	33	21	1,50 kg
1"	96	95	157	99	37	25	2,30 kg
1 1/4"	102	102	180	111	41	31	3,00 kg
1 1/2"	118	118	180	117	48	38	4,50 kg
2"	146	145	245	134	57	51	9,10 kg

**Valeurs du Kv**

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
P. réduit	3	6,8	6	10	27	49	70	103	168
P. intégral	3	6,8	17	36	58	89	153	205	-

Pour conversion Cv (UK) = Kv x 0,963      Cv (US) = Kv x 1,156

**Couple de manoeuvre (N m)**

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
P. réduit	2	2	2	3,5	13	21	30	40	45
P. intégral	2	2	3,5	13	21	30	40	45	-

Les valeurs indiquées ci-dessus correspondent à une manoeuvre fréquente du robinet pour une pression différentielle maximale de 62 bar eff.

Les robinets qui ne fonctionnent pas pendant de longues périodes peuvent nécessiter un couple plus élevé jusqu'à 75%.

**Information de sécurité, installation et entretien**

Pour de plus amples détails, se référer à la notice de montage et d'entretien fournie avec l'appareil.

**Pièces de rechange**

Les pièces de rechange disponibles sont représentées en trait plein. Les pièces en trait interrompu ne sont pas fournies comme pièces de rechange.

**Pièces de rechange disponibles**

Joint de corps, siège, Jeu de joint de tige 5, 6, 16, 17

**En cas de commande**

Utiliser les descriptions données ci-dessus dans la colonne "Pièces de rechange" et spécifier le type et le diamètre du robinet.

**Exemple :** 1 - Joint de corps, siège, Jeu de joint de tige pour robinet à tournant sphérique Spirax Sarco TSA10F2 FB en DN 1/2".