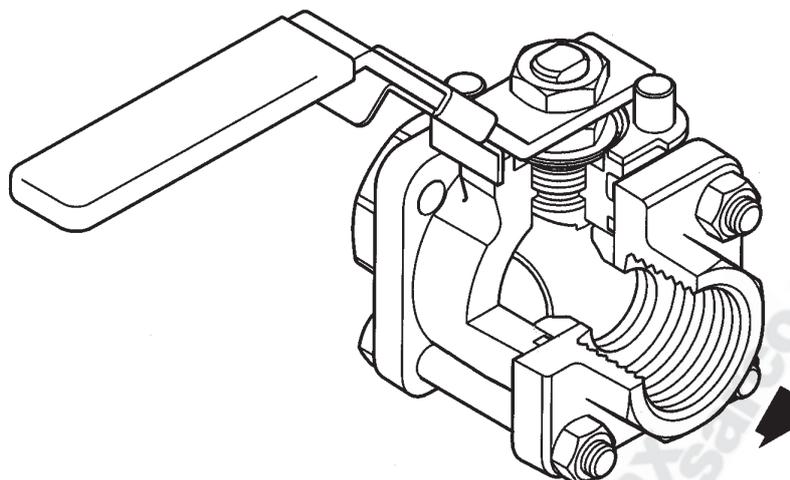




# spirax/sarco

**TI-P133-70**  
ST Indice 2  
11.09

## Robinet à tournant sphérique TSA 10Hi ISO DN1/4" à DN2 1/2"



### Description

Le robinet à tournant sphérique trois pièces TSA10Hi ISO a en standard une poignée cadénassable et une platine ISO. La sphère a reçu un durcissement de surface. Il peut être utilisé sur les applications vapeur et autres fluides industriels pour une plage allant du vide à de hautes températures et pressions.

Le TSA10Hi ISO a été conçu pour une utilisation en tant que robinet d'isolement et non en tant que vanne de contrôle et il peut être réparé en ligne.

### Platine ISO

Le corps à platine ISO intégrée permet la motorisation du robinet sans devoir procéder au préalable à son démontage de la ligne.

### Versions disponibles

<b>TSA10Hi2 ISO</b>	Corps et flasques en acier carbone zingué
<b>TSA10Hi3 ISO</b>	Corps et flasques en acier inox
<b>TSA10Hi4 ISO</b>	Modèle tout inox

**Nota :** la nomenclature doit être suivie soit de **FB** (passage intégral) soit de **RB** (passage réduit).

### Normalisation

Cet appareil est conforme à la directive de la norme européenne 97/23/CE et porte la marque **CE** si requis.

### Certification

Cet appareil est disponible avec un certificat matière suivant 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.
- Extension de tige de 100 mm pour calorifuge de la vanne.

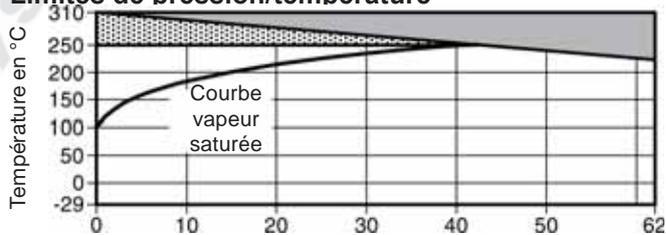
### Données techniques

Type d'écoulement	Linéaire modifié
Passage	Réduit ou intégral
Étanchéité en ligne	Essai selon ISO 5208 (Taux A)/ EN 12266-1 (Taux A)

### Diamètres et raccords

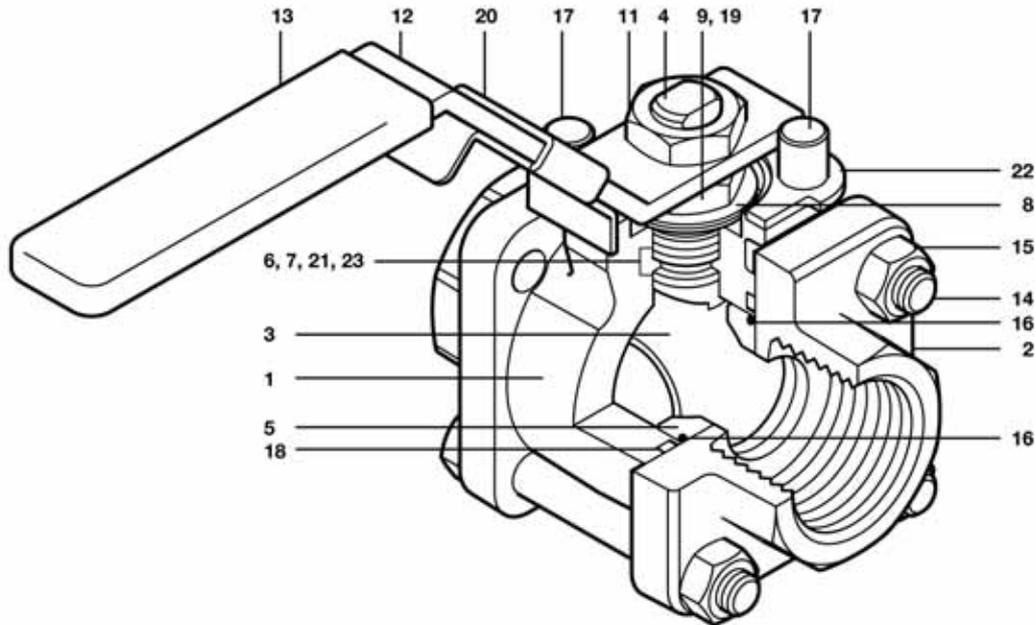
<b>Passage réduit</b> 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2" et 2" Taraudés BSP, BSPT, NPT, à souder SW, BW.	<b>Brides</b> DN15 à 50 : PN40, ANSI 150 et 300
<b>Passage intégral</b> 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" et 2 1/2" Taraudés BSP, BSPT, NPT, à souder SW, BW.	<b>Brides</b> DN15 à 65 : PN40, ANSI 150 et 300

### Limites de pression/température



- Cet appareil ne doit pas être utilisé dans cette zone.
- Cet appareil peut être utilisé dans cette zone uniquement pour ce courtes périodes.

Conditions de calcul du corps	PN63
PMA Pression maximale admissible	62 bar eff. à 215°C
TMA Température maximale admissible	310°C à 0 bar eff.
Température minimale admissible	-29°C
PMO Pression maximale de fonctionnement sur de la vapeur saturée	39 bar eff.
Température maximale de fonctionnement	Pour de courtes périodes 310°C à 0 bar eff.
TMO	En fonctionnement continu 250°C à 39 bar eff.
Température minimale de fonctionnement	-29°C
<b>Nota :</b> pour des températures inférieures, consulter Spirax Sarco	
ΔPMX Pression différentielle maximale est limitée par la PMO	
Pression d'épreuve hydraulique	93 bar eff.



### Construction

Rep.	Désignation	Matière	
1	Corps	TSA10Hi2 ISO	Acier carbone zingué ASTM A105
		TSA10Hi3 ISO	Acier inox ASTM A 182 F 316L
		TSA10Hi4 ISO	Acier inox ASTM A 182 F 316L
2	Flasques	TSA10Hi2 ISO	Acier carbone zingué ASTM A 105
		TSA10Hi3 ISO	Acier inox ASTM A 182 F 316L
		TSA10Hi4 ISO	Acier inox ASTM A 182 F 316L
3	Sphère	Acier inox	AISI 316
4	Tige	Acier inox	AISI 316
5	Sièges	PEEK renforcé	
6	Joint de tige	PTFE renforcé	
7	Entretoise	TSA10Hi2 ISO	Acier carbone zingué SAE 1010
		TSA10Hi3 ISO	Acier inox AISI 316
		TSA10Hi4 ISO	Acier inox AISI 316
8	Rondelle Belleville	Acier inox	AISI 301
9	Ecrou	TSA10Hi2 ISO	Acier carbone zingué SAE 1010
		TSA10Hi3 ISO	Acier inox AISI 304
		TSA10Hi4 ISO	Acier inox AISI 304
10	Plaque-firme - DN (non montrée)	Acier inox	AISI 430
11	Ecrou de tige	TSA10Hi2 ISO	Acier carbone zingué SAE 1010
		TSA10Hi3 ISO	Acier inox AISI 304
		TSA10Hi4 ISO	Acier inox AISI 304
12	Lever	TSA10Hi2 ISO	Acier carbone zingué SAE 1010
		TSA10Hi3 ISO	Acier inox AISI 316
		TSA10Hi4 ISO	Acier inox AISI 316
13	Manchon	Vinyl jaune	
14	Boulons	TSA10Hi2 ISO	Acier carbone zingué A193 B7
		TSA10Hi3 ISO	Acier inox AISI 316
		TSA10Hi4 ISO	Acier inox AISI 316
15	Ecrus	TSA10Hi2 ISO	Acier carbone zingué A194 2H
		TSA10Hi3 ISO	Acier inox AISI 304
		TSA10Hi4 ISO	Acier inox AISI 304
16	Joint torique de siège	EPDM géothermique	
17	Vis de blocage	TSA10Hi2 ISO	Acier carbone zingué SAE 12L 14
		TSA10Hi3 ISO	Acier inox AISI 304
		TSA10Hi4 ISO	Acier inox AISI 304
18	Joint torique corps/flasque	EPDM géothermique	
19	Ecrou de blocage	Acier inox	AISI 304
20	Poignée cadennassable	Acier inox	AISI 304L
21	Joint de tige	Graphite	
22	Plateau de blocage	Acier inox	AISI 304L
23	Joint de tige	Acier inox	AISI 316

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

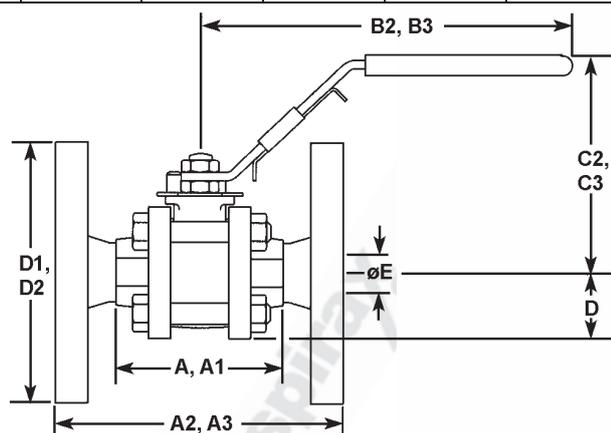
DN	A	A1	A2	A3	B2	B3	C2	C3	D	D1	D2	E
1/4"	66	66	-	-	162	-	93	-	24	-	-	11
3/8"	66	66	-	-	162	-	93	-	24	-	-	11
1/2"	66	66	108	130	162	162	93	93	24	89	95	11
3/4"	72	72	117	150	162	162	95	95	26	98	105	14
1"	87	87	127	160	162	162	101	101	31	108	115	21
1 1/4"	104	104	140	180	162	162	106	106	37	118	140	25
1 1/2"	111	111	165	200	186	186	118	118	41	127	150	31
2"	125	119	178	230	186	186	123	123	48	152	165	38
2 1/2"	153	153	-	-	251	251	140	140	57	-	-	50

**Passage intégral (FB)**

DN	A	A1	A2	A3	B2	B3	C2	C3	D	D1	D2	E
1/4"	66	66	-	-	162	-	93	-	24	-	-	11
3/8"	66	66	-	-	162	-	93	-	24	-	-	11
1/2"	72	72	-	130	162	162	95	95	26	-	95	14
3/4"	87	87	-	150	162	162	101	101	31	-	105	21
1"	104	104	-	160	162	162	106	106	37	-	115	25
1 1/4"	111	111	-	180	186	186	118	118	41	-	140	31
1 1/2"	125	125	-	200	186	186	123	123	48	-	150	38
2"	153	153	-	230	251	251	140	140	57	-	165	50

**Poids (approximatifs) en kg**

DN	Passage réduit			Passage intégral	
	Taroudés BW/SW	PN40	ANSI 150	Taroudés BW/SW	PN40
1/4"	0,86	-	-	0,86	-
3/8"	0,84	-	-	0,84	-
1/2"	0,81	2,35	1,70	1,02	2,59
3/4"	1,02	3,20	2,25	1,56	3,76
1"	1,56	4,30	2,92	2,35	5,02
1 1/4"	2,35	6,40	4,15	3,08	6,92
1 1/2"	3,08	7,20	6,40	4,41	9,09
2"	4,41	10,72	8,35	9,05	13,96
2 1/2"	8,17	-	-	-	-



- A** : Taroudé et Butt weld  
**A1** : Socket weld  
**A2** : A brides ANSI 150  
**A3** : A brides PN40  
**B2** : Taroudé, BW et SW  
**B3** : A brides PN40 et ANSI 150  
**C2** : Taroudé, BW et SW  
**C3** : A brides PN40 et ANSI 150  
**D** : Taroudé, BW et SW  
**D1** : A brides ANSI 150  
**D2** : A brides PN40  
**E** : Toutes versions

**Valeurs du Kv**

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
RB	5	6,8	6	10	27	49	70	103	168
FB	5	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"
RB	10	10	10	14	24	45	55	65	80
FB	10	10	14	24	45	55	65	80	-

Les valeurs indiquées ci-dessus correspondent à une manoeuvre fréquente du robinet pour une pression différentielle maximale de 40 bar eff.

Les robinets qui ne fonctionnent pas pendant de longues périodes peuvent nécessiter un couple plus élevé.

**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**

Siège, joints d'étanchéité, jeu de joints torique de siège et de corps/flasque **5, 6, 16, 18, 21, 23**

**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 - Ensemble siège, joints d'étanchéité et jeu de joints de corps pour TSA10Hi2 ISO en DN 1/2".

