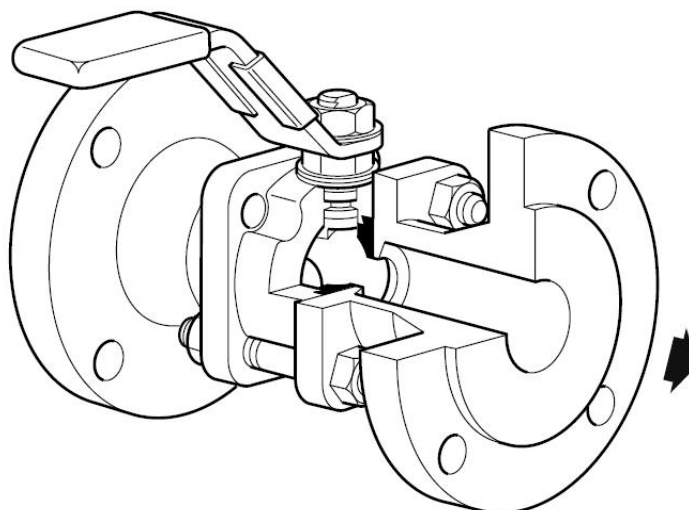


M10S Vanne à boule



Description

Vanne à boule trois pièces pour utilisation sur la vapeur ou d'autres fluides industriels, aussi bien sur vide que sur haute pression. L'entretien des modèles taraudés, SW et BW peut être effectué sans dépose de la vanne. La vanne est conçue pour fermer, pas régler.

Types disponibles

M10S2	Corps en acier zingué, sièges PRD 0.8
M10S4	Complètement en inox, sièges PRD 0.8
Note : La nomenclature sera suivie avec :	
RB (standard)	A passage réduit
FB (option)	A passage intégral

Normes

Ce produit est entièrement conforme à la Directive Européenne sur les équipements à pression 2014/68/EU.

Certification

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

Toute demande de certificat doit être clairement spécifiée lors de la commande.

Diamètres et raccords

Passage intégral

1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2" et 2"

Taraudé – embouts à souder

Standard : BSP T Rp (ISO 7-1)

Sur demande : BSP (ISO 228 G), NPT (ASME B1.20.1), BSP T Rc (ISO 7-1)

BW Sch40/4S (ASME B16.25), SW (ASME B16.11)

Brides
DN15 à DN50
ASME 150
ASME 300
EN 1092 PN40

Passage réduit

1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" et 2 1/2".

Taraudé – embouts à souder

Standard : BSP T Rp (ISO 7-1)

Sur demande : BSP (ISO 228 G), NPT (ASME B1.20.1), BSP T Rc (ISO 7-1)

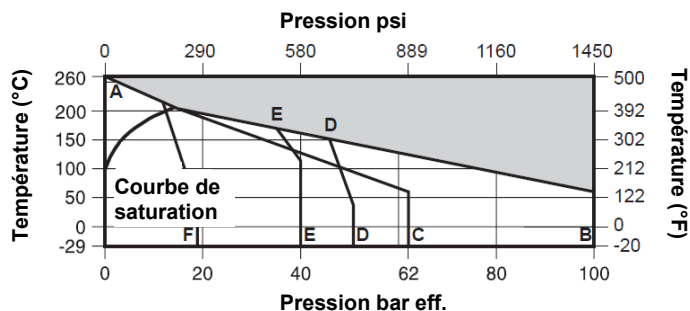
BW Sch40/4S (ASME B16.25), SW (ASME B16.11)

Brides
DN15 à DN65
ASME 150
ASME 300
EN 1092 PN40

Données techniques

Caractéristique de débit	Quasi linéaire
Passage	Passage intégral ou réduit
Étanchéité	Essai d'étanchéité suivant. ISO5208 (rate A) / EN 12266-1 (rate A)
Antistatique	Suivant ISO7121 et BS5351

Limites d'emploi



 Ne pas utiliser dans cette zone

A - B Taraudé, SW et BW : 1/4" - 1 1/2" FB, RB et 2" RB

A - C Taraudé, SW et BW : 2" FB et 2 1/2" RB

A - D A brides suivant ASME 300

A - E A brides suivant EN 1092 PN40

A - F A brides suivant ASME 150

Note 1 : Les vannes en 2" FB et 2 1/2" RB ont un joint PTFE entre corps et couvercle.

Note 2 : La norme des brides peut limiter la valeur PMO et PMA.

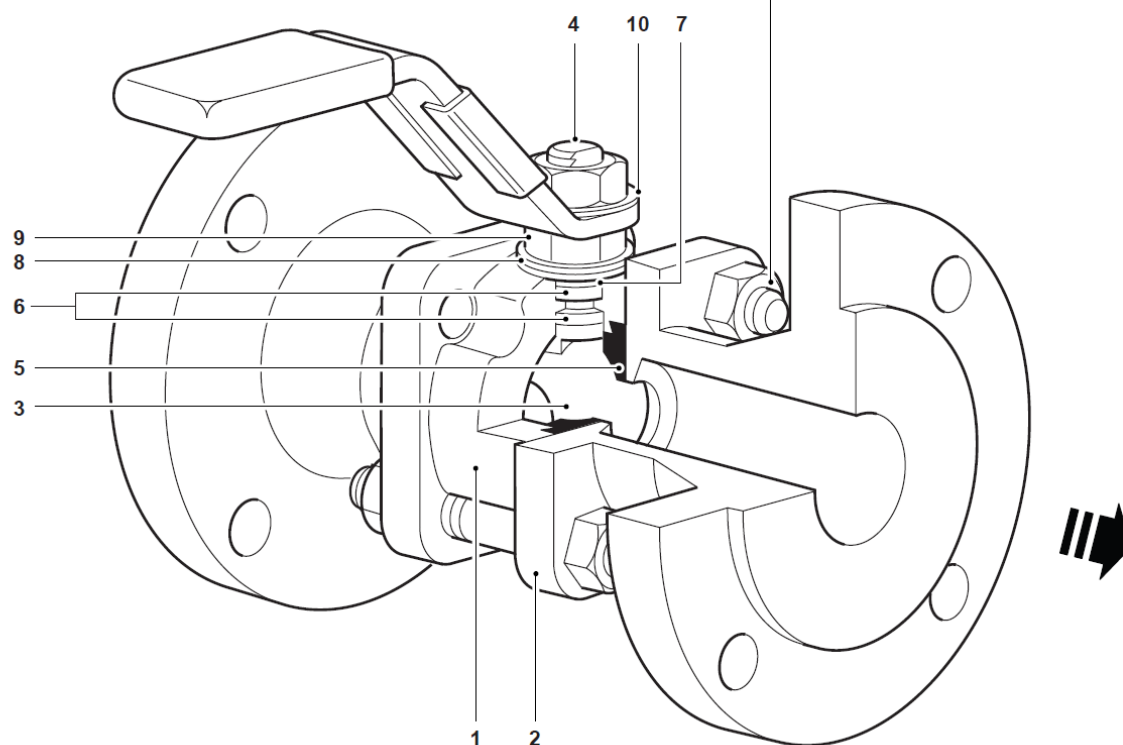
Note 3 : Pression de service maximale pour gaz est limitée à 40 bar eff.

Limites d'emploi

Pression nominale du corps	PN100
PMA Pression maximale admissible	100 bar g @ 60°C
TMA Température maximale admissible	260°C @ 0 bar eff.
Température minimale admissible	- 29°C
PMO Pression max. de service sur vapeur saturée.	17,5 bar eff.
TMO Température max. de service	260°C @ 0 bar eff.
Température de fonctionnement minimale	- 29°C
Note	- 29°C
Contacter Spirax-Sarco pour des températures inférieures	
ΔPMX Pression différentielle maximale limitée à la PMO	
Pression d'épreuve hydraulique maximale	150 bar eff.

Construction

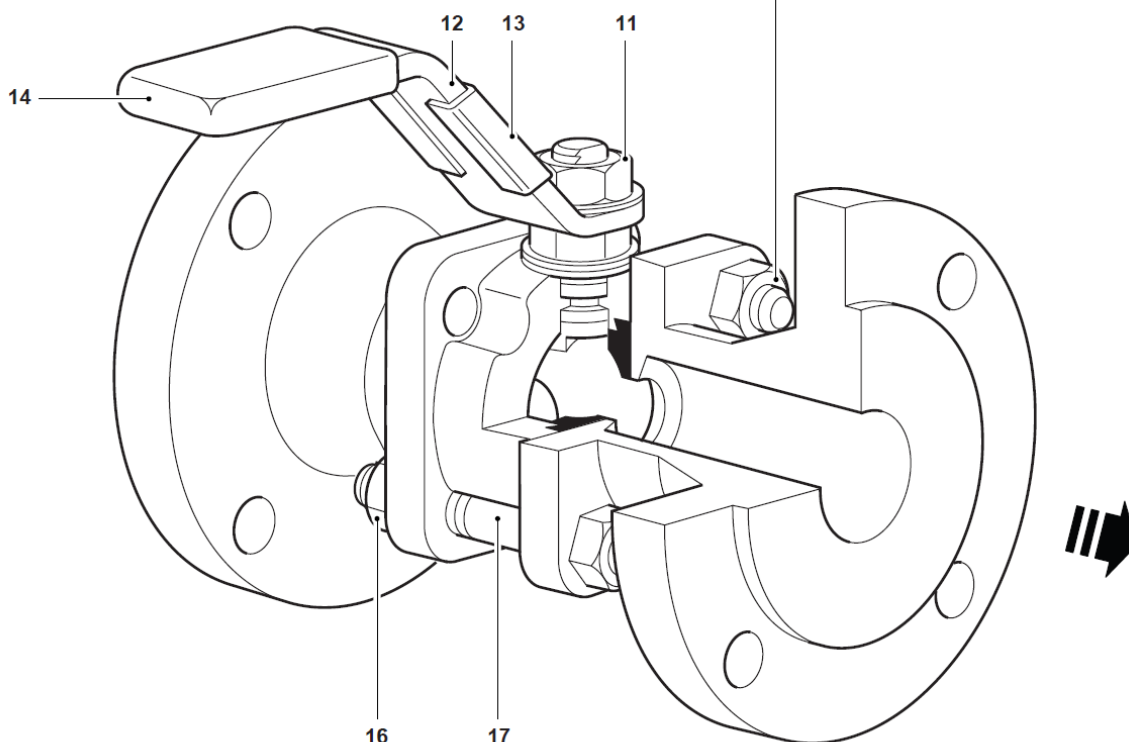
Note : M10S
 Taraudé, SW et BW : boulons et écrous.
 Brides : goujons et écrous.



Rep	Désignation	Matière	
1	Corps	M10S2	Acier zingué
		M10S4	Acier inox
2	Couvercle	M10S2	Acier zingué
		M10S4	Acier inox
3	Sphère	Acier inox	AISI 316
4	Arbre	Acier inox	AISI 316
5	Siège	PTFE renforcé au carbone	PRD 0.8
6	Joint d'arbre	PTFE antistatique renforcé	
7	Douille	M10S2	Acier zingué
		M10S4	Acier inox
8	Rondelle	Acier inox	AISI 301
9	Ecou	M10S2	Acier zingué
		M10S4	Acier inox
10	Identification (DN)		
			AISI 430

Construction (suite)

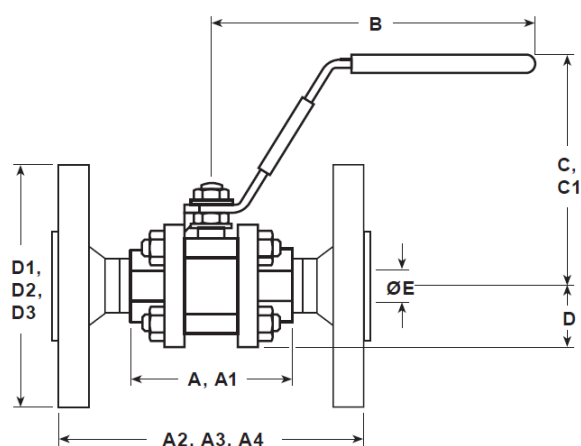
Note : M10S
 Taraudé, SW et BW : boulons et écrous.
 Brides : goujons et écrous.



Rep	Désignation	Matière	
11	Erou	M10S2	Acier zingué
		M10S4	Acier inox
12	Lever	M10S2	Acier zingué
		M10S4	Acier inox
13	Plaque signalétique	Acier inox	AISI 430
14	Gaine	Vinyle	
*15	Boulons	M10S2	Acier zingué
		M10S4	Acier inox
16	Ecrous	M10S2	Acier zingué
		M10S4	Acier inox
17	Goujons	M10S2	Acier zingué
		M10S4	Acier inox

Note : Pièce 15 non montrée – uniquement versions taraudées, SW et BW.

Dimensions (approximatives) en mm



- A** : Taraudé et BW
A1 : SW
A2 : Brides suivant ASME 150
A3 : Brides suivant PN40
A4 : Brides suivant ASME 300

B : Tous raccords

C : Taraudé, BW en SW
C1 : Brides suivant ASME 150 et PN40

D : Brides suivant ASME 150
D1 : Brides suivant PN40
D2 : Brides suivant ASME 300
D3 : Brides suivant ASME 300

Passage réduit :

DN	A	A1	A2	A3	A4	B	C	C1	D	D1	D2	D3	E
1/2"	63	51	108	130	140	120	61	87	24	89	95	95	11
3/4"	68	59	117	150	152	120	63	89	26	98	105	117	14
1"	86	84	127	160	165	157	91	91	31	108	115	124	21
1 1/4"	97	93	140	180	178	157	95	95	37	118	140	133	25
1 1/2"	106	102	165	200	190	180	109	109	41	127	150	156	31
2"	124	118	178	230	216	180	115	115	48	152	165	165	38
2 1/2"	152	152	241	290	241	245	132	132	57	178	185	190	51

Passage intégral :

DN	A	A1	A2	A3	A4	B	C	C1	D	D1	D2	D3	E
1/4"	63	60				120	61		24				11
3/8"	63	60				120	61		24				11
1/2"	68	68	114	130	140	120	63	89	26	89	95	95	14
3/4"	86	86	135	150	152	157	91	91	31	98	105	117	21
1"	97	97	148	160	165	157	95	95	37	108	115	124	25
1 1/4"	106	106	160	180	178	180	109	109	41	118	140	133	31
1 1/2"	124	124	183	200	190	180	115	115	48	127	150	156	38
2"	152	152	215	230	216	245	132	132	57	152	165	165	51

Poids (approximatives) en kg

DN	Passage réduit				Passage intégral		
	Taraudés/BW/SW	PN40	ASME 150	ASME 300	Taraudés/BW/SW	PN40	ASME 300
1/4"					0,61		
3/8"					0,61		
1/2"	0,61	2,2	1,65	2,2	0,70	2,3	2,5
3/4"	0,70	2,9	2,20	2,9	1,27	3,5	4,2
1"	1,27	3,9	3,38	4,5	1,77	4,4	5,1
1 1/4"	1,77	5,4	4,44	7,0	2,50	6,2	7,5
1 1/2"	2,50	6,5	5,84	8,36	3,50	7,5	10,0
2"	3,50	8,8	8,99	11,2	6,90	12,2	13,4
2 1/2"	6,90			17,5			

Valeurs Kvs

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
Réduit (RB)			6	10	27	49	70	103	168
Intégral (FB)	3	6,8	17	36	58	89	153	205	

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

Moment de manœuvre (Nm)

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
Réduit (RB)			2	3,5	13	21	30	40	45
Intégral (FB)	2	2	3,5	13	21	30	40	45	

Les moments de manœuvre ci-dessus sont valables pour les vannes qui sont opérées régulièrement sous une pression différentielle de 100 bar maxi.

Les vannes qui ne sont pas opérées régulièrement peuvent nécessiter des moments de manœuvre qui surpassent ces valeurs.

Sécurité, montage et entretien

Pour de plus amples détails concernant l'installation et la maintenance de ce produit, se reporter aux notices fournies avec l'appareil.

Soudage

Seuls les modèles qui ont des connexions conçues pour le soudage (SW, BW, connexions Tube Imperial) doivent être soudés. Vannes avec SW ou connexions de soudage BW doivent être démontés avant de souder sur la ligne, les extrémités doivent être soudées séparément et la vanne devrait être remonté quand les extrémités sont refroidies. Vannes en acier au carbone avec fileté (BSPT, BSP, NPT) ou à brides ne doivent pas être soudé pour éviter des dommages à la vanne et / ou des blessures au personnel.

Spécification

Exemple : Vanne à boule Spirax-Sarco type M10S2RB ½" BSP T Rp (ISO 7-1).

Options disponibles :

- Sphère autodécompressant.
- Arbre prolongé 50 mm ou 100 mm permettant calorifuge.
- Levier cadenassable.
- Entièrement dégraissé (ex : application d'oxygène).

Pièces de rechange

Les pièces de rechange disponibles sont dessinées en trait plein.

Les pièces en trait gris ne sont pas fournies comme pièces de rechange.

Pièces de rechange disponibles

Jeu de sièges et joints d'arbre

5, 6

En cas de commande, utiliser la description ci-dessus et spécifier le type et le DN de la vanne à boule.

Exemple : 1 Jeu de sièges et joints d'arbre pour vanne à boule type M10S2RB ½" BSP T Rp (ISO 7-1).

