

TSA21Fi ISO

Robinet à tournant sphérique à passage réduit sécurité feu API607 DN15 à DN150 à brides PN40

Description

Le robinet à tournant sphérique monobloc à passage réduit TSA21Fi, est muni d'une platine ISO pour motorisation. Il est conçu en tant que robinet d'isolement et non pas en tant que robinet de contrôle, il peut être utilisé avec la majorité des fluides industriels.

Sécurité feu

En conditions normales, la sphère est positionnée contre les deux garnitures en PDR 0.8 assurant une totale étanchéité. Lorsque le robinet est soumis à des températures supérieures aux limites, les sièges se déforment et subissent des extrusions. Lorsque les sièges sont totalement détruits, la sphère vient se positionner sur le siège métallique de l'insert produisant une étanchéité métal-métal. Le siège secondaire assure une étanchéité du robinet selon la norme internationale API 607.

Versions disponibles

TSA21Fi2 ISO Corps en acier carbone zingué, sièges en PDR 0.8

TSA21Fi3 ISO Corps en acier inox, sièges en PDR 0.8.

Normalisation

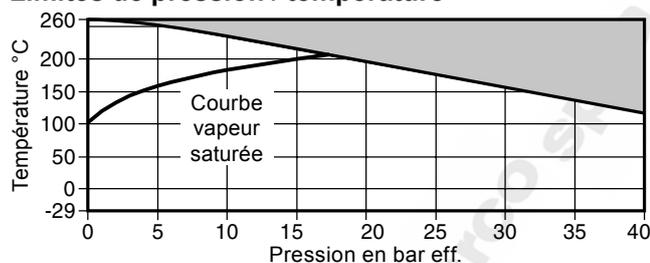
Cet appareil est conforme aux directives de la norme européenne 97/23/CE et porte la marque **CE**.

Certification

Ce produits 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 commande.

Limites de pression / température



 Cet appareil ne doit pas être utilisé dans cette zone.

Conditions de calcul du corps		PN40
PMA	Pression maximale admissible	40 bar eff. @ 120°C
TMA	Température maximale admissible	260°C @ 0 bar eff.
	Température minimale admissible	-29°C
PMO	Pression maximale de fonctionnement sur de la vapeur saturée	17.5 bar eff.
TMO	Température maximale de fonctionnement	260°C @ 0 bar eff.
	Température minimale de fonctionnement	-29°C
Nota : Pour des températures inférieures, consulter Spirax Sarco		
Δ PMX La pression différentielle maximale est limitée à la PMO		
	Pression d'épreuve hydraulique maximale	60 bar eff.

Diamètres et raccords

DN15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100 et 150

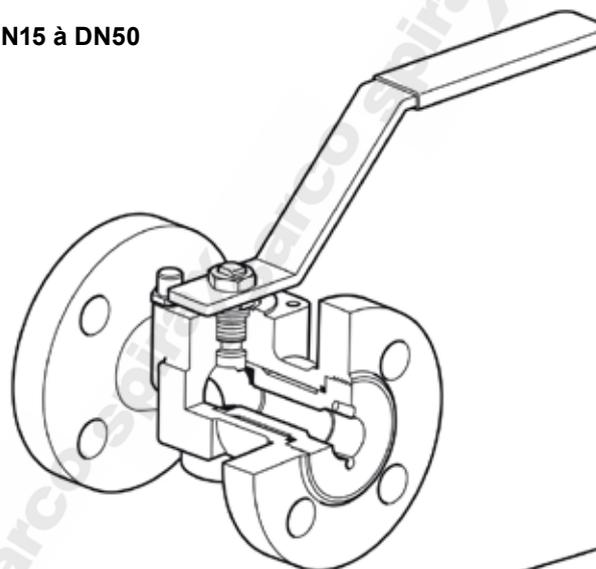
Brides : suivant EN 1092 PN40

Dimensions Face-à-faces:

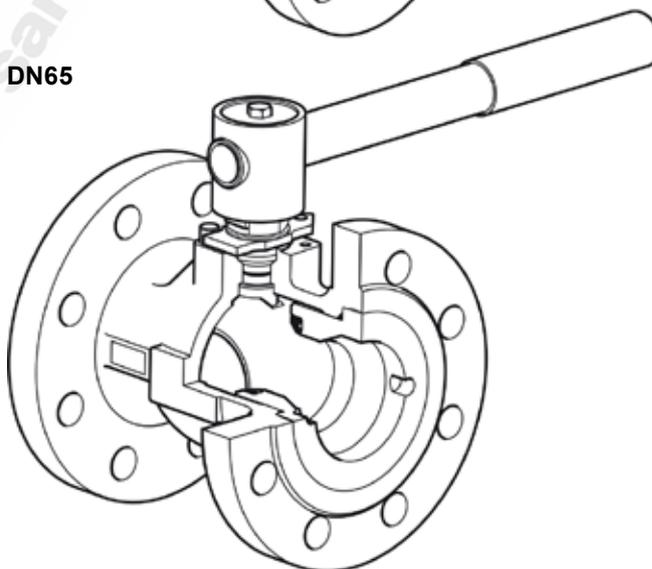
- DN15 à 100 suivant DIN 3202 F4.

- DN25 à 150 suivant BS 2080.

DN15 à DN50



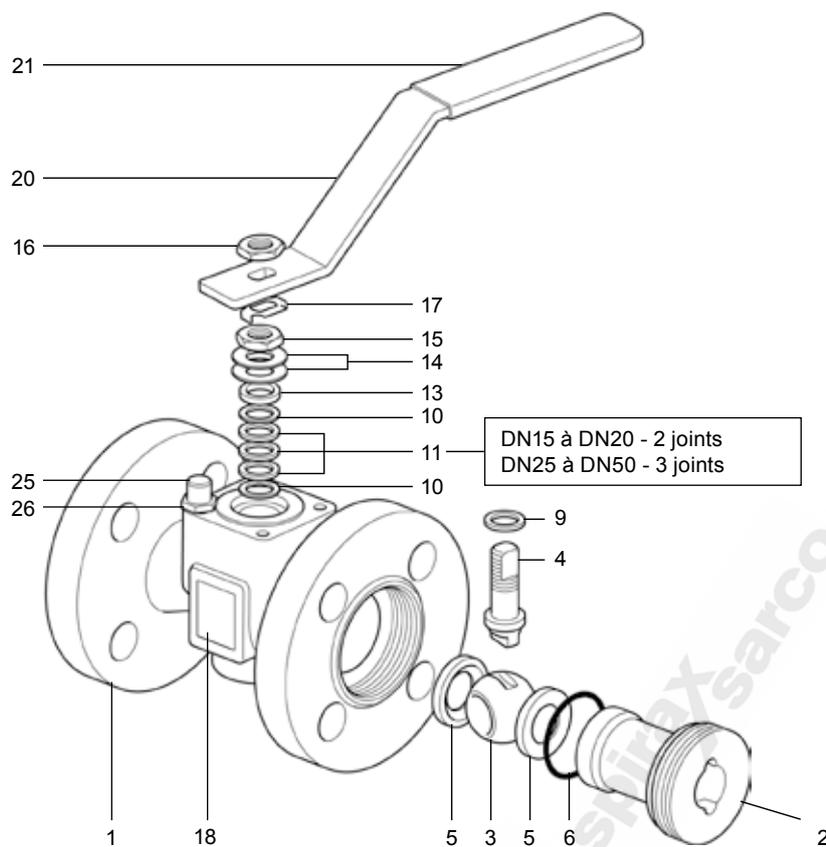
DN65



Données techniques

Écoulement	Linéaire modifié
Passage	Réduit
Étanchéité en ligne	Selon ISO 5208 (taux A)/ EN 12266-1 (taux A)
Dispositif antistatique	Selon ISO 7121 et BS 5351

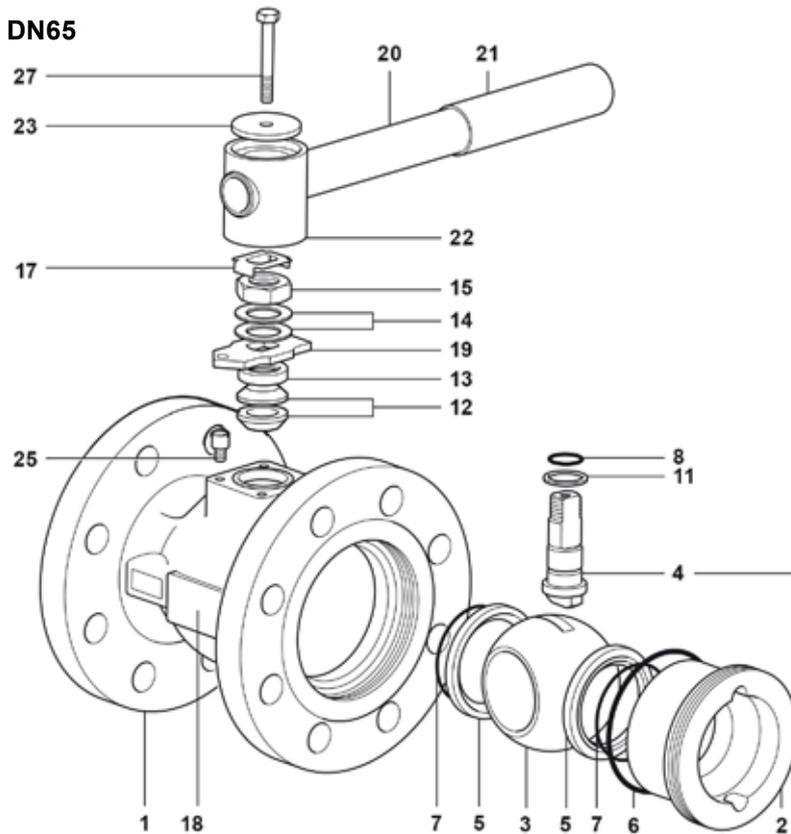
DN15 à DN50



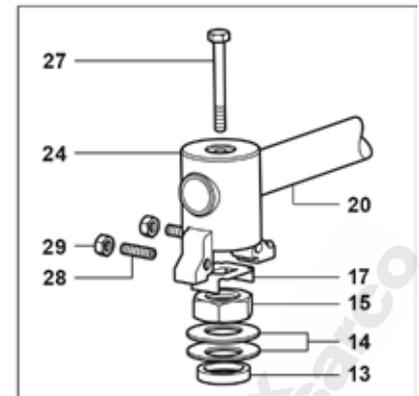
Construction

Rep	Désignation	Matière	
1	Corps	TSA21Fi2 ISO	Acier carbone zingué ASTM A216 WCB
		TSA21Fi3 ISO	Acier inox ASTM A351 CF8M
2	Insert	TSA21Fi2 ISO	Acier carbone zingué SAE 1040
		TSA21Fi3 ISO	Acier inox AISI 316
3	Sphère	Acier inox	AISI 316
4	Arbre	Acier inox	AISI 316
5	Siège	PTFE renforcé graphite et carbone	PDR 0.8
6	Joint d'insert	Graphite	
9	Étanchéité d'arbre	R-PTFE renforcé carbone antistatique	
10	Étanchéité d'arbre	Acier inox	AISI 304
11	Étanchéité d'arbre	Graphite	
13	Séparateur	Acier carbone zingué	SAE 1010
14	Rondelle Belleville	Acier inox	AISI 301
15	Écrou de garniture	Acier carbone zingué	SAE 1010/SAE 12L14
16	Écrou supérieur d'arbre	Acier carbone zingué	SAE 1010/SAE 12L14
17	Plaque d'arrêt	Acier inox	AISI 304
18	Plaque firme	Acier inox	AISI 430
20	Poignée	Acier carbone zingué	SAE 1010
21	Gaine	Vinyle rouge	
25	Vis d'arrêt	Acier carbone zingué	SAE 12L14
26	Rondelle de vis d'arrêt	Acier inox	AISI 304

DN65



DN80 à DN150



Construction

Rep	Désignation		Matière	
1	Corps	TSA21Fi2 ISO	Acier carbone zingué	ASTM A216 WCB
		TSA21Fi3 ISO	Acier inox	ASTM A351 CF8M
2	Insert	TSA21Fi2 ISO	Acier carbone zingué	SAE 1040
		TSA21Fi3 ISO	Acier inox	AISI 316
3	Sphère		Acier inox	AISI 316
4	Arbre		Acier inox	AISI 316/AISI 420
5	Sièges		PTFE renforcé graphite et carbone	PDR 0.8
6	Joint d'insert		Graphite	
7	Joint torique de siège		EPDM	Géothermique
8	Joint torique d'arbre		EPDM	Géothermique
11	Joint inférieur d'arbre		R-PTFE renforcé carbone antistatique	
12	Garniture supérieure d'arbre		Graphite	
13	Séparateur		Acier carbone zingué	SAE 1010
14	Rondelle Belleville		Acier carbone / Acier inox	
15	Écrou de garniture		Acier carbone zingué	SAE 1010/SAE 12L14
17	Plaque d'arrêt		Acier inox	AISI 304
18	Plaque firme		Acier inox	AISI 430
19	Plaque de blocage avec indicateur	DN65 uniquement	Acier carbone zingué	SAE 1010
20	Poignée		Acier carbone zingué	SAE 1010
21	Gaine		Vinyle ROUGE	
22	Adaptateur	DN65 uniquement	Fonte GS zingué	
23	Plaque d'adaptateur	DN65 uniquement	Acier carbone zingué	SAE 1010
24	Adaptateur avec indicateur	DN80 à DN150	Fonte GS zingué	
25	Vis de blocage		Acier carbone zingué	SAE 12L14
27	Vis d'adaptateur		Acier carbone zingué	Grade 5
28	Vis de blocage	DN80 à DN150	Acier carbone	
29	Écrou hexagonal d'adaptateur	DN80 à DN150	Acier carbone zingué	
31	Système antistatique de sphère		Acier inox	AISI 302
32	Système antistatique de ressort		Acier inox	AISI 301

Dimensions / poids (approximatifs) en mm et kg

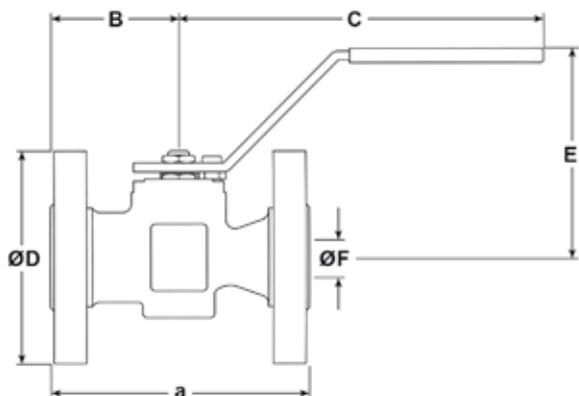
Brides PN40 DIN 3202 F4

Size	A	B	C	D	E	F	Poids
DN15	115	57	162	95	95	13	2,5
DN20	120	60	162	105	95	13	3,2
DN25	125	62	162	115	101	19	4,0
DN32	130	65	182	140	106	25	5,5
DN40	140	70	186	150	118	30	6,9
DN50	150	75	186	165	123	37	9,3
DN65	170	79	278	185	144	50	13,4
DN80	180	91	417	200	157	57	17,7
DN100	190	98	517	235	172	75	25,0
DN150	-	-	-	-	-	-	-

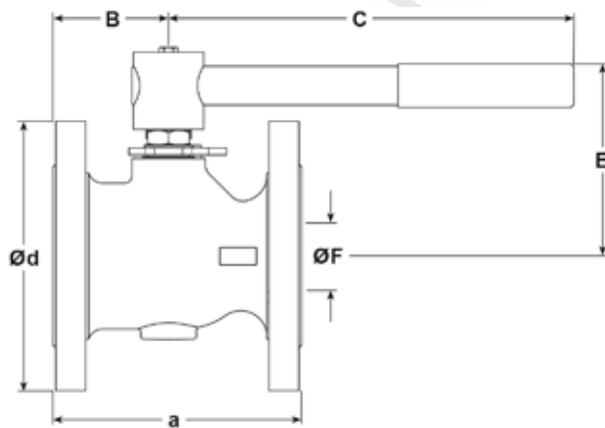
Brides PN40 BS 2080

Size	A	B	C	D	E	F	Poids
DN15	-	-	-	-	-	-	-
DN20	-	-	-	-	-	-	-
DN25	165	62	162	115	101	19	4,2
DN32	178	65	182	140	106	25	5,9
DN40	190	70	186	150	118	30	7,4
DN50	216	75	186	165	123	37	10,2
DN65	241	79	278	185	144	50	14,9
DN80	283	91	417	200	157	57	20,2
DN100	305	98	517	235	172	75	29,4
DN150	403	130	700	300	205	100	56,9

DN15 à DN50



DN65 à DN150



Valeurs de Kv

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	150
Kv	10	10	30	40	81	103	197	248	581	735

Pour conversion C_v (UK) = $K_v \times 0,963$ C_v (US) = $K_v \times 1,156$

Couple de manoeuvre (N m)

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	150
N m	8	8	10	15	20	25	80	70	100	155

Nota : Les valeurs indiquées s'entendent pour une pression de fonctionnement maximale et une manoeuvre fréquente du robinet. Pour les robinets rarement manoeuvrés, le couple est plus important que la valeur indiquée.

Information de sécurité, installation et entretien

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

Soudage

Seul les appareils qui ont été conçus pour être soudés (raccordement à tube impérial, SW, BW) peuvent être soudés. Les robinets avec raccords à brides ne doivent pas être soudés pour éviter les dommages sur le robinet et/ou les risques de blessures sur le personnel.

Comment commander

Spécifier	Modèle	Matière du siège	F = PTFE renforcé graphite et carbone - PDR 0.8
	Matière	Matière du corps	2 = Acier carbone zingué 3 = Acier inox

Exemple : 1 Robinet à tournant sphérique TSA21Fi2 ISO Spirax Sarco avec raccords à brides DN50 EN 1092 PN40 et dimensions face-à-face suivant BS 2080.

Option

- Sphère avec orifice de décompression.
- Rallonge d'arbre pour permettre un calorifugeage complet de 50 mm (2") pour les DN15 au DN50 et 100 mm (4") pour les DN15 au DN150.
- Poignée verrouillable.
- Rallonge d'arbre de 100 mm avec poignée verrouillable.

Pièces de rechange - DN15 to DN50

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

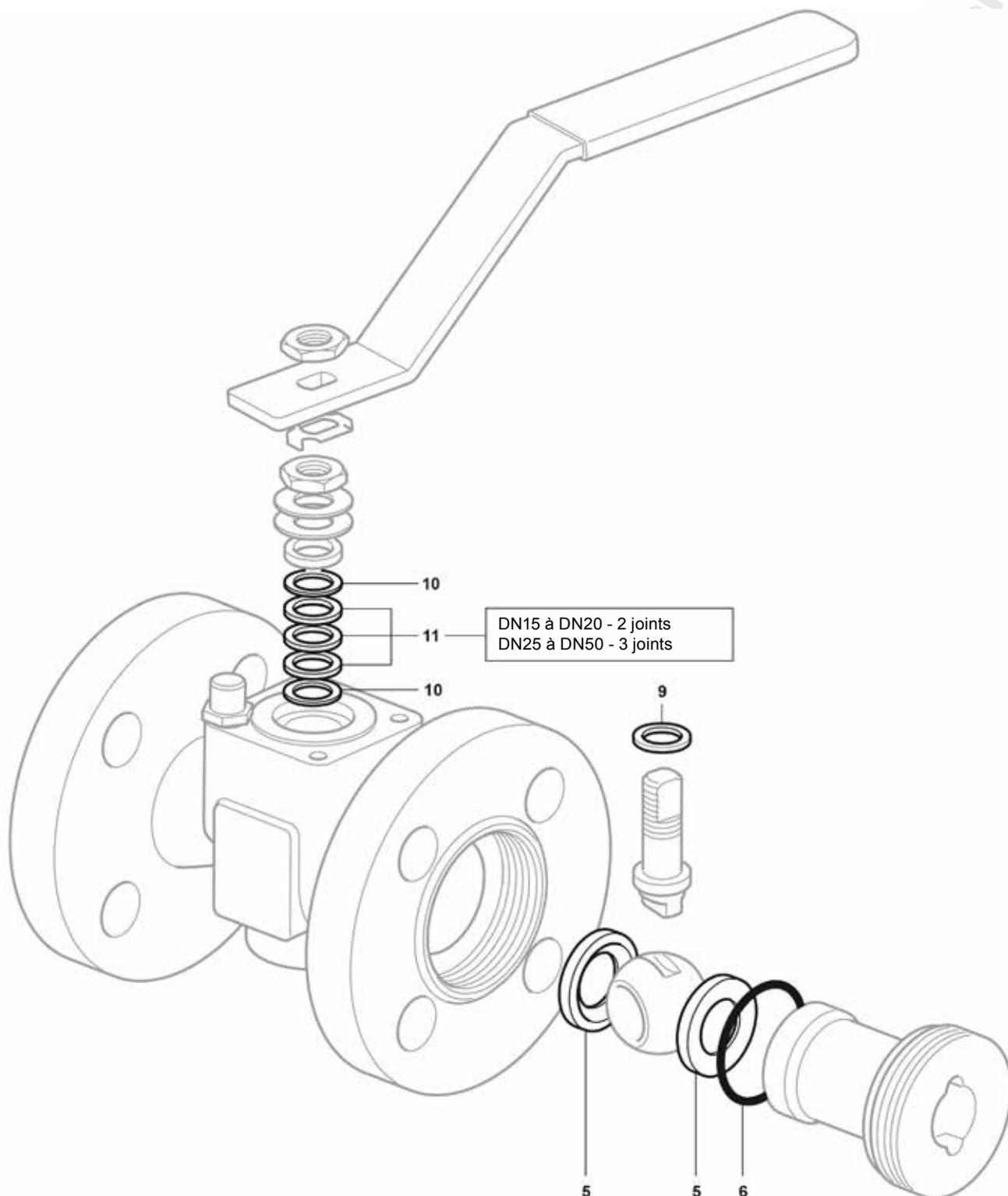
Sièges, joint d'insert et étanchéités d'arbre

5, 6, 9, 10, 11

En cas de commande

Toujours utiliser les description données ci-dessus dans la colonne "Pièces de rechange" et spécifier le modèle et le DN du robinet.

Exemple : 1 - Jeu de sièges, joint d'insert et étanchéités d'arbre pour robinet à tournant sphérique TSA21Fi2 ISO Spirax Sarco avec raccordement à brides DN50 PN40.



Pièces de rechange - DN65 to DN150

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

Sièges, joint d'insert, joint torique de siège, joint torique d'arbre, étanchéité inférieure d'arbre et étanchéité supérieure d'arbre

5, 6, 7, 8, 11, 12

En cas de commande

Toujours utiliser les description données ci-dessus dans la colonne "Pièces de rechange" et spécifier le modèle et le DN du robinet.

Exemple : 1 - Jeu de sièges, joint d'insert, joint torique de siège, joint torique d'arbre, étanchéité inférieure d'arbre et étanchéité supérieure d'arbre pour robinet à tournant sphérique TSA21Fi2 ISO Spirax Sarco avec raccordement à brides DN80 PN40.

DN65 à DN150

