

## Robinet à tournant sphérique à passage réduit à double enveloppe - M21SiJ ISO et M21ViJ ISO DN40 au DN100 - Brides PN40

### Description

Les M21\_iJ ISO sont des robinets à tournant sphérique monoblocs à double enveloppe à sphère flottante et à passage réduit. Ils sont munis d'une platine ISO pour motorisation. Ils sont conçus pour les applications qui utilisent un fluide chauffant pour maintenir la viscosité du produit passant à travers le robinet (par exemple : le chocolat, le goudron, la graisse et autres). Ces robinets sont des robinets d'isolement et non des robinets de contrôle.

### Versions disponibles

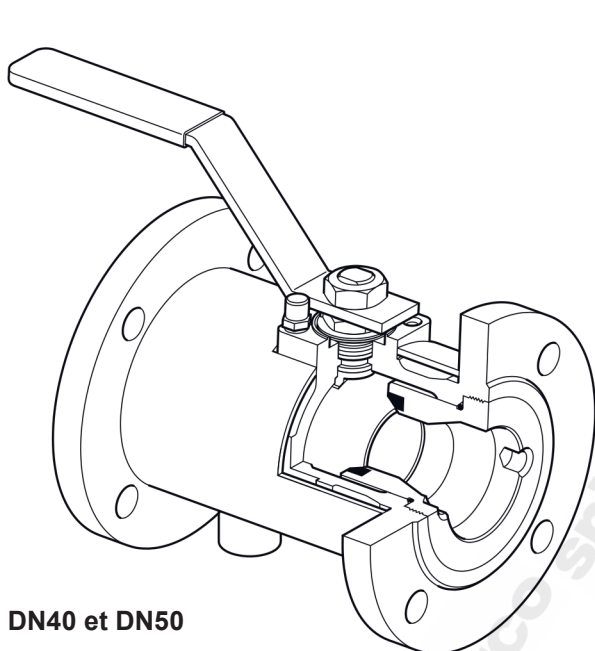
M21SiJ2 ISO	Corps en acier carbone, sièges en PDR 0.8.
M21SiJ3 ISO	Corps en acier inox, sièges PDR 0.8.
M21ViJ2 ISO	Corps en acier carbone, sièges en PTFE.
M21ViJ3 ISO	Corps en acier inox, sièges PTFE.

### Normalisation

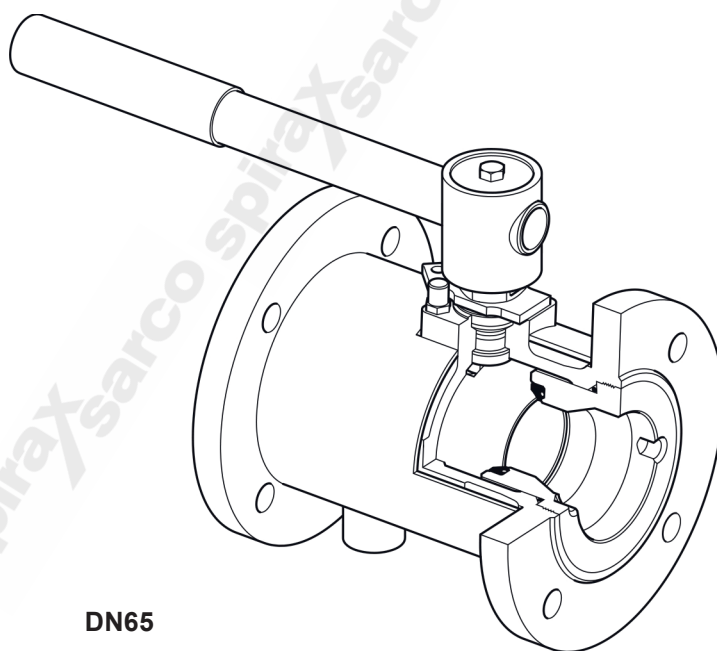
Ces appareils sont conformes aux directives de la norme européenne 97/23/CE et porte la marque **CE**.

### Certification

Ces produits sont disponibles avec un certificat matière EN 10204 3.1.  
**Nota** : Toute demande de certificat / inspection doit être clairement spécifiée lors de la passation de commande.



DN40 et DN50



DN65

### Diamètres et raccords

DN40, DN50, DN65, DN80 et DN100.

A brides EN 10204 PN40 avec dimensions face à face selon DIN 3202 F4

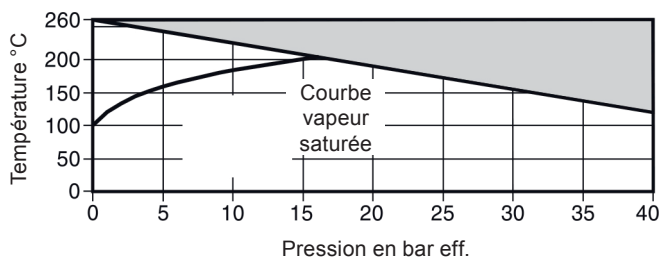
Raccords d'entrée et de sortie de la double enveloppe :  
Taraudés 1/2" BSPT

### Données techniques

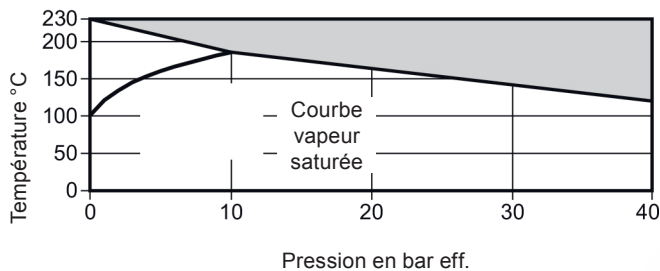
Écoulement	Linéaire modifiée
Passage	Réduit
Étanchéité en ligne suivant ISO 5208 (Taux A) / EN 12266-1 (Taux A)	
Dispositif antistatique Selon ISO 7121 et BS 5351	

## Limites de pression / température

### M21SiJ - Sièges PDR 0.8



### M21ViJ - Sièges PTFE

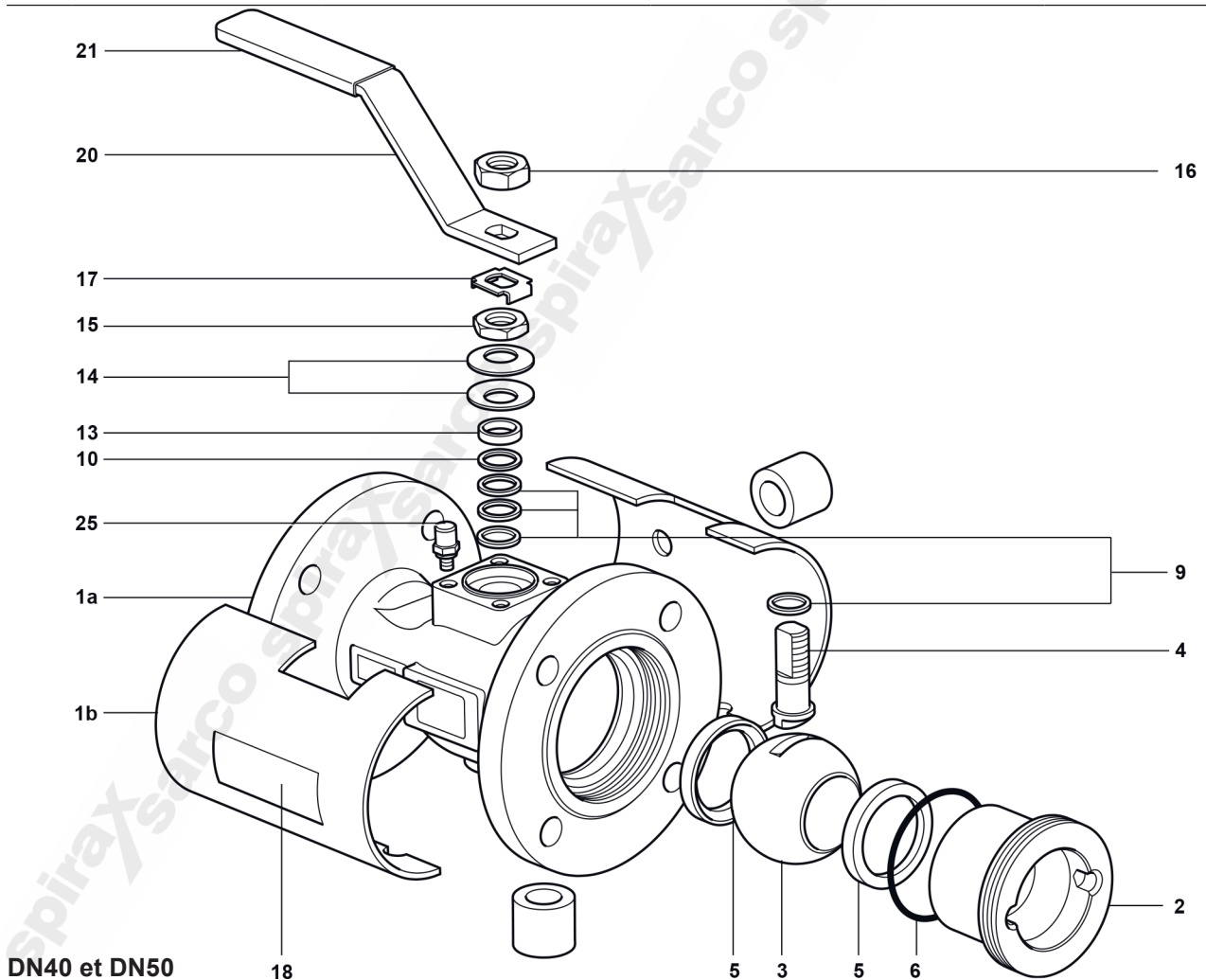


Cet appareil ne doit pas être utilisé dans cette zone.

Conditions de calcul du corps		PN40	
PMA	Pression maximale admissible	M21SiJ	40 bar eff. à 120°C
		M21ViJ	40 bar eff. à 120°C
TMA	Température maximale admissible	M21SiJ	260°C @ 0 bar eff.
		M21ViJ	230°C @ 0 bar eff.
PMO	Pression maximale de fonctionnement sur de la vapeur saturée	M21SiJ	17,5 bar eff.
		M21ViJ	10 bar eff.
PMO	Chemises		10 bar eff.
TMO	Température maximale de fonctionnement	M21SiJ	260°C @ 0 bar eff.
		M21ViJ	230°C @ 0 bar eff.
ΔPMX	La pression différentielle maximale est limitée à la PMO		
Pression d'épreuve hydraulique maximale	Robinet		60 bar eff.
	Double enveloppe		15 bar eff.

## Construction

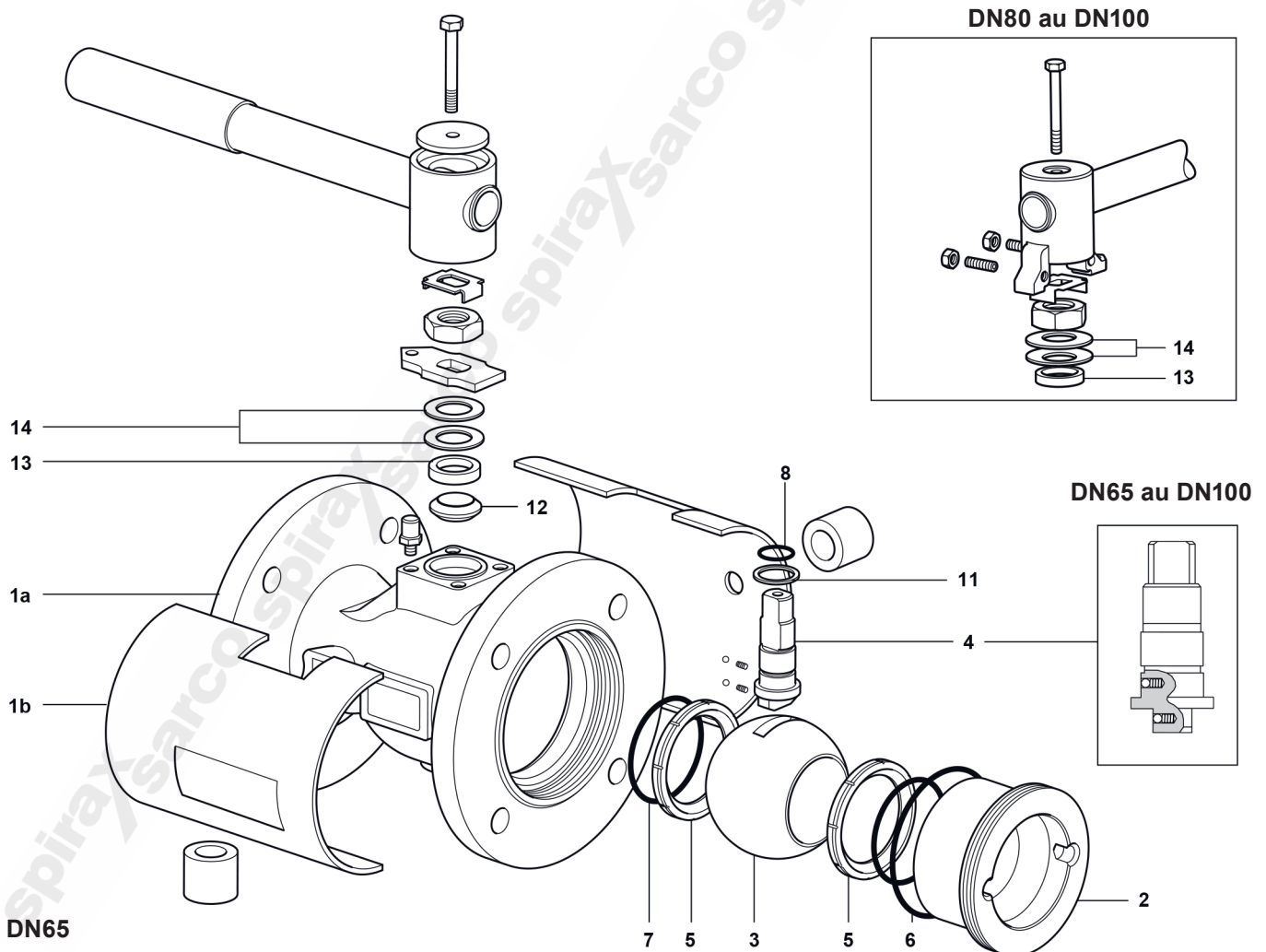
Rep	Désignation	Matière	
1a	Corps	M21SiJ2 ISO et M21ViJ2 ISO	Acier carbone ASTM A216 WCB
		M21SiJ3 ISO et M21ViJ3 ISO	Acier inox ASTM A351 CF8M
1b	Double enveloppe	M21SiJ2 ISO et M21ViJ2 ISO	Acier carbone SAE 1010 / SAE 1020
		M21SiJ3 ISO et M21ViJ3 ISO	Acier inox AISI 304
2	Insert	M21SiJ2 ISO et M21ViJ2 ISO	Acier carbone SAE 1040
		M21SiJ3 ISO et M21ViJ3 ISO	Acier inox AISI 316
3	Sphère	Acier inox	AISI 316
4	Arbre	Acier inox	AISI 316
5	Siège	M21SiJ2 ISO et M21SiJ3 ISO	PTFE renforcé graphite et carbone PDR 0.8
		M21ViJ2 ISO et M21ViJ3 ISO	PTFE vierge
6	Joint torique d'insert	EPDM	Géothermique
9	Joint d'arbre	R-PTFE antistatique	
10	Joint d'arbre	Acier inox	AISI 304
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 supérieure 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	
25	Vis de blocage	Acier carbone zingué	SAE 12L14



DN40 et DN50

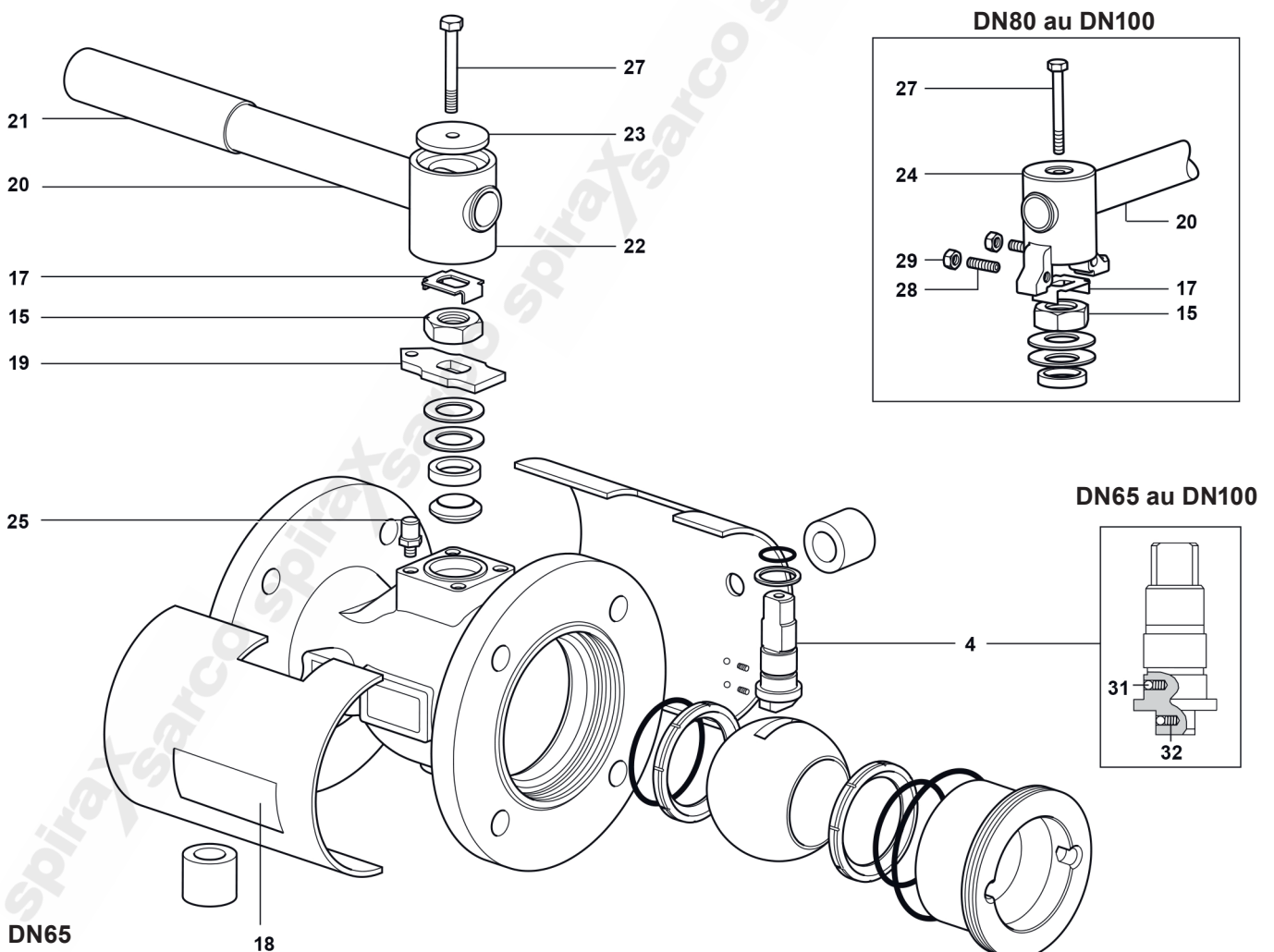
## Construction (Repères 1 - 14)

Rep	Désignation	Matière	
1a	Corps	M21SiJ2 ISO et M21ViJ2 ISO	Acier carbone ASTM A216 WCB
		M21SiJ3 ISO et M21ViJ3 ISO	Acier inox ASTM A351 CF8M
1b	Double enveloppe	M21SiJ2 ISO et M21ViJ2 ISO	Acier carbone SAE 1010 / SAE 1020
		M21SiJ3 ISO et M21ViJ3 ISO	Acier inox AISI 304
2	Insert	M21SiJ2 ISO et M21ViJ2 ISO	Acier carbone SAE 1040
		M21SiJ3 ISO et M21ViJ3 ISO	Acier inox AISI 316
3	Sphère	Acier inox	AISI 316
4	Arbre	Acier inox	AISI 316/AISI 420
5	Siège	M21SiJ2 ISO et M21SiJ3 ISO	PTFE renforcé carbone et graphite PDR 0.8
		M21ViJ2 ISO et M21ViJ3 ISO	PTFE vierge
6	Joint torique d'insert	EPDM	Géothermique
7	Joint torique de siège	EPDM	Géothermique
8	Joint torique d'arbre	EPDM	Géothermique
11	Etanchéités inférieures d'arbre	R-PTFE antistatique	
12	Garniture supérieure d'arbre	PTFE vierge	
13	Séparateur	Acier carbone zingué	SAE 1010
14	Rondelle Belleville	Acier inox	AISI 301



## Construction (Repères 15 - 32)

Rep	Désignation	Matière	
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
20	Levier	Acier carbone zingué	SAE 1010
21	Gaine	Vinyle	
22	Adaptateur	DN65 uniquement	Fonte GS zingué
23	Plaque d'adaptateur	DN65 uniquement	Acier carbone zingué
24	Adaptateur avec indicateur	DN80 et DN100	Fonte GS zingué
25	Vis de blocage	DN80 et DN100	Acier carbone zingué
27	Vis d'adaptateur	Acier carbone zingué	Grade 5
28	Vis d'arrêt	Acier carbone	
29	Écrou hexagonal d'adaptateur	DN80 et DN100	Acier carbone zingué
31	Système antistatique de sphère	Acier inox	AISI 302
32	Système antistatique de ressort	Acier inox	AISI 301



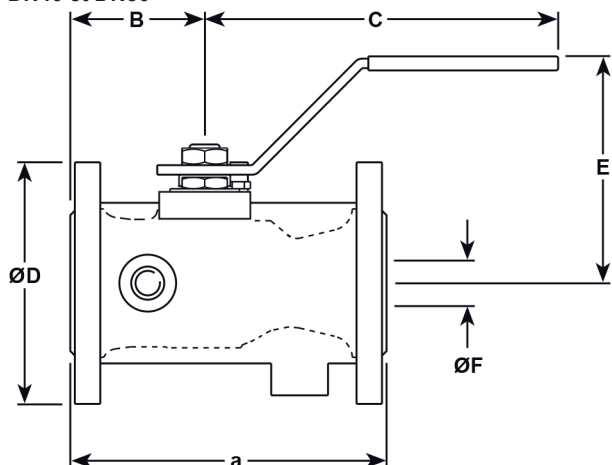
## Dimensions/poids (approximatifs) en mm et kg Brides PN40 DIN 3202 F4

DN	A	B	C	D	E	F	Poids
DN40	140	70	186	150	118	30	7,1
DN50	150	75	186	165	123	37	9,5
DN65	170	79	278	185	144	50	13,7
DN80	180	91	417	200	157	57	18,0
DN100	190	98	517	235	172	75	25,4

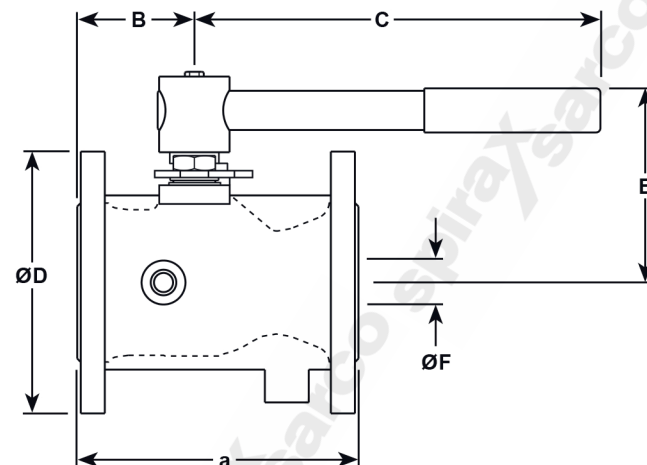
## Connexions des brides

DN	Nombre de trous	Diamètre de taraudage
DN40	4	M16 x 2
DN50	4	M16 x 2
DN65	8	M16 x 2
DN80	8	M16 x 2
DN100	8	M20 x 2,5

### DN40 et DN50



### DN65 au DN100



## Valeurs de Kv

DN	40	50	65	80	100
K <sub>v</sub>	81	103	197	248	581

Pour conversion : C<sub>v</sub> (UK) = K<sub>v</sub> x 0,963      C<sub>v</sub> (US) = K<sub>v</sub> x 1,156

## Couple de manoeuvre (N m)

DN	40	50	65	80	100
N m	20	25	50	70	100

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 de serrage 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 sièges	Si = PTFE renforcé graphite et carbone - PDR 0.8 Vi = PTFE vierge
	Type de corps	Matière du corps	J = Corps double enveloppe 2 = Acier carbone 3 = Acier inox

Exemple : 1 Robinet à tournant sphérique M21SiJ2 ISO Spirax Sarco avec raccords à brides DN50 PN40.

## Option

- Sphère avec orifice de décompression
- Rallonge d'arbre pour permettre un calorifugeage complet de 50 mm (2") pour DN40 et DN50 et 100 mm (4") pour DN65 au DN100.
- Poignée verrouillable.
- Rallonge d'arbre de 100 mm avec poignée verrouillable.

## Pièces de rechange - DN40 et DN50

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

### Pièces de rechange

Sièges, joint torique d'insert et étanchéités d'arbre

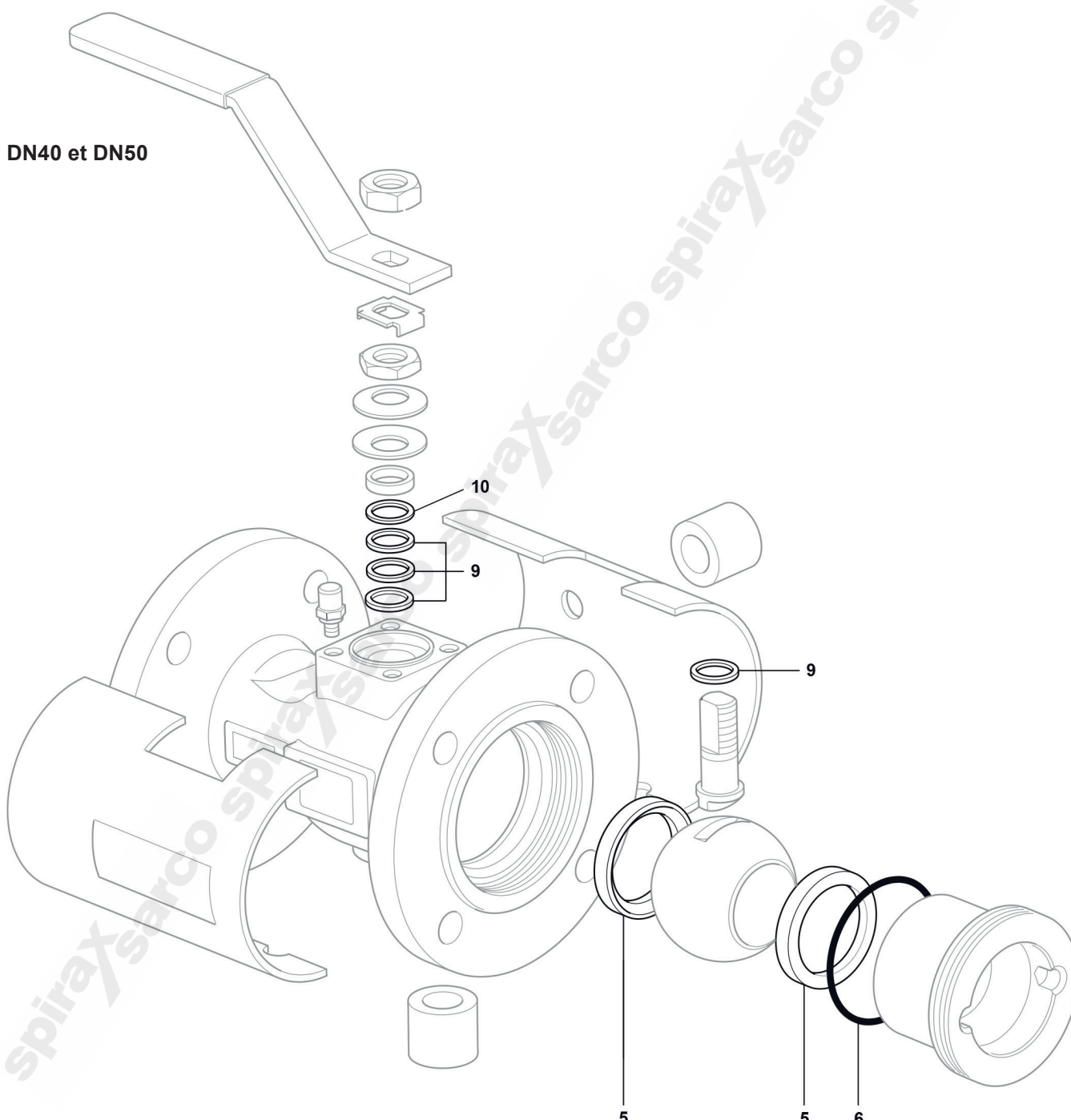
5, 6, 9, 10

### En cas de commande

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

Exemple : 1 - Jeu de sièges, joint torique d'insert et étanchéités d'arbre pour robinet à tournant sphérique M21SiJ2 Spirax Sarco avec raccords à brides DN50 - PN40.

DN40 et DN50



## Pièces de rechange - DN65 au DN100

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

### Pièces de rechange

Sièges, joint torique d'insert, joint torique de siège, joint torique d'arbre, étanchéités inférieures d'arbre et garniture supérieure d'arbre

5, 6, 7, 8, 11, 12

### En cas de commande

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

Exemple : 1 - Jeu de sièges, joint torique d'insert, joint torique de siège, joint torique d'arbre, étanchéités inférieures d'arbre et garniture supérieure d'arbre pour robinet à tournant sphérique M21SiJ2 Spirax Sarco avec raccords à brides DN80 - PN40.

## DN65 au DN100

