



Robinet à tournant sphérique TSA21Hi ISO DN15 au DN150 à brides PN40

Description

Le robinet à tournant sphérique monobloc TSA21Hi ISO est muni en standard d'une platine ISO intégrée pour motorisation. La sphère a reçu un durcissement de surface et les sièges du robinet sont en PEEK renforcé. 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 TSA21Hi ISO a été conçu pour une utilisation en tant que robinet d'isolement et non en tant que vanne de contrôle.

Versions disponibles

TSA21Hi2 ISO Corps en acier carbone zingué, sièges en PEEK renforcé

TSA21Hi3 ISO Corps en acier inox, sièges en PEEK renforcé

Normalisation

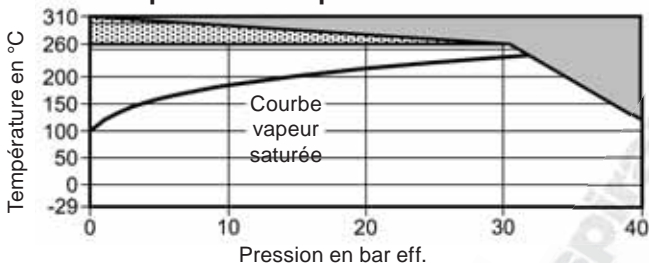
Cet appareil est conforme aux exigences de la Directive de la Norme européenne 97/23/CE et porte le marquage CE si requis.

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.

Limites de pression/température



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

Cet appareil peut être utilisé dans la zone hachurée uniquement pour de courtes périodes.

| | |
|--|---------------------|
| Conditions de calcul du corps | PN40 |
| PMA Pression maximale admissible | 40 bar eff. à 120°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 | 32 bar eff. |
| TMO Température maximale de fonctionnement | 260°C à 0 bar eff. |
| Température minimale de fonctionnement | -29°C |

Nota : pour des températures inférieures, consulter Spirax Sarco

Δ PMX Pression différentielle maximale est limitée par la PMO

Pression maximale d'épreuve hydraulique 60 bar eff.

Diamètres et raccords

DN15, DN20, DN25, DN32, DN40, DN50, DN65, DN80, DN100 et DN150

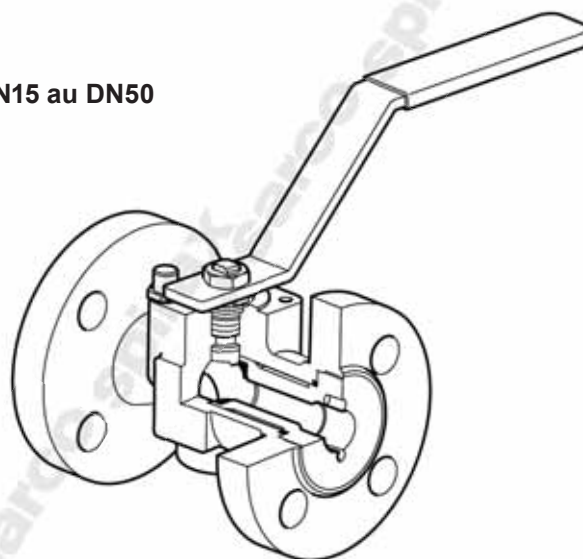
A brides PN40 suivant EN 1092

Dimensions face à face :

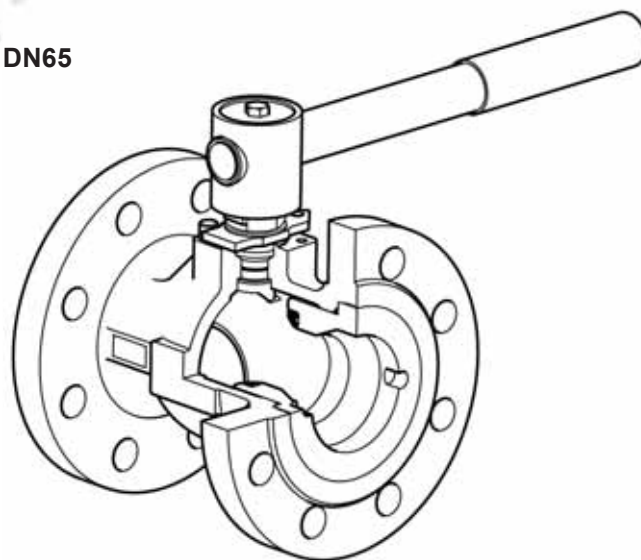
DN15 au DN100 selon DIN 3202 F4

DN25 au DN150 selon BS 2080

DN15 au DN50



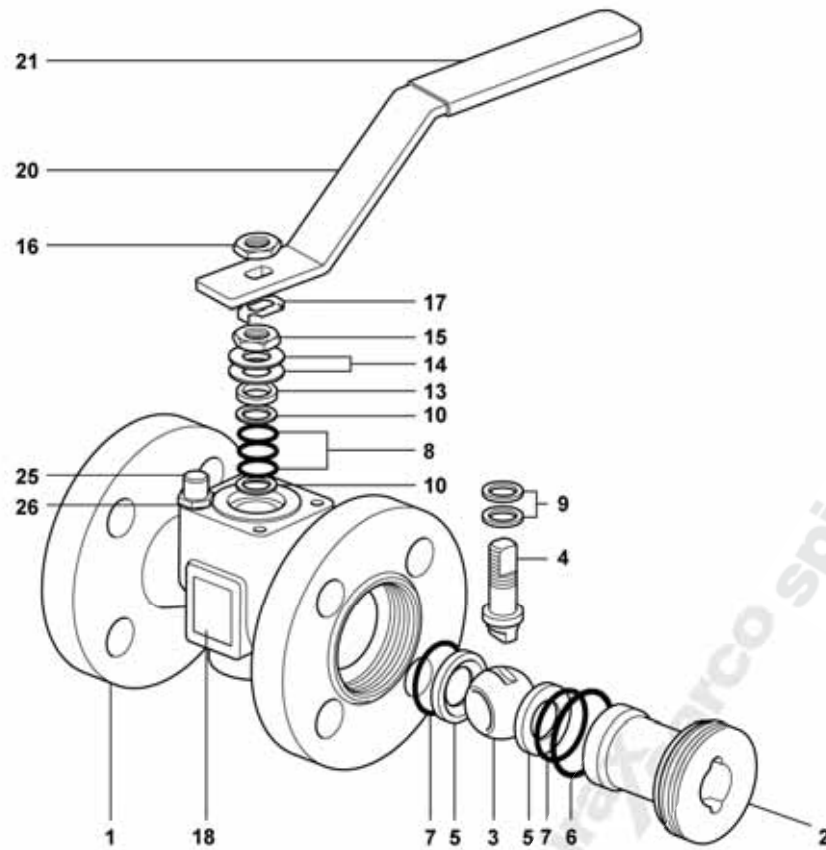
DN65



Données techniques

| | |
|-------------------------|---|
| Type d'écoulement | Linéaire modifié |
| Passage | Réduit |
| Étanchéité en ligne | Essai selon ISO 5208 (Taux A)/ EN 12266-1 (Taux A) |
| Dispositif antistatique | selon la norme ISO 7121 et BS 5351 |

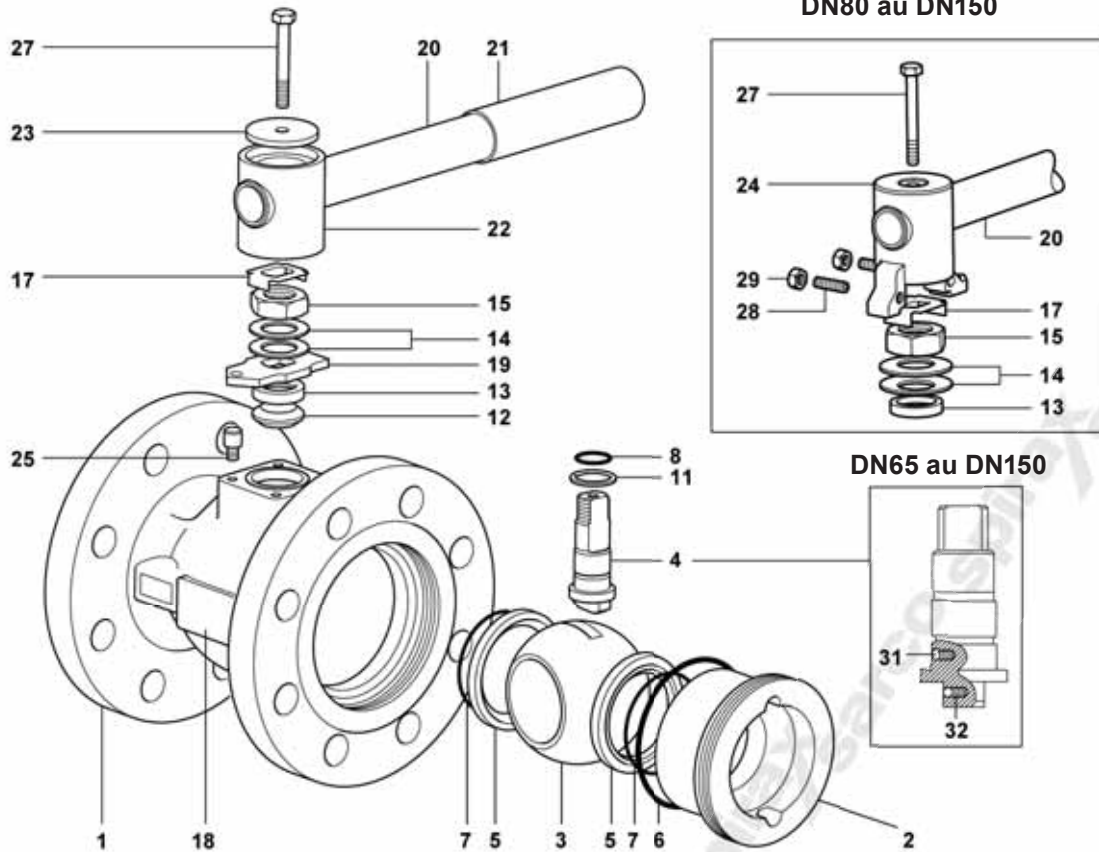
DN15 au DN50



Construction

| Rep. | Désignation | Matière | |
|------|----------------------------|----------------------|---------------------------------------|
| 1 | Corps | TSA21Hi2 ISO | Acier carbone zingué ASTM A216 WCB |
| | | TSA21Hi3 ISO | Acier inox ASTM A351 CF8M |
| 2 | Insert | TSA21Hi2 ISO | Acier carbone zingué SAE 1040 |
| | | TSA21Hi3 ISO | Acier inox AISI 316 |
| 3 | Sphère | Acier inox | AISI 316 surface durcie |
| 4 | Arbre | Acier inox | AISI 316 / AISI 420 |
| 5 | Sièges | PEEK renforcé | |
| 6 | Joint d'insert | Graphite | |
| 7 | Joint torique de siège | EPDM | géothermique |
| 8 | Joints d'arbre | Graphite | |
| 9 | Joints d'arbre | PEEK renforcé | |
| 10 | Joints d'arbre | Acier inox | AISI 304 |
| 13 | Séparateur | Acier carbone zingué | SAE 1010 |
| 14 | Rondelle Belleville | Acier inox | AISI 301 |
| 15 | Ecrou de garniture | Acier carbone zingué | SAE 1010 / SAE 12L14 |
| 16 | Ecrou supérieur d'arbre | Acier carbone zingué | SAE 1010 / SAE 12L14 |
| 17 | Plaque de blocage | 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 |
| 26 | Rondelle de vis de blocage | Acier inox | AISI 304 |

DN65



Construction

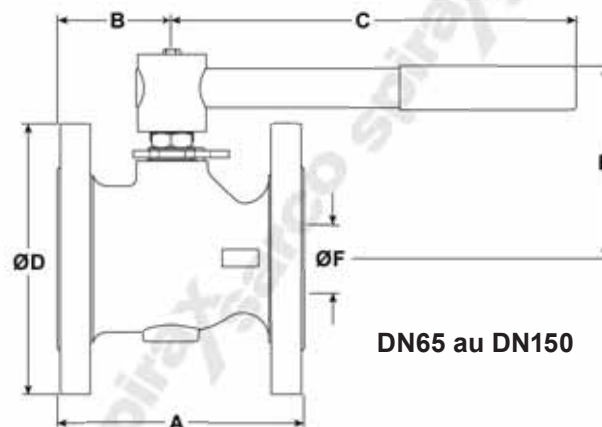
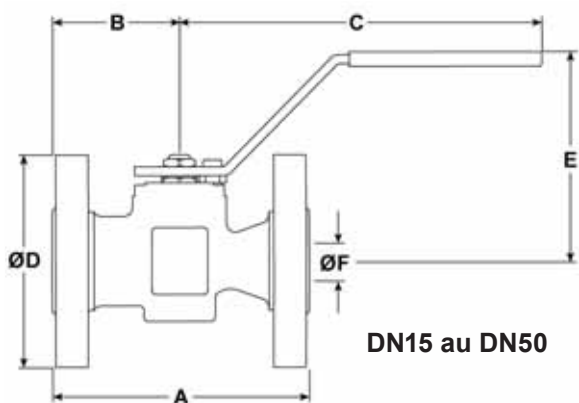
| Rep. | Désignation | | Matière | |
|------|---|-----------------|----------------------|-------------------------|
| 1 | Corps | TSA21Hi2 ISO | Acier carbone zingué | ASTM A216 WCB |
| | | TSA21Hi3 ISO | Acier inox | ASTM A351 CF8M |
| 2 | Insert | TSA21Hi2 ISO | Acier carbone zingué | SAE 1040 |
| | | TSA21Hi3 ISO | Acier inox | AISI 316 |
| 3 | Sphère | | Acier inox | AISI 316 surface durcie |
| 4 | Arbre | | Acier inox | AISI 316 / AISI 420 |
| 5 | Sièges | | PEEK renforcé | |
| 6 | Joint d'insert | | Graphite | |
| 7 | Joint torique de siège | | EPDM | géothermique |
| 8 | Joint d'arbre | | EPDM | géothermique |
| 11 | Bague d'étanchéité inférieure d'arbre | | PEEK renforcé | |
| 12 | Garniture d'étanchéité supérieure d'arbre | | Graphite | |
| 13 | Séparateur | | Acier carbone zingué | SAE 1010 |
| 14 | Rondelle Belleville | | Acier inox | AISI 301 |
| 15 | Ecrou de garniture | | Acier carbone zingué | SAE 1010 / SAE 12L14 |
| 17 | Plaque de blocage | | Acier inox | AISI 304 |
| 18 | Plaque-firme | | Acier inox | AISI 430 |
| 19 | Plaque d'arrêt avec indicateur | DN65 uniquement | Acier carbone zingué | SAE 1010 |
| 20 | Poignée | | Acier carbone zingué | SAE 1010 |
| 21 | Gaine | | Vinyle | |
| 22 | Adaptateur | DN65 uniquement | Fonte GS zingué | |
| 23 | Plaque d'adaptateur | DN65 uniquement | Acier carbone zingué | SAE 1010 |
| 24 | Adaptateur avec indicateur | DN80 au DN150 | Fonte GS zingué | |
| 25 | Vis de blocage | | Acier carbone zingué | SAE 12L14 |
| 27 | Vis d'adaptateur | | Acier carbone zingué | Grade 5 |
| 28 | Vis d'arrêt | DN80 au DN150 | Acier carbone | |
| 29 | Ecrou hexagonal d'adaptateur | DN80 au DN150 | Acier carbone zingué | |
| 31 | Sphère du système antistatique | | Acier inox | AISI 302 |
| 32 | Ressort du système antistatique | | Acier inox | AISI 301 |

Dimensions / Poids (approximatifs) en mm et kg**A brides PN40 selon DIN 3202 F4**

| DN | 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 | - | - | - | - | - | - | - |

A brides PN40 selon BS 2080

| DN | 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 | 165 | 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 |

**Valeurs du Kv**

| DN | DN15 | DN20 | DN25 | DN32 | DN40 | DN50 | DN65 | DN80 | DN100 | DN150 |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| Kv | 10 | 10 | 30 | 40 | 81 | 103 | 197 | 248 | 581 | 735 |

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

Couples de manoeuvre (N m)

| DN | DN15 | DN20 | DN25 | DN32 | DN40 | DN50 | DN65 | DN80 | DN100 | DN150 |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| N m | 15 | 15 | 20 | 25 | 35 | 60 | 100 | 120 | 170 | 400 |

Nota : Les valeurs indiquées ci-dessus s'entendent pour une manoeuvre fréquente du robinet et une pression maximale de fonctionnement. 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.

Comment commander

| Spécifier | la matière du corps | |
|-----------|---------------------|--------------------------|
| | | 2 = Acier carbone zingué |
| | | 3 = Acier inox |

Exemple : 1 robinet à tournant sphérique TSA21Hi2 ISO Spirax Sarco en DN50 avec des raccords à brides PN40 suivant EN 1092 Dimensions face à face selon BS 2080.

Options

- Sphère avec orifice de décompression.
- Rallonge d'arbre de 50 mm (2") pour les DN15 au DN50 et de 100 mm (4") pour les DN65 au DN150 pour permettre un calorifugeage complet.
- Poignée verrouillable.
- Rallonge d'arbre de 100 mm avec poignée verrouillable.

Pièces de rechange - DN15 au 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 disponibles

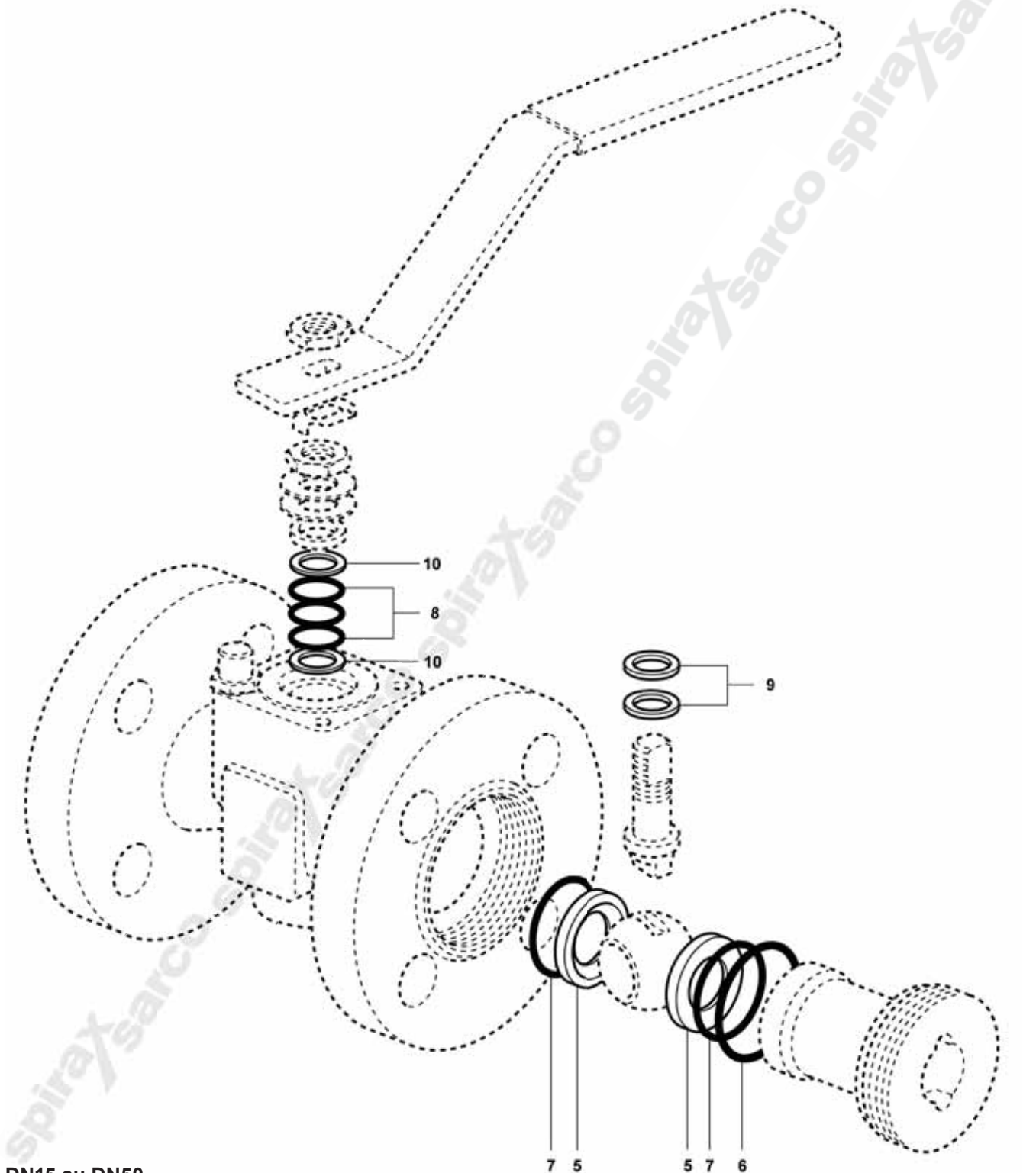
Sièges, joints d'insert, joints toriques de siège et joints d'arbre

5, 6, 7, 8, 9, 10

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 sièges, joints d'insert, joints toriques de siège et joints d'arbre pour un robinet à tournant sphérique TSA21Hi2 ISO Spirax Sarco en DN50 avec des raccords à brides PN40.



DN15 au DN50

Pièces de rechange - DN65 au 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 disponibles

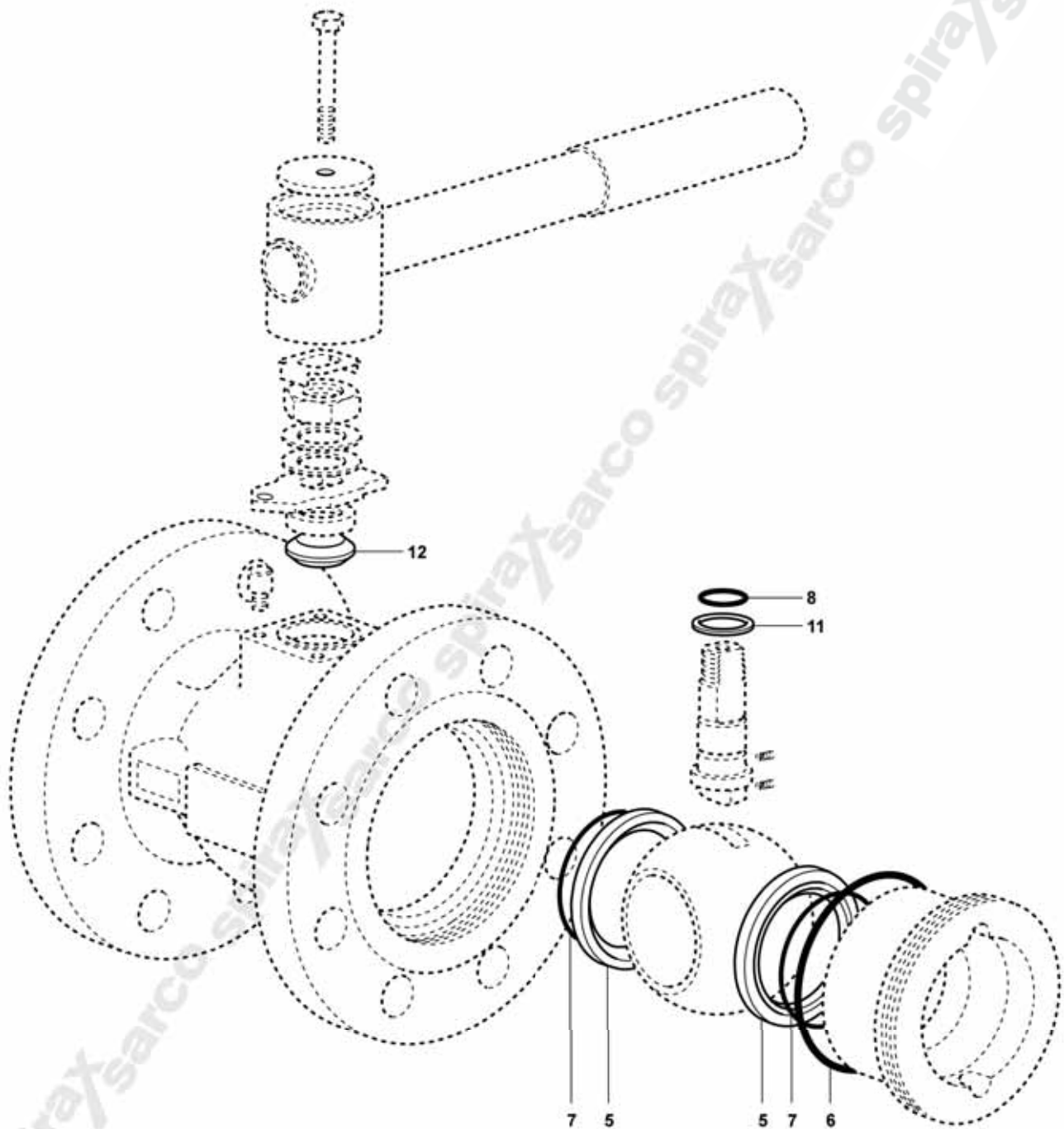
Sièges, joints d'insert, joint torique de siège, joint d'arbre, bague d'étanchéité inférieure d'arbre et garniture d'étanchéité supérieure d'arbre

5, 6, 7, 8, 11, 12

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 sièges, joints d'insert, joint torique de siège, joint d'arbre, bague d'étanchéité inférieure d'arbre et garniture d'étanchéité supérieure d'arbre pour un robinet à tournant sphérique TSA21Hi2 ISO Spirax Sarco en DN50 avec des raccords à brides PN40.



DN65 au DN150