

BALLOSTAR® KHA

Robinet à tournant sphérique 3 pièces DN 15 à 125
Passage intégral, sphère flottante



LES NOMBREUX AVANTAGES DU ROBINET BALLOSTAR® KHA

Double étanchéité « active » et bidirectionnelle

- Les deux éléments d'étanchéité sont précontraints et assurent le contact simultané des sièges amont et aval sur la sphère quelles que soient les conditions de service.
- Étanchéité en ligne Taux A (zéro fuite, zéro bulle) selon EN 12266-1 en version standard (sièges souples KFC25). Robinet testé dans les deux sens de passage du fluide.
- Éléments d'étanchéité entièrement enfermés et protégés de l'abrasion du fluide. Étanchéité en ligne fiable dans le temps.
- Option double sectionnement et vidange à partir du DN 50 en conformité avec la norme NF X 60-400 (Mise en sécurité des intervenants lors des opérations de maintenance).

Passage intégral

- Pas d'obstacle dans la veine fluide. Perte de charge minimale.
- Dépense énergétique pour véhiculer le fluide réduite.

Sans maintenance

- Il est simplement recommandé de procéder à un décollement de la sphère une fois par an.

Facilité d'utilisation

- Sens de montage indifférent (étanchéité bidirectionnelle) et dans n'importe quelle position (verticale, horizontale, oblique...).
- Platine ISO 5211 pour montage rehausées, réducteurs, motorisations...
- Soudage en ligne sans démontage du robinet pour les versions à souder (KHA SL).

CARACTÉRISTIQUES

- Diamètre nominal:** DN 15 – 125
- Classe de pression:** PN 16, PN 25, PN 40, PN 63 et PN 100
- Température:** De – 196 °C à + 400 °C
- Matières:** Fonte, acier et inox
- Raccordements:** À brides selon EN 1092
Taraudé gaz selon EN 10226-1
À souder BW selon EN 12627
- Accessoires:** Motorisations, extensions de manœuvre cadennassables, extensions cryogéniques.

CONSTRUCTIONS SPÉCIALES

- Sièges métal (jusqu'à +400 °C) pour fluides abrasifs
- Version oxygène
- Version cryogénique (jusqu'à -196 °C)
- Version gaz
- Version vide
- Version sécurité feu selon EN ISO 10497
- Conforme à la réglementation limitant les émissions fugitives selon VDI 2440.

BALLOSTAR® KHA-FL
À brides, modèle long
PN 40



BALLOSTAR® KHA-G
Taraudé
PN 40, PN 63 et PN 100



BALLOSTAR® KHA-SL
À souder BW
PN 40, PN 63 et PN 100



BALLOSTAR® KHA-DBB
À souder BW
PN 40



Double sectionnement et vidange, sphère arbree, à partir du DN 50

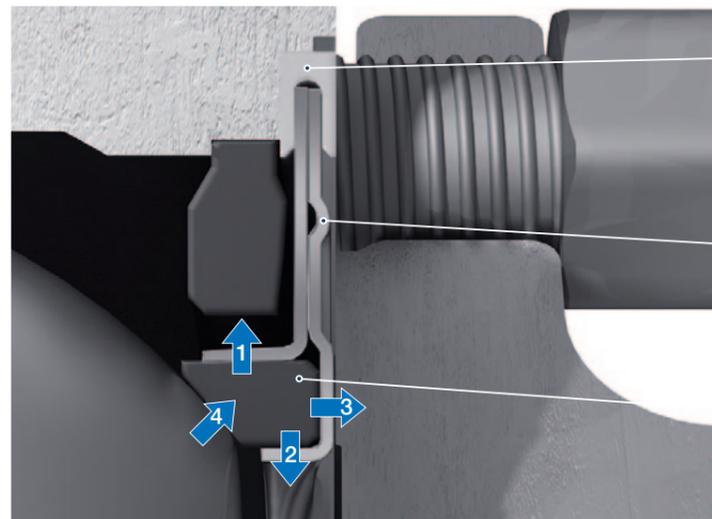
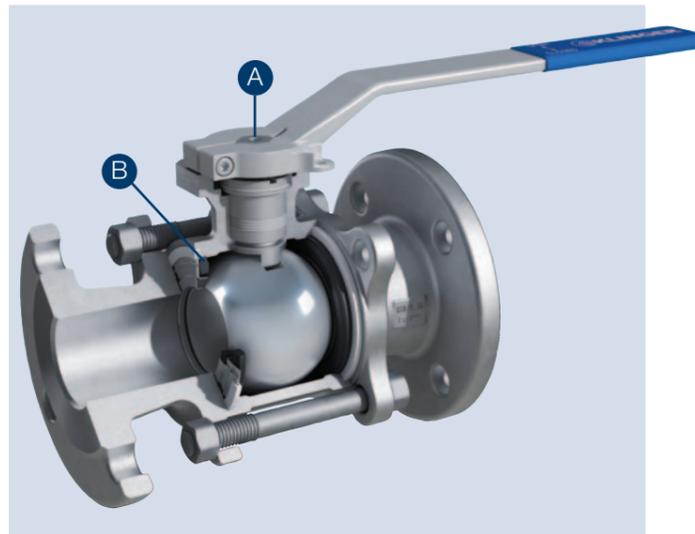


SÉCURITÉ « ACTIVE »

Les avantages du système d'étanchéité précontraint

SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ

- A La garniture**
L'étanchéité le long de la tige est obtenue par une garniture formée en standard d'un empilage de rondelles PTFE et acier. Une rondelle-ressort assure une pression d'appui permanente et compense les variations de pression et de température. Le système formé par la garniture labyrinthe et la rondelle-ressort ne nécessite pratiquement aucun entretien.
- B L'élément d'étanchéité élastique**
L'élément d'étanchéité précontraint ou élastique est conçu pour obtenir une élasticité maximale du siège. Cette caractéristique ainsi que le maintien de l'élastomère sur 3 côtés offrent une longévité accrue.



MANCHETTE

Cette manchette en PTFE (version standard) réunit les deux flasques et assure l'étanchéité vers l'extérieur entre le corps et les pièces de raccordement.

FLASQUES

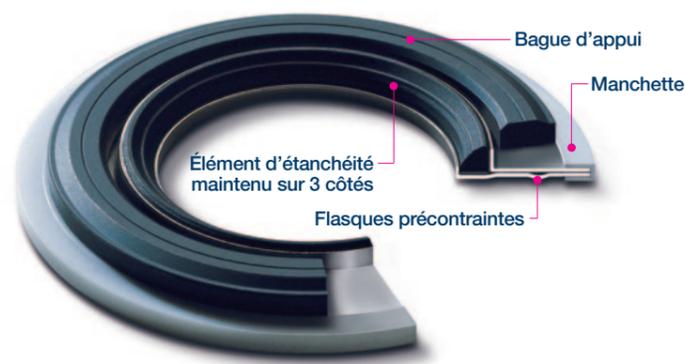
L'élasticité des flasques garantit un contact permanent des éléments d'étanchéité avec la sphère quelles que soient les conditions de service.

ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ

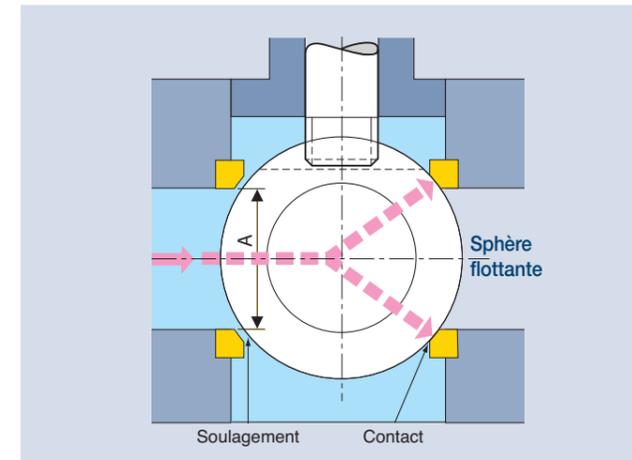
Le système d'étanchéité est le cœur du robinet. La fiabilité d'un robinet dans le temps est fonction de la qualité de son système d'étanchéité.

La flasque supérieure empêche le fluage du siège dans le sens radial (1); la flasque inférieure le protège vers l'arrière (3) et vers l'intérieur (2). Enfin, l'élément d'étanchéité est toujours en contact avec la sphère (4).

Le siège est donc entièrement enfermé, il ne peut subir ni tassement, ni glissement, ni déformation par fluage sous l'effet de la pression et de la température.



ROBINET CLASSIQUE

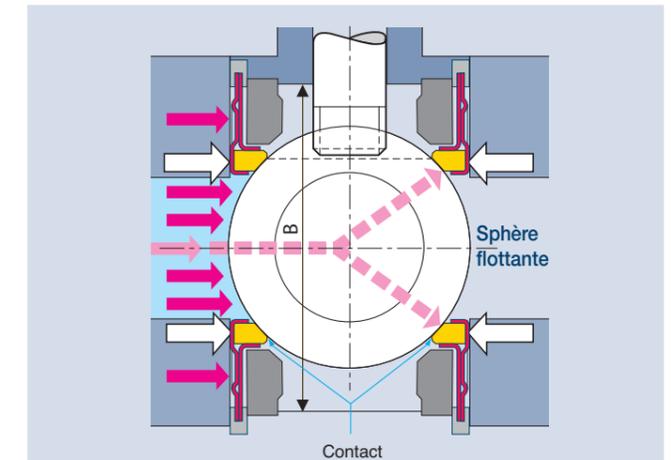


La pression du fluide pousse la sphère contre le siège aval, il en résulte une **simple étanchéité** dans le sens de l'écoulement du fluide. La pression du fluide ne s'exerce que sur une surface limitée (A).

Lorsqu'un robinet à tournant sphérique n'est pas équipé d'un système précontraint, seule la pression du fluide dans le sens de l'écoulement est disponible. Ceci empêche de disposer côté amont d'une assise fiable de la sphère sur le siège.

Simple étanchéité

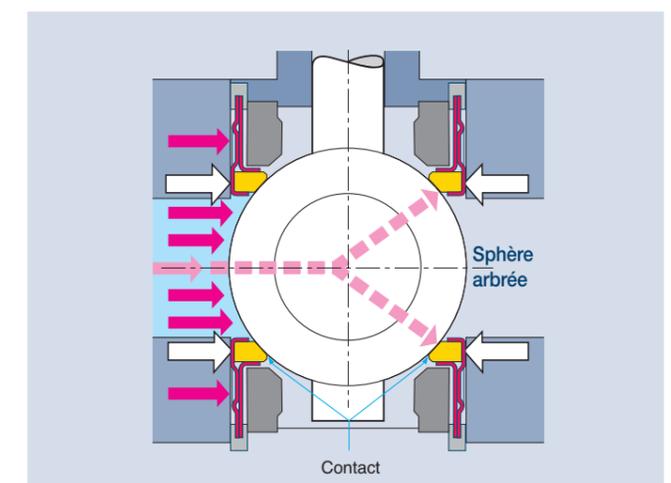
ROBINET BALLOSTAR® KHA



La pression du fluide pousse simultanément le siège amont contre la sphère et la sphère contre le siège aval. Les flasques précontraintes assurent le contact des sièges avec la sphère. Il en résulte une **double étanchéité active et bidirectionnelle**, garantie d'une sécurité et d'une longévité accrue. Les **deux éléments** d'étanchéité sont sollicités en permanence et la surface soumise à la pression est importante (B).

Double étanchéité renforcée

ROBINET BALLOSTAR® KHA-DBB



Le double sectionnement et la décompression de la chambre morte permettent le contrôle d'étanchéité en ligne du robinet lorsque celui-ci est équipé d'un robinet de vidange KHA SL15 soudé sur le corps.

Double étanchéité renforcée et vidange



BALLOSTAR®
KHA-DBB
à partir du DN 50