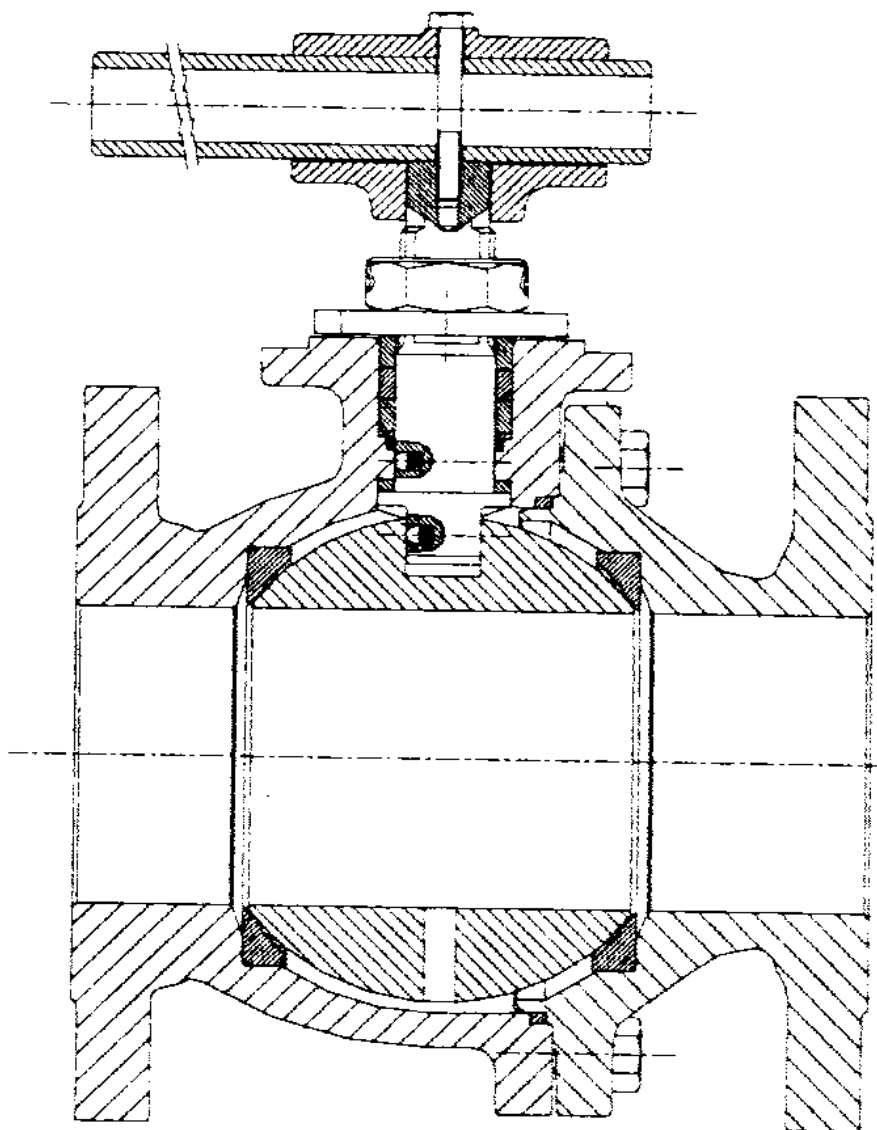


Les instructions pour l'installation, le fonctionnement et l'entretien pour les robinets à boisseau sphérique en une ou deux parties. (Les séries XR/XF).



1. Clapets à bille typique avec les pièces.

Les robinets à boisseau sphérique standards sont des robinet quart de tour avec la tige rotative. Le fluide s'écoule de façon linéaire dans le robinet. Ce type de construction offre une perte de pression minimale pendant le fonctionnement.



2. Le marquage sur la plaque signalétique du robinet à boisseau sphérique.

- a. Chaque robinet à boisseau sphérique est équipé d'une plaque signalétique en acier inoxydable, attachée au corps du robinet à boisseau sphérique. Les détails sur la plaque signalétique sont les suivants.

| | | | | | |
|--|-------|-------|------|---|--|
|  AUDCO INDIA LIMITED | | | | | |
| | SIZE | DN | BODY | | |
| | CAT. | | SEAT | PTFE | |
| | CLASS | | BALL | | |
| 285 MOP @ 100°F MIN. | | | |  0434 | |
| 70 MOP @ 410°F MAX. | | | | | |
| DATE | | S.No. | | | |

3. Le Stockage.

- a. Tous les robinets à boisseau sphérique sont en position ouverte durant le transport avec des flasques de protection de brides d'extrémité. Les robinets à boisseau sphérique doivent être laissés dans cette position pendant le stockage.
- b. On doit stocker Tous les robinets à boisseau sphérique dans des endroits secs et couverts pour éviter l'entrée de l'humidité et de poussière.
- c. Tous les robinets à boisseau sphérique en acier au carbone sont fournis après peint et ceux en acier inoxydable sont fournis non peint.
- d. On ne doit pas appliquer de la peinture, de la graisse ou du goudron à l'intérieur des robinets à boisseau

sphérique pour ne pas altérer le fonctionnement des robinets à boisseau sphérique.

3.1 La planification et les responsabilités

Quand on installe ou l'on assure la maintenance des robinets à boisseau sphérique on doit:

- a. Exécuter une évaluation des risques et éliminer ou réduire les risques à un niveau acceptable.
- b. Suivre les systèmes de travail sûrs.
- c. Observer les règles de santé et de sécurité sur site.
- d. Les utilisateurs doivent s'assurer de la comptabilité des médias avec le matériel de la construction du produit pour chaque application spécifique en raison des fonctions variées auxquelles ce produit peut être utilisé.
- e. Consulter toutes les données avec les ingénieurs de vente d'AIL, avant l'installation de l'équipement dans une région de l'activité sismique extrême.

3.2. Ce qu'il faut faire, et ce qu'il ne faut pas faire

- a. Il faut porter l'équipement de protection individuelle approprié pour exécuter le travail.
- b. Ne retirez jamais et ne faite aucune opération de maintenance des robinets à boisseau sphérique sans que la ligne ait été entièrement vidangée et dépressurisée.
- c. assurez toujours les opérations de maintenance robinet en position demi ouverte pour s'assurer qu'il n'existe pas aucune pression emprisonnée dans la cavité.
- d. Assurez vous que l'usage des robinets à boisseau sphérique, est faite dans les conditions de

fonctionnement pression et de température en accord avec la plaque signalétique. Faire référence à la plaque signalétique pour les limites des températures et de la pression. Au cas où un doute existe, consulter AIL.

- e. Les organes de manœuvre, levier des robinets à boisseau sphérique, de clé de calibre et des engrenages sont dessinés seulement pour le fonctionnement. On ne doit pas les utiliser pour manœuvrer la clapet.

4. Les préparatifs de l'installation

- a. Pour le transport, de l'huile antirouille est appliquée dans l'alésage des robinets à boisseau sphérique et sur les autres surfaces usinées et exposées dans le cas des robinets à boisseau sphérique en acier au carbone. On peut l'enlever avec un solvant commercial si c'est nécessaire.
- b. Les intérieurs des robinets boisseau sphérique doivent être propres, libre de toutes poussière, grain abrasif et des autres particules étrangères.
- c. Quelques clapets contiennent un sac de gel de silice dans la sphère pour absorber l'humidité pendant le stockage. On doit l'enlever avant l'installation ainsi que tout autre emballage.
- d. Il y aurait des problèmes importants si l'on installe les robinets à boisseau sphérique avec un passage sales. Assurez vous que les passages sont rincés de l'eau et sont libres de toute saleté, des bavures avant d'installation.
- e. Utilisez les joints d'étanchéité et le boulonnage suivant les recommandations standard quand on installe les robinets à boisseau sphérique.

- f. Les protections d'extrémité doivent être enlevés avant d'installation des robinets.

Attention !

Tous les robinets à boisseau sphérique sont assujettis à l'essai sous pression en usine. Si le client veut exécuter un test avant l'installation, il est nécessaire d'assurer que les pressions ne sont pas en dehors de la limite prévu pour le type de robinet essayé.

5. L' installation.

- a. On peut installer les robinets à boisseau sphérique dans toutes les positions et dans toutes les directions.
- b. Il est suggéré que l'on place les robinets sur les installations en position ouverte durant le montage.
- c. Les clapets doivent être installés avec la tige en position horizontale ou en position verticale. L'installation des robinets à boisseau sphérique avec la tige vers le bas n'est pas recommandée.
- d. L'installation des robinets à boisseau sphérique à bride doit suivre les normes existantes sur site. Les indications suivantes seront aussi considérées.
- e. L'installation des robinets à boisseau sphérique avec la construction des extrémités à bride.
 - e1. Les extrémités des robinets à boisseau sphérique et des passage des brides doivent être alignées.
 - e2. Les canalisations avec bride doivent avoir une dimension suffisante et exacte pour permettre la mise en place des joints en fonction de leurs épaisseur.
 - e3. La boulonnerie d'assemblage pour les extrémités à brides devra avoir la taille, la longueur et la matière correcte, pour les conditions de fonctionnement. Les

matériaux, devons au moins, être identique que celle utilisé pour le corps de la boulonnerie du robinet.

- e4. Assemblez tous les boulons et serrez lâchement. Pour le matériau spécifique des joints d'étanchéité, serrer les boulons diamétralement et de manières égales au couple convenable.

Attention !

Les robinets doivent être en position ouverte pendant l'installation. Si l'on les enlève de la tuyauterie, on doit les mettre en position fermée.

- g. On doit assurer l'espace nécessaire aux opérateurs et de l'outillage et des clés de manœuvre et réducteur pour le bon fonctionnement du robinet. On doit considérer les extensions comme les volant à chaîne si c'est nécessaire.

6. Fonctionnement

On doit seulement utiliser les robinets dans la position fermée ou ouverte. On ne doit jamais utiliser ces robinets pour le travail de régulation. On ne doit pas laisser les robinets à boisseau sphérique en position partiellement ouverte, cela peut causer des dégâts et réduire la durée de vie des robinets. Les robinets à boisseau sphérique avec contrôle de débit sont disponibles avec des sièges adaptés.

Tout produit qui peut se solidifier ou cristalliser ou polymériser ne doit pas être laissé dans la cavité de la sphère cela est préjudiciable pour la vie et le fonctionnement du robinet. Si l'on l'utilise pour le service liquide, on doit faire attention à la pression qui se développe dans la cavité.

On ouvre les clapets en tournant les leviers de 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Elles sont fermées en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Par la position du levier ou les clés de calibre on peut savoir si le robinet est ouvert ou fermé. Quand le levier/ clé de calibre est en ligne avec la tuyauterie le robinet est dans la position ouverte et si le levier/ clé de calibre est en travers de la tuyauterie, le robinet est fermé. Dans une manière similaire, si l'on enlève les leviers ou clés de calibre, les plats de tige indiquent la position des robinets. Pour les robinets menés par des engrenages, un indicateur de position est positionné au sommet de la motorisation ou du réducteur. Cet indicateur identifie si le robinet est ouvert ou fermé.

Les robinets avec réducteur sont munis de réducteurs complètement étanches. L'encastrement est muni d'un lubrifiant et il n'a pas besoin d'entretien pendant la vie normale du robinet.

LE FONCTIONNEMENT A TELECOMMANDE

Si l'on a besoin d'automatisation d'un robinet, on peut fournir un actionneur pneumatique. Le fonctionnement sera en conformité avec des instructions d'Installation, de Fonctionnement et d'entretien.

7. ENTRETIEN.

General

Les robinets à boisseau sphérique d'AIL ont une vie longue sans aucun problème et nécessitent un entretien rare. Les contrôles suivants vous aident en faire prolonger la vie des robinets et réduire les problèmes dans les usines.

La fuite à la tige

S'il y a la fuite à la tige on doit enlever l'assemblage du levier. Examiner les rondelles ressort pour évaluer les dommages.

S'ils sont en bon état, serrer les boulons de presse-étoupe
S'ils ne sont pas en bon état, démonter la tige de presse-étoupe, monter les nouvelles rondelles ressort avec les extrémités qui se touchent et resserrer en utilisant de nouveaux boulons de presse-étoupe.

Si cette procédure n'arrête pas la fuite, le démontage peut être nécessaire.

La fuite en ligne

Contrôler si le robinet est bien fermé. S'il est bien fermé, la fuite est causé par les sièges ou la surface d'étanchéité de la sphère et donc il faut démonter le robinet pour le réparer.

Fuite du joint de corps.

Contrôler le serrage du corps, le clapet et la ligne étant dépressurisé. Si l'on trouve du jeu, serrer au couple recommandés. Si la fuite ne s'arrête pas, il peut être nécessaire de démonter le robinet pour établir si le joint d'étanchéité du corps du robinet est endommagé et le remplacer.

Remettre à neuf

Utilisez seulement les pièces de rechange d'origine des Robinets à boisseau sphérique AIL. On peut les commander auprès des distributeurs agréés ou de chez AIL.



AUDCO INDIA LIMITED

Administrative Office

Mount-Poonamallee Road, Manapakkam

Post Bag 976, Chennai - 600 089. INDIA.

Tel : +91 (44) 22492323 Fax : +91 (44) 22495055, 22494055

Website : www.aivalves.com