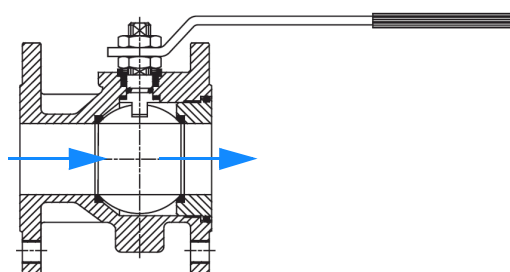


4.5.2.2 Robinet à tournant sphérique

Les robinets à tournant sphérique possèdent un corps d'arrêt sphérique avec une ouverture de passage cylindrique.

La conduite peut être ouverte en ligne droite ou totalement fermée en tournant le corps d'arrêt de 90° à l'aide d'un levier.

En position ouverte, la résistance à l'écoulement est pratiquement nulle.



Le dessin ci-contre représente le schéma de principe d'un robinet à tournant sphérique vu en coupe.

Les détails ne sont pas représentés.

Un dessin technique précis d'un robinet à tournant sphérique, comportant tous les détails, est joint en annexe au matériel didactique.

Fig. 4.9 Robinet à tournant sphérique

La sphère est solidement serrée dans le boîtier et rendue étanche de chaque côté par un joint.

Les robinets à tournant sphérique servent généralement à fermer ou à ouvrir entièrement une conduite.

Un réglage grossier est également possible dans certaines limites.

La fermeture des robinets à tournant sphérique est très rapide. Aussi faut-il veiller à éviter les coups de bélier lors de leur actionnement !

Les robinets à tournant sphérique à ouverture intégrale sont normalisés de DN 4 à DN 500 pour les pressions nominales PN 4 à PN 400 (DIN 3357).

Les robinets à tournant sphérique sont utilisés là où les écoulements de fluides ou les pressions dans les conduites doivent être interrompus mécaniquement de façon rapide et simple.

Ainsi, des robinets à tournant sphérique sont installés avant et après les robinetteries, par ex. sur les conduites de refoulement. Ils permettent alors d'évacuer la pression en vue du démontage d'une robinetterie.

Les robinets à tournant sphérique offrent les avantages suivants :

- ouverture et fermeture rapides
- amplitude de réglage réduite
- faible résistance à l'écoulement en position ouverte
- faible encombrement
- surfaces d'étanchéité autonettoyantes
- Les robinets à tournant sphérique peuvent être installés à l'horizontale ou à la verticale.

Le système de travaux pratiques HL 960 (dessin : Système de conduites HL 960) comporte trois robinets à tournant sphérique avec bride (Pos. 3) et deux robinets à tournant sphérique avec raccord à bague coupante (Pos. 1 et Pos. 2).