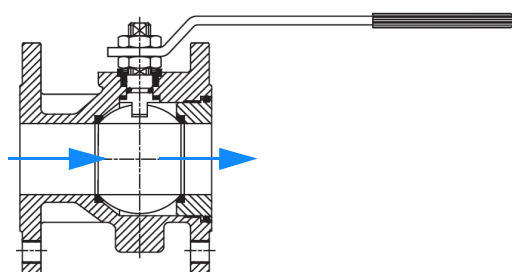


4.5.2.2 Grifo de bola

Los grifos de bola tienen un cuerpo de cierre esférico con una abertura cilíndrica de paso a través.

Girando el cuerpo de cierre 90° con una palanca, se puede ajustar un caudal recto o el cierre total de la tubería.

En estado abierto prácticamente no existe ninguna resistencia al flujo.



El siguiente dibujo presenta el principio de un grifo de bola con una representación en sección.

No se incluyen detalles.

El anexo de este material didáctico incluye un dibujo técnico exacto de un grifo de bola que muestra todos los detalles.

Fig. 4.9 Grifo de bola

La bola está firmemente sujeta en la carcasa e impermeabilizada con una junta de bola en cada lado.

Los grifos de bola por lo general sirven para cerrar o abrir completamente las tuberías.

En algunas zonas también se puede efectuar un ajuste aproximado.

Los grifos de bola se pueden cerrar muy rápidamente. ¡Es por ello que al accionarlos se deben evitar los golpes de presión!

Los grifos de bola con paso pleno están estandarizados desde DN 4 hasta DN 500 para las presiones nominales desde PN 4 hasta PN 400 (DIN 3357).

Los grifos de bola se utilizan donde se deben interrumpir mecánicamente flujos de medios o presiones en tuberías de forma rápida y sencilla.

Así, por ejemplo, las tuberías de presión incorporan grifos de bola delante y detrás de las robineterías. Gracias a ellos es posible dejar una robinetería sin presión para facilitar su desmontaje.

Los grifos de bola ofrecen las siguientes ventajas:

- Apertura y cierre rápidos
- Reducida anchura de ajuste
- Reducida resistencia de caudal en posición abierta
- Reducido espacio constructivo
- Superficies obturadoras autolimpiadoras
- Los grifos de bola se pueden montar en horizontal o vertical.

En el sistema de prácticas HL 960 (dibujo: sistema de tuberías HL 960) encontramos tres grifos de bola con brida (pos. 3) y dos grifos de bola con unión roscada de anillo de corte (pos. 1 y pos. 2).