

Breves instrucciones de uso para bombas R

según catálogos D 6010 y D 6010 H

1. Indicaciones para el montaje y la puesta en marcha

1.1 Montaje

Bomba individual según D 6010 (D 6010 D)

Motobomba según D 6010 H (D 6010 DB)

En caso de montaje fuera del depósito de aceite, las bombas se deben colocar preferentemente debajo o junto a este depósito de modo que pueda aspirar suficiente de aceite a través de una tubería de aspiración descendente. Las bombas siempre deben estar llenas de aceite, evitándose la formación de posibles burbujas de aire en el aceite a través de la tubería de aspiración. La tubería de aspiración se dota de un grifo de cierre para que la bomba se pueda desmontar sin necesidad de vaciar el depósito.

Modelo con tapa de depósito tipo R../D... según D 6010 H (D 6010 DB)

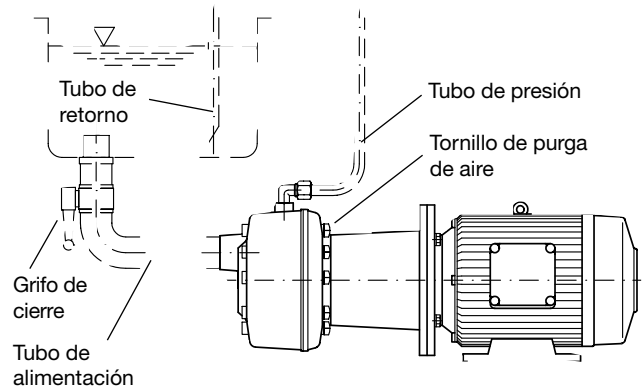
Al realizar el montaje en depósitos de aceite de fabricación propia, es preciso que asegurarse de que el nivel de llenado del circuito listo para el funcionamiento por encima de la bomba. Solamente entonces se podrá purgar sin problemas el aire de la bomba al realizar el primer llenado o después de un cambio de aceite (véase la pos. 1.2). La bomba aspira el aceite a través de las piezas de aspiración con una alcahofa de dimensiones suficientes. En tal caso, el espejo de aceite durante el servicio puede bajar por debajo de la bomba. Si el depósito de fabricación propia es muy alto y como consecuencia se crean unas alturas de aspiración por encima de 0,5 ... 0,6 m, es recomendable una válvula de fondo en la tubería de aspiración para prevenir un posible vaciado de la tubería de aspiración durante largos periodos de inactividad en esta posición de servicio. Esto no es necesario para las alturas de depósito que equivalen aproximadamente a las alturas constructivas de los grupos hidráulicos de serie R../B.. (Modelo con depósito) según D 6010 H (D 6010 DB).

1.2 Puesta en marcha, purga de aire

Purgar el aire de las bombas antes de la primera puesta en marcha o después de cada cambio de aceite para evitar problemas de aspiración o la entrada de aire en los consumidores.

Motobombas

Aflojar el tornillo de purga de aire durante o después de llenado del depósito de aceite (no desenroscarlo) y esperar hasta que salga aceite. Apretar y dejar circular la bomba sin presión durante un breve espacio de tiempo cuando el mando está preparado para ello (dado el caso, conectar y desconectar varias veces el motor de la bomba). En caso necesario, volver a poner la válvula limitadora de presión en el valor de ajuste cero y llevar a cabo la circulación sin presión. A continuación, ejecutar todos los movimientos de funcionamiento del sistema hidráulico varias veces en el estado sin carga, (dado el caso, con la válvula limitadora de presión reposicionada) hasta que estos movimientos se produzcan sin sacudidas en el tiempo precalculado. Aumentar la válvula limitadora de presión hasta el valor nominal (control del manómetro).

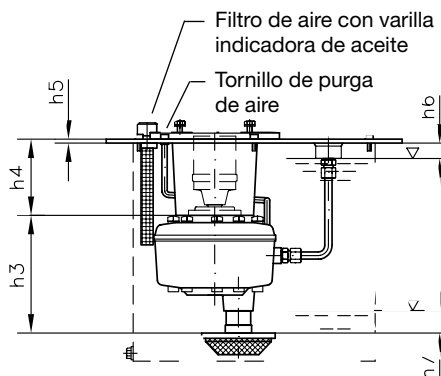


Grupos hidráulicos

Desenroscar completamente el tornillo para la purga de aire en la placa de cubierta antes de llenar. Ello permite que el aire salga del interior de la bomba durante el llenado y que el aceite también ascienda sin problemas. Volver a apretar el tornillo de purga de aire después de llenar (dado el caso, esperar algunos minutos). El tornillo de purga de aire (tornillo cilíndrico ISO 1207-M6x6-8.8-A2K galvanizado con junta anular DIN 7603-Cu-A6x10x1) está justo al lado del filtro de purga de aire o la varilla indicadora del nivel de aceite (B 13.., D 13.. hasta B 400.., D 250..) o bien algo distanciado (B 6.., D 6..). La primera operación de arranque con la circulación sin presión hasta el pleno servicio bajo presión es idéntica a la de las motobombas. (véase arriba!).

Los depósitos de aceite deben estar bien llenos para la puesta en marcha, pero no han de rebosar para que quede suficiente espacio debajo de la tapa del depósito para el llenado de aceite en expansión al alcanzar la temperatura de servicio. Tenerlo en cuenta sobre todo cuando se trata de los depósitos de aceite realizados por el cliente. Valores de referencia para el nivel mínimo de aceite h_6 desde el borde inferior de la tapa en caso de máximo nivel de aceite, véase la tabla inferior. Esta distancia h_6 se reduce hasta aprox. la mitad en caso de aumentar la temperatura del llenado de aceite en torno a 50 K.

Tapa depósito	Tamaños de depósito	Distancia del nivel de aceite h_6 aprox. (mm)
D 6	B 6	... 15
D 13, D 20	B 13, B 20	... 20
D 30, D 40	B 30, B 40	... 20
D 50 ...	B 50, B 75	... 30
D 100 ...	B 100, B 160	... 40
D 250 ...	B 250, B 400	... 50



Las medidas para h_3 - h_5 se pueden consultar en el documento D 6010 Z.

máx. nivel de llenado
 máx. disminución del nivel de aceite permitida durante el servicio
 $h_7 \geq 10$ mm
 de distancia de seguridad desde la parte superior de la alcahofa de aspiración

La conexión de aspiración se debe encajar herméticamente al realizarlo por cuenta propia (p. ej., con una unión roscada de arista cortante). Aplicar los productos selladores correspondientes al emplear a una rosca de conexión cónica. (p. ej., cinta de teflón, HYLOMAR o similar).

2. Mantenimiento

La bomba R, inclusive las posibles electroválvulas estancas montadas, apenas requieren mantenimiento. Solamente es necesario comprobar periódicamente el nivel de aceite. Como mínimo una vez al año hay que evacuar el llenado de aceite, comprobarlo en cuanto a impurezas y, dado el caso, cambiarlo.

3. Repuestos

Las reparaciones (sustitución de piezas de desgaste) pueden ser realizadas por el propio cliente si éste posee los conocimientos suficientes. La lista de repuestos E 6010.. está disponible al solicitarla especificando el modelo exacto de bomba (véase la placa de modelo en la bomba y en la placa de cubierta).