

# Pautas generales para instalar componentes hidráulicos

Los componentes hidráulicos de MICO son dispositivos de precisión y deben tratarse como tales. Deberá seguir estas pautas de instalación para garantizar un óptimo rendimiento de los mismos.

## Adonde Montar

Para colocar el componente o tubería de fluidos, deberá...

1. Encontrar un lugar cómodo para el operario.
2. Utilizar la ruta de tubería más corta y protegida. Proteja los componentes frente a entornos dañinos como sales para deshelar carreteras o residuos en general.
3. Evitar que los componentes y tuberías queden expuestos en compartimentos de la rueda.
4. Evitar montarlos cerca del motor, los tubos de escape, el silenciador o en lugares que generen calor. **NOTA: Si se transmite excesivo calor al fluido del sistema, pueden dañarse las tuberías y juntas herméticas.**
5. Monte los componentes que deben purgarse más abajo que el cilindro maestro y colocando los tornillos de purga en la parte superior para facilitar el purgado.

## Limpeza

La limpieza es extremadamente importante durante la instalación. Antes de desconectar las tuberías o conectores, se debe limpiar la suciedad o residuos que haya en las tuberías, conectores y zonas adyacentes. Tenga especial cuidado para que la suciedad o los residuos para deshelar carreteras no entren en el sistema hidráulico ya que podrían contaminarlo e impedir que funcione correctamente. Debe hacer siempre lo siguiente:

1. Utilizar fluido limpio y de alta calidad y que sea del tipo indicado por el fabricante de la máquina. Si utiliza fluido inadecuado o contaminado, se pueden formar sedimentos gomosos y las juntas herméticas del sistema pueden ablandarse e hincharse. Si ocurriera esto, deberá solucionar el problema inmediatamente.
2. Asegúrese de que los conectores y alojamientos estén limpios antes de realizar las conexiones. No utilice selladores, cintas, Teflón ni compuestos de cemento para las conexiones o conectores. Dichos selladores o compuestos pueden contaminar el sistema hidráulico y afectar negativamente al funcionamiento de los componentes del sistema.
3. Antes de introducir el fluido en el sistema, limpie bien el área circundante. Cuando introduzca fluido, hágalo siguiendo un método que no contamine.

## Como Montar

Para montar correctamente los componentes y las tuberías de fluido de manera que soporten vibraciones extremas, debe hacer siempre lo siguiente:

1. Seguir los pasos indicados en el manual de mantenimiento del fabricante de la máquina y/o los Estándares SAE cuando realice nuevas conexiones de mangueras y tuberías o añada componentes al sistema.

2. Utilice cierres de tamaño y calidad adecuados y calibradores para que los cierres no se aflojen.
3. Evite roturas en las tuberías de fluido y que los conectores se aflojen o sufran escapes. Para ello, utilice abrazaderas de tamaño adecuado para sujetar las tuberías.
4. (Para tuberías de acero del sistema de frenado) Utilice longitudes de alta calidad y acampanadas de fábrica. Si el acampanado es manual, debe ser doble. Retire las partículas flojas o rápidas.
5. Utilice una tubería de fluido flexible entre el cuadro y la caja.
6. Utilice arandelas aislantes u otros elementos para proteger las tuberías de fluido que atraviesan el cuadro o barrera cortafuegos.
7. Compruebe que los conectores o conexiones están en buen estado y apretados según los valores de par torsor adecuados.

## Importancia del purgado (sistemas de frenado)

El sistema hidráulico de frenado debe purgarse siempre que se desconecte cualquier tubería. El aire atrapado en el sistema puede provocar que los frenos queden esponjosos o en mal estado. Hay dos métodos para purgar sistemas hidráulicos: purgado a presión y purgado manual. Ambos métodos son válidos pero se recomienda el purgado a presión si se dispone del equipamiento pertinente. Siga las instrucciones de purgado indicadas por el fabricante del vehículo.

## Para purgar correctamente el sistema...

1. Asegúrese de que todos los conectores están apretados para evitar escapes.
2. Pise el pedal y abra los tornillos de purga para que salga el aire. El aire siempre buscará el nivel superior.
3. Vuelva a apretar los tornillos de purga y suelte el pedal.
4. Repita el procedimiento hasta que el pedal quede firme.
5. Pruebe varias aplicaciones de frenado estáticas y repita una vez más el procedimiento.

## Escapes en el sistema

Por muy reducido que sea el escape que sufra un sistema de frenado, dicho escape dañará el sistema. Un escape puede terminar agotando la reserva y reducir la presión de frenado. Para evitar escapes...

1. Revise las conexiones durante los procesos de frenado estático y purgado para asegurarse de que están bien apretadas.
2. Instale siempre nuevas mangueras, tuberías y conectores si tiene dudas sobre el estado de los elementos instalados.
3. Compruebe regularmente si los componentes y conectores del sistema sufren escapes, daños o desgaste. Deben mantenerse niveles adecuados de fluido. Si se pierde fluido, debe inspeccionar minuciosamente el sistema de frenado por si hubiera escapes y solucionar el problema.

MICO no puede conocer ni aconsejar todas las aplicaciones posibles para este producto ni los posibles riesgos y/o resultados de cada aplicación. MICO no ha realizado ningún análisis exhaustivo en este sentido. Por tanto, todo aquél que utilice el producto para una aplicación no recomendada por el fabricante debe asegurarse de que no se genere ningún peligro debido a dicha aplicación o al uso de un modelo específico de nuestro producto.

MICO hace todo lo posible para ofrecer información precisa en sus catálogos, folletos y demás material impreso. MICO no asume ninguna responsabilidad por los errores provocados por descuidos involuntarios. Mejoramos constantemente nuestros productos por lo que las especificaciones y demás documentación sobre los productos pueden sufrir modificaciones sin previo aviso.

MICO es una marca registrada de MICO, Inc. en los Estados Unidos, Australia, Canadá, Indonesia, Japón, la República Popular de China, Corea del Sur y la Comunidad Europea.



Innovative Braking and Controls Worldwide

**MICO, Incorporated**

1911 Lee Boulevard / North Mankato, MN Unidos 56003-2507

Tel: +1 507 625 6426 Fax: +1 507 625 3212