

El método de eliminar problemas comunes de la bomba de engranajes



1, hace que la vibración y el ruido con la exclusión de

[\(1\) de aire de aspiración.](#)

de la bomba y en ambos lados de la bomba de engranajes tipo ?CB-B tapa de extremo está en contacto directo con un sello duro, cuando la planeidad de la superficie de contacto no cumplen con los requisitos, la bomba en funcionamiento fácilmente inhalado aire; del mismo modo, entre la bomba y la tapa de extremo también está en contacto directo con la nivelación, el aire es fácilmente penetrada; si los productos de plástico glándula, Southern de la misma debido a cambios de temperatura o daños deformado, la junta también laxa en el aire. se excluye El método de este fracaso: cuando la bomba o la bomba cubren menos de la planeidad especificado, y esmeril puede utilizarse en la placa de "8" trayectoria en forma y se muele, puede ser en un molinillo de superficie de molienda , de manera que la planitud de no más de 5 m, y la necesidad de garantizar la perpendicularidad del plano del agujero requerido; sellos para la cubierta de la bomba y la glándula en la fuga, se pueden recubrir con adhesivo de resina epoxi.

? esqueleto del sello de aceite sello general de eje de la bomba. Cuando se tira del muelle de sujeción del labio, o aceite anti-encapsulada, o un labio, el envejecimiento, hará que el sello y el extremo trasero a menudo en un estado de presión negativa de aire de admisión, y puede ser reemplazado con un nuevo sello que deben abordarse.

? el depósito de combustible no es suficiente, o la boquilla de aspiración no se inserta en el aceite por debajo de la superficie, la bomba será extraer el aire en el tanque en este momento, debe añadirse a la marca de fluido de aceite; si la abertura de la tubería de retorno de aceite está expuesto, porque a veces la presión negativa dentro del sistema al instante de retroalimentación en el sistema de aire, el puerto de inserción de tubo de retorno para ser

generalmente por debajo de la superficie del aceite.

? desde la posición de instalación de la bomba de aceite demasiado alto, sobre todo cuando la reducción de la velocidad de la bomba, la bomba no puede ser garantizada debido a la cámara de aspiración es necesario que resulta en aire de aspiración de vacío insuficiente se filtra con succión. Debe ajustar la altura relativa de la bomba de aceite, para cumplir con los requisitos.

? filtro de aspiración está bloqueado o capacidad de la suciedad es demasiado pequeño, lo que resulta en aumento de la resistencia de aspiración del aire de admisión y, además, dentro y fuera del puerto en el diámetro más grande puede también aire. En este momento, el filtro de aceite se puede limpiar, o seleccione una mayor capacidad, y filtro de aceite Calibre apropiado. Por lo tanto, no sólo puede evitar la inhalación de aire, sino también para evitar el ruido.

(2) por razones mecánicas

? que conecta la bomba con el acoplamiento debido a las irregularidades en la reivindicación genera vibración y ruido. Se debe requerir un ajuste de acoplamiento.

? Si la suciedad de aceite en la bomba de engranajes y otros componentes que conduce al desgaste y ruido de tensión. El aceite debe cambiarse para fortalecer el filtro, desmontar la limpieza de la bomba; muy desgastado engranaje en, debe ser reparado o reemplazado.

? piezas dañadas o desgastadas dentro de la bomba producirán fuertes vibraciones y el ruido: El gran error de inclinación del diente o errores, dos engranajes mal contacto, la rugosidad de la superficie del diente alto, tolerancia longitud normal, la reacción es demasiado pequeño, dos ruedas engranadas el área de contacto no es la ubicación del círculo primitivo. En este caso, vuelva a colocar el engranaje o la investigación par de engranajes. Al mismo tiempo, el daño jaula del rodamiento de rodillos de aguja, la longitud del extremo del eje y la aguja de desgaste, puede conducir a rodamiento giratorio pobre ruido mecánico generado en esta necesidad tiempo para revisar la bomba de engranajes, reemplazar el cojinete de agujas.

? brecha montaje axial del engranaje es demasiado pequeño; la interfaz de deslizamiento entre la superficie de extremo delantero de la cubierta de engranajes debido a un fallo para quitar cuidadosamente engranaje rebabas antes del montaje, de modo que la cepa superficie de unión durante la operación, la fuga interna grande, resultando en un flujo de salida reducida; acuñamiento suciedad en la bomba, y la brecha entre el engranaje cepa superficie de acoplamiento se enfrentan a la cubierta frontal y posterior, lo que resulta en la cámara de alta y baja presión de un ranuras de deformación radiales que comunican ocurrencia, el caudal de salida disminuye. La situación anterior debe adoptar las siguientes medidas fueron reparados. Desmontar la bomba de engranajes, es decir, el borde pulido adecuadamente gran brecha axial del engranaje; cara de extremo del engranaje y una cubierta con un molinillo de superficie frontal pulida, y quitar la rebaba (no achaflanada) en un diente; antes y después de superficie de rectificado por descarga de la dimensión de la profundidad de ranura de la cara de extremo de la tapa de extremo que va a cambiar el ancho debe ser aumentada.

(3) Otras razones para

fluidos de alta viscosidad también producen ruido, se debe elegir el fluido de viscosidad apropiado.

2, el flujo de salida es insuficiente

? hacen que la alta viscosidad del aceite-temperatura disminuyó, los aumentos de fuga, la tasa de suministro de la bomba se reduce. Deben tomar medidas para identificar la causa; para bombas de engranajes de alta presión, sellos deben ser revisados por daños.

? selección de la viscosidad del aceite es demasiado alto o demasiado bajo, dará lugar a la reducción del flujo de salida de la bomba, utilice una viscosidad del aceite cualificado.

?CB-B generalmente no es la bomba de engranaje reversible, tal como una bomba instalada al revés, provocando que la cámara de aceite de presión y la cámara de aspiración parcialmente en cortocircuito, de manera que el flujo de aspiración no se reduce o incluso ser lubricada. En este punto, usted debe comprobar la rotación de la bomba.

? velocidad del motor no es suficiente, lo que resulta en el flujo reducida. Debe identificar y eliminar la causa.

3, girando pobre

? hueco axial o hueco radial es demasiado pequeño. reparación de re-ajustado.

? hay suciedad en el interior de la bomba. Desintegración para eliminar cuerpos extraños.

? montaje incorrecto. Dos pines agujeros de mecanizado de referencia no es un plano de referencia conjunto de la bomba de engranajes, tales como el pasador en el primero, y luego apretar los tornillos, la bomba no se enciende. La forma correcta es, mientras gira el lado de la bomba de engranajes de apretar el tornillo, y, finalmente, en el agujero con el pasador de perforación.

? bomba de concentricidad y la diferencia de acoplamiento del motor. Debe garantizar la concentricidad dentro de 0,1 mm.

? piezas de la bomba no están dentro de la desmagnetización. Todas las partes antes del montaje deben desmagnetización.

? calidad inferior de la manga o aguja rotura de la aguja. La reparación o sustitución.

? puerto de salida de aceite de trabajo está bloqueada. Extraer cuerpos extraños.

4, el calor

de la razón por la cual también se excluye la rotación causa ? de la bomba de engranajes

bomba de engranaje que puede causar una mala calor, con referencia a sus métodos de implementación.

? la viscosidad del aceite es demasiado alto o demasiado bajo. Aceite de reelección.

? placa, manguito de fricción grave y el extremo del engranaje. La reparación o sustitución.

? temperaturas ambientales altas, un pequeño volumen del tanque, la mala disipación de calor, la bomba de calor será. Debe tratarse por separado.