Método de desmontaje y análisis de cojinete común

1. Introducción

a evitar teniendo efecto innecesario el funcionamiento normal, este documento se centra en el método de desmontaje comúnmente utilizado cojinete. Prever el desmantelamiento del futuro se utilizará teniendo

algunas sugerencias.

2. Eliminación de rodadura

del rodamiento desmontado, generalmente se debe realizar (pull-out o montado a presión) en un cojinete especial o tirar de la cama de presión. En el caso de incondicional, el método más comúnmente utilizado es

el eje perpendicular acortado en el tornillo de banco, con punzón plano de acero de bajo carbono (dedicado o comenzando) se apoya firmemente en el anillo interior del rodamiento (no batir directamente rodamientos, para evitar daño de la deformación), mano martillo

secuencial y alternativamente de manera uniforme colocado en una posición simétrica, para evitar la distorsión del cojinete liso retirar gradualmente. Para sostener la operación de perforación, para evitar daños en el soporte de diapositivas

diario.

fuerza de desmontaje como se aplica a un ajuste de interferencia en el asiento. Después de dejar de transmisión de fuerza rodillos o bolas, en la impulsión debe ser apretado asiento de ajuste (ajuste a presión de la

herramienta debe ser directamente en la parte superior del anillo interior o exterior del rodamiento) para evitar los elementos de rodadura y la superficie de la pista de rodadura del trabajo dent, o incluso daños en los cojinetes. Si el anillo interior del rodamiento y el accesorio de eje

tiene una interferencia, el cojinete es preferentemente una temperatura de entre $80 \sim 90$? aceite calentado, pero no en contacto con el cojinete inferior, ya que la temperatura del aceite excede la temperatura del fondo de la ranura, de manera que puede ser

capaz de causar teniendo el sobrecalentamiento. Sea o retirado del agujero de soporte de eje, debe ser retirado o empujado hacia fuera de, así, para evitar daños. En el trabajo práctico puesto que el grupo se encontrará con la interferencia

es demasiado grande, los cojinetes y el eje fenómeno convulsiones, desmontaje difícil. Cuando se determina que el rodamiento está dañado, se puede seguir siendo utilizado y no es capaz

de eliminar, sin dañar

las partes relacionadas, los anillos de rodadura martillo de golpe directo de mano, dividida destrozado, luego retire.

2.1. La eliminación del anillo exterior

desmontaje ajuste de interferencia del anillo exterior, el anillo exterior fijado de antemano tornillo de extrusión varios con un tornillo en la circunferencia de la carcasa, apretar los tornillos de manera uniforme en un lado, mientras que el desmontaje. Estos

tornillos generalmente cubiertos con una persiana agujeros de enchufe, rodamientos de rodillos cónicos NSK bloque de cojinete tipo separado dispuesto en el alojamiento de varios hombros de corte largo, usando espaciadores, con la demolición de prensa, o

Golpear suavemente la demolición.

Extracción 2.2.NSK agujero cilíndrico teniendo

desmontaje anillo interior, puede simplemente tirar de la última presión mecánica. En este punto, hay que prestar atención a su oso interior de su retirada. La eliminación de grandes anillo interior del cojinete por el método hidráulico.

Es la presión de aceite, proporcionando el orificio del eje, para hacer el dibujo fácil. Teniendo una gran anchura y el dibujo el método de presión hidráulica y con accesorios, en el desmontaje. tipo NU, NJ Tipo de

rodamiento de rodillos cilíndricos anillo interior se puede separar utilizando un método de calentamiento por inducción. El calentamiento localizado en un corto tiempo, un método de elaboración de la expansión interior.

2.3. Remoción orificio ahusado rodamientos NSK

unifamiliar con una relativamente pequeños cojinetes de manguito adaptador con un eje de soporte de fijación anillo de tope interior, la tuerca de nuevo varias veces, el uso de la almohadilla con un golpeo martillo individual. Large

rodamiento, el método de desmontaje de un cojinete por la demolición hidráulico más fácil, el agujero de alimentación de aceite a presión en el agujero cónico en el eje, el anillo interior se expande. En funcionamiento, un cojinete de repente

pueden surgir, es preferible utilizar una tuerca así como un tapón.

2.4. El ejercicio debería llevar guantes de amianto, evitar quemaduras. rodamientos rígidos de bolas con un empuje cojinete de golpe, tareas Los granos duros, sin prejuicio herramientas y rodamientos.

3. El cojinete de rodamiento está montado

3.1 debe ser probado antes de la primera holgura del cojinete de rodamiento, por rotación de la mano es flexible;. Si hay partículas metálicas y otras materias extrañas entre la limpieza y la bola de retención visual (columna) y la pista de rodadura

para evitar daños en el cojinete de bloqueo.

3.2. Cuando se instala, la cara de apoyo debe estar en estrecho contacto con la superficie de soporte o el hombro del agujero. de inspección de cojinetes se debe ajustar cuando se sujeta la tapa de cojinete, el perno de par de apriete debe trabajar

estándares de fábrica, para asegurar la estanqueidad del ajuste de la original.

3.3 cojinete que se instalará en la posición correcta. Un hombro interno en el anillo exterior del orificio de asiento, cerca del hombro; eje interior tiene un hombro, el hombro a compactar. La parada de

anillo, el collar de soporte, anillo, cuñas, arandelas, tuerca de ajuste, la tuerca de fijación, la placa de bloqueo, la tapa de cojinete exterior, el miembro de sub sello de aceite que lleva directamente afecta el funcionamiento normal

Para la instalación debe tener la posición correcta para asegurar un buen estado técnico.

- 3.4 la superficie de apoyo del anillo exterior y el agujero del soporte, la superficie del anillo y el eje interior del cojinete de montaje, recubierto con una fina capa de aceite para evitar arañazos, de modo que una instalación sin problemas.
- 3.5. Cuando el eje de montaje interior, cuando el endurecimiento es demasiado grande, no martilleo parte, el aceite en el cojinete puede hervir 100 ~ 120 ?, eje después se carga rápidamente.

agujeros periféricos instalados en el asiento, no use un martillo, se pueden pulsar en la prensa o el gato.

- 3.6. Cuando la instalación de miembro de soporte de latido no puede ser de acero, barra de latón o aplicación de madera dura.
- 3.7 Los beneficios del uso de lubricación con grasa es:

Apenas fugas, fácil de sellar, use un largo tiempo, fácil mantenimiento y alta resistencia de película, pero el aceite de lubricación es mayor que el par de fricción, no es adecuado para alta velocidad. La grasa para cojinetes de

espacio de cojinete lleno no debe exceder 1/3 ~ 1/2, porque de lo contrario el

sobrecalentamiento excesivo de la agitación lubricante del cojinete.

3.8. La instalación debe mantenerse limpio. limpiar cuidadosamente el agujero de soporte, no permite que la suciedad y los residuos penetren en los cojinetes. Una tuerca fija, debe estar bien fijado y el bloqueo

de placa; al montar la tapa del cojinete, para completar sello hermético, debe ser uniforme de apretar la tuerca de fijación.

4. La eliminación del cojinete de prensa cojinete interior

4.1. Cuando la excéntrica con el manguito excéntrico para aflojar la lucha tornillo de bloqueo, a continuación, insertar contra el manguito excéntrico o hierro cojinete superior pequeño avellanado contra el eje sentido de giro

excéntrico jugar suelto.

4.2. Después de que el espécimen se fija citracónico inferior de tornillo de cojinete, el cojinete y el cojinete del eje de enfriamiento de la vivienda. Antes de una fracción de alojamiento del cojinete tiene un eje de extremo, el otro extremo del eje debe

asentar liberar espiro sujeto.

5. El cojinete de rodamiento interno instalación de prensa

5.1. Antes de instalar el nuevo eje de cojinete, el retenedor de cojinete debe desconectar primero el pasador de la camisa (fábrica-in), y la superficie lisa y limpia el eje (algunos eje de edad

por cojinetes comer cabello excéntrico, utilizar la luz paño de pulido abrasivo), el óxido y la aplicación de aceite.

5.2 la carcasa de cojinete y el cojinete con el bien (superficie de contacto de la carcasa de cojinete y el cojinete a ser engrasado), empuje el manguito para ser instalado en una posición deseada en el eje. El fija el alojamiento del cojinete

pernos cuando se atornilla la tuerca, para no apretar demasiado general, para hacer que el anillo exterior del rodamiento puede girar en el soporte de cojinetes, al igual que los otros medios de soporte correspondiente al soporte después de una buena (al mismo eje de tiempo instalado

-), entonces apriete los extremos alojamiento de cojinete. Antes de apretar los pernos, la primera revolución del eje doce anillo, de modo que el cojinete de la posición de alineación automáticamente correcta.
- 5.3. Allen en apretar el tornillo de cojinete de anillo interior para luchar.

5.4. Cuando los medios excéntricos, un condón excéntrica debe pisar el anillo interior del cojinete excéntrico, y rotación de la mano de eje a lo largo de la dirección de apriete, y las pequeñas barras de hierro entonces insertadas o contra

escariado manguito excéntrico, con un golpe de martillo moderada jugando pequeñas varillas de hierro, el manguito excéntrico montado de forma segura, y, finalmente, la cerradura manguito excéntrico jugar tornillos Allen.

6. Observa que llevan instalación o eliminación de la presión de apoyo.

6.1. Teniendo anillo interior y el eje es un ajuste apretado, el anillo exterior es un ajuste relativamente flojo con la carcasa, se puede utilizar para presionar el cojinete montado a presión en el cojinete y el eje junto con el cojinete montado

en la carcasa, el cojinete se ajusta a presión en el una almohadilla de material de metal blando en la superficie de extremo del bulón de fijación (cobre o acero suave). El diámetro interior del bulón de fijación debe diámetro ligeramente mayor que la revista, un exterior

de diámetro menor que el diámetro interior del diámetro de la brida de apoyo, con el fin de evitar la presión sobre el elemento de retención. Puede añadir un asa grande durante la instalación en el cojinete de manguito. Para hacer que el taladro de cojinete y el montaje de cojinete de eje

coincidente línea central. Oblicua con respecto al árbol que lleva no sólo es difícil de instalar, pero también hará que arrugar, doblar e incluso hacer un cojinete fractura del anillo interior. A falta o no se puede usar

donde la prensa se puede instalar mediante el montaje del casquillo de cojinete y un martillo. fuerza de martilleo debe extenderse uniformemente sobre toda la circunferencia de la cara extrema del anillo de cojinete, por lo que el bulón de fijación por el martillo

cara del pestillo debe hacerse esférica.

6.2 el anillo exterior del rodamiento y el agujero del soporte es un ajuste apretado, la pista interior ajuste relativamente flojo con el eje, el cojinete puede ser presionado en el alojamiento, el diámetro exterior en este momento es ligeramente menor que la carcasa del bulón de fijación

diámetro del agujero.

6.3 El cojinete de anillo interior y el eje, el anillo exterior y el agujero del soporte es un ajuste apretado, la superficie de extremo de la manga de montaje debe hacerse presionando simultáneamente anillo de cojinete de cara de extremo de casquillo interior y exterior, con una forma circular o

conjunto de manguito y la placa, la presión al mismo tiempo extendido a los anillos interior y

exterior, el cojinete y el eje se presiona en la carcasa. Este método de instalación es particularmente adecuada para la alineación automática de la esférica radial

instalación de cojinete.

6.4 instalación de calefacción, teniendo el tamaño y teniendo fuerza requerida y la cantidad de interferencia con el tamaño de montaje, por demasiado grande, el cojinete grande común una interferencia encogimiento apropiado

método. Un cojinete montado en los anillos de calor o de rodamiento separable delanteros en un tanque dedicado o calentador uniformemente calentado a 80 ~ 100 ? (no debe exceder de 100 ?). Cojinetes

Después de ajuste apretado cuando la carcasa puede ser calentado en el anillo de cojinete y el agujero del soporte. En particular asiento de cojinete de metal ligero en caso de un ajuste apretado, por el anillo de cojinete exterior puede ser presionado

en su superficie de contacto está dañado, el tiempo de calentamiento debe bloquee.

7. Conclusión Los

rodamientos requieren habilidades de operación cualificados. En cada operación de desmontaje, necesitamos un maestro experto y uso. Con el fin de evitar problemas innecesarios, debemos ser más fuera

método de desmontaje de rodamientos de uso común.