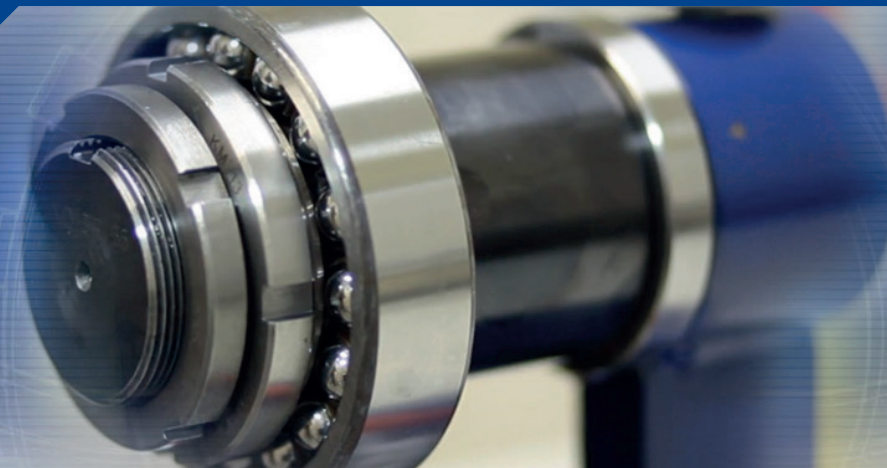


BGL[®]

BERTOLOTO & GROTTA

Manguitos para Rodamientos

Instrucciones de montaje y desmontaje de manguitos bajo los rodamientos a rótula con agujero cónico



Ingeniería de
aplicación BGL

Vídeo 06: MONTAJE de MANGUITO DE DESMONTAJE bajo RODAMIENTO de BOLAS a rótula con LLAVE DE GANCHO

Siga las instrucciones paso a paso de este procedimiento en www.bgl.com.br/esp/treinamento.htm

Vídeos Técnicos - **Vídeo 06**

Índice:

Preparativos iniciales.....	03
Procedimientos de montaje.....	04

PREPARATIVOS INICIALES

01

Mantenga el puesto de trabajo seco y libre de polvo.



02

Seleccione las herramientas adecuadas.



03

Es importante que, antes de desembalar las piezas, compare la designación del embalaje con su necesidad.



04

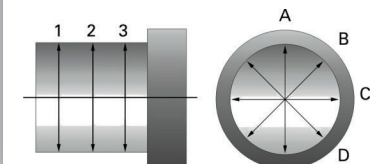
El eje puede presentar corrosión por contacto o desgaste y se debe limpiar cuidadosamente.



05

A continuación, verifique la precisión dimensional y el formato del eje que estará en contacto con el manguito. La dimensión del eje debe estar dentro del rango de tolerancia máxima h10 y la cilindruidad IT5/2 o, en bajas rotaciones, IT7/2.

⚠ ATENCIÓN
Se debe verificar el diámetro del eje utilizando un micrómetro en cuatro posiciones en dos o tres planos.



▶ **Procedimientos de montaje**

06

Desembale el rodamiento, quite el aceite protector del agujero y del diámetro externo.



07

Póngalo sobre el eje.

Obs.: Es necesario que el eje sea escalonado.



08

Desembale y limpie el manguito.

Pase una fina capa de aceite sobre la superficie interna y externa del manguito.



09

Ponga el manguito en el eje. De ser necesario, ábralo introduciendo un destornillador en la hendidura y entonces muévalo bajo el rodamiento hasta lograr un contacto firme.



10

Enrosque la tuerca en el manguito de desmontaje que se utilizará para medir el desplazamiento axial.



Na BUCHA DE DESMONTAGEM AHX 312 foi utilizada a porca KM 13

11

Lubrique la cara achaflanada de la tuerca del eje con una fina capa de aceite.



12

Enrosque la tuerca del eje hasta prender firmemente el conjunto del manguito, el eje y el rodamiento.



Neste exemplo foi utilizada a Porca KM 11 e Chave de Gancho HN 11

13

Regule la tuerca del manguito de desmontaje con el valor correcto del desplazamiento utilizando un calibrador de láminas y la tabla de desplazamiento axial para rodamientos de bolas a rótula.

Ejemplo: en este montaje se utilizó el rodamiento 2212K.

Calcule el diámetro del agujero del rodamiento ($12 \times 5 = 60$ mm).

El valor del desplazamiento es de 0,40 mm.



Tabla con ángulo de apriete y desplazamiento axial para montaje de manguitos de fijación utilizados en rodamientos de bolas a rótula

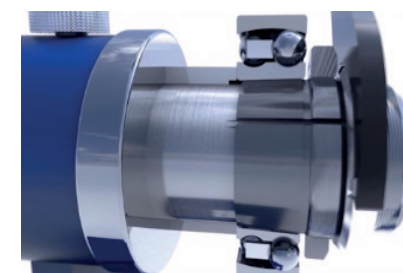
Diámetro del agujero	Ángulo de apriete de la tuerca KM	Desplazamiento axial*
d	$\alpha_{(i)}$	S
mm	°	mm
20	80	0.22
25 e 30	55	0.22
35 e 40	70	0.30
45 e 50	80	0.35
55 a 65	95 Rosca paso 1.5mm (BGL)	0.40
70	75	0.40
75 e 80	85	0.45
85 a 100	110	0.60
110 e 120	125	0.70

(i) Los ángulos de apriete pueden variar con la serie del rodamiento, con el paso de la rosca del manguito de fijación y también de acuerdo con el fabricante del rodamiento.

Fuente: Fabricantes tradicionales de rodamientos.

14

Con una llave de gancho HN, apriete la tuerca del eje hasta que la tuerca del manguito se pegue al rodamiento.



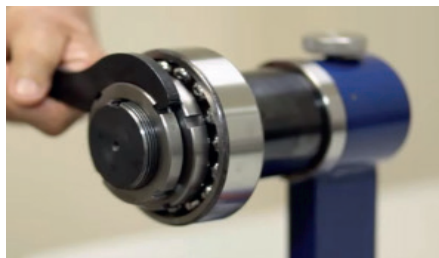
15

Verifique que no haya juego entre la tuerca y el rodamiento.



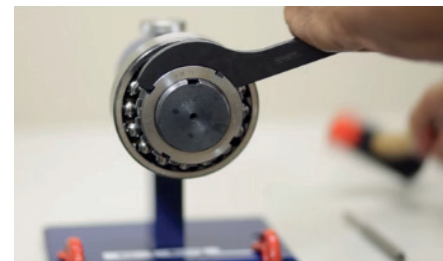
16

Retire la tuerca utilizada para el montaje y la tuerca del manguito de desmontaje. Cerciórese de que el manguito no haya retrocedido.



17

Ponga la arandela de traba MB. Apriete la tuerca de fijación en el eje con firmeza, utilizando una llave de gancho HN.



18

Alinee la hendidura más cercana de la tuerca con el diente externo de la arandela y, con la ayuda de un punzón, gírelo.



19

Para finalizar, cerciórese de que se puede hacer girar el rodamiento con las manos fácilmente.



Para efectuar el desmontaje, consulte el **Vídeo 14** em www.bgl.com.br/esp/treinamento.htm

KIT TR de ENTRENAMIENTO

Entrenamiento práctico y dinámico que ayuda en el aprendizaje de los vendedores y el personal técnico.

Con el Kit TR, puede realizar el entrenamiento donde y cuantas veces quiera.



**Producto Kit TR BGL disponible para la venta.
Consulte a su distribuidor.**

Más información, consulte:

Catálogo Electrónico Completo:
www.bgl.com.br/esp/catalogo/es/index.html

Instrucción de montaje:
www.bgl.com.br/esp/treinamento.htm

Cálculo de reducción online:
www.bgl.com.br/esp/calculo_reducao

Descarga de catálogos:
www.bgl.com.br/esp/catalogos-folders.htm

Normas Técnicas de Referencia:

ABNT NBR 16535-1: MANGUITOS PARA RODAMIENTOS
ABNT NBR 16535-2: TUERCAS DE FIJACIÓN Y ARANDELAS DE TRABA

BGL
BERTOLOTO & GROTTA
Manguitos para Rodamientos
ISO 9001 | desde 1957

BGL - Bertoloto & Grotta Ltda
Av. Major José Levy Sobrinho, 1296
CEP 13486-190
Limeira – SP | Brasil | Teléf +55 19 3451-8510
info@bgl.com.br
facebook.com/bglbuchas
www.bgl.com.br