

Cojinetes KS PERMAGLIDE®

Métodos de comprobación: Comprobación de camisas laminadas

Al contrario que con una sección de tubo cilíndrica, una camisa laminada se fabrica remoldeando un segmento de material plano. Por eso contiene una junta de tope que, en estado libre, puede estar abierta. La camisa laminada consigue una junta de tope cerrada, así como la exactitud requerida de la medida y de la forma después de insertarse a presión en la carcasa del cojinete. Antes del montaje, el diámetro exterior D_o y el diámetro interior D_i de las camisas laminadas solamente se pueden determinar con métodos de comprobación e instalaciones de comprobación especiales.

Diámetro exterior de la camisa D_o

Comprobación A, DIN ISO 3547 parte 2
Aquí se inserta la camisa laminada con la junta de tope hacia arriba en una carcasa de comprobación de dos piezas con un diámetro de medición definido d_{ch} . La carcasa de comprobación está sometida a una carga de la fuerza de comprobación F_{ch} . La distancia z entre las mitades de la matriz se modifica debido a la fuerza de comprobación. A partir del valor de medición Δz se calcula entonces el diámetro de la camisa D_o .

Comprobación D, DIN ISO 3547 parte 2

Las camisas laminadas con un diámetro exterior $D_o > 180$ mm se comprueban con una cinta métrica de precisión. La cinta métrica se coloca alrededor del centro de la camisa y se aplica la tensión necesaria hasta que se cierra la junta de tope. El valor de medición del perímetro Δz muestra la diferencia entre el mandril de ajuste y la camisa. A partir de dicho valor se calcula el diámetro del collarín D_o .

Diámetro interior de la camisa D_i

Comprobación C calibrada, DIN ISO 3547 parte 2

La camisa laminada se inserta a presión en un anillo calibrador cuyo diámetro de comprobación se determina según DIN ISO 3547 parte 1, Tab. 5. El diámetro interior de la camisa D_i se comprueba

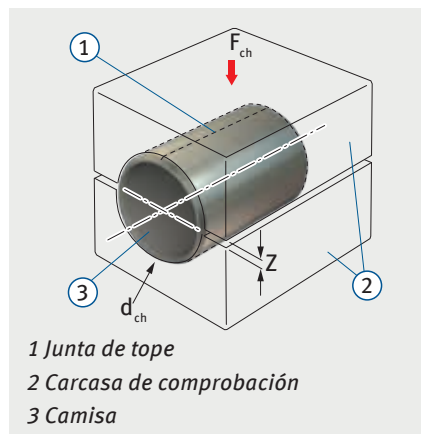


Fig. 1: Comprobación del diámetro exterior de la camisa D_o

Comprobación del espesor de la pared en las camisas laminadas (según convenio)

La comprobación del espesor de la pared está determinada en la norma DIN ISO 12036. El espesor de la pared de la camisa s_3 se comprueba, en función de la anchura de buje B , en una, dos o tres líneas de medición. Según convenio se puede llevar a cabo la comprobación según la norma.

Atención:

El espesor de pared s_3 y el diámetro interior de la camisa no pueden indicarse simultáneamente como medida de comprobación.

mediante un calibre macho "no pasa" o una sonda de 3 puntos.

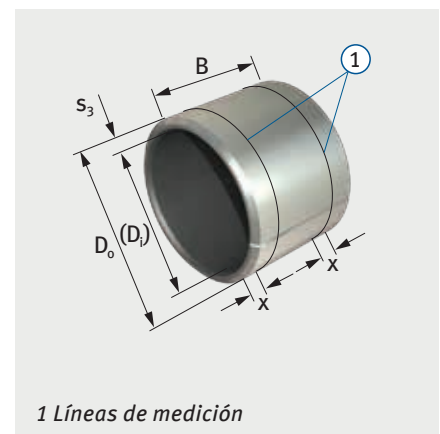


Fig. 2: Líneas de medición para la comprobación del espesor de la pared (ejemplo)

Nota importante:

Los datos de la comprobación de camisas laminadas describen de forma general los procesos más importantes. Sirven únicamente a título informativo. El procedimiento exacto se determina en las normas actuales correspondientes. Estas normas se deben aplicar exclusivamente para determinar la calidad dimensional y funcional de las camisas laminadas.