

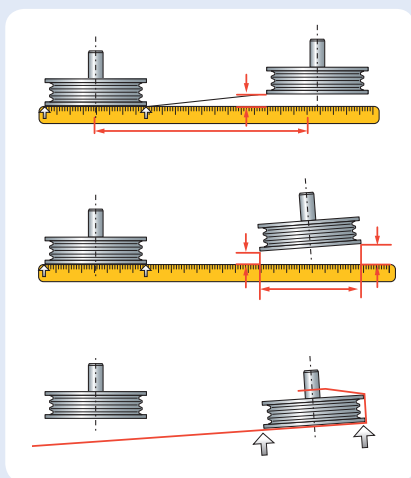
# Herramientas SKF de alineación para poleas y piñones, Serie TKBA



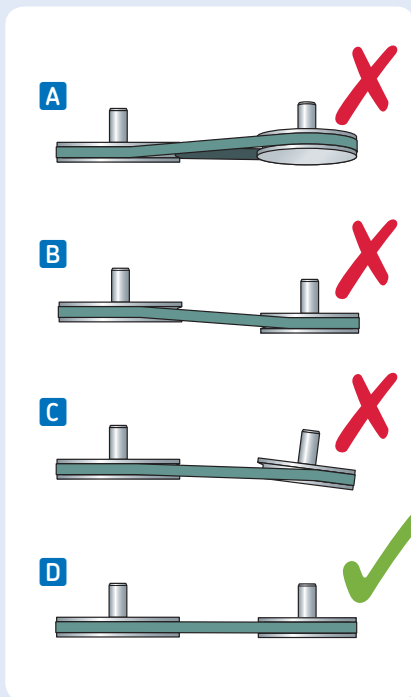
Olvídese de las paradas inesperadas producto de la desalineación en máquinas accionadas por correas y cadenas



# Herramientas de alineación SKF para poleas y piñones



Medición de la desalineación paralela y angular con ayuda de una regla, un tubo cuadrado recto o una cuerda.



- A** Desalineación angular vertical.
- B** Desalineación paralela.
- C** Desalineación angular horizontal.
- D** Alineación correcta.

Una de las causas más comunes de paradas no planificadas en máquinas accionadas por correas es la desalineación de las poleas, porque produce un mayor desgaste en las correas y poleas, además de incrementar los niveles de ruido y vibración. Además, unos niveles de vibración más altos pueden causar el fallo prematuro de los rodamientos.

## Métodos tradicionales de alineación de correas

Estos métodos se basan, sobre todo, en el análisis visual con ayuda de una regla, un tubo cuadrado recto o una cuerda. A pesar de su rapidez, a menudo son imprecisos.

## Métodos láser de alineación de correas

Utilizar una herramienta de alineación láser no sólo le ahorrará tiempo, sino que los resultados son más precisos que con los métodos tradicionales. Estas herramientas le permiten alinear tanto las caras como las ranuras de las poleas y piñones.

## Una alineación precisa de poleas y piñones puede ayudar a:

- Aumentar la vida útil de los rodamientos.
- Incrementar la productividad, eficiencia y el tiempo de funcionamiento de la maquinaria.
- Disminuir el desgaste de poleas, piñones, correas y cadenas.
- Reducir la fricción y, por tanto, el consumo de energía.
- Rebajar los niveles de vibración y ruido.
- Reducir los costes asociados a la sustitución de piezas y a paradas imprevistas.



TKBA 10



TKBA 20

SKF posee una gama de tres herramientas diferentes de alineación para correas, válidas para casi cualquier aplicación. Las herramientas han sido diseñadas para que sean fáciles de usar sin necesidad de recibir formación especial de ningún tipo. La posición del láser revela la naturaleza de la desalineación y permite realizar un ajuste fácil y preciso.



## TKBA 10 y TKBA 20

Herramientas útiles para la alineación de poleas y piñones.

Las herramientas SKF TKBA 10 y TKBA 20 permiten alinear poleas y piñones por el lado de la cara. La unidad se adhiere magnéticamente a la cara interna o externa de casi todas las correas y piñones, y es compacta (sin piezas pequeñas que puedan perderse). La unidad emisora proyecta una línea láser que llega hasta la unidad receptora situada en la polea o piñón opuesto.

La línea de referencia de la unidad receptora muestra la desviación y la desalineación angular vertical. La línea de láser reflejada en la unidad emisora permite visualizar la desalineación angular horizontal en la zona objetivo tridimensional gracias a las tres escalas que lleva.

- Potentes imanes permiten colocar las unidades de forma rápida y sencilla.
- Facilita el ajuste simultáneo de la tensión y la alineación.
- Puede usarse en casi todas las máquinas con poleas en V, correas trapeciales unidas por el lomo, correas acanaladas y cadenas.
- La herramienta SKF TKBA 10 utiliza un láser rojo que funciona a distancias de hasta 3 metros (10 ft).
- La SKF TKBA 20 utiliza un láser verde de alta visibilidad que puede usarse para distancias de hasta 6 metros (20 ft). Puede visualizarse en entornos exteriores con luz solar.
- Las unidades, fabricadas con aluminio, garantizan la estabilidad y precisión durante el proceso de alineación.



## TKBA 40

Herramienta precisa para la alineación de poleas en V

La herramienta SKF TKBA 40 alinea las poleas de correa en V colocándose en las ranuras. Gracias a sus guías-V y potentes imanes, la TKBA 40 puede insertarse en las ranuras de la polea. Con sólo dos componentes, una unidad emisora de láser y una unidad receptora, el alineador se instala fácil y rápidamente. La zona objetivo tridimensional de la unidad receptora permite una fácil detección de la desalineación, así como su naturaleza; tanto si es horizontal, vertical, paralela o una combinación de las tres.

- Potentes imanes permiten colocar las unidades de forma rápida y sencilla.
- La zona objetivo tridimensional facilita el proceso de alineación.
- Facilita el ajuste simultáneo de la tensión y la alineación.
- Las guías en V facilitan la alineación de un gran número de poleas con correas en V.
- Alinea desde las ranuras de la polea en vez de desde su lateral, permitiendo la alineación de poleas con diferentes anchuras o distintas entre sí.
- Con una distancia de funcionamiento máxima de 6 m (20 ft), es apta para multitud de aplicaciones.
- Un adaptador lateral especial, disponible como accesorio, permite alinear las poleas de correas acanaladas, dentadas o síncronas, y también los piñones.

## Datos técnicos

Referencia	TKBA 10	TKBA 20	TKBA 40
Tipo de láser	Láser de luz roja	Láser de luz verde	Láser de luz roja
Láser	1x láser integrado de clase 2, <1 mW, 635 nm	1x láser integrado de clase 2, <1 mW, 532 nm	1x láser integrado de clase 2, <1 mW, 632 nm
Longitud de la línea láser	2 m a 2 m (6.6 ft a 6.6 ft)	2 m a 2 m (6.6 ft a 6.6 ft)	3 m a 2 m (9.8 ft a 6.6 ft)
Precisión angular de la medición	Superior a los 0,02° a 2 m (6,6 ft)	Superior a los 0,02° a 2 m (6,6 ft)	Superior a los 0,2°
Precisión de medición paralela	Superior a los 0,5 mm (0.02 pulg.)	Superior a los 0,5 mm (0.02 pulg.)	Superior a los 0,5 mm (0.02 pulg.)
Distancia de medición	De 50 mm a 3 000 mm (2 pulg. a 10 ft)	De 50 mm a 6 000 mm (2 pulg. a 20 ft)	De 50 mm a 6 000 mm (2 pulg. a 20 ft)
Control	Interruptor basculante de encendido/apagado del láser	Interruptor basculante de encendido/apagado del láser	Interruptor de encendido/apagado del láser
Material de las unidades	Aluminio, acabado de recubrimiento en polvo	Aluminio, acabado de recubrimiento en polvo	Aluminio extruido
Dimensiones de la unidad emisora de la unidad receptora y del reflector	169 × 51 × 37 mm (6.65 × 2.0 × 1.5 pulg.) 169 × 51 × 37 mm (6.5 × 2.0 × 1.5 pulg.) 22 × 32 mm (0.9 × 1.3 pulg.)	169 × 51 × 37 mm (6.65 × 2.0 × 1.5 pulg.) 169 × 51 × 37 mm (6.5 × 2.0 × 1.5 pulg.) 22 × 32 mm (0.9 × 1.3 pulg.)	70 × 74 × 61 mm (2.8 × 2.9 × 2.4 pulg.) 96 × 74 × 61 mm (3.8 × 2.9 × 2.4 pulg.) N/A
Peso de la unidad emisora, unidad receptora	365 g (0.8 lbs) 340 g (0.7 lbs)	365 g (0.8 lbs) 340 g (0.7 lbs)	320 g (0.7 lbs) 270 g (0.6 lbs)
Montaje	Magnético, montaje lateral	Magnético, montaje lateral	Magnético, montaje en ranura (adaptador lateral TMEB A2 opcional)
Guías en V	N/A	N/A	Tamaño 1: 22 mm, varillas cortas (3x pares) Tamaño 2: 22 mm, varillas largas (3x pares) Tamaño 3: 40 mm, varillas cortas (3x pares) Tamaño 4: 40 mm, varillas largas (3x pares)
Tipo de baterías	2x tipo alcalino AAA IEC LR03	2x tipo alcalino AAA IEC LR03	2x tipo alcalino AAA IEC LR03
Duración de la batería	25 horas de uso continuo	8 horas de uso continuo	20 horas de uso continuo
Dimensiones del maletín	260 × 85 × 180 mm (10.2 × 3.3 × 7.1 pulg.)	260 × 85 × 180 mm (10.2 × 3.3 × 7.1 pulg.)	260 × 85 × 180 mm (10.2 × 3.3 × 7.1 pulg.)
Peso total (maletín incluido)	1,3 kg (2.9 lbs)	1,3 kg (2.9 lbs)	1,2 kg (2.7 lbs)
Temperatura de funcionamiento	De 0 a 40 °C (32 a 104 °F)	De 0 a 40 °C (32 a 104 °F)	De 0 a 40 °C (32 a 104 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -20 a +60 °C (-4 a +140 °F)	De -20 a +60 °C (-4 a +140 °F)	De -20 a +65 °C (-4 a +150 °F)
Humedad relativa	Del 10 al 90% HR sin condensación	Del 10 al 90% HR sin condensación	Del 10 al 90% HR sin condensación
Clase de protección IP	IP 40	IP 40	IP 40
Certificado de calibración	Válido durante dos años	Válido durante dos años	Válido durante dos años
Contenidos del maletín	1x unidad emisora TKBA 10 1x unidad receptora TKBA 10 2x pilas AAA 1x Instrucciones de uso impresas 1x Certificado de calibración	1x unidad emisora TKBA 20 1x unidad receptora TKBA 20 2x pilas AAA 1x Instrucciones de uso impresas 1x Certificado de calibración	1x unidad emisora TKBA 40 1x unidad receptora TKBA 40 2x pilas AA 4x tamaños de guías en V, 3x de cada tamaño 1x Instrucciones de uso impresas 1x Certificado de calibración

## También disponible en SKF

Sistema de auto-tensado de correas SKF



Medidor SKF por frecuencia de tensión de correas



Si desea información adicional consulte nuestras publicaciones 6804 EN (6702 EN) y 6479 EN o visite nuestra web: [www.skfptp.com](http://www.skfptp.com)

© SKF es una marca registrada del Grupo SKF.

© Grupo SKF 2014

El contenido de esta publicación es propiedad de los editores y no puede reproducirse (incluso parcialmente) sin autorización previa por escrito. Se ha tenido el máximo cuidado para garantizar la exactitud de la información contenida en esta publicación, pero no se acepta ninguna responsabilidad por pérdidas o daños, ya sean directos, indirectos o consecuentes, que se produzcan como resultado del uso de dicha información.

PUB MP/P8 14173 ES · Octubre 2014

