

PT 500.12

Kit de defectos en rodamientos



Contenido didáctico/ensayos

- espectro vibracional de rodamientos
- conocer análisis de envolvente
- influencia de defectos en el anillo exterior, el anillo interior o el cuerpo del rodamiento en el espectro de vibraciones
- estimación de la vida útil de los rodamientos
- influencia del lubricante en el espectro de vibraciones
- detección de rodamientos defectuosos
- comprender e interpretar espectros de frecuencia
- uso de un analizador de vibraciones asistido por PC



Descripción

- **evaluación del estado de los rodamientos a través de un análisis de vibraciones**
- **comparación de rodamientos con diferentes defectos**

El análisis de las vibraciones es una herramienta importante para diagnosticar el estado de un rodamiento. La variación lenta del espectro de vibraciones proporciona criterios para determinar la vida útil restante de un rodamiento y decidir sobre su sustitución. La distribución espectral permite sacar conclusiones exactas sobre el tipo y la ubicación del defecto.

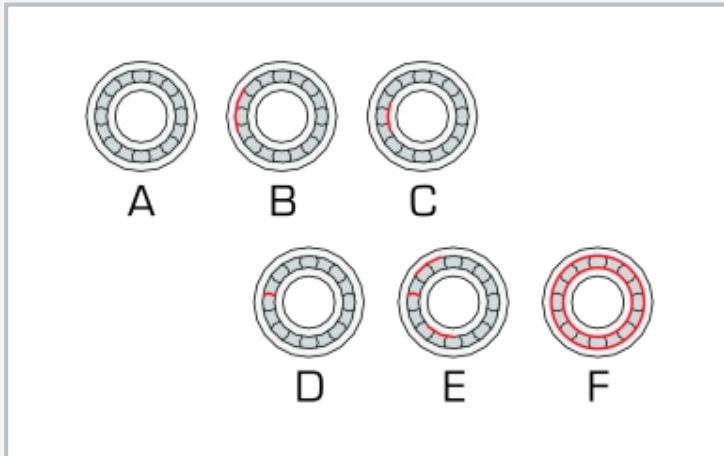
El kit contiene seis rodamientos en los que se pueden comprobar y explicar diversos defectos. La carga radial del cojinete se puede ajustar dentro de unos límites amplios con el kit de transmisión por correa PT 500.14 (ajuste de la tracción de la correa, carga fija).

El kit se utiliza junto con el sistema básico para el diagnóstico de máquinas PT 500 y se monta sobre su placa base.

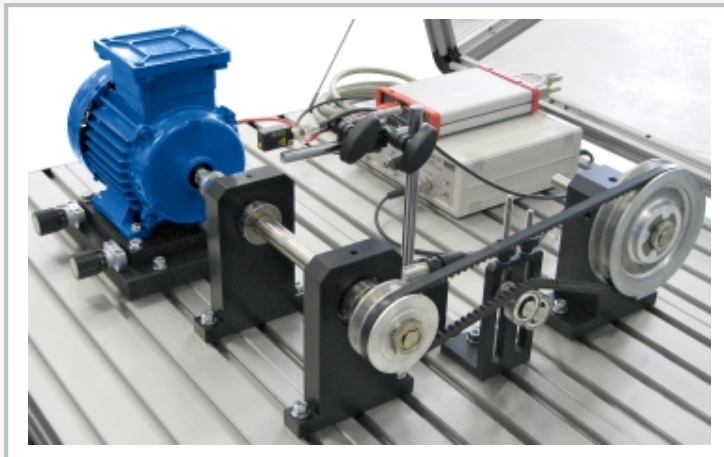
Para la medición y la evaluación del ensayo se necesita el analizador de vibraciones asistido por PC PT 500.04. Contiene todos los sensores necesarios, un amplificador de medición y un software de análisis para registrar los fenómenos de vibraciones.

PT 500.12

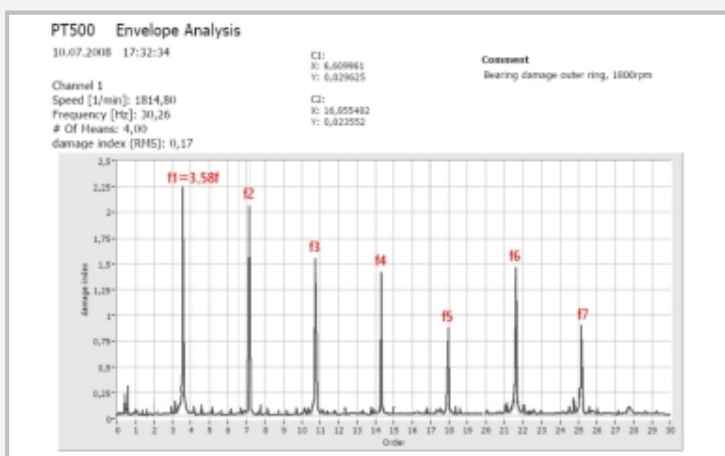
Kit de defectos en rodamientos



A) rodamiento sin defectos, B) rodamiento con defectos en el anillo exterior, C) rodamiento con defectos en el anillo interior, D) rodamiento con defectos en un elemento rodante, E) rodamiento con defectos en un elemento rodante, anillo exterior y anillo interior, F) rodamiento muy desgastado



La ilustración muestra el PT 500.12 junto con PT 500, PT 500.14 y PT 500.04.



Análisis de envoltura del rodamiento con defectos en el anillo exterior (B) a $f=1800\text{min}^{-1}$: frecuencia de defecto $f_1=3,58f$, f_2 a f_7 , ondas rmonicas

Especificación

- [1] estudio de las vibraciones de rodamientos
- [2] rodamiento con anillo exterior dañado
- [3] rodamiento con anillo interior dañado
- [4] rodamiento con elemento rodante dañado
- [5] rodamiento con daño combinado
- [6] rodamiento muy usado
- [7] rodamiento nuevo y sin defectos
- [8] carga radial de los rodamientos mediante PT 500.14 (transmisión por correa)
- [9] kit para la unidad básica PT 500 diagnóstico de máquinas
- [10] sistema apilable almacenar las piezas

Datos técnicos

Rodamientos de rodillos cilíndricos, tipo NU204-E-TVP2

- diámetro interior: $\varnothing=20\text{mm}$
- diámetro exterior: $\varnothing=47\text{mm}$
- ancho: 14mm
- número de rodillos: 12

LxAnxAI: 400x300x120mm (sistema de almacenamiento)

Peso: aprox. 4kg

Volumen de suministro

- 6 rodamientos
- 1 soporte del rodamiento
- 2 anillos de retención
- 1 tenazas para anillos de retención
- 1 sistema de almacenamiento con espuma de embalaje
- 1 manual

PT 500.12

Kit de defectos en rodamientos

Accesorios necesarios

PT 500	Sistema de diagnóstico de máquinas, unidad básica
PT 500.04	Analizador de vibraciones asistido por PC
PT 500.14	Kit de transmisión por correa

Accesorios opcionales

PT 500.01	Mesa móvil
-----------	------------