

WE250 Balanceo dinámico de maquinaria rotativa

El entrenamiento está centrado en el desarrollo de los fundamentos teóricos del desbalanceo y en la aplicación de procedimientos prácticos para realizar correcciones de precisión.

Descripción

El balanceo dinámico, es una de las prácticas de mantenimiento que mejor ayuda a extender el ciclo de vida de activos rotativos. Permite reducir altos niveles de vibración, evitar problemas estructurales, aumentar la vida útil de rodamientos y otros componentes, además reducir consumos energéticos.

Este curso provee los fundamentos teóricos y prácticos para el balanceo de rotores. El contenido incluye una revisión detallada de los tipos de desbalanceo, su identificación por análisis de vibraciones y mediciones de fase, procedimientos de balanceo en 1 y 2 planos, consideraciones para rotores rígidos y flexibles, y conocimiento de normas relacionadas.

Durante el entrenamiento serán desarrolladas prácticas de identificación y corrección de desbalanceo.

Objetivos

- Capacitar al asistente en los conceptos técnicos y prácticos involucrados en los procesos de balanceo dinámico y estático de rotores.
- Proveer las herramientas y conocimientos necesarios para identificar y solucionar problemas asociados a desbalanceo.
- Realizar simulaciones donde los asistentes pongan a prueba sus conocimientos a través del desarrollo de distintos casos prácticos.

Dirigido a

miento, reparación de equipos, ingeniería de planta, industrias fabricantes de equipo original (OEM), técnicos e ingenieros de confiabilidad, técnicos mecánicos, supervisores de mantenimiento e instituciones educativas, públicas o comerciales que estén en contacto con aplicaciones de balanceo de maquinaria.

- Todos aquellos interesados en balanceo de maquinaria y el funcionamiento de equipo rotativo.

El curso incluye

Material impreso y certificado de aprobación. El examen escrito, será tomado al finalizar el entrenamiento.

Prerrequisitos

Los participantes deben haber tomado las capacitaciones:

- WI202 Análisis de vibraciones Categoría I.
- Tener nociones básicas de seguridad industrial, conocimientos básicos de trigonometría y vectores.
- * Se requiere el uso de calculadora durante el curso.

Duración del curso

3 días

Nota: Para contactarse con SKF y conocer las fechas del programa de cursos visite:
www.skfentrenamientos.mx



Contenido

Introducción al balanceo.

Nociones de física aplicadas al balanceo.

- Suma de vectores.
- Movimiento circular uniforme, fuerza centrífuga.

Aspectos de seguridad

Comportamiento vibracional de rotores.

- Rotores rígidos.

Principios y detección del desbalanceo.

- Análisis de valor global de vibración.
- Análisis espectral y de forma de onda.
- Análisis de fase.
- Grados y calidad de balanceo.

Causas y tipos de desbalanceo.

Balanceo de rotores rígidos.

Balanceo de rotores en cantilever.

Proceso de balanceo con diagrama polar.

- Balanceo en 1 plano.
- Balanceo en 2 planos.

Problemas durante el balanceo.

Normas aplicables, casos diversos.

