

Balanceamento Dinâmico de Campo

Descrição do Treinamento

O treinamento enfatiza a execução do balanceamento através de demonstração prática utilizando coletores e analisadores de dados, sensores ópticos, laser e luz estroboscópica.

São revisadas as técnicas de análise de vibração adequadas para detectar e diferenciar desbalanceamento de outros problemas como desalinhamento e ressonância.

Objetivo:

Capacitar os participantes a executarem balanceamentos de campo em diversas máquinas presentes na indústria. Inclui o diagnóstico adequado do desbalanceamento, avaliação das especificações e métodos requeridos, aquisição de dados e procedimentos de balanceamento.

Conteúdo:

Análise de vibração-primeiro passo no balanceamento de campo

- Parâmetros que confirmam desbalanceamento
- Ressonância, desalinhamento e outros problemas que podem ser confundidos com desbalanceamento

Técnicas de balanceamento

- Tipos de balanceamento: estático, acoplado e dinâmico
- Método de balanceamento em um ou dois planos
- Usando a amplitude e medição de fase para determinar uma técnica
- Razão Comprimento/Diâmetro (L/D) e a resposta do sistema ao peso de prova
- Quantidade e localização do peso de prova e balanceamento
- Resposta do rotor em amplitude e fase à massa de teste

Balanceamento em um plano

- Entendendo o balanceamento em um plano através do diagrama vetorial
- Balanceamento sem fase – método 3
- Soluções com instrumentos e softwares
- Combinando ou dividindo pesos de correção.

Balanceamento em dois planos

- Efeito cruzado e conceito falso acoplado
- Soluções em dois planos, instrumentos software.

Grau de balanceando

- Conceito
- Cálculo de massa residual

Normas aplicáveis

- ISO 10816-3
- ISO 1940

Recomendado para:

Técnicos, supervisores, mecânicos e pessoal de manutenção em geral. Especialmente recomendado para profissionais de manutenção envolvidos com balanceamento de máquinas rotativas e confiabilidade de equipamentos.

Pré-requisitos:

Os participantes devem ter experiência no uso de qualquer tipo de instrumento de vibração ou balanceamento, experiência em análise de vibrações ou treinamento de análise de vibrações.

Carga Horária:

16 horas em 2 dias.

Estratégia de Manutenção

Identificação

Controle

Execução

Melhoria Contínua

Smart Start