



# TreinaTek

Certificamos que

## *Heitor Rodrigues Hangai*

Completo com sucesso o Treinamento em Manutenção Preditiva  
por Análise de Vibrações, com conteúdo recomendado pela  
Norma ISO 18436-2

Carga horária: 30 horas CAT-I

Autenticação



  
\_\_\_\_\_  
Diretor Treinatek

06/04/2026



# TreinaTek

## Conteúdo:

### CONCEITOS FUNDAMENTAIS DE VIBRAÇÃO

- Sistemas Massa-Mola
- Sistemas Massa-Mola
- Vibração Livre
- Vibração Forçada

### AQUISIÇÃO DE DADOS E PROCESSAMENTO DE SINAIS

- Instrumentos para a Medição de Vibração
- Conversão Analógico-Digital (A/D) e erros de Amostragem
- Formas de Descrição da Amplitude
- Conceito e Aplicações da Transformada Rápida de Fourier (FFT)
- Relações entre os Domínios do Tempo e da Frequência
- Grandezas para a medição de Medição de Vibração
- Princípios de Interpretação do Auto Espectro

### AVALIAÇÃO DA CONDIÇÃO DE MÁQUINAS POR ANÁLISE DE VIBRAÇÕES

- O Ciclo da Manutenção Preditiva
- Classificação do Monitoramento quanto a Periodicidade
- Definição dos Pontos de Medição
- Condições Operacionais para a Medição
- Avaliação da condição de máquinas com base em Normas Técnicas
- Avaliação da condição de máquinas com base nas Recomendações do Fabricante
- Avaliação da condição de máquinas utilizando Curvas de Tendência
- Estudo de Caso Prático
- Carregamento de Rotas e Coletando os dados