

WE 302

Lubrificação Industrial Avançada

Descrição do Treinamento

Fornece os fundamentos avançados de lubrificantes e lubrificação industrial, proporcionando a base para o estabelecimento de um programa de lubrificação industrial, abrangendo a lubrificação de diversas aplicações industriais. Serão utilizados casos reais e aulas práticas para demonstrar conceitos e análises de campo.

Objetivo:

Fornecer conhecimentos avançados de lubrificantes e lubrificação em diversas aplicações industriais, sistemas automatizados de lubrificação e desenvolvimento de planos de lubrificação.

Conteúdo:

Fundamentos e teoria de lubrificação:

- Fundamentos de lubrificação
- Condições de lubrificação
- Óleo base e suas categorias
- Aditivos e suas funções
- Classificação e propriedades do óleo
- Óleos sintéticos
- Lubrificação a graxa
- Principais falhas de lubrificação

Seleção de lubrificante:

- Sistemas hidráulicos
- Mancais de rolamentos

- Motores de combustão interna
- Caixas de engrenagem
- Compressores

Aplicação de lubrificante:

- Guia de volume de lubrificantes
- Cálculo de frequência de relubrificação
- Compatibilidade de graxas
- Lubrificação a graxa manual e automática
- Noções de sistemas centralizados
- Noções de sistemas ar/óleo

Armazenamento de lubrificantes:

- Estocagem de óleo e graxa

Controle de condição do óleo

- Controle de contaminação sólida
- Tecnologia e princípios de filtragem

Coleta de amostra:

- Pontos de coleta primário e secundário
- Frascos de amostras
- Amostra de sistemas não pressurizados

Monitoramento da condição do óleo:

- Mecanismo de falha do lubrificante
- Degradação térmica
- Lubrificante errado ou misturado
- Unidades e métodos de medição
- Viscosidade
- TAN/TBN
- Água
- Análise elementar
- Contagem de partículas

- Flash test

Análise e monitoramento de partículas de desgaste:

- Desgaste abrasivo, adesivo e erosivo
- Fadiga

Planos de lubrificação:

- Conceitos
- Levantamento de dados
- Configuração e criação de pontos/rotas

Recomendado para:

Lubrificadores, técnicos e supervisores de manutenção, engenheiros de lubrificação e manutenção, responsáveis pela confiabilidade de equipamentos.

Pré-requisitos:

Os participantes devem ter um conhecimento básico em lubrificação, e preferencialmente participação no treinamento WE 203 – Lubrificação de Rolamentos.

Carga Horária:

24 horas em 3 dias.

