

Análise de vibrações

Código	XXXX
Área temática	Manutenção Industrial
Objetivos	<p>Identificar os principais objetivos da Manutenção Condicionada.</p> <p>Enumerar as principais técnicas de Inspeção e Análise de Condição.</p> <p>Identificar espectralmente as principais frequências tipo de anomalias em equipamentos rotativos.</p> <p>Realizar medições de análise de vibrações com um colector/analisador de dados.</p>
Requisitos	9 ano de escolaridade ou superior
Público-alvo	<p>Candidatos, sem experiência, que pretendam adquirir os conhecimentos necessários para vir desenvolver a sua atividade profissional na área da indústria.</p> <p>Profissionais que já trabalham na área e que queiram atualizar, complementar ou aprofundar as suas capacidades de conhecimento.</p>
N.º potencial de interessados	20/turma
N.º de horas	16 (1 microcréditos)
N.º de edições	Múltiplas
Follow up	Iniciativa – Formação em Gestão da Manutenção Industrial
Conteúdos programáticos	<p>Introdução:</p> <p>Enquadramento sobre o porquê da análise de condição.</p> <p>Caracterização dos sinais vibratórios:</p> <p>Caracterização dos sinais vibratórios desenvolvidos pelos equipamentos dinâmicos.</p> <p>Equipamentos de medição e análise:</p> <p>Caracterização dos equipamentos de inspeção, medição e análise, nomeadamente do medidor de nível global, coletores de dados e analisadores FFT.</p> <p>Avaliação da severidade vibratória:</p> <p>Normas internacionais;</p> <p>Recomendações a adoptar internamente.</p> <p>Procedimentos para a recolha de dados:</p> <p>Transdutores;</p> <p>Procedimentos a observar no registo de dados;</p> <p>Principais fontes de erro nas medições.</p> <p>Técnicas de Análise:</p> <p>Análise espectral, sinal de tempo, ângulo de fase;</p>

	Técnicas de deteção e diagnóstico de avarias em rolamentos; Caracterização do desequilíbrio, desalinhamento, folgas e problemas em engrenagens; Técnicas de deteção de frequências naturais; Deteção de avarias de origem elétrica.
Corpo docente	1 professor 1 técnico licenciado
Parceiros	SKF
Metodologias de aprendizagem	Método expositivos e/ou interrogativo com apresentação de audiovisuais e demonstração prática. Fomentar a aprendizagem autónoma e o trabalho em grupo, devidamente acompanhado pelo formador, através da exploração e procura de soluções de casos práticos para reforçar os objetivos pretendidos e adequar o desenvolvimento do formando para a aquisição das competências profissionais.
Estratégias e planos de comunicação/divulgação	Isabel Campante
Modalidade	i) Híbrido (4 h distância, 12 h presencial) ii) 100% presencial
Equipamentos necessários	Equipamento de demonstração e treino.
Potencial de empregabilidade	100%