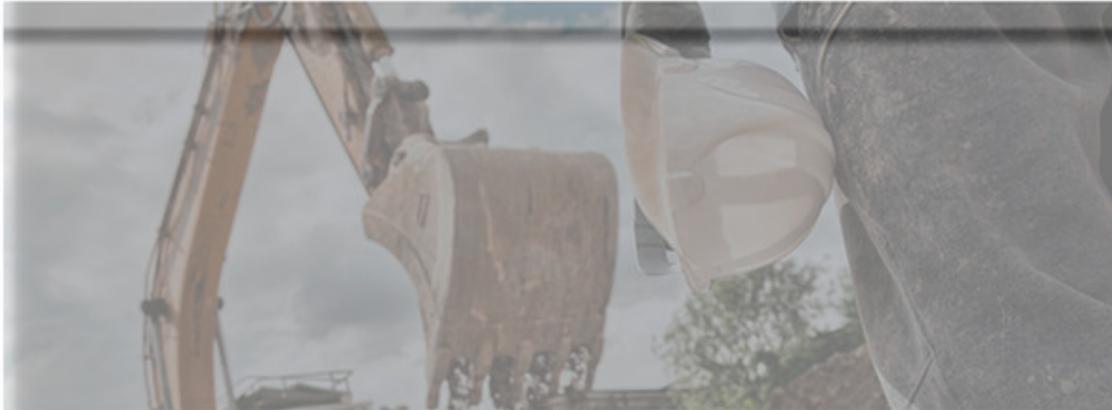




Somando conhecimento para
multiplicar seus resultados



Plano de curso

Sistemas de injeção de combustível



Justificativa do curso

A tecnologia dos motores a diesel já percorreu um longo caminho nos últimos 100 anos. Usando o calor produzido pela compressão para inflamar o combustível na câmara de combustão, em oposição a centelha do sistema de ignição dos motores a gasolina, os motores diesel oferecem a maior eficiência térmica que qualquer motor de combustão interna ou externa, e pode ser até 30 % mais eficiente do que os motores a gás. Com sua alta eficiência, o motor a diesel se tornou padrão para quase todas as máquinas e equipamentos fora de estrada. Um integrante fundamental para este motor é o sistema de injeção de combustível, sem este sistema o motor diesel não funciona. Conhecer este sistema, as peças que o compõem, bem como o funcionamento dos sistemas mais antigos aos mais avançados, é muito importante para reduzir tempo de diagnóstico, aumentar a disponibilidade da máquina, reduzir custo de manutenção e operação da máquina e promover a tecnologia da máquina junto aos clientes.

Objetivo

Aperfeiçoar conhecimentos e habilidades dos participantes em sistema de injeção de combustível de máquinas e equipamentos.



Pré-requisitos do participante

Preferencialmente estudantes ou profissionais que já conheçam circuitos hidráulicos básicos, experiência profissional no segmento de máquinas e equipamentos, setor de compras, vendas, oficina, campo, vivência na área de peças, medições, montagem e desmontagem ou testes e ajustes.

Público alvo

Estudantes e profissionais de Manutenção, Controladores, Consultores de Venda de Peças e Serviços, Inspetores, Assistentes Técnicos, Técnico em Mecânica, Técnico em Mecatrônica, Técnico em Eletromecânica, Analistas Técnicos, Administrativos de Serviço, Líderes de Manutenção, Supervisores e Engenheiros de Equipamentos, Engenheiro Mecânico, Engenheiro Mecatrônico, Engenheiro de Controle e Automação e Engenheiro Eletricista.

Metodologia

- Aulas Expositivas em sala de aula com vídeos e slides e resolução de problemas.

Conteúdo programático

- Princípio de funcionamento do motor a combustão interna
 - Apresentação dos principais sistemas do motor a diesel.
- Sistemas de injeção de combustível
 - Breve historia dos sistemas de injeção a diesel;
 - Principais fabricantes globais de componentes e peças.
- Sistemas de injeção de combustível mecânicos
 - Principais peças;
 - Diagrama de funcionamento;
 - Princípio de testes e ajustes.
- Sistemas de injeção de combustível eletrônicos
 - Principais peças;
 - Diagrama de funcionamento;
 - Princípio de testes e ajustes.

- Bombas de injeção de combustível
 - Tipo em linha;
 - Tipo distribuidor;
 - Tipo unidade de injeção;
 - Controle eletrônico da bomba de injeção de combustível;
 - Governadores e dispositivos de controle de potencia.

- Unidades injetoras
 - MEUI;
 - HEUI;
 - EUI;
 - Common-rail.

- Padrão de emissão de poluentes Americano e Europeu
 - Hidrocarbonetos;
 - Monóxido de carbono;
 - Nitróxidos;
 - Particulados;
 - Fumaça.

Bibliografia básica

- Apostila específica MSO Equipamentos®.

Documentação necessária para inscrição

No ato da inscrição o participante deverá ser maior de 18 anos, e apresentar uma cópia do comprovante de conclusão do ensino médio completo, RG, CPF e comprovante de residência. É obrigatório a apresentação dos documentos originais para autenticação das cópias pelo nosso setor de atendimento.

A MSO Equipamentos® reserva-se o direito de cancelar a turma caso não haja número mínimo de inscritos. A confirmação de inscrição está sujeita à análise de documentos e crédito, no ato da sua efetivação. O participante deverá ainda aceitar o Termo de Uso e Condições da MSO Equipamentos®.

A MSO Equipamentos® reserva-se ao direito de implantar melhorias durante o desenvolvimento dos cursos/treinamentos, bem como alterações com o objetivo de promover um melhor aprendizado dos participantes, sem contrair nenhuma obrigação referente ao escopo do serviço vendido anteriormente. O objetivo, metodologia, público alvo, pré-requisitos dos participantes, justificativa do curso, conteúdo programático e materiais ilustrativos aqui contidos refletem corretamente os dados conhecidos na data da publicação, mas podem variar quando este serviço for oferecido para empresas/clientes no caso de treinamento in company, e estão sujeitos à alteração sem prévio aviso. As ilustrações que foram utilizadas podem incluir equipamentos opcionais e acessórios e podem não incluir todos os equipamentos-padrão.



MSOBRTECSIC- 02/2015 - Impresso no Brasil

www.msоеquipamentos.com.br

Somando conhecimento para multiplicar seus resultados.

Escritório Comercial:

Salvador – Bahia, Av. Antônio Carlos
Magalhães, 2573, Ed. Royal Trade,
sala 1106.