



Instituto do Emprego
e Formação Profissional

UFCD -Tribologia

Data de Início: 16/04/2015
Data do Fim: 21/02/2015
Carga horária: 25 horas
Formador: David Inverno

Reflexão:

Tribologia é a ciência que estuda o atrito, o desgaste e conseqüentemente a rugosidade dos materiais, como reduzi-lo através dos lubrificantes dando assim maior durabilidade e claro melhor desempenho.

Nesta UFCD realizamos alguns exercícios práticos, nomeadamente a medição da viscosidade de alguns tipos de óleos lubrificante, para isso utilizamos um viscosímetro, o viscosímetro é basicamente um copo com um furo de diâmetro específico onde no qual inserimos o óleo e dependendo do fluxo é calculada a viscosidade. Esta medição é importante devido às necessidades de cada maquina ou equipamento, devido á sua constituição e devido ao ambiente a que está exposto, seja ele frio, quente ou corrosivo. Atualmente temos no mercado uma vasta gama de óleos e massas lubrificantes com diversas características que são dadas pelos aditivos cumprindo assim diversa exigências.

Outro exercício realizado nas aulas foi medirmos a rugosidade de alguns materiais, uns deles fornecidos pelo formador e outros sugeridos e levados pelos formandos, o aparelho utilizado foi o rugosímetro, ele consiste numa agulha acoplada num braço que se move ao longo do material e assim registar e mostrar através de um display as



Instituto do Emprego
e Formação Profissional

oscilações e imperfeições do material. Para minha surpresa até materiais que à primeira vista aparentam ser perfeitamente lisos na verdade não o eram como nos mostrou o rugosímetro.

Concluo que este foi mais um módulo com muito interesse a nível técnico pois é de extrema importância para o correto funcionamento de uma máquina ou equipamento, prolongamento do seu tempo de vida útil e até redução dos riscos de acidentes para os operadores.

A avaliação proposta pelo formador para esta UFCD foi um trabalho sobre lubrificantes e no qual falei dos vários tipos que estão disponíveis no mercado, como são aplicados e também da sua importância para a avaliação do nível de desgaste de um motor por exemplo através da quantidade de partículas metálicas encontradas no lubrificante. Como evidencia anexo a este ficheiro este mesmo trabalho realizado.

O formador:

David Inverno