



INSTITUTO DO EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL, IP
CENTRO DE EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE ÉVORA

INSTALAÇÃO DE FIXADORES ESTRUTURAIS E OUTROS EM AERONÁUTICA UFCD 5803

FORMADOR: David Inverno

DATA de INÍCIO: 29 de Fevereiro de 2016

DATA de FIM: 4 de Abril de 2016

DURAÇÃO: 50 horas

REFLEXÃO

Esta UFCD tem como objetivos: reconhecer os requisitos técnicos, normas e procedimentos para a aplicação de fixadores, de acordo com as normas, especificações e desenhos técnicos; aplicar as técnicas de furação, alargamento, instalação e remoção dos fixadores de acordo com as normas, especificações e desenhos técnicos.

De um modo bastante prático, começámos este módulo aprendendo: a regular Escareadores; a medir o ângulo do escareado; a trabalhar com Reguladores Micrométricos (Micrómetro, Paquímetro, Relógio Comparador, IntraMess, Suta, etc.); a fazer a seleção dos rebites conforme os requisitos; a Tolerância da furação e Perpendicularidade dos furos; o Passo e Distância de bordo; os Desvios superior e inferior; e a diferenciar o tamanho da cabeça do Fixador bem como, a utilização do mesmo conforme o trabalho pretendido.

Tivemos a oportunidade de estar em Oficina, nomeadamente na de Construção Civil e Montagem de Estruturas, onde cortámos na Guilhotina chapas de Alumínio, quinámos na Quinadeira e usámos a Calandra para preparar algumas peças (CDP's e outras), de forma a tornarmos possível a realização de vários e distintos exercícios práticos, de furação, escareamento e rebitagem, com base em Desenhos Técnicos facultados pelo Formador, ao longo do módulo.

Assim, aprendemos: a técnica de remoção dos fixadores, quais as ferramentas utilizadas, a aplicação e instalação, como utilizar os instrumentos de medição, os meios de controlo do processo, a reconhecer as deformações e fissuras aceitáveis, a



INSTITUTO DO EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL, IP
CENTRO DE EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE ÉVORA

selecionar anilhas e porcas e a fazer o registo de monitorização, bem como a devida manutenção dos equipamentos.

O exercício final de avaliação consistia na montagem de três peças (carenagens) em forma curvilínea de Alumínio em que, conforme o desenho técnico, tivemos que cortar e calandrar as peças, de forma a podermos traçar e marcar as mesmas, para em seguida as fixar no torno, de modo a fura-las em conjunto, alargar conforme os incrementos da furação, utilizando os fixadores de bordo para o primeiro passo e os temporários para o alargamento de diferentes diâmetros. Escolhemos os rebites de acordo com os requisitos e em grupos de dois, um formando com o martelo pneumático e o outro com “maçacote”, rebitámos as peças respeitando as dimensões exigidas para o cepo do rebite.

Tivemos também a oportunidade de realizar outros trabalhos, tais como: uma *Caixa de Selagem Aeronáutica*, para a Oficina de Selantes; *Gavetas de Arquivo* de Desenhos Técnicos; *Caixas de Ferramentas* para o Engenho de Furar, da Oficina de Montagem de Estruturas; Escantilhões para medição dos Cepos dos rebites; e “Bolachas da Qualidade” para identificação dos futuros Formandos, que utilizem a Oficina de Montagem de Estruturas e nela requisitem material.

Considero este módulo bastante importante para um futuro profissional, na área da aeronáutica e creio ter atingido os objectivos propostos por este como tal, apresento como evidência as fotografias do teste de avaliação prático, como prova dos conhecimentos por mim adquiridos.

O Formador: