

BigPROTO - Fabrico Avançado de Protótipos Técnicos e Grande Dimensão

DESCRIÇÃO

O projeto BigPROTO visa a obtenção de novos conhecimentos que possam ser aplicados no desenvolvimento de competências em prototipagem de produtos plásticos de grandes dimensões e o fabrico de pequenas séries desses produtos.

O Projeto BIGPROTO propõe-se desenvolver materiais, equipamentos e tecnologias que permitam o fabrico de protótipos ou de pequenas séries de peças plásticas de grandes dimensões por Moldação por Injeção Reação de Nylon. Serão concebidos equipamentos protótipo, um à escala laboratorial e outro à escala industrial, para mistura do monómero com os catalisadores, ativadores e demais aditivos e para a injeção das formulações resultantes em moldes protótipo. Serão definidas boas práticas para o projeto de moldes de grandes dimensões para RIM de Nylon e desenvolvidas cadeias diretas e indiretas para fabrico de moldes protótipo em materiais poliméricos, incluindo a maquinaria direta de masters e de moldes, e o fabrico indireto de moldes em silicone e em resinas epoxídicas reforçadas com fibras de vidro.

OBJETIVOS

Desenvolvimento de competências em prototipagem de produtos plásticos de grandes dimensões e o fabrico de pequenas séries desses produtos;

Desenvolvimento de know-how necessário à injeção a baixa pressão de Nylons (RIM de Nylon);

Produção de moldes para injeção de peças plásticas de grandes dimensões;

Em termos da tecnologia RIM de Nylon, pretende-se o desenvolvimento do conhecimento necessário à formulação e processamento das matérias-primas e desenvolvimento de equipamentos necessários à injeção/vazamento de peças de grandes dimensões em moldes de materiais poliméricos.

PERÍODO DE EXECUÇÃO: 01 abril 2010 a 30 setembro 2013

MEDIDA DE APOIO

Sistema de Incentivos à IDT: Projetos Em Co-Promoção

ORGANISMO TÉCNICO



PROJETO CO-FINANCIADO POR



Referência ADI: 11440 – Total orçamento aprovado: 1.869.709,87 €

Centimfe – 124.403,20 €

MPTOOL – Engenharia e Produção de Moldes, Lda - 478.817,03 €

TJMoldes, S.A. – 346.215,99 €

Distrim – 215.498,13 €

Universidade do Minho – 241.638,97

IPLeiria: 463.136,55 €.

PARCEIROS

MPTOOL (Vangest)

Distrim2 (Vangest)

TJ Moldes

CENTIMFE

Universidade do Minho

IPL - CDRSP

Projeto inserido no Polo de Competitividade e Tecnologia Engineering & Tooling

