

WORK PACKAGE 03 | Hybrid Moulds for High Performance Products.

CONSÓRCIO DO WP03 | O consórcio deste WP é constituído por **2** empresas: Bosch Termotecnologia S.A. e EROFIO – Engenharia e Fabricação de Moldes S.A.; e por **2** entidades não empresariais: Universidade do Minho e PIEP Associação – Pólo de Inovação em Engenharia de Polímeros.

DESCRIÇÃO DA AGENDA | Será desenvolvido um produto que consiste num molde híbrido (ferramenta constituída por uma estrutura convencional e insertos moldantes produzidos combinando materiais tradicionais e de fabrico aditivo) para produção de peças poliméricas de alto desempenho, através do processo de moldação por injeção, com aplicação na indústria de esquentadores, caldeiras e bombas de calor. O objetivo dos moldes híbridos é reduzir o time-to-market de um produto e o custo de pequenas séries de produção. As principais vantagens associadas aos moldes híbridos são: eficiência, no sentido de reduzir o desperdício e o consumo de energia e a facilidade de personalizar os layouts do canal do sistema de controlo de temperatura.

OBJETIVOS

- Desenvolver pelo menos um produto polimérico de alto desempenho, através de moldes híbridos.
- Estudar diferentes materiais, tecnologias e geometrias para o desenvolvimento e produção dos insertos moldantes.
- Utilização de canais conformáveis para conduzir de forma eficaz e eficiente o calor proveniente da injeção, nos insertos moldantes.
- Reduzir o custo final do produto.
- Reduzir o time-to-market desde o processo de desenvolvimento até à disponibilização do produto, sem comprometer a sua qualidade.
- Avaliar o produto polimérico de alto desempenho e o respetivo molde híbrido, do ponto de vista económico e ambiental.

RESULTADO ESPERADO

- 1 molde híbrido para a produção de peças poliméricas de alto desempenho, através do processo de moldação por injeção, a aplicar na indústria dos aquecedores de água e bombas de calor.

ENTIDADE BENEFICIÁRIA | Bosch Termotecnologia, S.A.

INVESTIMENTO DO BENEFICIÁRIO | 51,948.24 €

INCENTIVO DO BENEFICIÁRIO | 30,227.79 €