

ECO TOOLING - tecnologias de hoje para os moldes do futuro.

DESCRIÇÃO

O projeto ECO-TOOLING, promovido pela empresa SETsa e com a colaboração do Instituto Superior Técnico – IST, consta num projeto integrado de demonstração tecnológica que visa desenvolver uma nova geração de ferramentas para moldação de termoplásticos e fundição de ligas leves, recorrendo a técnicas de refrigeração conformada e a tecnologias alternativas de fabrico de insertos em aço endurecido, alumínio, titânio e super ligas à base de níquel-cromo austenítico.

OBJECTIVOS

- Desenvolver novas metodologias de projeto, conceção e desenvolvimento de ferramentas.
- Desenvolver um sistema de refrigeração conforme.
- Adotar técnicas de fusão laser no fabrico de insertos metálicos.
- Aumentar os níveis de qualidade dos componentes poliméricos e não poliméricos.
- Redução do ciclo de produção e redução do consumo energético per componente - lean manufacturing.
- Redução de peças não conformes – aumento de produtividade e redução do consumo de matéria prima.

RESULTADOS

- Desenvolvimento de novas metodologias de projeto, conceção e desenvolvimento de ferramentas.
- Desenvolvimento de um sistema de refrigeração conforme.
- Adoção de técnicas de fusão laser no fabrico de insertos metálicos.
- Aumento dos níveis de qualidade dos componentes poliméricos e não poliméricos.
- Redução do ciclo de produção e redução do consumo energético per componente - lean manufacturing.
- Redução de peças não conformes – aumento de produtividade e redução do consumo de matéria prima.
- Desenvolvimento e avaliação de insertos e de um sistema de refrigeração conforme.
- Construção de uma ferramenta de injeção com integração no novo conceito de refrigeração.
- Validação de conceito em unidades de injeção de termoplásticos.

