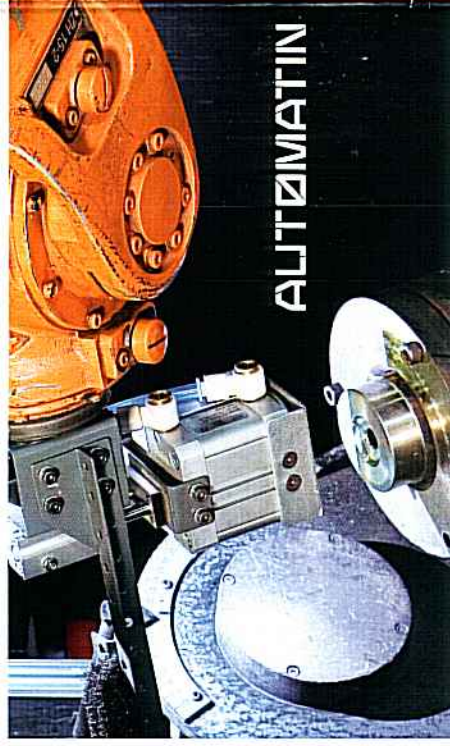


OPTIMIZAR E INOVAR

SEMPRE NA INTERMOLDE



AUTOMATIN

- ✓ Simultaneidade e integração de processos de maquinaria.
- ✓ Desenvolvimento da robotização para processos de maquinaria e metalização.
- ✓ Aplicação industrial de diversas tecnologias de furação no fabrico de moldes para Vidro.

OPTIMIZAÇÃO NO TEMPO DE FABRICO

MAQUINAÇÃO
DE BOQUILHAS

-12%

METALIZAÇÃO
DE ANEIS

-25%

MAQUINAÇÃO
DE ANEIS

-15%

FURAÇÃO
DE MOLDES

-18%

Para mais informações sobre o Projecto AUTOMATIN ou outros métodos de inovação desenvolvidos pela Intermolde, contactar:

Rua de Leiria, 95
Apartado 103
2431-902 Marinha Grande
PORTUGAL

T +351 244 575 500

F +351 244 575 550

intermolde@intermolde.pt

www.intermolde.pt



A Intermolde, numa lógica permanente de integração e automatização tecnologicamente evoluída, acrescenta com este novo projecto valor ao seu "core business" e aos factores competitivos que o cliente privilegia.

INTERMOLDE AUTOMATIN

de processo no fabrico de moldes
de automatização e integração

design.technifilms.pt



INTERMOLDE
molded for you



AUTOMATIN

A Intermolde actua numa área muito competitiva, onde a elevada produtividade é um dos principais factores críticos de sucesso.

Penetrando nos mercados com produtos a preço competitivo e com prazos de entrega correspondentes às expectativas dos clientes mais exigentes.

No âmbito do Sistema de Incentivos à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico (SII/T) o projecto AUTOMATIN visa criar novos conhecimentos e processos de laboração mais eficazes.

INTERMOLDE AUTOMATIN

automatização e integração de processo no fabrico de moldes



SIMULTANEIDADE E INTEGRAÇÃO DE PROCESSOS DE MAQUINAÇÃO

Pelo facto do exterior e o interior dos moldes, e outros acessórios, ser predominantemente redondo, a tecnologia de torneamento é bastante utilizada. Mas o torneamento enquanto operação isolada está praticamente em desuso. Acompanhando essa tendência, a Intermolde dispõe de diversos centros multifunções, ou seja equipamentos que integram duas árvores de torneamento e entre 1 a 2 cabeças de fresagem.

O projecto AUTOMATIN permitiu a optimização do tempo de fabrico, resultante da implementação e desenvolvimento destes equipamentos de alta tecnologia.



DESENVOLVIMENTO DA ROBOTIZAÇÃO PARA PROCESSOS MAQUINAÇÃO E DE METALIZAÇÃO

Em geral, o nosso produto é de pequena/média série, sendo a média 30 peças iguais, mas que pode atingir com

alguma frequência 200, 300 ou até mesmo as 500 unidades. É o caso da produção de Boquilhas.

A Intermolde tem tido, desde sempre, forte preocupação em otimizar sistemas de aperto e desmpenho rápido de peças como forma de reduzir os tempos de preparação entre séries, bem como reduzir tempos de preparação entre peças da mesma série. Como exemplo dessa preocupação é resultante de estudos de engenharia, investigação experimental e benchmarking tecnológico, podemos encontrar desde há longa data na Intermolde, diversas soluções inovadoras de sistemas aperto e multi-nação/paletizados, entre outras.

Com o projecto AUTOMATIN, quisémos ir ainda mais longe seguindo as tendências de diversas indústrias de ponta, nomeadamente a indústria automóvel.

A aposta foi na automatização e robotização completa de alguns dos seus equipamentos de maquinação e metalização.



APLICAÇÃO INDUSTRIAL DE DIVERSAS TECNOLOGIAS DE

FURAÇÃO NO FABRICO DE MOLDES PARA VIDRO

Esta área de actuação, tem como objectivo melhorar a produtividade e qualidade de das diversas furações presentes num molde para vidro.

Existem basicamente dois tipos de furação num molde. A primeira é a furação longa, de refrigeração do molde, com uma relação comprimento/diâmetro que pode atingir as 100 vezes, e onde uma série de moldes pode atingir o comprimento total de furos na ordem de 1 milhão de mm. No âmbito deste projecto, em conjunto com um fabricante nacional de equipamentos CNC, foi estudado, desenhado e produzido um equipamento de furação CNC específico para esta operação.

A micro-furação foi o outro processo produtivo estudado e desenvolvido. Tratam-se de furações entre 0,4mm e 0,6mm na cavidade mol-dante. Esta tipologia de furos chega a alcançar 6000 furos numa mesma série de moldes, daí o seu grau de importância.

As tecnologias de produção em estudo foram para além da furação por arranque de apara, a eletroerosão.