



centro tecnológico da cerâmica e do vidro

coimbra

| portuga

Projecto IPORCENTRO

Desenvolvimento da Tecnologia de Injecção de Pós na Região Centro











Objectivos



Implementação de uma tecnologia que se previa vir a ser um factor de diferenciação positivo da indústria desta região, quer pelo seu valor acrescentado, quer pelo índice de desenvolvimento tecnológico que lhe está associado, pois tem sido nesta região que se encontram instaladas as valências necessárias à criação de um "cluster" de injecção de materiais cerâmicos e metálicos, bem como das tecnologias que lhe estão associadas.



Níveis de actuação



O projecto actuou ao nível do que são considerados os factores-chave para o domínio da tecnologia de injecção de materiais cerâmicos, em particular:

- na composição de matéria-prima (feedstock) ao nível da componente química qualitativa e quantitativa, e da tecnologia de mistura dos componentes;
- no estudo da fase de eliminação do ligante e no desenvolvimento de métodos capazes de incrementar a eficiência deste processo;
- no projecto, concepção e construção de moldes para injecção;
- na protecção da superfície de desgaste das ferramentas;
- e na caracterização do produto final.

O papel do CTCV

O CTCV teve a intervenção na maioria das fases do projecto, nomeadamente nas seguintes fases:

- Preparação de matérias-primas (feedstocks) cerâmicas (alumina e porcelana)
- Caracterização e controlo de qualidade dos feedstocks
- Concepção de um molde de teste de feedstock
- Injecção de componentes de teste
- Optimização do método de extracção do ligante
- Sinterização e caracterização de sinterizados



Feedstock de porcelana granulado obtido da misturadora de rolos



Pormenor do material na zona de corte na misturadora de rolos



Parceiros

IPN - CTCV - CENTIMFE - GRAMAQ - TEANDM

Período de realização
 2002 - 2003

Contacto CTCV
 Dr. Hélio Jorge
 hrjorge@ctcv.pt