

Resumo

Este trabalho situa-se no campo da Fundição de Precisão, no qual foram estudados processos de fabrico de moldes de precisão para a produção de peças metálicas por fundição.

Foram abordados os processos de Moldações Cerâmicas e de Moldações em Gesso dando-se destaque a este último processo.

No processo de Moldações em Gesso testaram-se amostras comerciais, para uma melhor compreensão do processo, e foram elaboradas misturas para produzir moldações para este processo. Foi dado particular interesse à influência da consistência na densidade e resistência mecânica em verde e após ciclo térmico.

Foram ainda realizados ensaios de permeabilidade e rugosidade.

No processo de Moldações Cerâmicas foi obtida uma moldação utilizando o processo implementado no INEGI/CETECOFF.

Fez-se no final uma análise de custos aos processos envolvidos durante este trabalho.

Abstract

This work is placed in the field of Precision Casting in which were studied processes of precision moulds production for production of castings.

Two processes were in study: the Ceramic Moulding process and the Plaster Moulding, been the last one the main point of interest of this work.

For the Plaster Moulding process, for better understanding of the process, were tested commercial samples and new mixtures prepared. Particular interest was given to consistency influence on density and in green and dry mechanical properties.

Permeability and roughness were also performed.

In the Ceramic Moulding process a mould was obtained by the process implemented in INEGI/CETECOFF.

The costs of this processes were also analysed.