

**MATERIAIS EMPREGADOS EM MOLDES DE SOPRO**

Pesquisador(es): MARQUEZI, Sérgio Luis; MENEGHINI, Maria Eduarda

Curso: Engenharia Mecânica

Área: Ciências Exatas e Tecnológicas

Resumo: Atualmente existe uma demanda muito grande de mercado por produtos plásticos. O processo de moldagem por sopro está dividido em várias técnicas de processamento que proporcionam a fabricação de garrafas, galões, frascos, latas de lixo e recipientes para líquidos diversos. Para realizar este processo utilizam-se moldes, os quais são divididos em duas partes responsáveis pela forma do produto final e trabalham em conjunto com uma máquina sopradora. Este trabalho consistiu em fazer um estudo teórico dos materiais mais adequados para a fabricação de moldes para sopro os quais deve ter boa resistência ao desgaste superficial e boa eficiência de resfriamento dos polímeros submetidos ao processo por sopro. Pode se afirmar que a qualidade da superfície do produto soprado depende principalmente do acabamento da superfície do molde. Os fatores que influenciam a qualidade do produto soprado são definidos durante o processo de setup da máquina. As temperaturas de aquecimento da pré-forma e resfriamento do molde, os tempos de sopro e a escolha da pré-forma são fundamentais para um bom produto. Ao realizar este Estudo teórico e que com a experiência dos fabricantes de moldes foi possível entender que para a maioria das resinas utilizadas, os moldes podem ser construídos por alguns materiais específicos dentre eles: Aços carbonos; Aços H13; Aços inoxidáveis; Aços P20; Ligas Cu/Be; Ligas de Zn; Ligas de Al. A escolha certa sempre irá depender principalmente da economia, vida útil e velocidade de fabricação.

Palavras-chave: Moldes para injeção. Moldes para sopro. Polímeros.

E-mails: [sergio.marquezi@unoesc.edu.br](mailto:sergio.marquezi@unoesc.edu.br); [duda-meneghini@hotmail.com](mailto:duda-meneghini@hotmail.com)