

Projetos de Moldes Termoplásticos

1.1 Vantagens para trabalhar com plásticos.

Os plásticos são utilizados em grande escala na produção de embalagens, automobilístico, eletrodomésticos, frascarias, além de suas aplicações em diversas áreas da indústria. A popularização dos plásticos se deve, basicamente, ao seu baixo custo de produção, peso reduzido e a possibilidade de seu uso na fabricação de peças nas variadas formas, tamanhos e cores.

1.2 O que vem a ser o plástico.

O plástico pode ser uma molécula sintética, chamada de polímero. Os polímeros são moléculas gigantes, geralmente de origem orgânicas, de baixo peso molecular denominados monômeros.

Portanto, os polímeros podem ser definidos quimicamente como sendo moléculas relativamente grandes, cujas se encontram unidades químicas simples repetidas (meros). Polietileno (PE), polipropileno (PP), Poliestireno (PS), são polímeros (comodios) simples industriais.

O etileno é o monômero que após reagir com varias outras moléculas iguais a ele, forma o polímero polietileno. A reação química do polímero a partir de mais um monômero passa a se chamar copolímero. No caso especial de usar três monômeros o polímero obtido chama-se terpolímero ex. ABS.

Materiais – Processo – Injeção, extrusão, sopro, vacuumform, termoformagem.

- Termoplástico – Define-se que submetido a certa temperatura muda da fase solida para fase liquida e este fenômeno se repete toda vez que for inserido calor.

INSERIR CALOR = FASE LIQUIDA

Projetos de Moldes Termoplásticos – MODULO 01

RETIRAR COLOR = FASE SOLIDA

(pode ser reciclado)

- Termo fixos – Aceita calor uma única vez. Esquenta, derrete e retirado calor solidifica e nunca mais derrete. Ex. BAKELITE (cabo de panela, cinzeiro, tampa do distribuidor automotivo). Normalmente a matéria prima é em pó.

1.3 Técnicas de um Projeto.

- A. Projetar para fáceis montagens e desmontagens;
- B. Projetos harmoniosos: Desenho, material e processo devem ser compatíveis;
- C. Custo, qualidade, vida útil e reciclagem devem ser partes integrantes do processo criativo;
- D. Processo legal: Enquadramento nas normas e leis existentes no mercado que se denominam;
- E. O projeto é uma atividade multi-curricular, não sendo a criação propriedade somente de um determinado profissional, mais de uma equipe de pessoas se diversas formas e atividades;
- F. Um bom projeto nasce de uma boa e confiável informação demorado, um bom integrado desenvolvimento, um bom molde, uma boa maquina, uma transformação de qualidade e normas técnicas aos anseios de mercado... tudo pelo custo possível.