Conformação de metais

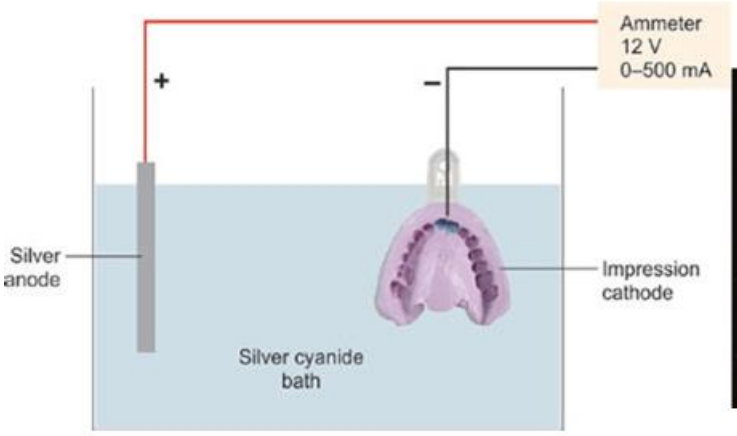
Glossário

Este arquivo reunirá palavras novas referentes a todo o ciclo de aulas de conformação de metais.
Poderá ser atualizado acrescentando outros termos e expressões que os estudantes sugerirem através da plataforma, em perguntas no fórum.

- **Aglutinante:** componente de um material responsável por manter unidos seus constituintes; confere cremosidade enquanto o material se encontra na sua fase plástica e confere rigidez e resistência mecânica na fase sólida.
- **Cadinho:** peça de refratário onde a liga é fundida, ou região afunilada do cilindro de revestimento, por onde a liga fundida é conduzida em direção ao molde do padrão.
- **Canal de alimentação:** comunicação entre o cadinho do cilindro e o molde do padrão de fundição.
- **Cortar:** dividir ou separar em partes.
- **Eletroerosão:** é um modo de remover metal da superfície de uma peça através da queima localizada produzida por faíscas elétricas formadas entre a peça e um eletrodo mais condutor que o metal (grafite ou cobre). A forma do eletrodo fica reproduzida, em negativo, no metal.
- **Encruar:** deformar permanentemente (plasticamente) um metal frio. O trabalho mecânico a frio modifica a estrutura cristalina do metal por aumento do número de discordâncias, o que aumenta a resistência mecânica e diminui a resistência à corrosão.
- **Expansão:** aumento de dimensão
  - ✓ **Exo-Hídrica:** expansão maior do que a normal produzida quando a massa plástica é vazada em contato com material absorvente; inicialmente é removida água da mistura, que poderá voltar ao interior da massa no decorrer da presa.
  - ✓ **Higroscópica controlada:** expansão higroscópica limitada pela quantidade (menor do que a máxima possível) de água adicionada ao material, que é deliberadamente inferior ao máximo que o material conseguiria absorver.
  - ✓ **Higroscópica tardia:** expansão higroscópica pelo menor do que a máxima possível produzida pela entrada em contato com água em estágios avançados da presa (por exemplo, meia hora).
  - ✓ **Higroscópica:** expansão maior do que a normal motivada pelo contato com água.
  - ✓ **Isotérmica:** provocada ao alcançar uma temperatura característica de certos materiais, na qual ocorre um rearranjo cristalino com aumento de volume.
  - ✓ **Normal de presa:** aumento de volume que ocorre durante o endurecimento de um material que não toma contato com substâncias que possam interferir com a magnitude da expansão.
  - ✓ **Semi-higroscópica:** expansão higroscópica menor do que a máxima possível, produzida pelo contato com materiais que contém água (amianto, celulose, etc.) mas não transferem o máximo que poderia absorver o material que está tomando presa.

- ✓ **Térmica:** provocada pelo aumento de temperatura.

- **Forjar:** deformar permanentemente um metal quente (acima da temperatura equicoesiva ou de recristalização). A alta temperatura permite o rearranjo cristalino e é possível conseguir deformações muito grandes sem que o metal frature.
- **Galvanoplastia:** técnica para produzir, por via eletrolítica, uma camada metálica sobre a superfície de um objeto condutor.
- **Galvanostegia:** procedimento para produzir, por via eletrolítica, uma camada metálica na superfície de um objeto não condutor. Em odontologia foi utilizada sobre moldes de elastômero para produzir modelos, e também sobre modelos, para produzir "copings" metálicos sobre os quais é fundida uma porcelana.



- **Molde:** continente com um formato desejado, dentro do qual é colocada uma substância liquefeita, que endurecerá posteriormente adotando a forma do molde.
- **Padrão de fundição:** peça construída em material facilmente conformável, com o formato e tamanho da futura peça metálica, que será obtida por fundição.
- **Refratário:** material que suporta altas temperaturas sem se degradar.
- **Revestimento:** material refratário com função de obter um molde do padrão da fundição, dentro do qual uma liga metálica é injetada no estado líquido, adotando seu formato.
- **Usinagem:** segundo a DIN 8580, aplica-se a todos os processos de fabricação (para dar forma, dimensões ou acabamento superficial) onde ocorre a remoção de material sob a forma de cavaco.