

Trabalho Número: 032

INVESTIGAÇÃO MICROESTRUTURAL SOBRE O PROCESSO DE TIXOFUNDIÇÃO

Jéssica Grando Pioner, Cleber Rodrigo de Lima Lessa(orient) jessica.pioner@caxias.ifrs.edu.br, cleber.lessa@caxias.ifrs.edu.br

Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul Câmpus: Caxias do Sul

A tixofundição utiliza um billet pré-fundido, de estrutura não-dendrítica, que é produzido através de agitação do material fundido. Esse processo de fundição de metais semi-sólidos vem sendo empregado pela indústria dos países desenvolvidos. O processo apresenta diversas vantagens em relação aos processos convencionais de fundição. Esta tecnologia possibilita a produção de peças fundidas sob pressão mais leves e com melhores propriedades mecânicas. A investigação tem como objetivo a caracterização das propriedades mecânicas e da microestrutura de peças obtidas através de tixofundição para ligas de Alumínio. Acerca dos estudos realizados, é possível afirmar que tal tecnologia mantém a resistência mecânica, mas diminui consideravelmente o peso de peças fundidas sob pressão.

Palavras-chave: Tixofundição, microestrutura, Fundição sob pressão

Apoiadores: IFRS - Caxias do sul, Foscarini Injeção sob Pressão