

TEC - CÂMARA DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS (PÔSTER)

NOME: ARTHUR FRANCISCO COSTA RAMALHO

TÍTULO: Defeitos gerados na solidificação de tarugos de aço SAE 9254 por lingotamento contínuo

AUTORES: ARTHUR FRANCISCO COSTA RAMALHO, ANDRÉ LUIZ SILVA VIEIRA

ORIENTADOR: JOÃO BOSCO DOS SANTOS

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): FAPEMIG

PALAVRA CHAVE: Solidificação

RESUMO

A solidificação do aço é uma etapa normalmente feita por Lingotamento, que no caso específico deste trabalho é o Lingotamento Contínuo de Tarugos de Aço SAE 9254, a qual se posiciona como de vital importância na fabricação do aço. As empresas se empenham para maximizar a qualidade dos seus produtos e, para que se alcance resultados constantemente expressivos, se torna necessário um produto dentro de padrões qualitativos. Para isso, é de vital importância ter produtos com adequada composição química, além de manter um bom controle sobre os parâmetros de solidificação, como por exemplo, velocidade do processo de lingotamento, molde de resfriamento, lubrificante utilizado, agitação do molde, taxa de resfriamento, temperatura de resfriamento, dentre outras variáveis que devem ser estabelecidas de acordo com o tipo de aço e sua posterior utilização. O trabalho aqui representado caracteriza e quantifica as possíveis variáveis do processo de solidificação do lingote a fim de otimizar tal processo em uma usina siderúrgica. Através de simulação por software, com análise e observação do simulado, juntamente com parâmetros encontrados em aspecto mais prático, será possível nortear ações e medidas cada vez mais adequadas para a produção de lingotes de qualidade.