

RECUPERAÇÃO DAS CAMISAS DA MÁQUINA DE LINGOTAMENTO CONTÍNUO

Jyuri KOMATSUZAKI (Unileste); Ângelo Ferreira COSTA (Unileste); Henrique Junio Cassim COELHO (Unileste)

Introdução: Durante o processo de solidificação do aço, os rolos da máquina de lingotamento contínuo carregam o metal em uma configuração vertical através de curvas levemente salientes, terminando em um sistema horizontal que suporta temperaturas por volta de 800°C. Por trabalharem em uma temperatura elevadíssima somando-se o desgaste por atrito e por abrasão, as peças, conseqüentemente, têm suas dimensões e propriedades mecânicas modificadas de acordo com o tempo de uso e exposição à essas condições, sendo necessária a sua recuperação para a normalização da produção e garantia da confiabilidade e qualidade do produto final. **Objetivo:** O objetivo do projeto é realizar a recuperação das camisas da máquina de lingotamento contínuo devido ao desgaste que ocorre nela, fazendo assim ser necessária a recuperação para que possa continuar realizando seu trabalho de forma habitual. **Metodologia:** Demonstrar o desenvolvimento das atividades empregadas na recuperação das camisas da máquina de lingotamento contínuo, que devido ao desgaste em sua superfície e a situação de trabalho agressiva onde está exposto, torna necessária a realização da restauração através dos processos de usinagem (desbaste e acabamento), soldagem (preenchimento por solda) e os ensaios não destrutivos (líquido penetrante e ensaio de dureza). **Resultados:** No estudo de caso foi acompanhado todo o processo de recuperação das camisas, com isso aderimos conhecimentos referentes ao material utilizado SAE 4140, desde sua aplicação e suas propriedades. Na parte de usinagem presenciamos quais as pastilhas utilizadas para realização do desbaste e do acabamento da peça e suas aplicabilidades, também analisamos quais arames foram utilizados no processo de soldagem e suas composições químicas. **Conclusão:** Esse escopo de restauração do presente dispositivo visa atender uma série de orçamentos e projeções financeiras dentro de uma área de gestão da empresa, visto que a opção por esse reparo torna-se vantajosa financeiramente para a siderúrgica frente à aquisição de novos equipamentos.

Palavras-chave: Recuperação. Lingotamento. Camisas.

Agências de fomento: Unileste