

Rodas para *trucks* de translação

Os *trucks* de translação são componentes dos sistemas de translação utilizados por máquinas portuárias e equipamentos que realizam locomoção ao longo de trilhos ferroviários.

Ao realizar o movimento de translação, as rodas que compõem os referidos *trucks* sofrem atrito constante devido ao seu contato direto com os trilhos, causando o seu desgaste e provocando a necessidade de manutenção periódica. A manutenção basicamente consiste em trocas e reparos das rodas do rodeiro, sendo o friso da roda o elemento mais desgastado durante a movimentação da máquina.

Como reduzir o desperdício de material neste processo? Como realizar a manutenção sem que seja necessário retirar todo o rodeiro do sistema de translação?

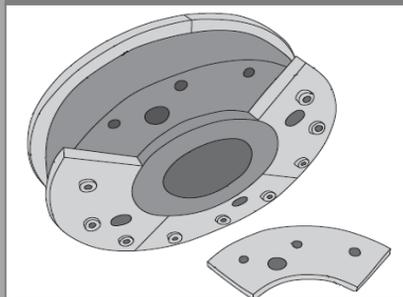
O desperdício relaciona com o fato de que o modelo de roda utilizado era confeccionada de forma maciça. Deste modo, quando o friso estava desgastado, era necessário trocar a roda por inteiro. Ademais, o modelo de roda direcionava para a necessidade de retirar todo o rodeiro do sistema de translação para realizar a troca do friso desgastado.

Em busca de solução para estas questões, a Vale desenvolveu um novo modelo de roda para *trucks* de translação.

Saiba mais sobre a tecnologia

O novo modelo de roda para *trucks* de translação possui um corpo de roda e um conjunto de frisos segmentados para que seja possível removê-los mesmo quando a roda está montada no rodeiro, evitando assim a remoção do rodeiro do *truck* de translação. Desta forma, a manutenção ocorre de forma rápida, prática e econômica

Ilustração do novo modelo de roda



Principais vantagens da tecnologia

- Evitar desperdício de material

Com o novo modelo é possível realizar a troca somente do friso, não sendo necessário o descarte da total da roda quando somente o friso está danificado

- Menor tempo de máquina parada

A manutenção dos *trucks* de translação com as novas rodas ocorre em menor tempo, pois como os frisos são segmentados, não é necessário realizar a remoção do rodeiro para trocar os frisos.

Inventores

André Luiz Capua de Lima, José Siqueira Cestari, Marcelo Rocha Gava

Demais informações do documento de patente

Número: BR 202016005359-0

Título: “Rodas para trucks de translação”

Data de depósito: 10/03/2016

Figuras e outros documentos

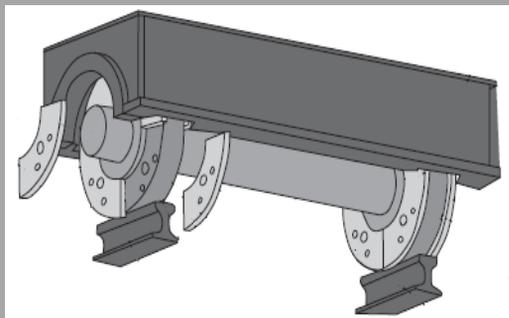


Figura 1: Ilustração do *truck* com o novo modelo de rodas

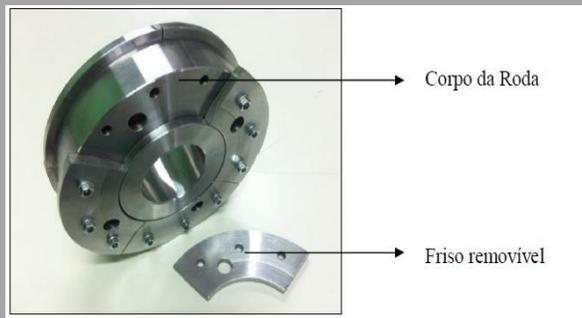


Figura 2: Imagem da nova roda para *trucks* de translação

sistema de translação

#trucks de translação

rodeiro

#rodas de translação

pátios estocagem

troca somente do friso

testado na Vale