



WEIR

ESCO®
A Weir Group Division

Martelo ESCO®

Apresentado por
Amanda Maia, Gerente Distrital

Soluções contra desgaste visando a segurança e produtividade nas usinas sucroenergéticas

19º SBA Seminário Brasileiro Agroindustrial – 24 Outubro 2018





MISSION
CRITICAL
SOLUTIONS



HIGHLY
ENGINEERED
EQUIPMENT



INTENSIVE
AFTERMARKET
CARE



COMPREHENSIVE
GLOBAL
SUPPORT



Cable shovel teeth



Drag line teeth



Wheel loader teeth

Esco products



Weir comminution products



Weir mill circuit products



Trio cone crusher



Enduron high pressure
grinding rolls

Linatex rubber lining



Cavex hydrocyclones



GEHO PD slurry
pumps



Warman mill circuit
pumps



Weir has ~4x the service centre coverage



Specific opportunities for Weir
Comminution North America

Specific opportunities to further globalise ESCO

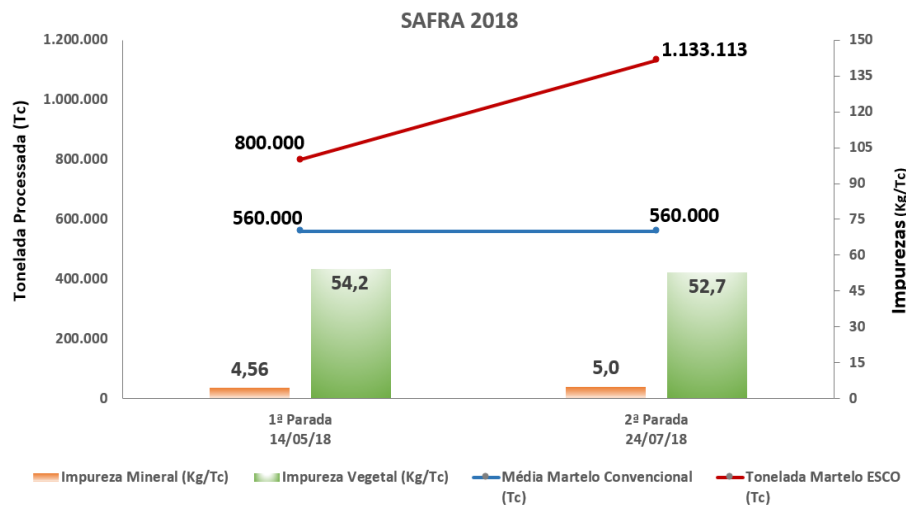
Mexico

Africa

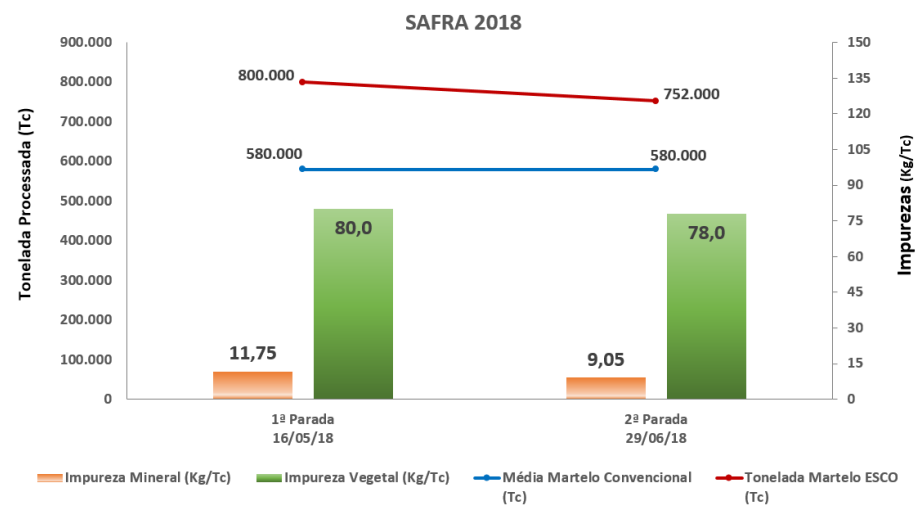
Russia / CIS

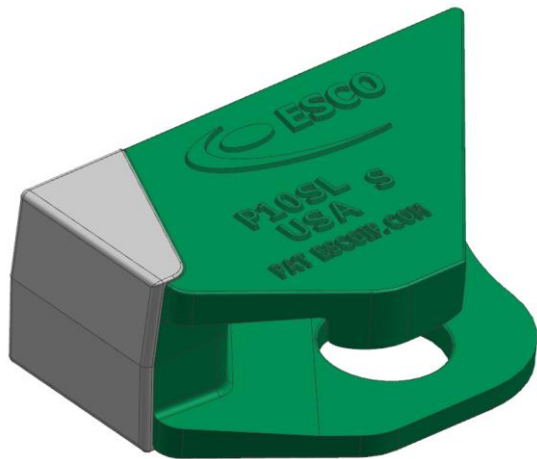
Asia

Usina A – Região Sudeste

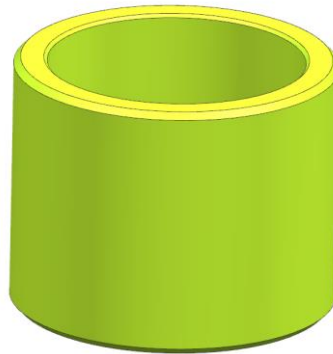


Usina B – Região Centro Oeste

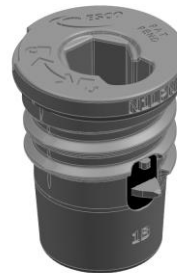




Ponta



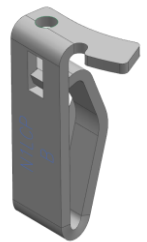
Bucha



Parafuso



Colar

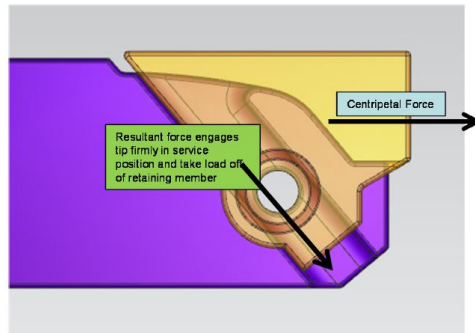


Clip

Confiabilidade do Sistema de fixação

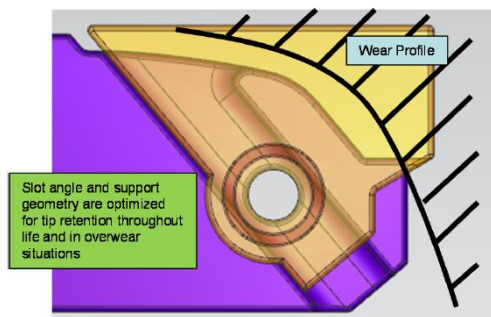
▪ Segurança contra queda da ponta

- Além do sistema de fixação por parafuso, o martelo foi projetado para que a força centrípeta mantenha a ponta estática mesmo trabalhando em velocidades altas (1.200 rpm).

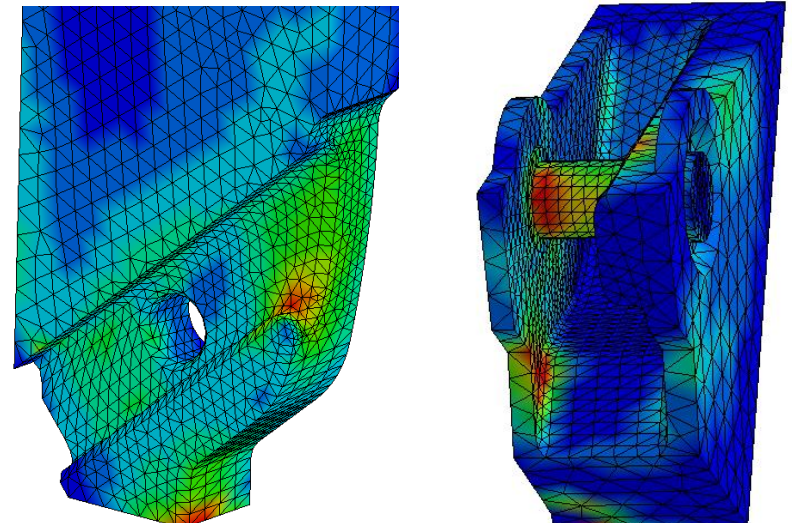
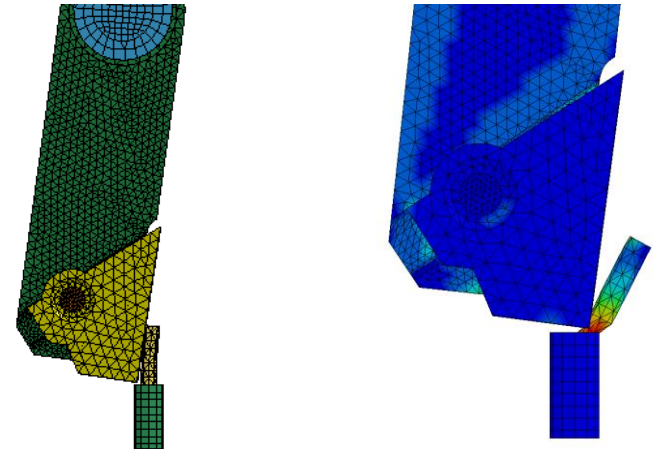


▪ Proteção da parte estrutural

- O design do corpo do martelo foi projetado para proteger a parte estrutural com base no perfil de desgaste.



Validação do Projeto - FEA





SEGURANÇA



DISPONIBILIDADE



Martelo Convencional

▪ Características

- Peça única.
- Peso médio por martelo: 34,0Kg.
- Recuperação por solda.



Martelo ESCO®

▪ Características

- Peça constituída de duas partes.
- Peso da peça a ser substituída de 6,5Kg.
- Não necessário recuperação por solda.



Projeto

▪ Bucha

- Desenvolvimento de bucha com vida útil de 01 (uma) safra, com 3,7 milhões de Tonelada de Cana processada.



Materiais

▪ Ponta

- Aplicação de revestimento ESCO E3CX de carboneto de Tungstênio dispersos em uma matriz de carboneto de Cromo.



▪ Elemento de Fixação

- Utilização de parafuso, colar e clip galvanizados para minimizar o desgaste por corrosão.



(31) 3539-1287
www.esco.weir

ESCO®

A Weir Group Division

NOSSA EXCELÊNCIA, SATISFAÇÃO DO NOSSO CLIENTE!

O Sr. Fernando Vicente, diretor industrial da Usina Alta Mogiana, uma das pioneiras na utilização do sistema ESCO HAMMER comprova a qualidade e os benefícios apontados durante a utilização do produto. Através da estrutura diferenciada do sistema ESCO, composto por duas peças (ponteira e corpo) “não se faz necessária a desmontagem do martelo por inteiro durante o período de safra”, o qual era um dos objetivos da Usina.

“A Usina Alta Mogiana processou, em média, 1 MILHÃO de toneladas sem a necessidade de parada para a troca das ponteiras, através da utilização do sistema ESCO HAMMER!” disse Fernando Vicente. Outro requisito da Usina era a preocupação com a segurança entre os colaboradores, alcançada devido a redução do peso em 80% das ponteiras comparado ao martelo convencional, com o foco na redução do custo, no tempo de troca e na ergonomia do funcionário.

Durante várias análises e acompanhamentos técnicos presenciais foram enfrentados alguns desafios, sendo o mais relevante e superado, foi aumentar a vida útil da bucha para uma safra.

A Usina Alta Mogiana, ressalta a confiabilidade e eficiência no sistema ESCO HAMMER atestada pela manutenção do índice de preparo de 85% das células abertas sem a necessidade da utilização do picador durante todo o processo.

Para a safra de 2018, os desfibradores da Usina Alta Mogiana já estão utilizando 100% do Sistema ESCO HAMMER, legitimando o reconhecimento da qualidade, segurança, disponibilidade e eficácia da solução desenvolvida conforme as necessidades do cliente.



Fernando Vicente - Diretor Industrial Usina Alta Mogiana e Amanda Maia - District Manager ESCO Brasil

Amanda Maia

District Manager

ESCO®

A Weir Group Division

Av. Engenheiro Gerhard Ett, 1.215

Distrito Industrial Paulo Camilo Sul

Betim/MG

Brasil - Cep: 32.669-110

T +55 31 3539-1287

C +55 16 9 9608-1023 - 31 9 7145-0508

amanda.maia@escocorp.com

www.esco.weir



ESCO®
A Weir Group Division