Transporte de Materiais

Elevadores de Canecas





Mantenha seus funcionários seguros enquanto reduz o tempo de inatividade não planejado e prolongue a vida útil do equipamento

Os Elevadores de Canecas Martin operam com segurança, maximizam o tempo de atividade e proporcionam maior vida útil. Reduzir o ruído durante a operação, limitar a exposição à contaminação e minimizar a manutenção cria um ambiente de trabalho mais seguro. A inclusão de componentes autolimpantes e pontos de fácil acesso para itens de desgaste não apenas prolongam a vida útil, mas também reduz a frequência de manutenção necessária ao longo da vida útil do elevador. Menos ajustes equivalem a uma operação mais segura. Os elevadores de canecas da Martin aumentam a eficiência e reduzem os custos por meio de práticas de projeto e construção que otimizam a velocidade, a capacidade de carga e os recursos de temperatura, garantindo menor acúmulo e contaminação do produto. A utilização de um projeto de elevador de caneca Martin permite que você mantenha os funcionários seguros, aumente a eficiência e reduza os custos ao longo da vida útil na aplicação.



Prolongue a vida útil do equipamento



Reduza custos e tempo de inatividade não planejado



Opere com segurança e aumente a produtividade

Prolongue a vida útil do equipamento

Materiais e projeto

A integridade estrutural dos componentes do elevador foi projetada para prolongar a vida útil do equipamento nos ambientes mais adversos. Estes são alguns recursos comprovados de integridade estrutural:

- **Placa de cobertura de carboneto de cromo** usada em áreas de alto desgaste, em alimentações e descargas, este material resistente ao desgaste pode aumentar muito o tempo entre os eventos de manutenção programada.
- **AR (aço resistente à abrasão)** é usado em áreas-chave em um elevador de canecas, aumentando consideravelmente a vida útil dos componentes em ambientes hostis.
- **O material inoxidável** é resistente à corrosão e ideal em aplicações de processamento de alimentos e produtos químicos.
- **As canecas montadas na correia** têm menor manutenção e melhor desempenho com materiais abrasivos.



Roda de tração de anel segmentado na aplicação de cimento e agregados

Roda dentada segmentada vs. roda dentada sólida
Vídeo

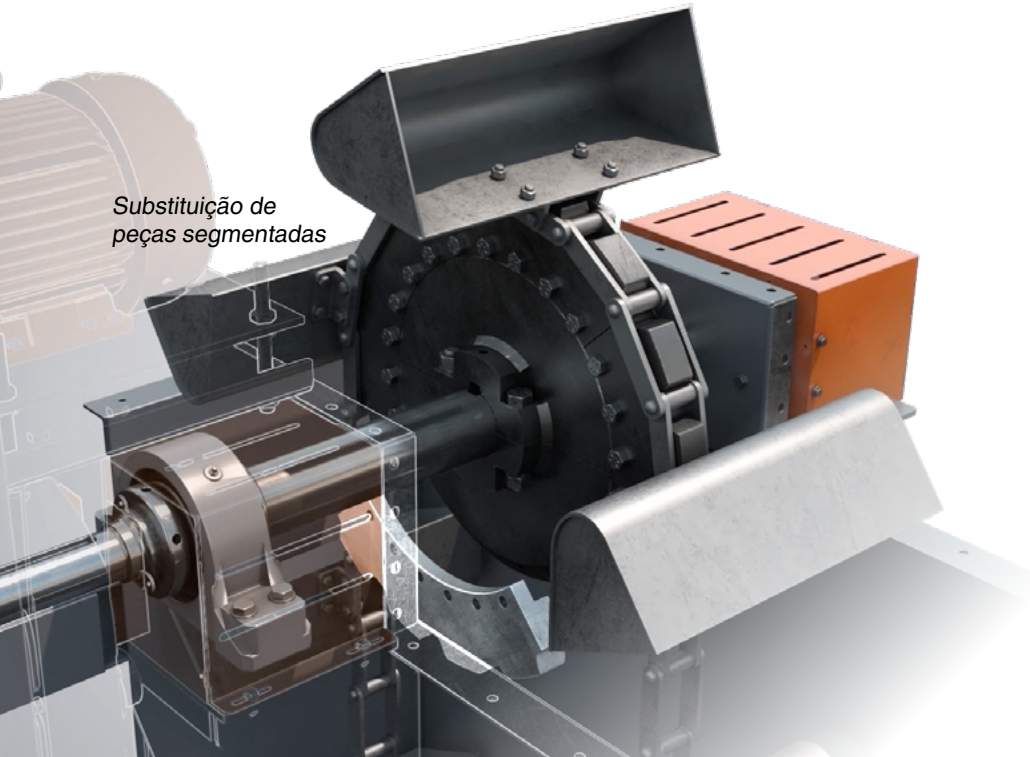
Prolongue a vida útil do equipamento

Materiais e projeto

- **Canecas em fileiras deslocadas** reduzem a carga de choque nas canecas e proporcionam uma produção mais consistente com fluxo constante.
- **As canecas soldadas roboticamente** oferecem melhor qualidade de solda, tanto estrutural quanto visualmente.
- **As rodas de tração** não possuem dentes permitindo maior vida útil em aplicações altamente abrasivas.
- **As rodas dentadas/rodas de tração de anel segmentado** mantêm o alinhamento da roda existente para maior vida útil da roda dentada e da corrente. Além disso, eles têm um custo de substituição menor, pois exigem apenas a troca dos segmentos desgastados.
- **A construção da carcaça com corte a laser** possui cortes de tolerância justa, o que ajuda a garantir a facilidade de instalação e alinhamento da carcaça.
- **Elevadores verticais autoportantes** são construídos de forma a permitir um suporte vertical completo.



Duas rodas dentadas de anel segmentado



Substituição de peças segmentadas



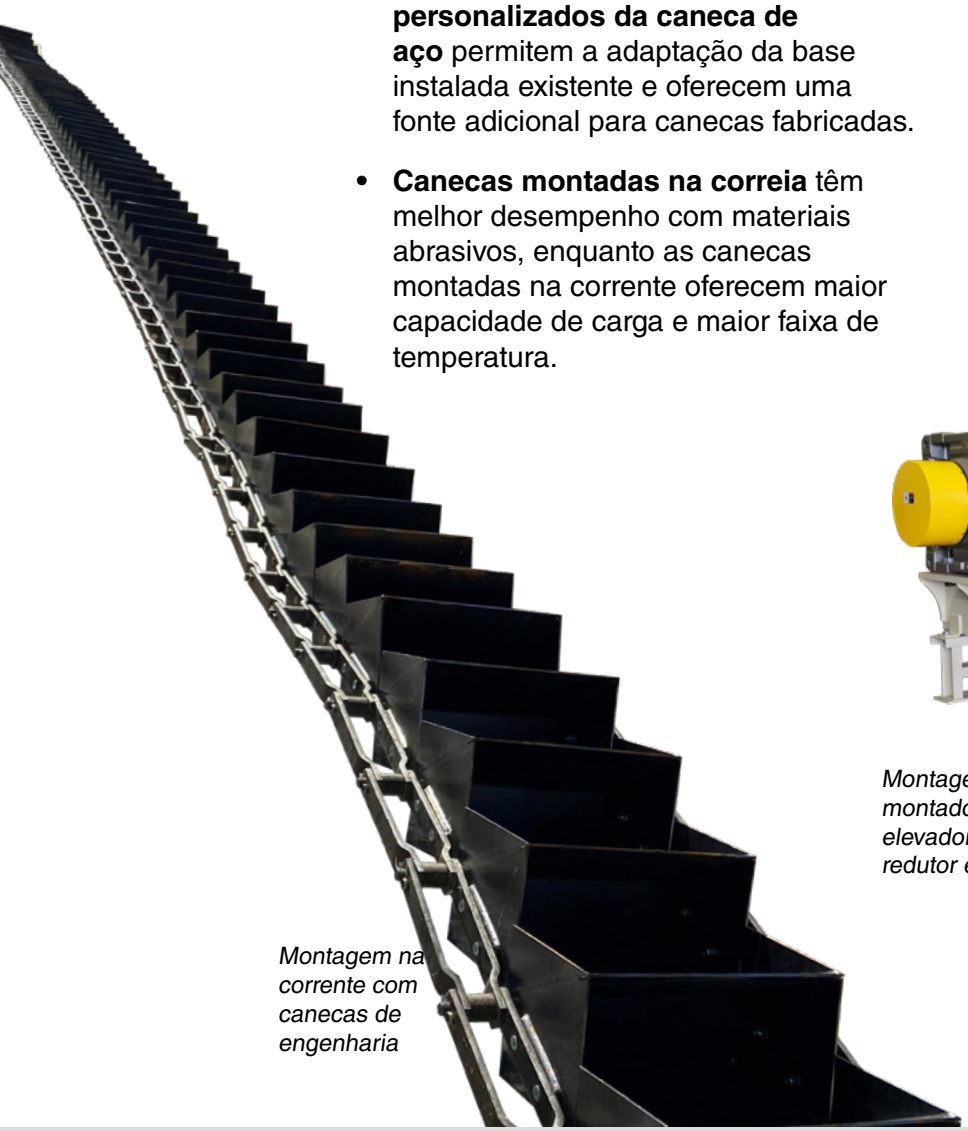
Roda de tração segmentar com cubo dividido

Reduza custos e tempo de inatividade não planejado

Otimizado para as necessidades operacionais

Os elevadores de caneca da Martin podem ser projetados para suas necessidades exatas de aplicação e incluem itens de desgaste substituíveis que são de fácil acesso em campo, reduzem a manutenção e aumentam o tempo de atividade.

- **O projeto e a fabricação personalizados da caneca de aço** permitem a adaptação da base instalada existente e oferecem uma fonte adicional para canecas fabricadas.
- **Canecas montadas na correia** têm melhor desempenho com materiais abrasivos, enquanto as canecas montadas na corrente oferecem maior capacidade de carga e maior faixa de temperatura.
- **Conjunto de acionamento completo** para acionamentos com mais de 75 HP usando acionamentos montados em base giratória são mais benéficos do que acionamentos montados em eixo convencionais. O acoplamento alinhado a laser para garantir o alinhamento adequado do eixo aumentará a confiabilidade do acionamento e reduzirá a vibração.



Montagem na corrente com canecas de engenharia



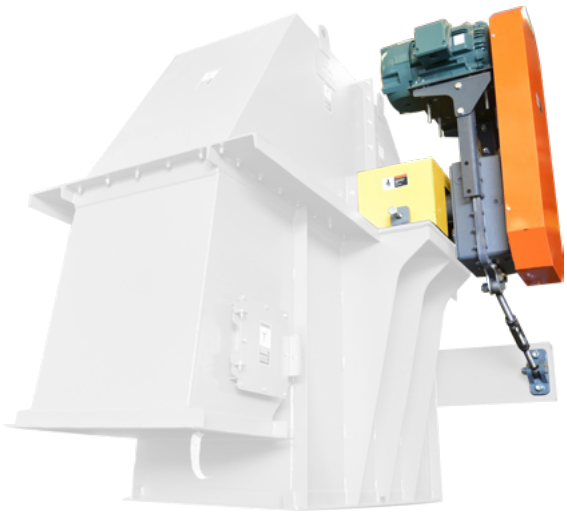
Montagem completa em acionamento montado na base oscilante para elevador de caneca de areia com redutor e acoplamento

Célula de soldagem robótica de caneca de aço
Vídeo

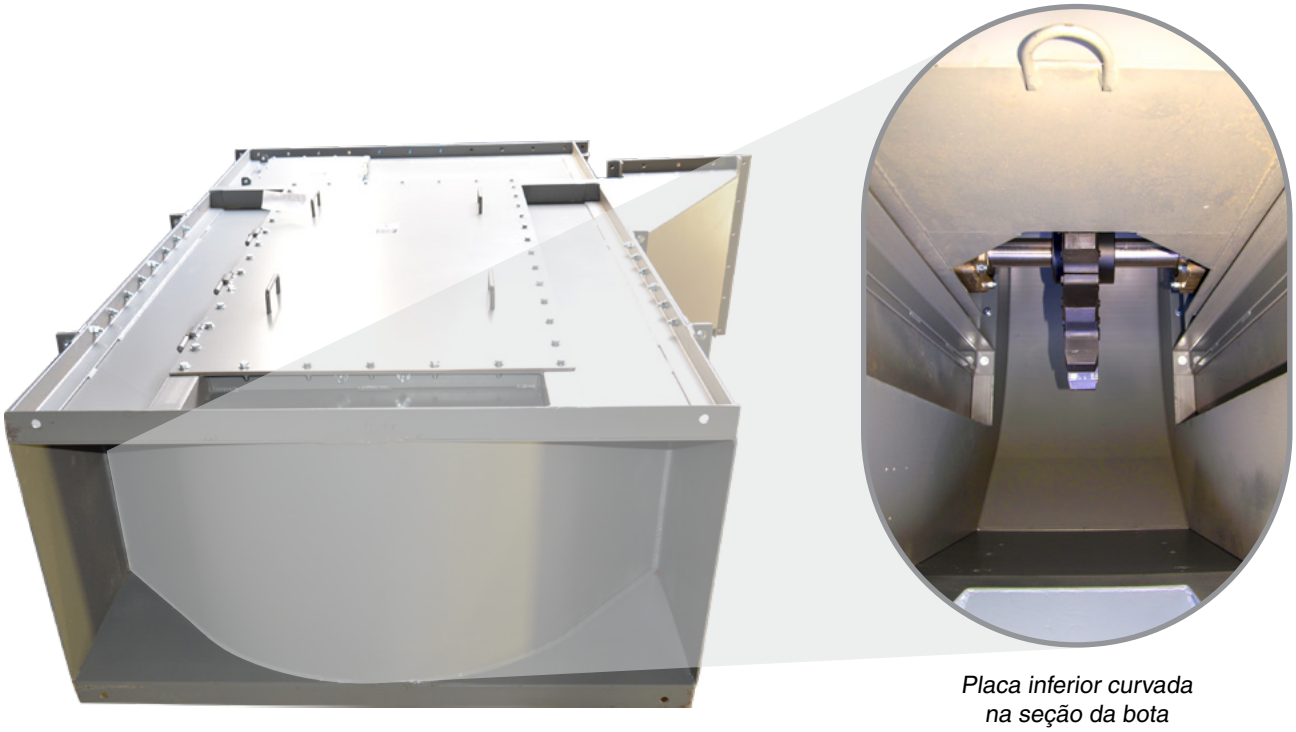
Reduza custos e tempo de inatividade não planejado

Otimizado para as necessidades operacionais

- **A cabeça com raio modificado** evita que o material caia de volta na bota (down-legging) devido à melhor descarga do material transportado.
- **A placa de garganta totalmente ajustável** garante que o down-legging não ocorra.
- **A guia de alimentação** ajuda a preencher a lacuna entre a entrada e a caneca.
- **A placa inferior curvada** melhora a limpeza do produto e reduz o acúmulo na seção da bota, prevenindo adicionalmente a deterioração/ contaminação do produto.
- **O redutor montado no eixo** requer menos manutenção.



Acionamento montado no eixo com braço de torque



Placa inferior curvada na seção da bota

Opere com segurança e aumente a produtividade

Projetado para operação segura

Os elevadores de canecas Martin criam um ambiente de trabalho seguro, reduzindo o ruído e a exposição à contaminação. Além disso, oferecem acesso mais fácil aos componentes que requerem manutenção reduzindo muito o risco de acidentes.

- **A cabeça bipartida** permite fácil acesso (tambor ou roda dentada) para instalação ou remoção mais segura de componentes menores.
- **A construção à prova de poeira e intempéries** mantém a poeira no interior para que o ambiente externo permaneça limpo. Isso é essencial para evitar possíveis explosões em aplicações de manuseio de grãos.
- **O design de perna dupla** tem uma área de superfície reduzida, resultando em menos suscetibilidade a ventos fortes, e oferece volume de revestimento/conteúdo de oxigênio reduzido para um ambiente à prova de explosão.
- **As portas de serviço com dobradiças** não requerem a remoção da porta para inspeção, reduzindo o risco para a manutenção.



Cabeça bipartida com construção à prova de poeira e intempéries



Esticador de parafuso enclausurado

Ambiente de trabalho seguro
Economia documentada

Opere com segurança e aumente a produtividade

Projetado para operação segura

- **Esticador na cabeça** em elevadores dentro de uma certa faixa de altura pode ser usada para fixar completamente o eixo da capa para um sistema melhor vedado.
- **O esticador de parafuso** tensiona adequadamente a correia ou a corrente e é acessível de fora do elevador, permitindo a instalação/tensionamento fácil e seguro da tensão.
- **O esticador de gravidade interno** é totalmente fechado para evitar o desprendimento de poeira para o meio ambiente, proporcionando uma operação segura sem partes móveis expostas e evitando o desprendimento de poeira para o ambiente externo que pode levar a uma explosão.
- **Plataformas e escadas** proporcionam um espaço de trabalho seguro e acesso ao ponto mais alto da estrutura.
- **Canecas montadas na correia** geram menor ruído e atende aos requisitos de segurança, proporcionando uma operação mais silenciosa.
- **O contra recuo** evita a rotação do elevador na direção oposta durante falta de energia ou falha catastrófica de componentes.
- **Equipamentos eletrônicos de segurança**, incluindo sensores de alinhamento, sensores de velocidade zero, sensores de chute obstruídos, supressão de incêndio e painéis de explosão.



Bota de aço inoxidável com portas de serviço articuladas



Cabeça com esticador

Opere com segurança e aumente a produtividade

Configurado para facilitar a manutenção

Os componentes dos elevadores de canecas Martin são projetados para identificar problemas de manutenção antecipadamente, proporcionando acesso fácil e seguro para as equipes de manutenção. Além disso, esses componentes são autolimpantes devido à descarga de material, ajudando a aumentar a produtividade e reduzir o tempo de parada.

- **A cabeça com raio modificado** reduz o down-legging devido à melhor descarga de material, permitindo atender as expectativas de produção.
- **Canecas de fileiras deslocadas** incentivam a limpeza com agitação constante do material.
- **As portas de serviço articuladas** oferecem acesso mais fácil para inspeções de manutenção preventiva.
- **A porta de inspeção da bota (limpeza)** oferece fácil acesso para inspeções de manutenção preventiva.
- **A placa inferior curva** permite uma melhor limpeza do produto e redução do acúmulo na seção da bota.
- **A caixa de proteção acessível para manutenção** oferece acesso mais fácil ao conjunto do eixo da proteção para manutenção e substituição.



A transmissão do elevador de canecas está montada em uma base com o acoplamento de grade alinhado por laser. O redutor possui uma transmissão auxiliar para uma manutenção mais segura e eficiente.

Capacidades de fabricação de elevadores de caneca
Vídeo

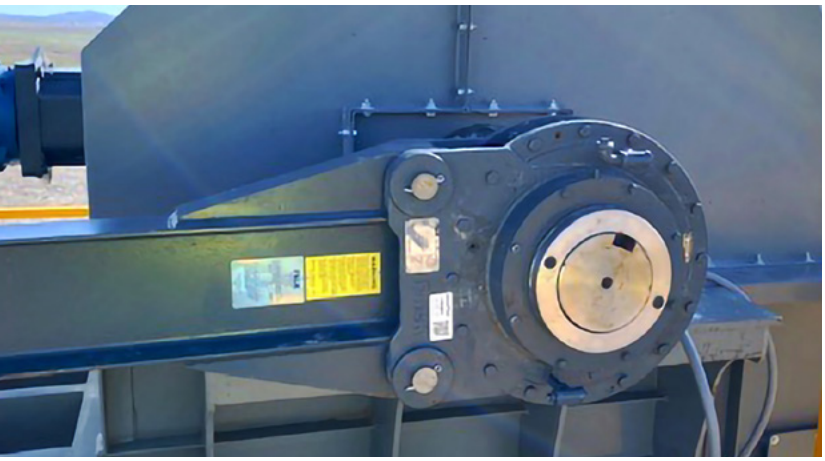
Opere com segurança e aumente a produtividade

Configurado para facilitar a manutenção



Porta de acesso para manutenção

- **As rodas dentadas/rodas de tração de anel segmentado** são mais rápidas de substituir e não requerem a remoção da corrente para instalação.
- **O slide lagging** (Holz® e Richwood®) é substituível em campo, pois é soldado em seções individuais.
- **Contra recuo externo** permite um redutor não montado diretamente no eixo principal que pode ser trocado mais facilmente.
- **A viga de içamento** permite uma manutenção mais fácil por meio do fornecimento de um sistema para içamento de componentes críticos para a seção principal do elevador.
- **O tambor Clean Flight® Wing** com geometria helicoidal reduz drasticamente o estresse da carcaça durante a operação para evitar paradas não planejadas e também maximiza a eficiência de remoção de material entre as hélices.



Contra recuo externo



Slide lagging no tambor profiled end disc



martinsprocket.com

COPYRIGHT® 2022 • MARTIN SPROCKET & GEAR, INC. • TODOS OS DIREITOS RESERVADOS • MHB-BE-P • 02/23