

Soluções Integradas para o Segmento Portuário



A TMSA é um dos principais fornecedores de soluções para movimentação de granéis sólidos em altas capacidades e/ou longas distâncias. Atuando desde 1966, cerca de um terço das principais commodities agrícolas e minerais exportadas pelo Brasil passam por equipamentos desenvolvidos pela empresa.

Transportadores de Correia Enclausurados



Capacidades e dimensões variadas, aliadas a um padrão de durabilidade e confiabilidade que é referência no mercado.

- Tambores de acionamento com materiais de alta resistência à abrasão;
- Rolos de carga facilmente desmontáveis pelo lado externo da calha.

Transportador Correia Enclausurado TMSA e suas variações:

- Sistema enclausurado;
- Transportador de correia enclausurado multiprodutos;
- Transportador de correia enclausurado com retorno suportado a ar (os transportadores de correia enclausurados suportados a ar, foram desenvolvidos e projetados para o transporte de granéis sólidos, com foco na redução do consumo de energia e aumento da vida útil da correia e demais componentes, de forma a proporcionar soluções sustentáveis).

Benefícios (TCE - Retorno Suportado a Ar):

- Potência instalada reduzida;
- Aumento da vida útil da correia e componentes;
- Menor custo de manutenção;
- Devido ao baixo atrito no retorno, é possível desenvolver e construir equipamentos de comprimento significativamente mais longos.

Segurança e Meio Ambiente:

- Design totalmente enclausurado, atendendo a todos os requisitos ambientais;
- Não permite a dispersão de particulados para o meio ambiente;
- Todos os rolamentos estão acessíveis pelo lado externo do equipamento não sendo necessário exposição à partes móveis para inspeções de manutenção.



Durabilidade:

- Revestimento em UHMW conforme regime de operação;
- Rolamentos dimensionados para vida útil mínima de 50000 hs.

Facilidade de instalação:

- Calhas modulares e autoalinhantes;
- Calha especial para facilitar a emenda da correia.

Facilidade de operação e manutenção:

- Tambor de retorno autolimpante;
- Rolos de impacto de alta capacidade de carga estrategicamente posicionados, aumentando a vida operacional da correia;
- Rolos de fácil desmontagem, que dispensam a necessidade de mover a correia para serviços de eventual manutenção.

Moega Supressora de Pó com buffer

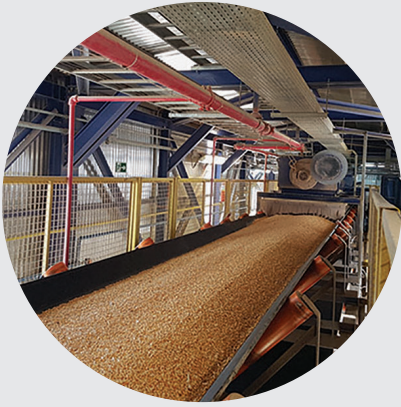
Aplicação em carregadores de navios, armazenagem e atualização de terminais portuários.

- Solução efetiva para economia no carregamento ou transferência de produtos granulados secos;
- Não consome energia, não requer sistemas de aspiração e não tem partes móveis;
- É simples de instalar e fácil de operar - além de reduzir perigos e riscos para a saúde, reduz o pó e as perdas voláteis;
- Solução com menor investimento inicial (CAPEX) e custo operacional (OPEX).

Características:

- Sistema de autolimpieza que atua durante a troca de porão ou ao final do turno de trabalho;
- Solução completa para diferentes granéis sólidos: atua por meio de um único conjunto de molas.





Transportadores de Correia

Soluções tecnológicas e certificadas para a movimentação e o processamento dos mais variados tipos de granéis sólidos.

- Tambores feitos em aço carbono. Revestidos em borracha, cerâmica e carbetto de tungstênio;
- Tripper móvel motorizado com sistema de despeiramento incorporado;
- Raspadores primários, chaves de emergência, desalinhamento, velocidade, nível e alarme sonoro;
- Capacidades e dimensões variadas de acordo com a necessidade;
- Operação com os mais variados granéis como minérios, agregados (britas, areia, etc.), grãos vegetais, cavacos de madeira e biomassa;
- Utilização em diversos modais como carregamento de caminhões, vagões, barcaças, empilhamento em pátio de minérios, cavacos, etc.

Carregadores de Navios

Sistemas modernos confiáveis, robustos e com o melhor custo-benefício do mercado.

- Equipamentos projetados de acordo com as necessidades de cada cliente, adaptado às peculiaridades físicas e operacionais do terminal e considerando a integração com os demais equipamentos periféricos;
- Compromisso permanente em oferecer o mais alto padrão de performance, confiabilidade e segurança;
- Menor impacto ambiental - controle rígido da emissão de particulados em suspensão.



Características:

- Linha completa de carregadores de navios - fixos ou móveis, com lanças inclináveis, telescópicas ou giratórias;
- Operação com grãos, açúcar, minério de ferro e minerais em geral;
- Sistemas de despeiramento para controle ambiental. Opção de transportador enclausurado;
- Automação total através de CLPs e sistema supervisor exclusivo, com controle remoto por rádio; Dispositivos de segurança que incluem freios de emergência, sensores de esforço e sensores de bloqueio para o caso de proximidade com outros carregadores e/ou obstáculos;
- Projeto flexível, turn key;
- Facilidade de manutenção por meio de plataformas de serviço e portas de inspeção;
- Presente nos principais portos brasileiros como em Santos, Paranaguá, Rio Grande e Barcarena.



Carregador de Torre Fixa tipo pescante:

- Montagem em torre de concreto ou metálica;
- Dispensa tripper móvel e galeria aberta ou transportador com cobertura de correia;
- Modular - de 1 a 4 torres, que podem ser implantadas em várias etapas, reduzindo o investimento inicial;
- Menos partes móveis - menor custo de operação e manutenção.

Carregador de Torre Móvel:

- Ideal para instalação em pier existente;
- Maior flexibilidade no carregamento dos diversos porões do navio.

Filtro Pontual Compacto de Cartucho

Controle de emissão de particulado sólido em suspensão na movimentação de granéis.

- Sistema de aspiração com elevada área filtrante e baixa potência acoplada, dimensões compactas e fácil acesso para manutenção;
- Sistema autônomo que proporciona maior vida útil dos cartuchos, por meio da otimização na programação do sistema de limpeza;
- Baixo custo operacional e de manutenção.

Características:

- Forma construtiva retangular e compacta permite a instalação em espaços limitados.
- Cada conjunto possui seu próprio sistema independente de limpeza automática dos cartuchos por jato pulsante,

equipado com reservatório fixado no corpo do filtro;

- Equipado com um sequenciador eletrônico que gerencia a liberação do ar comprimido e a limpeza.

Benefícios:

- Dimensões reduzidas e alta performance - é instalado diretamente sobre o equipamento, dispensando o uso de bases ou fundações civis;
- A automatização do processo torna o sistema de limpeza de cartuchos autônomo;
- Baixo consumo de ar comprimido e baixa potência acoplada.



E-mail: comercial@tmsa.ind.br
www.tmsa.ind.br

Todas as fotos, ilustrações e informações estão baseadas nos padrões vigentes na data da publicação. Alguns componentes e acessórios poderão ser comercializados como opcionais. A TMSA se reserva o direito de alterar os padrões, introduzir melhorias e acrescentar ou suprimir componentes sem aviso prévio. Nov/2022.



Matriz:
Av. Bernardino Silveira
Pastoriza, 710
Porto Alegre - RS
Tel.: (51) 2131-3333

Filial SP:
Rua Salette, 200
CJS 81/82
São Paulo - SP
Tel.: (11) 3528-3400

Filial Minas:
Av. Barão Homem de Melo,
4500 - Sala 1018
Belo Horizonte - MG
Tel.: (31) 3479-4000

Mercosul (Bulktech):
Catamarca 1950 Piso 2
ofic. 10 - CP 1640 - Martínez
Buenos Aires - Argentina
Tel.: +54 (11) 4115-6999