

Aspectos técnicos para correta aquisição

A aquisição de transportadores contínuos deve ser feita com base em um estudo técnico minucioso de forma a identificar as reais necessidades de movimentação

Os primeiros transportadores contínuos foram desenvolvidos para a movimentar cargas de forma eficiente entre dois pontos, em percursos fixos. Atualmente eles são muito utilizados em linhas de produção ou montagem seriada.

Existem no mercado vários tipos de equipamentos apropriados para as mais diversas aplicações. Um estudo técnico aprofundado, considerando as necessidades do produto e do processo, é fator fundamental para a aquisição do transportador contínuo correto.

Tipos e aplicações

Os transportadores aéreos, como monotores, transportadores “power and free” ou de corrente, são, em geral, recomendados para produtos com alto volume de movimentação,

permitindo o deslocamento acima das máquinas, em locais em desnível ou ainda entre prédios.

Estes sistemas têm grande aplicação em linhas de montagem, frigoríficos e fundições além de áreas de processo como pintura, jateamento e inspeção.

Cargas de menor volume e peso, como caixas, pacotes ou sacarias, muito comuns nas indústrias eletroeletrônica, química, farmacêutica e de cosmético, no processamento de alimentos industrializados, portos e aeroportos, utilizam transportadores de correias planas, de rolos ou rodízios.

Transportadores/elevadores de canecas são indicados para alimentação de materiais a granel, líquidos e pastosos.

Já os transportadores de rosca sem fim, os vibratórios e os pneumáticos são utilizados tanto na mineração



quanto nas indústrias de processamento de grãos para o transporte de produtos a granel ou em pó.

Funcionalidades

O aumento constate da demanda, a diversificação de produtos e a evolução tecnológica dos processos produtivos obrigam os fabricantes a criar novas funcionalidades para os transportadores contínuos de cargas.

A tendência atual é o desenvolvimento de transportadores que possibilitem o uso de tecnologia, considerando:

- Permitir o controle informatizado do processo on-line e real time;
- Acoplar sensores ópticos e/ou células de cargas para sortimento e rastreamento dos produtos;
- Combinar aplicações que permitam utilizar leitores de código de barras ou antenas de radiofrequência para leitura de “tags” (RFID).



A definição do equipamento a ser adquirido deve se basear principalmente nas conclusões de um estudo técnico, de forma a atender às necessidades específicas da aplicação

Aquisição

Para uma correta aquisição de transportadores contínuos é necessário, além de conhecer as funcionalidades oferecidas pelos diversos tipos de equipamentos, realizar uma análise das necessidades da aplicação, cujos principais aspectos estão listados a seguir:

1. Características físicas do material a ser transportado;
2. Velocidade do processo;
3. Layout (arranjo físico das áreas);
4. Cuidados especiais para conservação do produto durante a movimentação;

5. Segurança;
6. Tecnologia embarcada;
7. Manutenção do equipamento;
8. Peculiaridade do processo;
9. Custo de aquisição.

Um “benchmarking” com outras empresas que têm processos similares é importante, porém a definição do equipamento a ser adquirido deve se basear principalmente nas conclusões de um estudo técnico, de forma a atender às necessidades específicas da aplicação, que possam proporcionar a melhor relação entre custo de aquisição e os benefícios operacionais. []