LCMADVANCE

PUXADOR DE PERFIL

ALIMENTADOR DE OPERAÇÕES.
SISTEMA DE TRAÇÃO E
ALIMENTAÇÃO CONTÍNUA PARA
LINHAS INDUSTRIAIS

Equipamentos responsáveis pela alimentação contínua da linha, controle de velocidade e movimentação dos materiais durante o processo produtivo.

Sistemas de Alimentação e Movimentação.

ENGENHARIA DE PRECISÃO | COMPONENTES DE ALTA QUALIDADE | MAIOR PRODUTIVIDADE | BAIXA MANUTENÇÃO E ALTA CONFIABILIDADE

CAT-001
CATÁLOGO TÉCNICO

Soluções Industriais para Extrusão, Vulcanização e Automação de Processos.

PUXADOR DE PERFIL

Alimentador de Operações. Sistema de tração e alimentação contínua para linhas industriais.

DESCRITIVO

O **Puxador de Perfil** é um equipamento desenvolvido para realizar a movimentação controlada de perfis extrudados entre diferentes etapas do processo produtivo, garantindo alimentação contínua, estabilidade dimensional e sincronismo entre equipamentos.

Projetado para aplicações que exigem precisão no transporte do perfil, o equipamento pode ser integrado a diferentes operações industriais, como furadeiras, cortadeiras, bobinadores e demais sistemas subsequentes da linha.

Seu sistema de tração superiores e inferiores, associado ao controle eletrônico de velocidade, proporciona movimentação uniforme do perfil, reduzindo riscos de escorregamento e garantindo maior estabilidade durante o processo.

PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

O puxador atua como elemento intermediário entre equipamentos de uma linha contínua, realizando a alimentação controlada do perfil para a próxima operação.

O sistema possui dois conjuntos de esteiras independentes, sendo uma superior e uma inferior, responsáveis pela fixação e movimentação do perfil durante o transporte.

A velocidade de avanço é controlada através de um inversor de frequência para os dois motoredutores, permitindo sincronismo com os demais equipamentos da linha.

Se necessario o puxador poderá ter um braço de controle equipado com encoder angular de 180° monitora as condições do processo e envia informações ao sistema de comando, permitindo o ajuste da velocidade conforme a necessidade operacional.

Esse sistema garante alimentação contínua, reduz variações no processo e evita deformações ou deslocamentos do perfil durante a movimentação.

SISTEMA DE TRAÇÃO POR LAGARTAS

O conjunto de tração é composto por duas esteiras tipo lagarta:

- Lagarta superior;
- Lagarta inferior.

Cada conjunto possui acionamento independente através de motoredutores SEW, permitindo controle preciso da movimentação e melhor distribuição da força aplicada sobre o perfil.

As lagartas são apoiadas sobre rolos laterais, garantindo funcionamento suave e reduzindo esforços mecânicos durante a operação.

O tensionamento das esteiras é realizado através de sistemas de esticadores, permitindo ajustes conforme necessidade de manutenção ou características do processo.

CONTROLE DE VELOCIDADE

O controle da velocidade do puxador é realizado através de sistema eletrônico integrado ao painel de comando.

O encoder angular instalado no braço de controle monitora continuamente o processo e envia sinais para o sistema de automação.

Através dos inversores de frequência, o equipamento realiza o ajuste da velocidade dos motoredutores, garantindo sincronismo entre o puxador e os demais equipamentos da linha.

Benefícios do sistema:

- Controle preciso da velocidade;
- Redução de escorregamento do perfil;
- Melhor sincronismo entre operações;
- Maior estabilidade do processo;
- Redução de perdas produtivas.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

O equipamento possui construção robusta e foi desenvolvido para aplicações industriais contínuas.

Sua estrutura monobloco proporciona elevada rigidez mecânica, enquanto o conjunto de movimentação foi projetado para facilitar ajustes e manutenção.

Principais características:

- Estrutura metálica industrial;
- Sistema independente de tração superior e inferior;
- Guias roletadas de entrada e saída;
- Regulagem de altura;
- Rodízios para movimentação;
- Vibra-stop para nivelamento;
- Painel de comando frontal;
- Proteção frontal em policarbonato.

SISTEMA PNEUMÁTICO

O equipamento possui recursos pneumáticos destinados à operação segura e eficiente.

Controle de abertura e fechamento:

O ajuste da abertura para passagem do perfil é realizado através de pistão pneumático, permitindo adaptação rápida às diferentes condições de operação.
Para regulagem do fechamento o puxador é provido de vários calços que são selecionados conforme o perfil.

Proteção frontal:

A parte frontal do equipamento possui uma janela de policarbonato com acionamento pneumático para abertura e fechamento, proporcionando:

- Maior segurança operacional;
- Visualização do processo;
- Facilidade de inspeção.

PRINCIPAIS BENEFÍCIOS

- Alimentação contínua entre operações.
- Controle preciso da velocidade do perfil.
- Redução de deslizamentos.
- Maior estabilidade dimensional.
- Fácil integração em linhas existentes.
- Ajuste rápido para diferentes aplicações.
- Maior segurança operacional.
- Construção robusta para ambiente industrial.

PRINCIPAIS COMPONENTES

Sistema Mecânico

- Estrutura monobloco;
- Duas lagartas de movimentação;
- Rolos de apoio laterais;
- Esticadores das lagartas;
- Guias roletadas de entrada e saída;
- Rodízios para movimentação;
- Vibra-stop para regulagem de altura;
- Rolamentos SKF.

Sistema de Acionamento e Controle

- 02 Motoredutores;
- Controle independente das lagartas;
- Inversores de frequência Rockwell;
- Controlador indicador Omron;
- Encoder angular de posição 180° (Opcional);
- Componentes elétricos Siemens.

DADOS TÉCNICOS

Característica	Especificação
Tipo de equipamento	Puxador de Perfil / Alimentador de Operações
Sistema de movimentação	Lagartas superior e inferior
Acionamento	02 Motoredutores SEW
Controle de velocidade	Inversor de frequência
Controle de processo	Encoder angular 180° (Opcional)
Sistema de abertura	Pneumático
Proteção frontal	Policarbonato
Nivelamento	Vibra-stop
Movimentação	Rodízios industriais

Configurações podem ser adaptadas conforme aplicação e necessidade do cliente.

APLICAÇÕES

O Puxador de Perfil LCM Advance é indicado para linhas industriais onde existe necessidade de movimentação controlada e sincronizada de perfis, sendo aplicado em::

- Linhas de extrusão contínua;
- Processos de vulcanização;
- Alimentação de furadeiras;
- Sistemas de corte;
- Bobinadores;
- Transferência entre operações industriais.

ESCOPO DE FORNECIMENTO

O fornecimento padrão contempla:

- Projeto mecânico;
- Projeto elétrico;
- Estrutura e conjunto mecânico;
- Sistema completo de tração;
- Painel de comando e controle;
- Sistema pneumático;
- Fabricação e montagem;
- Componentes elétricos e mecânicos conforme especificação.
- Manual de manutenção e operação

ENGENHARIA

A **LCM Advance** desenvolve equipamentos para linhas industriais contínuas considerando os requisitos específicos de cada processo produtivo.

O desenvolvimento dos puxadores de perfil envolve engenharia mecânica, automação e experiência prática em integração de equipamentos, garantindo soluções confiáveis, precisas e adequadas às necessidades de cada aplicação.

Cada equipamento pode ser configurado conforme características do perfil, velocidade da linha, layout industrial e integração com os demais sistemas produtivos.

LCMADVANCE

LCM Advance

Soluções em Aquecimento Industrial

Mais de uma década desenvolvendo soluções industriais sob medida para aumento de produtividade, confiabilidade e automação de processos.

A **LCM Advance** é especializada no desenvolvimento e fabricação de máquinas, equipamentos e soluções industriais para processos de extrusão, vulcanização e automação industrial. Atuamos desde a concepção do projeto até a fabricação, montagem e comissionamento, oferecendo soluções personalizadas para atender às necessidades específicas de cada cliente.

Nossa equipe reúne experiência em engenharia mecânica, elétrica e automação, desenvolvendo equipamentos que proporcionam maior produtividade, segurança operacional e redução de custos de manutenção. Cada projeto é concebido com foco em desempenho, robustez e confiabilidade para operações industriais contínuas.

Com estrutura própria de fabricação e um compromisso permanente com a inovação tecnológica, a LCM Advance entrega soluções que agregam valor aos processos produtivos, consolidando-se como parceira estratégica da indústria brasileira.

PROJETOS PERSONALIZADOS

Desenvolvimento de soluções sob medida para atender às necessidades específicas de cada processo.

ENGENHARIA E AUTOMAÇÃO

Integração de engenharia mecânica, elétrica e automação para alto desempenho e confiabilidade.

FABRICAÇÃO PRÓPRIA

Estrutura completa para fabricação de máquinas e equipamentos com padronização e qualidade.

EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS

Soluções para extrusão, vulcanização e automação industrial com tecnologia e robustez.

INSTALAÇÃO E COMISSIONAMENTO

Execução completa do projeto com instalação, testes e start-up.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA ESPECIALIZADA

Suporte técnico ágil e eficiente para garantir o melhor desempenho dos equipamentos.

Rua Lúcia Mormito Biason, 139
Mauá/SP - CEP 09372-580

(11) 93263-1806

lcmadvance@lcmadvance.com.br

www.lcmadvance.com.br