



Centro de Investigação & Desenvolvimento na Alemanha



Fábrica de ferramentas e máquinas de cintar em Itália



Fábrica de cintas poliéster STARstrap™ na Tailândia



Fábrica de cintas poliéster STARstrap™ na Alemanha



Fábrica de cintas poliéster STARstrap™ na Chile



Fábrica de reciclagem de poliéster na Alemanha

FROMM Group

Fundada em 1947, a empresa familiar Suíça gera um volume de negócios superior a 180 milhões de Euros e emprega aproximadamente 900 pessoas em todo o mundo. Mais de 40 filiais na Europa, Norte e Sul da América, África do Sul, Ásia e Austrália, além de uma infinidade de parceiros de vendas especializados em todo o mundo garantem – próximo da sua empresa - aconselhamento técnico, atendimento ao cliente e manutenção. O Grupo assume uma política de integração de sistemas vertical sem deixar de preservar os valores tradicionais, que são as razões para décadas de sucesso.

Investigação e desenvolvimento

En el centro de investigación, un experimentado equipo de ingenieros desarrolla continuamente nuevas técnicas y productos, usando los nuevos ordenadores 3D-CAD. Constantes mejoras en los procedimientos y en los equipos que garantizan y aseguran la reconocida y alta calidad FROMM.

Fábrica de produção de máquinas

Esta unidade de produção FROMM funciona 24 horas por dia. Equipas de especialistas altamente qualificados operam máquinas controladas por computador e fabricam os produtos FROMM cumprindo os elevados padrões de qualidade exigidos. Todas as máquinas são previamente testadas antes de saírem da fábrica. A FROMM tem a certificação ISO 9001.

Fábrica de produção de cinta Poliéster STARstrap™

Nestas unidades de produção a cinta Poliéster STARstrap™ é produzida em linhas de extrusão «state-of-the-art». A cinta de poliéster, quando usada em conjunto com as máquinas FROMM, proporciona um funcionamento e performance das máquinas mais elevado e garante ao mesmo tempo a segurança das embalagens. As

unidades de produção tem a certificação ISO 9001 e ISO 14000.

Fábrica de Reciclagem de Poliéster

Na fábrica de reciclagem de poliéster da FROMM, são fabricados, a partir de garrafas de PET usadas, granulados e aglomerados de qualidade, para aplicações na indústria de plásticos bem como regranulados para fabrico de cintas de embalagem PET, películas para bens alimentícios e garrafas para bebidas. A fábrica está certificada segundo a norma ISO 9001 e ISO 14001.

A FROMM representa desenvolvimento, fabrico, consultadoria, venda e assistência – à escala mundial!

A nossa experiência ao seu serviço!



A alternativa económica ao envolvimento manual:

A MÁQUINA ENVOLVEDORA FS360 é a máquina de estiramento básica para o utilizador com necessidades de envolvimento rápido de paletes, de forma firme e a um preço competitivo.

Pode ser equipada com diferentes transportadores.

Características técnicas:

- Altura padrão das paletes até 2100 mm;
- Configuração possível na posição mais baixa do transportador de filme para envolvimento ao nível do prato giratório;
- Transportador acionado por correias com sistema de segurança para prevenir quedas acidentais;
- Proteção para os pés;
- Sinal sonoro no início do ciclo de envolvimento;
- Máquina fácil de mover utilizando um empilhador;
- Normas europeias de qualidade e segurança, incluindo a CE;

Fonte de alimentação:

Monofásica, 230 V, 50/60 Hz;
Condições de trabalho +5 °C até +45 °C;

Opções da máquina:

- Prato giratório em ferradura;
- Sistema de pesagem integrado;
- Impressora para o sistema de pesagem integrado;
- Rampas de acesso;
- Rampas de acesso para empilhador de paletes elétrico;
- Estrutura de encastrar para montagem do prato giratório ao nível do solo;
- Célula fotoelétrica permutável para detetar filme ou produto preto;

Economia de espaço com prato giratório aberto

O prato giratório aberto permite o carregamento fácil com um porta-paletes, especialmente onde o espaço é limitado. Equipado com um dispositivo de segurança "walk-on" integrado.

Transportadores de filme:

- Transportador C1 com freio de tensão manual para ajustar a tensão do filme;
- Transportador C2 com rolo freio mecânico, para adequar a tensão do filme conforme necessário;
- Transportador C3 com um motor de pré-estiramento e embraiagem fixa - 150 % ou 200 %. Tensão do filme ajustável a partir do painel de controlo;
- Dimensões do rolo de filme: Núcleo \varnothing 76 mm; Dimensão ext. máx. do rolo \varnothing 250 mm. Largura 500 mm;
- Espessuras do filme: até um máximo de 35 μ ;
- Célula fotoelétrica para deteção da altura das paletes;
- Velocidade controlada por inversor de frequência;



Mover a máquina

É fácil mover a máquina de sítio, bastando apenas um empilhador;



Envolvimento baixo ao nível do prato-giratório

Na posição mais baixa do transportador de filme, pode iniciar a volta de fundo, ao nível do prato-giratório e envolver a paleta ao mesmo tempo.



Painel de controlo:

- Envolvimento superior e inferior de 0 a 5;
- Ciclo duplo (para cima/para baixo);
- Ciclo único (apenas para cima);
- Modo manual;
- Velocidade de rotação do prato giratório de 6 a 12 rpm;
- Velocidade do transportador ajustável de 2 a 4 m/min;
- Tensão do filme ajustável (apenas disponível para o pré-estiramento com um motor);



Pratos giratórios:

- Prato giratório \varnothing 1500 mm: formato máximo de paletes 800 x 1200 mm (peso máximo de carga 1500 kg);
- Prato giratório \varnothing 1650 mm: formato máximo de paletes 1100 x 1200 mm (peso máximo de carga 2000 kg);
- Arranque e paragem suaves na posição zero;

Nova funcionalidade:

Caixa de velocidades do prato giratório com limitador de binário.

O limitador de binário ajuda a proteger a caixa de velocidades de danos causados por movimentos forçados da paleta no prato giratório.



DISC	\varnothing 1500	\varnothing 1650	H Max Film	2100	2500
A	2265	2265	E	2060	2460
B	2280	2280	F (carriage roll core brake)	2270	2670
C	73	75	F (carriage one roll brake)	2350	2750
D	1565	1645	F (carriage one motor)	2460	2860



Prato giratório em ferradura com 3 posições de carregamento

Máquina Envolvedora Semiautomática FS360

A máquina envolvedora de estiramento básica para o utilizador com necessidades de envolvimento rápido de paletes, de forma firme e a um preço competitivo.