

## NOVAS VENTOSAS VARIOPACK PARA EMBALAGENS FLOWPACKS

A FIPA expandiu recentemente a sua linha de ventosas planas com a série Variopack® SL-FP. O lábio de vedação e as nervuras internas extremamente flexíveis garantem uma resistência ao desgaste, de modo a que estas sejam umas ventosas otimizadas para a manipulação altamente dinâmica de embalagens flowpacks\*. Os materiais utilizados nos lábios de vedação e nos acessórios estão em conformidade com o FDA e EU 1935/2004 e, por isso, também se adequam para contato direto com alimentos.

A indústria de embalagens utiliza cada vez mais flowpacks - também como forma de poupar materiais - para produtos alimentares, farmacêuticos e cosméticos. Estes provaram ser inestimáveis, por exemplo, para embalagens de recarga de sabão líquido.

A manipulação de embalagens flowpack é complicada, especialmente quando o líquido se move na bolsa. Elas não são dimensionalmente estáveis e vincam ao serem manipuladas. As ventosas planas disponíveis no mercado geralmente vazam, o que faz com que a bolsa se solte da ventosa e caia na máquina de embalagem. O resultado é o tempo de inatividade da máquina.

Os lábios de vedação extremamente macios das novas ventosas FIPA Variopack® garantem que uma adaptação de maneira flexível à rugosidade da bolsa. Nervuras internas acomodam forças laterais muito altas que afetam robôs delta e outras máquinas de embalagem de alta velocidade.

O silicone das ventosas e o material plástico usado para as conexões são compatíveis com o FDA e EU 1935/2004. As ventosas Variopack® são, portanto, aprovadas para contato direto com alimentos e também podem manipular frutas frescas, legumes e assados. Nos setores médico e farmacêutico, por exemplo, eles são usados para prender sacos de infusão e plasma sanguíneo.

### \* Embalagens Flowpack

A embalagem flowpack está presente em diversos segmentos do mercado. Trata-se de um processo de empacotamento flexível, que envolve totalmente uma mercadoria - as extremidades superiores e inferiores são lacradas e seladas. As máquinas desse tipo de embalagem conseguem embalar diversos tipos de produto. Também é possível fazer ajustes e, assim, padronizar a sua linha de produção. Em alguns casos, esse processo é conhecido como "envelopamento", devido ao aspeto semelhante a um envelope que algumas embalagens possuem. A aceitação das flowpacks no mercado é notória - basta observar a facilidade de encontrá-las no comércio.

## CONTE COM FLEXIBILIDADE NA HORA DE FAZER FURAÇÕES COM A AJUDA DA BE 48

A BE 48 é uma unidade eletropneumática muito flexível e modular. O motor elétrico alimenta o fuso, enquanto a alimentação é pneumática. A motorização é efetuada eletricamente, enquanto o avanço é pneumático, com controlo de velocidade hidráulico, o que lhe permite efetuar furos de várias paredes no mesmo avanço, avanço rápido e remoção de rebarbas, sem qualquer dificuldade.

Esta unidade permite a utilização de vários tipos de porta-ferramentas, bem como de cabeças múltiplas.

## BALL BUSHING DA HEPCOMOTION - PREÇO COMPETITIVO COM QUALIDADE INCOMPARÁVEL

A gama de guias e casquilhos lineares da HepcoMotion combina preços competitivos com qualidade descomprometida. Combinada com o eixo linear de precisão, esta gama fornece uma solução de baixo custo para um amplo leque de aplicações.

- . Tamanhos de 5 a 60 mm em dimensões métricas Europeias e Japonesas.
- . Versões de rolamentos Super e Standard.
- . Rolamentos de qualidade que proporcionam longa vida útil.
- . Disponível em tamanhos standard ou séries longas para maior rigidez.

### Para mais informações, contacte:

Tiago Moreira  
Marketing  
marketing@fluidotronica.com

Departamento  
Comercial  
comercial@fluidotronica.com

## A FLUIDOTRONICA

Sempre que a indústria reflecte necessidades de ganhos de produtividade, melhorias de qualidade, melhorias das condições de trabalho ao nível da segurança e da ergonomia, a Fluidotronica pode ajudar.

A sua linha de acção, baseia-se no comércio de produtos e sistemas com qualidade, suportados pelo conhecimento técnico e de aplicações de vários anos de experiência.

É firme propósito apoiar os seus clientes na selecção dos produtos mais adequados às suas necessidades, no desenvolvimento dos seus projectos e na oferta de equipamentos específicos, atendendo sempre ao trinómio qualidade/preço/prazo de entrega.

Quando a comercialização destes produtos não é suficiente para satisfazer as necessidades do cliente, são criados sistemas de raiz numa atitude de parceria, que facilitam a funcionalidade da indústria em geral. Para tal, os serviços disponibilizados vão desde o estudo do processo, desenvolvimento de projectos mecânicos e eléctricos, maquinação, programação e electrificação até à montagem final e testes. Trata-se da chamada solução "chave na mão".

A Fluidotronica, ciente da actual conjuntura económica e situação do país, visa durante os próximos anos melhorar a sua performance ao nível da exportação. Neste momento a empresa já tem um volume de exportação para o mercado comunitário com níveis interessantes, pretendendo nos próximos anos manter esse fluxo, procurando em simultâneo dar os primeiros passos em mercados alternativos, de forma a estar preparada para qualquer quebra ainda mais acentuada que venha a ser sentida no mercado Europeu.

Neste momento, apesar de ter uma grande concentração de actividade próximo da sua sede, em Oliveira de Azeméis, é possível encontrar clientes da Fluidotronica em todo o país e mesmo distribuídos por mercados mais longínquos como sejam o Espanhol, Francês, Polaco, e pontualmente também em mercados como o Brasileiro, Russo, etc.

- . A capacidade aumentada reduz o tamanho do rolamento necessário.
- . Facilidade de integração.

## CRIE FACILMENTE PROTEÇÕES DE SEGURANÇA PARA MÁQUINAS E ROBÔS COM A AJUDA DA MINITEC

A segurança dos seus funcionários, equipamentos e ambiente de trabalho é crucial e precisa ser assegurada por produtos e sistemas com antecedentes comprovados de segurança e fiabilidade. Na MiniTec, os componentes de segurança mecânica e robótica são certificados de acordo com o Sistema de Gestão da Saúde e Segurança Ocupacional (OHSAS 18001) e podem ajudá-lo a criar proteção de segurança, afastando-o de processos potencialmente perigosos dentro das suas operações.

As proteções de segurança MiniTec são projetadas para atender aos rigorosos padrões de segurança, bem como aos requisitos de aparência visual. Esta gama conta com uma grande variedade de produtos de segurança para integrar o seu design, tais como cortinas de luz, válvulas de segurança e componentes eletrónicos de segurança, interruptores de segurança, entre outros. Conte não só com fiabilidade e durabilidade, mas também com a facilidade de instalação, podendo ser projetados para atender às suas especificações exatas.

### Fixação Personalizada

Com a MiniTec, é possível personalizar o design de forma segura e organizar todos os controlos e componentes necessários para testar ou executar operações de fabrico. Os recursos de segurança modulares para seus sistemas de fixação podem ser personalizados e realocados de acordo com suas necessidades e requisitos.

### Compartimentos e controlo ambiental

Com a MiniTec, poderá criar uma solução ideal para conter um perigo ou controlar sua produção ou ambiente de fabrico. Poderá contar com soluções inovadoras para proteger funcionários e equipamentos dos perigos de lasers, soldagem, fumo, partículas finas, pulverização líquida, luz UV e condições de alta resolução. Além disso, pode regular o fluxo de ar, temperatura, humidade, iluminação e entrada/saída, tornando sua operação mais fiável e previsível.

### Sistemas de proteção de máquinas e robóticos

Os sistemas de proteção de máquinas e robóticos podem ser criados rapidamente usando os componentes de perfil de alumínio da MiniTec e os elementos padrão do painel de parede. Sistemas de proteção personalizados podem incluir painéis removíveis para acesso de serviço, portas giratórias ou deslizantes, correias de montagem e extensões de suporte de bandeja de cabos, que podem ser rapidamente projetadas e fabricadas de acordo com suas necessidades exatas. A capacidade de ajuste do sistema de fixação MiniTec, sem a necessidade de perfurar orifícios e suportes de montagem, torna a instalação fácil e económica. Manter os padrões de segurança altos e os custos de serviço baixos com a abordagem fiável e flexível para proteção de máquinas e robótica é a vantagem da Minitec!

## TRANSPORTE INOVADOR COM OS RAILS DE ESFERAS DE TRANSFERÊNCIA DA OMNITRACK

Contra um plano de transporte persolinazado e flexível, configurando caminhos de esferas de transferência para a sua aplicação – é esta a proposta da OMNITRACK com uma das suas mais recentes apostas: os Rails de esferas de transferência.

Estes rails podem ser instalados individualmente usando suportes de fixação opcionais ou aparafusados juntos com ou sem tubos espaçadores opcionais para formar uma plataforma de esferas de transferência.

Comprimentos standard de 400 mm e 600 mm para integração rápida nas instalações de transportadores de rolos existentes.

As unidades de esferas de transferência estão disponíveis com opções alternativas de

### Para mais informações, contacte:

Tiago Moreira  
Marketing  
marketing@fluidotronica.com

Departamento  
Comercial  
comercial@fluidotronica.com

## A FLUIDOTRONICA

Sempre que a indústria reflecte necessidades de ganhos de produtividade, melhorias de qualidade, melhorias das condições de trabalho ao nível da segurança e da ergonomia, a Fluidotronica pode ajudar.

A sua linha de acção, baseia-se no comércio de produtos e sistemas com qualidade, suportados pelo conhecimento técnico e de aplicações de vários anos de experiência.

É firme propósito apoiar os seus clientes na selecção dos produtos mais adequados às suas necessidades, no desenvolvimento dos seus projectos e na oferta de equipamentos específicos, atendendo sempre ao trinómio qualidade/preço/prazo de entrega.

Quando a comercialização destes produtos não é suficiente para satisfazer as necessidades do cliente, são criados sistemas de raiz numa atitude de parceria, que facilitam a funcionalidade da indústria em geral. Para tal, os serviços disponibilizados vão desde o estudo do processo, desenvolvimento de projectos mecânicos e eléctricos, maquinação, programação e electrificação até à montagem final e testes. Trata-se da chamada solução "chave na mão".

A Fluidotronica, ciente da actual conjuntura económica e situação do país, visa durante os próximos anos melhorar a sua performance ao nível da exportação. Neste momento a empresa já tem um volume de exportação para o mercado comunitário com níveis interessantes, pretendendo nos próximos anos manter esse fluxo, procurando em simultâneo dar os primeiros passos em mercados alternativos, de forma a estar preparada para qualquer quebra ainda mais acentuada que venha a ser sentida no mercado Europeu.

Neste momento, apesar de ter uma grande concentração de actividade próximo da sua sede, em Oliveira de Azeméis, é possível encontrar clientes da Fluidotronica em todo o país e mesmo distribuídos por mercados mais longínquos como sejam o Espanha, França, Polaco, e pontualmente também em mercados como o Brasileiro, Russo, etc.

material.

As unidades de esfera pneumática permitem o posicionamento acionado por ar das esferas de transferência e podem ser dispostas individualmente para um plano de transporte flexível e modular.

## GERAÇÃO DE VÁCUO PARA OS MAIS DIVERSOS TIPOS DE APLICAÇÕES

A FIPA tem uma vasta gama de geradores de vácuo em diversas classes de potência e áreas de aplicação. A variedade vai desde ejetores com base no princípio de venturi a bombas de palhetas rotativas, passando por turbinas de vácuo e centrais de vácuo. Desde a indústria automóvel até à tecnologia médica, as soluções de geração de vácuo FIPA ajustam-se para cada aplicação.

Nesta gama podemos encontrar ejetores de vários tipos: de vácuo, de base, de carga pesada, multi-estágio, compactos e venturi.

Também estão disponíveis diferentes tipos de bombas de vácuo para aplicações que requerem um vácuo de ponta com alto fluxo volumétrico.

As turbinas de vácuo FIPA, que se caracterizam por uma capacidade extremamente elevada de transporte, são recomendadas para a manipulação de peças permeáveis ao ar.

## Ejetores - o batimento cardíaco do fornecimento de vácuo

Nada funciona sem eles: os ejetores são o coração de todos os fornecedores de vácuo poderosos. Se fizer a escolha certa aqui, a manipulação de suas peças e produtos é segura e - acima de tudo - económica. A FIPA dispõe de uma variedade de geradores a vácuo em diferentes classes de desempenho e para diferentes áreas de aplicação. Para produtos mais leves, os ejetores de vácuo são ideais.

Equipados com bicos Venturi, garantem alta potência de sucção com curtos períodos de evacuação. Devido à sua instalação, problemas de espaço são uma coisa do passado. Os ejetores de base fazem grandes coisas: montados diretamente na ventosa ou na válvula solenoide, os pequenos conjuntos de potência são ideais para tarefas de robótica altamente dinâmicas.

Em espaços confinados, as caixas ejetoras retangulares EBO são a melhor escolha para o seu processo de vácuo. A montagem paralela que economiza espaço pode, assim, ser controlada central ou periféricamente - tanto para produtos porosos quanto para sucção. O mesmo desempenho com menos ar comprimido - estes são os parâmetros que distinguem os ejetores multi estágio da FIPA. Quanto mais difícil, melhor são estes ejetores. Até mesmo flutuações de ar comprimido entre 3 e 6 bar não são problema. Graças à função reguladora de pressão / economia de ar e economia de ar, os ejetores compactos também trabalham com eficiência energética nos menores espaços.

A sua geração de vácuo não se torna um assunto ensurdecedor, devido ao grande número de silenciadores que a FIPA tem na sua gama.

## Bombas de vácuo - Muito mais que ar quente

Todo o vácuo é tão bom quanto a bomba que o gera. A fim de obter o melhor na manipulação dos seus produtos, a FIPA tem, na sua gama, um grande número de bombas poderosas para todas as indústrias e aplicações.

Se estiver à procura de uma bomba de vácuo isenta de óleo para um processo muito limpo e sem óleo, certifique-se de que tudo corra bem com uma bomba de vácuo de palheta rotativa sem fluido! Estas bombas são fiáveis e praticamente livres de manutenção graças à combinação de uma construção simples com materiais de alta qualidade. A longo prazo, isso faz com que eles sejam energeticamente opcionais para a manipulação de produtos absorventes em áreas secas.

As bombas de vácuo lubrificadas a óleo FIPA são uma alternativa poderosa e compacta. Elas conjugam-se particularmente bem com produtos porosos que exigem um alto nível de vácuo. Um sistema de recuperação de óleo impede que o vapor de óleo chegue ao fornecimento de vácuo. E para torná-lo não só limpo, mas também silencioso, a FIPA reduziu o nível de pressão sonora graças a um sistema de amortecimento. Muitos modelos de bombas de vácuo de palhetas rotativas lubrificadas a óleo podem ser usados em áreas secas e

### Para mais informações, contacte:

Tiago Moreira  
Marketing  
marketing@fluidotronica.com

Departamento  
Comercial  
comercial@fluidotronica.com

## A FLUIDOTRONICA

Sempre que a indústria reflecte necessidades de ganhos de produtividade, melhorias de qualidade, melhorias das condições de trabalho ao nível da segurança e da ergonomia, a Fluidotronica pode ajudar.

A sua linha de acção, baseia-se no comércio de produtos e sistemas com qualidade, suportados pelo conhecimento técnico e de aplicações de vários anos de experiência.

É firme propósito apoiar os seus clientes na selecção dos produtos mais adequados às suas necessidades, no desenvolvimento dos seus projectos e na oferta de equipamentos específicos, atendendo sempre ao trinómio qualidade/preço/prazo de entrega.

Quando a comercialização destes produtos não é suficiente para satisfazer as necessidades do cliente, são criados sistemas de raiz numa atitude de parceria, que facilitam a funcionalidade da indústria em geral. Para tal, os serviços disponibilizados vão desde o estudo do processo, desenvolvimento de projectos mecânicos e eléctricos, maquinação, programação e electrificação até à montagem final e testes. Trata-se da chamada solução "chave na mão".

A Fluidotronica, ciente da actual conjuntura económica e situação do país, visa durante os próximos anos melhorar a sua performance ao nível da exportação. Neste momento a empresa já tem um volume de exportação para o mercado comunitário com níveis interessantes, pretendendo nos próximos anos manter esse fluxo, procurando em simultâneo dar os primeiros passos em mercados alternativos, de forma a estar preparada para qualquer quebra ainda mais acentuada que venha a ser sentida no mercado Europeu.

Neste momento, apesar de ter uma grande concentração de actividade próximo da sua sede, em Oliveira de Azeméis, é possível encontrar clientes da Fluidotronica em todo o país e mesmo distribuídos por mercados mais longínquos como sejam o Espanhol, Francês, Polaco, e pontualmente também em mercados como o Brasileiro, Russo, etc.

molhadas.

Requer altos níveis de vácuo com alto poder de sucção, mas ainda assim pequeno e compacto? Então as bombas de pistão FIPA são a escolha certa. Elas não só trabalham com baixa vibração, mas também fornecem desempenho máximo em condições secas ou húmidas. Para se manter assim por muito tempo, a FIPA integrou vedações de pistão permanentemente lubrificadas que tornam a manutenção praticamente obsoleta. E se o seu compressor estiver com defeito, as bombas de pistão estão prontas como um substituto equivalente.

Se procura uma solução completa para o seu processo, pode contar com as centrais de vácuo. Esta solução consiste num tanque, numa ou mais bombas lubrificadas a óleo e num dispositivo de controlo, a geração de vácuo é rapidamente operacional.

**Para mais informações, contacte:**

**Tiago Moreira**

Marketing

[marketing@fluidotronica.com](mailto:marketing@fluidotronica.com)

**Departamento**

Comercial

[comercial@fluidotronica.com](mailto:comercial@fluidotronica.com)

## A FLUIDOTRONICA

Sempre que a indústria reflecte necessidades de ganhos de produtividade, melhorias de qualidade, melhorias das condições de trabalho ao nível da segurança e da ergonomia, a **Fluidotronica pode ajudar**.

A sua linha de acção, baseia-se no comércio de produtos e sistemas com qualidade, suportados pelo conhecimento técnico e de aplicações de **vários anos de experiência**.

É firme propósito apoiar os seus clientes na selecção dos produtos mais adequados às suas necessidades, no desenvolvimento dos seus projectos e na oferta de equipamentos específicos, atendendo sempre ao trinómio qualidade/preço/prazo de entrega.

Quando a comercialização destes produtos não é suficiente para satisfazer as necessidades do cliente, são **criados sistemas de raiz numa atitude de parceria**, que facilitam a funcionalidade da indústria em geral. Para tal, os serviços disponibilizados vão desde o estudo do processo, desenvolvimento de projectos mecânicos e eléctricos, maquinaria, programação e electrificação até à montagem final e testes. Trata-se da chamada solução "chave na mão".

A **Fluidotronica**, ciente da actual conjuntura económica e situação do país, visa durante os próximos anos melhorar a sua performance ao nível da exportação. Neste momento a empresa já tem um volume de exportação para o mercado comunitário com níveis interessantes, pretendendo nos próximos anos manter esse fluxo, procurando em simultâneo dar os primeiros passos em mercados alternativos, de forma a estar preparada para qualquer quebra ainda mais acentuada que venha a ser sentida no mercado Europeu.

Neste momento, apesar de ter uma grande concentração de actividade próximo da sua sede, em Oliveira de Azeméis, é possível encontrar clientes da Fluidotronica em todo o país e mesmo distribuídos por mercados mais longínquos como sejam o Espanhol, Francês, Polaco, e pontualmente também em mercados como o Brasileiro, Russo, etc.