

Informação do
Produto



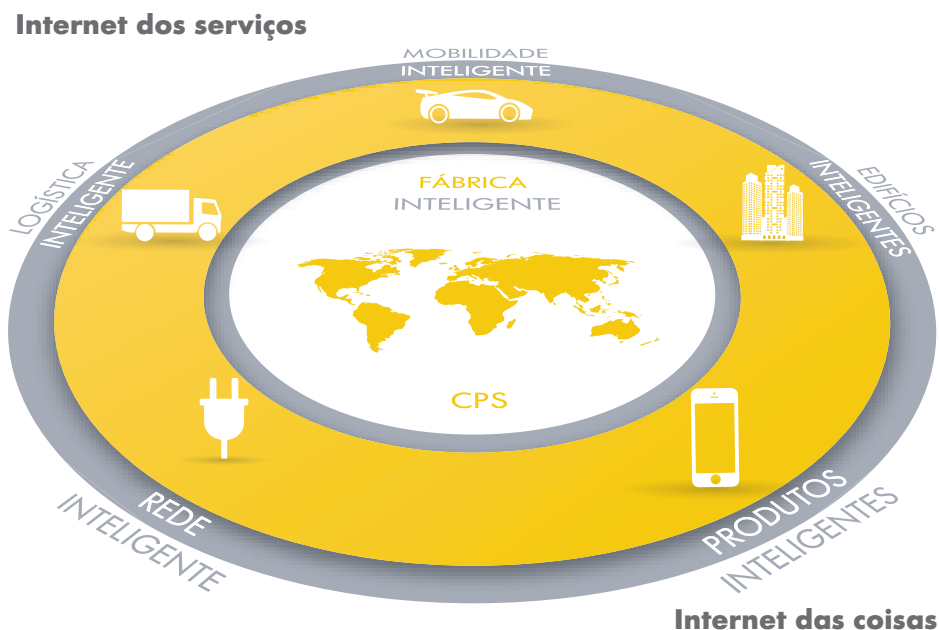
Módulos transportadores interroll
**Inteligentes, econômicos,
flexíveis**

INDÚSTRIA 4.0: FALANDO SOBRE UMA VERDADEIRA REVOLUÇÃO

A QUARTA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL FOI RECENTEMENTE PROCLAMADA PELOS PERITOS: EM UM MUNDO INTELIGENTE E INTERLIGADO, COM CONEXÕES DE DADOS CADA VEZ MAIS RÁPIDAS E COM TODA A INFORMAÇÃO RELEVANTE DISPONÍVEL EM TEMPO REAL, AS EMPRESAS CRIARÃO PRODUTOS VERDADEIRAMENTE INTELIGENTES. A “INTERNET DAS COISAS” É, CADA VEZ MAIS, UMA REALIDADE DIÁRIA, E A COMPLEXIDADE DA LOGÍSTICA ESTÁ CRESCENDO EXPONENCIALMENTE. MODULARIDADE É A PALAVRA-CHAVE.

Baseados na internet, nas comunicações móveis e nos microcomputadores, os sistemas ciberfísicos incorporados (CPS) estão sendo criados e ficam mais inteligentes dia a dia. Estarão no coração da **fábrica inteligente**, onde as máquinas, os sistemas de armazenagem e os meios de operação estão interligados e trocam informações uns com os outros, de forma global.

Nesse contexto, de complexidade crescente e flutuações imprevisíveis em estruturas de pedidos, níveis de produção e mistura de produtos, os sistemas de logística altamente versáteis são fundamentais na ininterrupta adaptação às condições em constante mutação.



Indústria 4.0 como parte de um mundo inteligente e interligado está a levar a logística mais além e a desafiar o setor.

UMA MAIOR COMPLEXIDADE EXIGE SISTEMAS VERSÁTEIS

Apenas alguns anos atrás, com o advento da Indústria 4.0, decidimos adotar uma abordagem diferente em relação à inovação de produtos, de modo a ajudar nossos clientes a lidar melhor com os novos desafios.

Realizamos um levantamento de opinião **abrangente** entre integradores de sistemas, OEM, consultores e, por fim, entre utilizadores finais para melhor entender as vantagens que procuram ao tomarem suas decisões sobre projetos e investimentos. Uma das descobertas-chave surge quando você se depara com uma mudança de condições que requer uma adaptação dos processos empresariais, então neste momento, são consideradas cruciais a escalabilidade e a flexibilidade.

Estes resultados do levantamento de opinião são a base da nossa nova e holística abordagem ao desenvolvimento de produtos, sendo que o resultado é uma **plataforma de módulos transportadores, completamente nova**, que se encaixam e funcionam conjuntamente, mais ou menos como as peças LEGO®.

OS SEUS DESAFIOS

AS NOSSAS SOLUÇÕES

CRESCIMENTO RENTÁVEL

Ganhar quota de mercado mantendo a rentabilidade

Os módulos transportadores de nova geração da Interroll são os sistemas mais versáteis e duráveis do mercado, garantindo a mais alta disponibilidade e escalabilidade para um futuro crescimento.



Saiba mais nas páginas 6 e 7

CUSTO E EFICIÊNCIA

Esforça-se para obter prazos de retorno mais curtos e processos eficientes da cadeia de fornecimento

Os novos módulos transportadores da Interroll oferecem rentabilidade e eficiência energética e são de verdade sistemas Plug-and-Play, com elementos padronizados para instalação simples no local e reduzido esforço de planejamento.



Saiba mais nas páginas 8 e 9

CONTINUIDADE

Minimizar os riscos de falhas de entrega com os fornecedores

A Interroll, como parceiro de confiança de algumas marcas globais como Procter & Gamble, Amazon, Coca-Cola, Walmart e Red Bull, garante disponibilidade global e uma plataforma aberta como fornecedor neutro na indústria.



Saiba mais nas páginas 10 e 11

DESIGN FUNCIONAL E ESTÉTICA:

A nova plataforma transportadora da Interroll oferece design industrial de última geração, tanto em termos funcionais como estéticos. Todos os elementos se encaixam perfeitamente e as alterações de configuração são verdadeiramente Plug-and-Play.





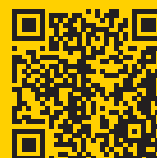
OS FATORES-CHAVE PARA O SUCESSO NO MANUSEIO EFICIENTE DE MATERIAIS:

FLEXIBILIDADE, DISPONIBILIDADE, DESEMPENHO

Nas páginas seguintes, você vai descobrir por que a modularidade e o alto desempenho da nova plataforma transportadora Interroll o ajudará a ser mais competitivo.

"A Interroll acertou em cheio com a sua nova plataforma transportadora: modularidade e escalabilidade totais, com módulos Plug-and-Play e componentes padrão. Estamos envolvidos nos processos de desenvolvimento de produtos desde as primeiras fases, dando-nos assim a oportunidade de contribuir, ativamente, com ideias e com sugestões de melhorias, se necessário."

Francis Meier,
Diretor Geral, Technology Center Swisslog
AG, Buchs, Suíça



Veja o vídeo para descobrir as vantagens da nova plataforma transportadora da Interroll.

O SEU DESAFIO:

DESENVOLVER UM NEGÓCIO RENTÁVEL

SISTEMAS FLEXÍVEIS E UMA ENTREGA RÁPIDA SÃO A CHAVE PARA CONSEGUIR UMA QUOTA DE MERCADO

Gestão da volatilidade

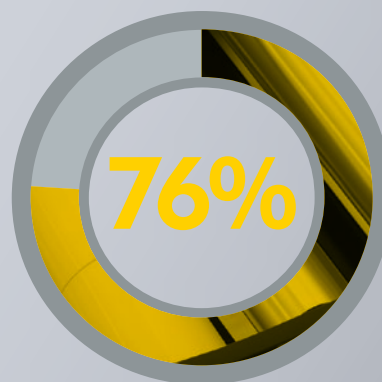
Hoje em dia, mais e mais clientes (por ex., varejistas) exigem encomendas menores e **mais frequentes**. Em vez de paletes de produto, pedem algumas caixas, talvez em formato varejo para reduzir a mão de obra no reabastecimento.

A tendência no sentido de práticas *just-in-time* (JIT) é acelerada pelo lorescente setor do comércio eletrônico, com taxas de crescimento constantes na ordem das dezenas, por todo o mundo. As empresas têm de satisfazer um maior número de pedidos pequenos e lidar com grandes variações no fluxo de encomendas. Além disso, é necessário lidar com grandes quantidades de produto devolvido.

Foco nos sistemas modulares

A procura por **ciclos de encomenda mais curtos** obriga os produtores, distribuidores e operadores de armazenagem a incluir a flexibilidade nos seus processos-chave da empresa e, por conseguinte, na aquisição de seus sistemas de manuseio de material.

Frequentemente, os sistemas de manuseio de material, incluindo os sistemas transportadores, são vistos como inflexíveis e mal equipados para satisfazer as condições de um mercado em transformação. Os sistemas modulares formados, em grande parte, por **componentes padronizados** e secções móveis, reconfiguráveis, atualizáveis e que podem ser combinados entre si, estão, por conseguinte, se tornando cada mais atrativos.



dos nossos clientes confirmam que o rendimento típico dos sistemas de manuseio de material continuará aumentando.

Resposta da Interroll: alto desempenho e modularidade da nossa nova plataforma transportadora.



A NOSSA SOLUÇÃO:

TECNOLOGIA TRANSPORTADORA EXTREMAMENTE VERSÁTIL E EFICIENTE

PARA A MAIS ALTA DISPONIBILIDADE
E RÁPIDA ADAPTAÇÃO SEMPRE
QUE NECESSÁRIO

SUAS TRÊS VANTAGENS CHAVE

FLEXIBILIDADE NA CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA

A nova geração de módulos transportadores da Interroll oferece uma versatilidade nunca vista, com retas, curvas, convergências e transferências, que se encaixam perfeitamente. Em função de suas necessidades, oferecemos uma entrega "rápida e inteligente" de módulos padrão, "soluções esquematizadas" e, no caso de sistemas projetados para aplicações específicas, "projetos consultados". É possível combinar todos estes elementos de uma **forma modular**, de modo que a configuração e instalação do sistema no local consumam o mínimo de tempo.

DESIGN ESCALÁVEL E MODULAR PARA EXTENSÕES SIMPLIFICADAS DO SISTEMA

Quando existem alterações nas estruturas dos pedidos, nas necessidades de rendimento ou na combinação de produtos, o design modular de toda a nova plataforma transportadora entra em ação: É possível aumentar ou reconfigurar o sistema **sem necessidade de alterações estruturais significativas**. Os módulos adicionais encaixam-se perfeitamente na linha transportadora existente, com pouca necessidade de trabalhos de aplicação, no local. Isso garante a escalabilidade para crescimento futuro e demonstra que o seu investimento é mesmo à prova de futuro.

MAIOR DISPONIBILIDADE DO SISTEMA

Totalmente projetado mecanicamente, com motores altamente eficientes e controles Plug-and-Play, os módulos transportadores de nova geração da Interroll são sinónimos de robustez e durabilidade, garantindo a maior **disponibilidade** nas suas linhas de produção.

O SEU DESAFIO:

ASSEGURAR RETORNO RÁPIDO NOS SEUS PROJETOS DE CAPEX

OTIMIZANDO AS DESPESAS DE OPERAÇÃO ATRAVÉS DE PROCESSOS FLUIDOS

Contagem final de CapEx e OpEx

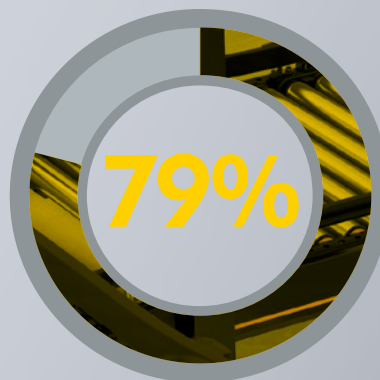
A importância relativa de despesas de capital (CapEx) e de despesas operacionais (OpEx) pode variar de empresa para empresa, mas naquilo que concerne aos projetos de investimento, é necessário considerar as duas juntas. Qualquer que seja o número que utilizar para comparar projetos (retorno, valor presente líquido, taxa interna de retorno, etc.), observe que sensatas **decisões de investimento, no mundo atual de negócios são mais importantes do que nunca.**

Considerar as despesas de manutenção

Para as suas operações e processos de triagem isto significa que, além do preço de aquisição, das condições de pagamento e das despesas de operação correntes, fatores como as despesas de manutenção, de instalação e de treinamento devem ser também considerados ao calcular o seu retorno.

O melhor custo total de posse em sua classe

É isto que a nova plataforma transportadora da Interroll representa. Com base em nossa experiência de mercado e feedback de primeira mão dos clientes, todos os nossos módulos transportadores (de retas e curvas e de convergências a transfers de alta velocidade) são concebidos para satisfazer as exigências de desempenho, de custo e de facilidade de utilização.



dos nossos clientes confirmam que a Interroll é o líder em qualidade de módulos transportadores.

A sua vantagem: o melhor custo total de posse para o seu próximo projeto com a nova plataforma transportadora da Interroll



A NOSSA SOLUÇÃO:

SISTEMAS PLUG-AND-PLAY ECONÔMICOS

PARA REDUZIR ESFORÇOS NO
PLANEJAMENTO E INSTALAÇÃO

SUAS TRÊS VANTAGENS-CHAVE

GANHOS A LONGO PRAZO E RETORNO À CURTO PRAZO

Concebemos nossa nova plataforma transportadora de modo a manter o custo total o mais baixo possível. O uso de componentes padrão, tecnologia motriz altamente eficiente, com os nossos RollerDrives de 24 VCC, e a ausência de acionadores pneumáticos são apenas algumas das razões, por que os nossos sistemas vão-lhe fornecer os **melhores tempos de recuperação**.

COMPLEXIDADE REDUZIDA NA FASE DE PLANEJAMENTO E MAIS RÁPIDO COMISSIONAMENTO DE PROJETOS

Nossas soluções pré-fabricadas são baseadas em componentes de elevada qualidade, o que torna o planejamento mais fácil e seguro. A modularidade de nossa plataforma permite-nos oferecer os **melhores prazos de entrega**, um fator-chave quando os prazos de comissionamento do projeto são apertados. Para acionar o planejamento simples de projetos, a Interroll oferece um software o **"Layouter"**, que permite aos nossos clientes montar virtualmente os módulos Interroll, de modo com as necessidades específicas do esquema da planta.

DESPESAS DE OPERAÇÃO MAIS BAIXAS GRAÇAS ÀS UNIDADES DE ACIONAMENTO ALTAMENTE EFICIENTES

Como pioneiro da tecnologia motriz de 24 VCC em intralógica, com nosso RollerDrive é possível alcançar **economia de energia** de aprox. 50% comparando-o com um sistema acionado centralmente. Além disso, nossos transportadores de correias são alimentados por motores de cilindro axial que oferecem uma eficiência muito maior que os sistemas convencionais.

O SEU DESAFIO:

ASSEGURAR A CONTINUIDADE

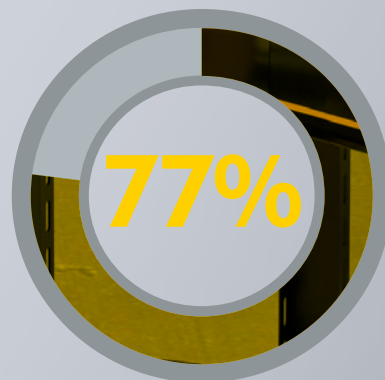
AS PARCERIAS ESTÁVEIS E CONFIÁVEIS
SÃO CADA VEZ MAIS IMPORTANTES

Janelas temporais cada vez menores

A globalização da economia mundial, os ciclos de inovação mais curtos e um nível alto de transparência do mercado tornaram a logística um fator fundamental para o sucesso. Como resultado disso, os **prazos de entrega** se tornam muito importantes em projetos de intralogística, e os problemas da cadeia de fornecimento podem levar a fracassadas oportunidades de negócio. Nesse contexto, os confiáveis parceiros e fornecedores de produtos-chave são essenciais para conseguir quota de mercado e manter os clientes satisfeitos.

Plataformas abertas vs. sistemas patenteados

Crescente incerteza em torno das estruturas e volumes de encomendas, assim como na composição da combinação de produtos, em sistemas versáteis que sejam facilmente adaptados às exigências, em constante mudança. Muitas vezes, isso exige plataformas de produtos que sejam baseadas em padrões da indústria, oferecendo, por conseguinte, um certo nível de **interoperabilidade**. Os especialistas e fabricantes de produtos com plataformas tão abertas são cada mais atraentes para as empresas que necessitam assegurar a mais alta disponibilidade e continuidade dos sistemas em caso de ocorrência de problemas.



dos nossos clientes confirmam que a Interroll é o líder tecnológico em módulos transportadores.

Isto significa paz de espírito para você em seus próximos projetos de intralogística.



A NOSSA SOLUÇÃO:

A INTERROLL COMO FORNECEDOR FORTE E NEUTRAL COM UMA PLATAFORMA ABERTA

PARA DISPONIBILIDADE GLOBAL E PAZ DE ESPÍRITO

SUAS TRÊS VANTAGENS-CHAVE

INTEROPERABILIDADE DE SISTEMAS DEVIDO A PADRÕES ABERTOS

Como neutro fornecedor de módulos transportadores, desenvolvemos, desde o início, esta nova plataforma de produtos-chave (equipamento e controles) para **integradores de sistemas e OEM**. Todos os produtos são concebidos com base em padrões abertos, facilitando a interface com sistemas maiores, tanto da perspectiva do hardware como da do software.

CONFIABILIDADE ALIADA A DISPONIBILIDADE

O vasto portfolio de produtos da Interroll é concebido e fabricado em uma **rede global** de Centros de Excelência, em que cada centro se concentra em uma área de produto específica e possui responsabilidade total pelo gerenciamento de produto, P&D, produção, assim como deve fornecer apoio individual a empresas de produção, montagem e assistência. Assim, garantem a entrega de unidades prontas a instalar e pré-montadas com os **mais curtos prazos de entrega** assim como apoio local, por parte de **engenheiros experientes**.

PAZ DE ESPÍRITO DEVIDO AO HISTÓRICO DA INTERROLL

O Grupo Interroll é um dos líderes mundiais no campo da logística interna, com uma ímpar gama de produtos. Sendo uma empresa cotada na Bolsa, orgulhamo-nos de nosso excelente histórico financeiro, que dá aos nossos clientes a certeza de entregas confiáveis e de alta qualidade, em **projetos de todas as dimensões**. Entre nossos 23 000 clientes, empresas globais como Amazon, Bosch, Coca-Cola, DHL, Procter & Gamble, Siemens e Walmart usam nossos produtos diariamente.

A man with a shaved head and a goatee, wearing a green zip-up sweater over a collared shirt and khaki pants, stands in a large, empty industrial warehouse. He is holding a rolled-up blueprint or set of plans in his left hand. The warehouse has a high ceiling with a complex steel truss structure and several large windows along the side wall. The floor is a smooth, light-colored concrete.

**DESCUBRA A PRÓXIMA GERAÇÃO
DE TECNOLOGIA DE TRANSPORTADORES...**



... E TUDO AQUILO QUE A TORNA TÃO ÚNICA

- **Rendimento o mais elevado possível:**
até 2,5 m/s e 3600 produtos/hora (por ex., com desvio de alto desempenho)
- **Melhores prazos**
para sistemas-padrão e personalizados com apoio local ao planejamento por parte de engenheiros experientes
- **Opções de acionamento de 24 V e 400 V**
para eficiência energética em todo o sistema
- **Guias laterais flexíveis**
para adaptação perfeita a diferentes cargas unitárias
- **Clipes de rolete**
para uma manutenção rápida de fácil e excelente montagem
- **Perfis laterais versáteis**
para instalação simples e flexível e para extensões ao sistema
- **Acionadores eletromecânicos**
em vez de pneumáticos, para operação eficiente e sem ruído
- **Barramento de campo de alta velocidade**
como plataforma aberta e sistema de controlo à prova de futuro

“Nos últimos anos, a eficiência energética se tornou um aspeto-chave em todos nossos projetos de intralogística. Com a tecnologia de ponta de 24 V e os sistemas de acionamento inovadores da Interroll, podemos oferecer a nossos clientes soluções personalizadas que garantem as despesas de operação e manutenção mais baixas e operação exemplar de baixo ruído. A modularidade da nova plataforma transportadora da Interroll aumentará ainda mais nossa oferta de produtos.”

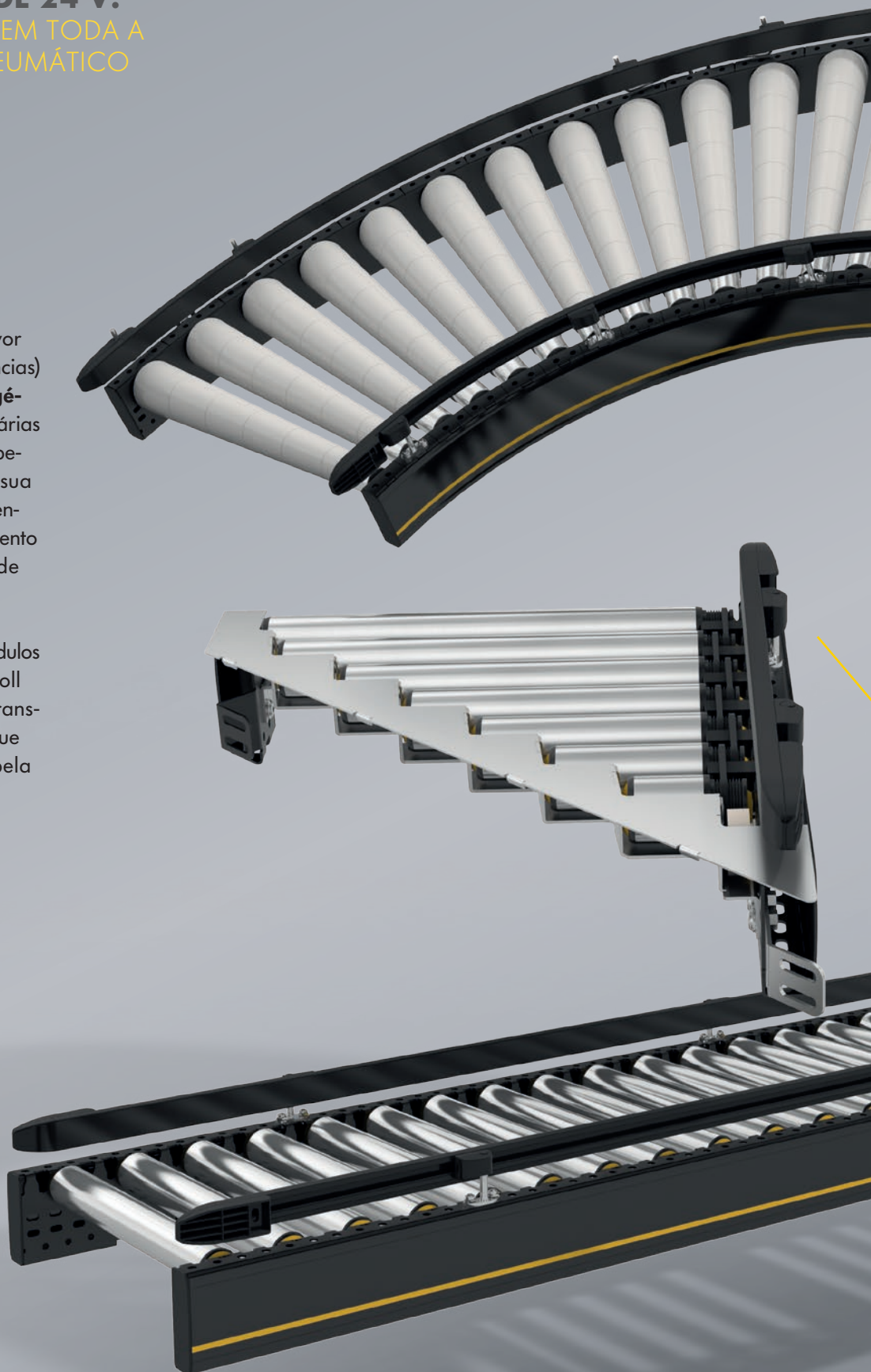
**Hans-Georg Förster, Diretor Geral
Förster & Krause GmbH, Remscheid,
Alemanha**

ROLLER CONVEYOR DE 24 V: EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM TODA A LINHA, SEM SISTEMA PNEUMÁTICO

Em resumo

A inteligente família Roller Conveyor de 24 V (retas, curvas e convergências) oferece a mais alta **eficiência energética** para manuseio de cargas unitárias (caixas, paletes, caixotes, etc.). Sua operação exemplar de baixo ruído e sua segurança máxima devido à baixa tensão tornam esta tecnologia um elemento chave para um melhor ambiente de trabalho para seus operadores.

É importante notar que todos os módulos de transporte de roletes da Interroll estão também disponíveis como transportadores sem acionamento, em que as cargas unitárias são movidas pela gravidade ou manualmente.



Oferecemos um portfólio completo de elementos-chave (elevadores, transfers, etc.) e acessórios (bancadas de apoio, limitadores das pás, etc.). Consulte todos os detalhes dos produtos em:
www.interroll.com/conveyors

80% DE TODOS OS PARTICIPANTES DO NOSSO LEVANTAMENTO DE OPINIÃO CONFIRMAM QUE A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA É FUNDAMENTAL PARA SE MANTER COMPETITIVO



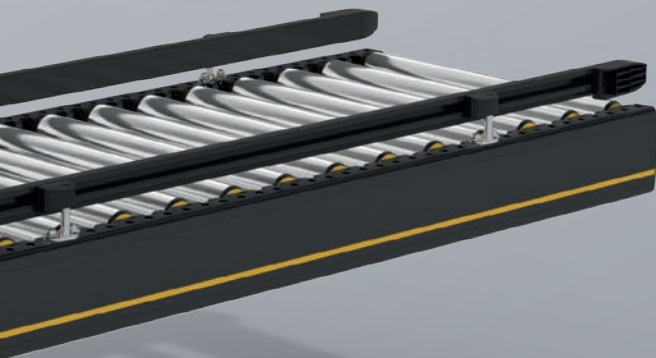
CURVAS

As curvas de transportador de roletes de 24 V alteram a direção do transporte de material. O alinhamento do material é mantido dentro da estrutura lateral por roletes cônicos. O controle interno permite o transporte em um modo **sem acumulação de pressão**, em que cada zona é acionada por um RollerDrive de 24 V e conectada através de correias cilíndricas com um número específico de polias. É possível alcançar velocidades de transporte de até 1,0 m/s com cargas unitárias de 35 kg



CONVERGÊNCIAS

A Convergência de 24 V da Interroll junta duas linhas de transportador utilizando as lacunas no fluxo. Como alternativa, pode-se desviar produtos de um caminho reto (por ex., através do uso de um desvio de alto desempenho).



RETAS

O controle interno do transporte de roletes garante o transporte de cargas unitárias sem acumulação de pressão. Cada zona é acionada por um RollerDrive de 24 V e conectado através de correias PolyVee com um número específico de polias. É possível alcançar velocidades de transporte de até 1,0 m/s com cargas unitárias de 35 kg.

SUAS VANTAGENS-CHAVE

- **Poupança energética de até 50%**
As maiores taxas de eficiência energética, graças ao melhor transportador de 24 V de sua classe, para uma operação sem acumulação de pressão.
- **Maior produtividade e custos de operação reduzidos**
Em vez de utilizar um sistema pneumático, os RollerDrives garantem os mais baixos custos de operação e um melhor ambiente de trabalho, graças aos exemplares níveis de ruído (< 60 dBA).
- **Segurança dos trabalhadores devido à baixa tensão**
O uso de sistemas de acionamento de baixa tensão, tal como o premiado RollerDrive de 24 V da Interroll, reduz o risco de acidentes de trabalho.
- **Tempos de instalação e manutenção reduzidos**
Montagem fácil e substituição rápida dos roletes com clipe de fixação (sem necessidade de ferramentas especiais). Mesmos os RollerDrives podem ser facilmente substituídos graças a uma inovadora estrutura de fixação opcional, uma verdadeira vantagem quando as linhas de transporte estão posicionadas umas perto das outras.

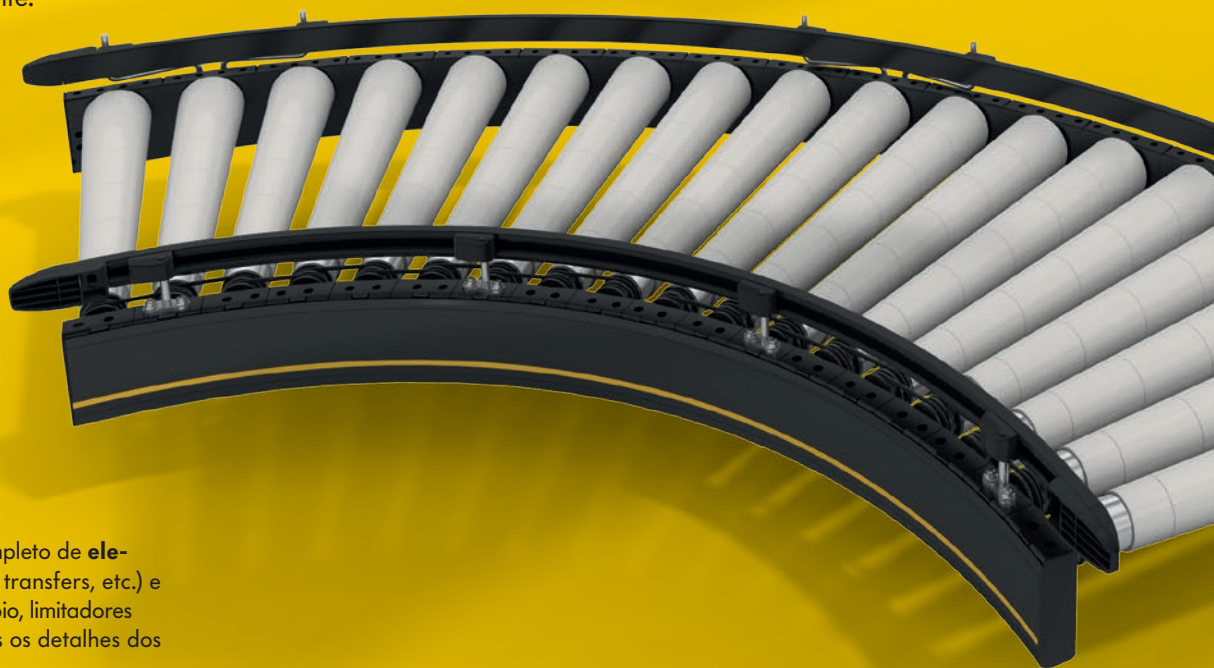
ROLLER CONVEYOR DE 400 V:

ALTO DESEMPENHO EM MODO DE TRANSPORTE E NO MODO SEM ACUMULAÇÃO DE PRESSÃO

Em resumo

O Roller Conveyor de 400 V é acionado por uma correia chata e oferece o melhor desempenho em modo de transporte e no modo sem acumulação de pressão. Em comparação com a versão de 24 V, este transportador é ideal quando níveis **de rendimento superiores** são necessários e/ou forem transportadas maiores cargas unitárias. Seu design modular permite a integração fácil de elementos chave tais como transfers e desvios, com a possibilidade de operações de triagem em tempo real (ou seja, sem necessidade de parar o fluxo de material). Os módulos retos, curvos ou de desvio/convergência podem ser combinados ou usados como elementos autônomos.

É importante notar que todos os módulos de transporte de roletes da Interroll estão também disponíveis como transportadores sem acionamento, em que as cargas unitárias são movidas pela gravidade ou manualmente.



Oferecemos um portfólio completo de **elementos-chave** (elevadores, transfers, etc.) e **acessórios** (bancadas de apoio, limitadores das pás, etc.). Consulte todos os detalhes dos produtos em: www.interroll.com/conveyors

NOSSOS CLIENTES CONFIRMAM:

O PESO DE FUTUROS TRANSPORTES VAI ESTAR CADA VEZ MAIS DENTRO DA FAIXA DE 35 A 50 KG/M, SENDO QUE O RENDIMENTO SUPERIOR A 2400 UNIDADES/HORA É RELEVANTE

SUAS VANTAGENS-CHAVE

- **Alta flexibilidade do sistema**
Possibilidade de adaptar de modo de transporte para transporte sem acumulação de pressão através de uma simples reconversão do sistema.
- **Tempo de ciclos reduzido devido a rendimento superior**
É possível alcançar velocidade de transporte de produto de 2 m/s em modo de transporte e é possível triar em tempo real para maximizar o rendimento do sistema.
- **Poupança de tempo na instalação e manutenção**
Fácil de operar e montar, substituição rápida e extremamente fácil dos roletes com clipe de fixação (sem necessidade de ferramentas especiais).



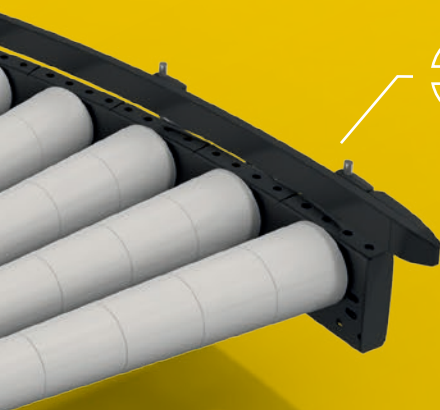
RETAS

O transportador de correias chatas acionado, permanentemente, é utilizado como um transportador, que necessita apenas um acionador de 400 V para distâncias longas, de até 20 m. Em linhas de transporte retas, é possível alcançar velocidades de **até 2 m/s** para cargas unitárias de 50 kg no modo de transporte. Através do uso de atuadores elétricos, o transportador pode, como alternativa, ser total ou parcialmente operado como transportador sem acumulação de pressão. Estes atuadores adicionais são operados com acionadores de 24 V e com os controles da Interroll para operação sem acumulação de pressão.



CONVERGÊNCIAS

A Convergência de 400 V da Interroll é usada para conectar os módulos de roletes laterais a um ângulo (30° ou 45°) em relação à linha principal. Isso pode ser usado para **descarregar** (por ex., através do desvio de alto desempenho) ou para **alimentar** cargas unitárias.



CURVAS

As curvas de transportador de roletes de 400 V alteram a direção do transporte de material. O alinhamento do material é mantido dentro da estrutura lateral por roletes cônicos, acionados por uma **correia chata**. Os elementos curvos do transporte de roletes com correia chata são sempre acionados pelo módulo reto adjacente.

TRANSPORTADORES DE CORREIAS: FLEXIBILIDADE PARA APLICAÇÕES MUITO E POUCO INTENSIVAS

Em resumo

O transportador de correias é usado no transporte horizontal de produtos não adequados para o transporte de roletes e para todos os tipos de carga unitária em que existem declives ascendentes ou descendente (até 16°). Acionada por **motores de cilindro axial** muito eficientes e compactos ou, como alternativa, por motores de engrenagens, esta nova família de transportadores de correias está disponível em três larguras-padrão e ainda em versões "light", equipada com tecnologia de acionamento de 24 V, para transporte e operação sem acumulação de pressão de cargas unitárias com peso baixo.



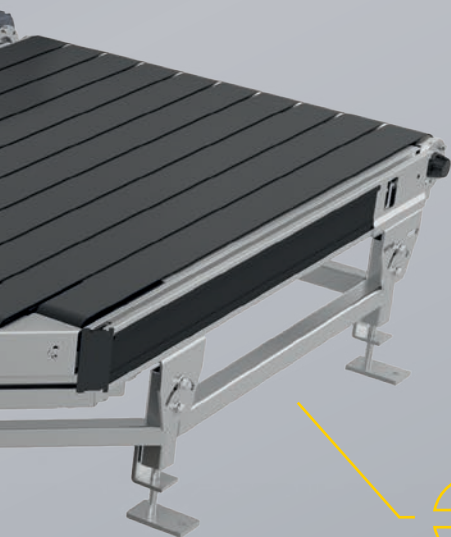
Oferecemos um portfólio completo de **elementos-chave** (elevadores, transfers, etc.) e **acessórios** (bancadas de apoio, limitadores das pás, etc.). Consulte todos os detalhes dos produtos em: www.interroll.com/conveyors

61% DE TODOS OS PARTICIPANTES DO NOSSO LEVANTAMENTO DE OPINIÃO CONFIRMAM AS COMPETÊNCIAS SUPERIORES EM TECNOLOGIA DO TRANSPORTADOR DE CORREIA E EM CURVAS DE CORREIA DA INTERROLL



CURVAS

As Belt Curves da Interroll têm um conceito de acionamento seguro e positivo e foram concebidas especificamente para um conjunto de materiais com uma grande variedade de composições. A sua altura no topo das correias é apenas de 160 mm, com uma emissão de ruído **inferior a 64 dBA**, uma das curvas de correias mais silenciosas do mercado. A Belt Curve possui um dispositivo automático para tensionar a correia, um conceito robusto de guias das correias e uma correia de substituição especialmente leve e rápida sem necessidade de remoção do motor.



CONVERGÊNCIAS

A Convergência de correias da Interroll é um transportador de correias com uma borda de conexão angulada de 30° ou 45°. Permite a convergência de duas linhas transportadoras de acordo com um ângulo específico. Com o uso de elementos suplementares de triagem, as convergências de correia também permitem a separação de fluxos de transporte. As correias do transportador estão disponíveis em larguras de 90 mm e 40 mm, para cargas unitárias muito pequenas.



RETAS

Disponível em diferentes modelos, horizontal, declive ascendente e declive descendente ("nose-over" e "power feeder"), estes transportadores de correias possuem uma **altura das correias** muito baixa, uma grande vantagem na presença de sistemas de transportador com vários níveis. Concebido para capacidades de carga de até 550 kg por módulo, o novo Belt Conveyor da Interroll garante operação eficiente a velocidade até 2,5 m/s, com cargas unitárias de 50 kg.

SUAS VANTAGENS-CHAVE

- **Reduzido tempo de ciclos devido a rendimento superior**
É possível alcançar níveis de rendimento de produto até 2,5 m/s em retas, declives e curvas.
- **A mais alta disponibilidade**
Substituição rápida e fácil a partir do topo (sem necessidade de abrir os perfis laterais ou de desmontar as bancadas de apoio) garante um tempo máximo de operação no dia-a-dia.
- **Maior eficiência energética com opções de acionamento de 24 V**
Dependendo da tarefa de transporte, pode se escolher a melhor combinação de transportadores de correias de 400 V e de 24 V, otimizando, por conseguinte, os seus custos de operação. Com os motores de cilindro axial e os RollerDrives da Interroll, você tem sempre tecnologia de ponta.

ELEMENTOS-CHAVE PARA TRIAGEM:

PLUG-AND-PLAY, DE VERDADE,
PARA TRIAGEM EM TEMPO REAL

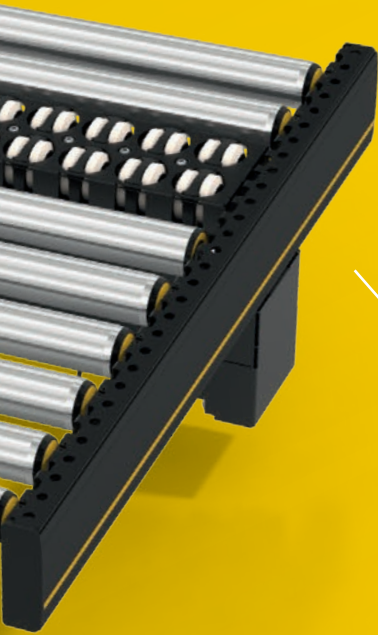
Em resumo

Elementos-chave de triagem, como os transfers, os desvios, os elevadores, os limitadores, etc., são concebidos para a expansão modular e para a conexão de linhas de transporte. É possível se combinar todos os elementos com transportadores de correias e de roletes e realizar funções básicas de transporte tais como parar, distribuir, elevar e baixar as cargas unitárias. Estes são frequentemente muito importantes no planejamento do sistema uma vez que seu **desempenho de triagem** pode ter um impacto significativo no rendimento global do sistema.



Oferecemos uma portfolio completo de **acessórios** (bancadas de apoio, limitadores das pás, etc.). Consulte todos os detalhes dos produtos em: www.interroll.com/conveyors

AS SOLUÇÕES FLEXÍVEIS PARA PLANEJAMENTO, DESIGN E INSTALAÇÃO ESTÃO ENTRE OS MAIS IMPORTANTES CRITÉRIOS NA DECISÃO DE AQUISIÇÃO.



DESVIO DE ALTO DESEMPENHO

O novo desvio de alto desempenho é usado para descarregar cargas unitárias com superfície lisa, de preferência, em diferentes ângulos, para a esquerda ou para a direita numa linha transportadora lateral. Ao descarregar a um ângulo de 90°, dependendo do modo de operação, o produto mantém a sua orientação ou pode ser rodado em 90°. O desvio de alto desempenho não interrompe o fluxo de material e por conseguinte, é adequado para se obter um **alto rendimento**.

O HPD é uma **cassete autónoma** que tem sempre um comprimento de 120 mm (filas de 2 roletes) e a largura do transportador em que for instalado. É possível dispor, sucessivamente, várias cassetes, em conformidade com as necessidades da respectiva tarefa de transporte.

Está disponível em **três variedades de acionamento**: HPD 24V Master (com acionamento de 24 V), HPD 400V Master (um sistema de acionamento combinado de 24 e 400 V) e HPD Slave, sem unidade de acionamento.



TRANSFERS DE 24 V

O transfer de 24 V executa operações de triagem (alimentação e descarga de cargas unitárias de um transportador de roletes em um ângulo de 90°). A direção e orientação do fluxo de produtos são alteradas, o que significa que o transporte longitudinal se torna transversal ou vice-versa. As **correias dentadas** são elevadas pelos RollerDrives Interroll e o próprio transfer pode ser incorporado em qualquer posição da linha transportadora e subsequentemente, reposicionado com facilidade.

SUAS VANTAGENS-CHAVE

- **Rendimento máximo do sistema graças ao melhor desempenho de triagem em tempo real**
Os níveis de rendimento de até 3600 unidades por hora em modo de tempo real garantem que os pontos de transferência e de desvio não se tornem pontos de estrangulamento na sua linha transportadora.
- **Possíveis rápidas reconfigurações do sistema**
As cassetes de HPD e os módulos de transfer de correias podem ser adicionados ou reposicionados dentro das linhas transportadoras de modo rápido e simples, com um mínimo tempo de inatividade.
- **Melhor eficiência energética devido a conceito mestre-escravo**
É possível acionar várias cassetes de HPD sem unidade de acionamento (versão escrava) com apenas uma unidade, reduzindo por conseguinte, os custos de investimento e de operação.
- **A mais alta disponibilidade**
Mecanicamente concebidos como verdadeiros elementos Plug-and-Play, a manutenção e as intervenções no local necessitam muito menos tempo do que os sistemas alternativos, o que lhe garante a maior disponibilidade do sistema.



INTERROLL NO SEU MELHOR

CENTRO DE EXCELÊNCIA PARA MÓDULOS E SUBSISTEMAS

O Centro de Excelência da Interroll em **Sinsheim, Alemanha**, perto de Heidelberg, concentra-se em subsistemas e módulos implementados em pontos-chave de logística interna. Estes incluem transportadores de roletes, transportadores de correias, curvas de correias e triadores Crossbelt. Neste setor de produto, dentro do Grupo Interroll, a empresa é responsável por todas as questões técnicas, desde o desenvolvimento e a aplicação, até à produção e também por dar suporte a empresas e clientes locais da Interroll.

O centro de **15.700 metros quadrados** é onde se efetua o design e a fabricação interna de toda a gama de produto. Esta integração vertical permite-nos controlar a qualidade de nossos produtos de A a Z e proporcionar suporte de engenharia personalizada a nossos clientes.

Os módulos de transporte, triadores Crossbelt e outros produtos-chave para sistema de fluxo de material podem ser vistos, como sistemas de demonstração, no novo centro de atendimento ao cliente. No nosso **Centro de testes** da Interroll, os clientes podem assistir, em primeira mão, aos testes da nossa configuração personalizada para novos projetos.

Para os mercados asiático e americano, existe uma constante transferência de tecnologia e de "know-how" entre o centro da Alemanha e os **Centros de Excelência Regionais** em Suzhou (junto a Xangai, China) e Atlanta (Geórgia, EUA), para se certificarem de que o conhecimento adquirido com as aplicações em nível mundial possa beneficiar as aplicações locais específicas dos nossos clientes.



“A Interroll acertou em cheio com a sua nova plataforma transportadora: modularidade e escalabilidade totais, com módulos Plug-and-Play e componentes-padrão. Estamos envolvidos no processo de desenvolvimento de produtos desde bem cedo, obtendo a oportunidade de contribuir com ideias e de, ativamente, sugerir melhorias, se necessário.

Na Swisslog, gostamos muito dessa nova abordagem do desenvolvimento de produtos, em que a Interroll contata os clientes para obter opiniões e está pronta a aceitar sugestões e ideias alternativas. Temos a certeza de que podemos nos beneficiar das vantagens desta nova plataforma transportadora em nossos próximos projetos de intralogística.”

Francis Meier,
Diretor Geral do Technology Center
Swisslog AG, Buchs, Suíça

MÓDULOS DE TRANSPORTE DA INTERROLL: UM VERDADEIRO INVESTIMENTO PREPARADO PARA O FUTURO

Modular e escalável para o crescimento futuro

- A flexibilidade na configuração do sistema garante o manuseio, preciso e seguro, da sua **combinação de produtos, existente e futura.**
- O design modular permite **extensões simplificadas do sistema** ou **reorganização** dos transportadores para aumentar o desempenho do sistema para as necessidades de crescimento futuro.
- Os melhores prazos de entrega da classe garantem o **comissionamento rápido** em planos de projeto apertados.

Ganhos a longo prazo com RETORNO de curto prazo

- Extremamente econômico, com **operação eficiente**, mesmo com baixo rendimento
- **Baixos custos de manutenção**, instalação e de treinamento devido à tecnologia simples de Plug-and-Play
- **Economia de espaço e de energia** graças ao design compacto e aos motores altamente eficientes
- Suporte local de planejamento de projetos por parte de **engenheiros experientes**

Maior disponibilidade do sistema

- O **melhor desempenho** devido a componentes de comprovada alta qualidade
- A melhor **produtividade**, devida ao ambiente de trabalho melhorado e à segurança para os operadores, graças ao trabalho exemplar com baixo nível de ruído e graças a acionadores de baixa voltagem, de 24 V
- **Tempo de operação máximo garantido**, dado à rápida instalação e intervenção possíveis graças à tecnologia simples Plug-and-Play

Valor acrescentado através da independência e da estabilidade

- **Interoperabilidade** de sistemas devido a padrões abertos
- Na qualidade de **fornecedor** genuinamente **independente**, a Interroll tem capacidade para personalizar a sua oferta de acordo com os requisitos de qualquer integrador de sistema, em nível mundial.
- **Paz de espírito** devido ao histórico comprovado e da disponibilidade global da Interroll

Sobre a Interroll

Fundada em 1959, a Interroll cresceu para se tornar o fornecedor líder mundial de produtos chave para logística interna. No caso de manuseamento de caixas, paletes ou bens não duráveis, nenhum outro fornecedor dispõe de uma gama de produtos tão completa. Por esta razão, os integradores de sistemas OEM e operadores de todo o mundo optam pela Interroll como parceiro para seus negócios de logística interna. A rede global da Interroll assegura entregas rápidas e assistência ao cliente, de elevada qualidade, para cada cliente. Inspiramos nossos clientes e disponibilizamos-lhes soluções para aumentarem sua eficiência.

interroll.com

A Interroll reserva-se o direito de modificar as características técnicas de todos seus produtos em qualquer altura. As informações técnicas, dimensões, dados e características são fornecidas somente para referência.

© Interroll 2014

