

SERVOtrail

Transporte do voador

A solução econômica
e flexível



SERVOTrail

O processo otimizado permite que os trabalhadores sejam empregados de forma mais eficiente.

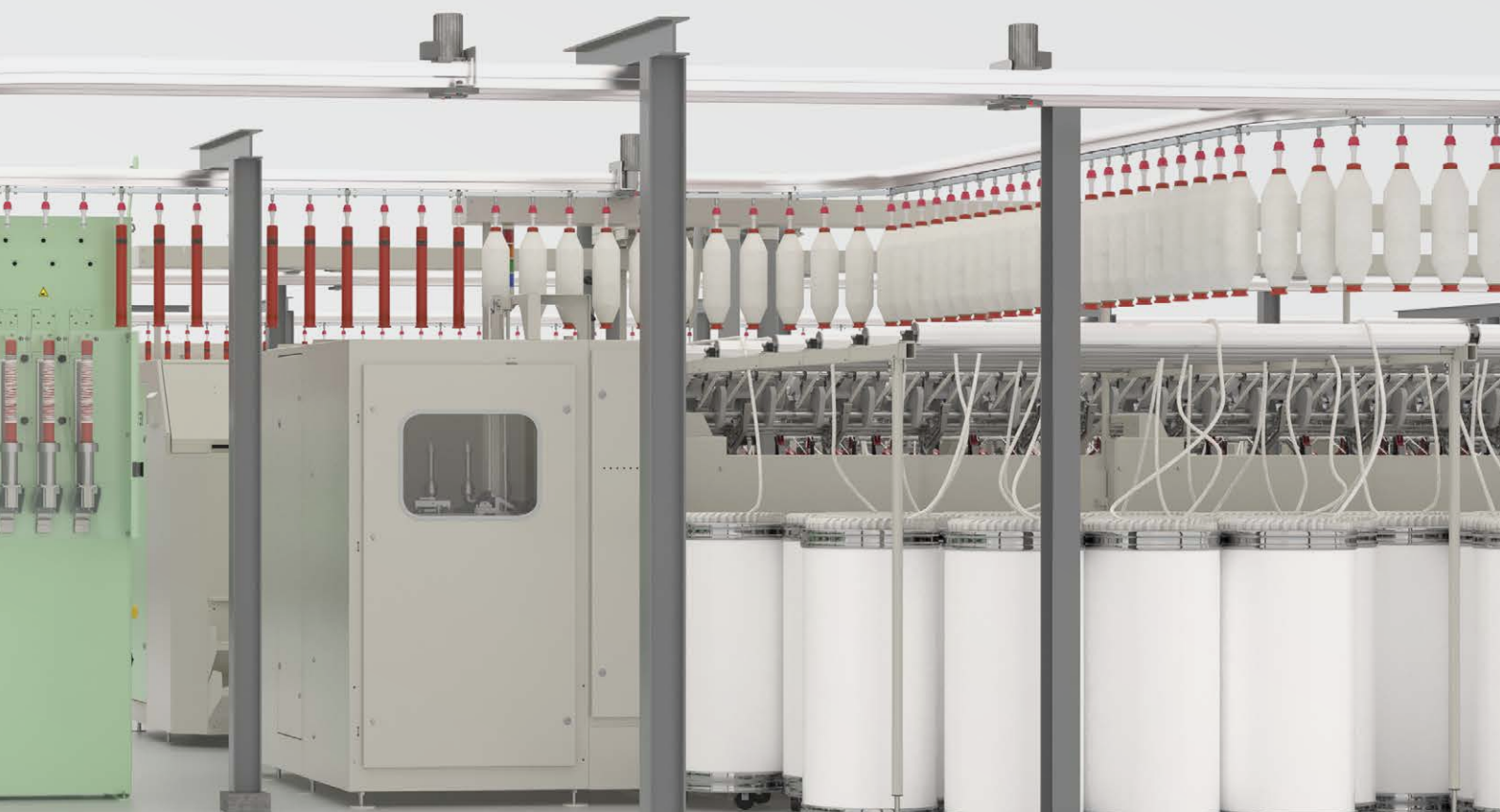


Eficiência de custos



Garantia da qualidade

SERVOtrail



O transporte cuidadoso evita danos nas bobinas.



Ao reduzir a carga de trabalho, a segurança no trabalho é aumentada, resultando em um ambiente de trabalho ergonômico e eficiente.



Facilitando
o trabalho

SERV0trail

SERVOtrail

VANTAGENS

EXCEPCIONAIS

Menor necessidade de pessoal

Transporte automático de voadores e manuseio simples e ergonômico

Alto rendimento da máquina

Disponibilidade permanente dos voadores cheios no filatório de anel

Qualidade garantida do pavio

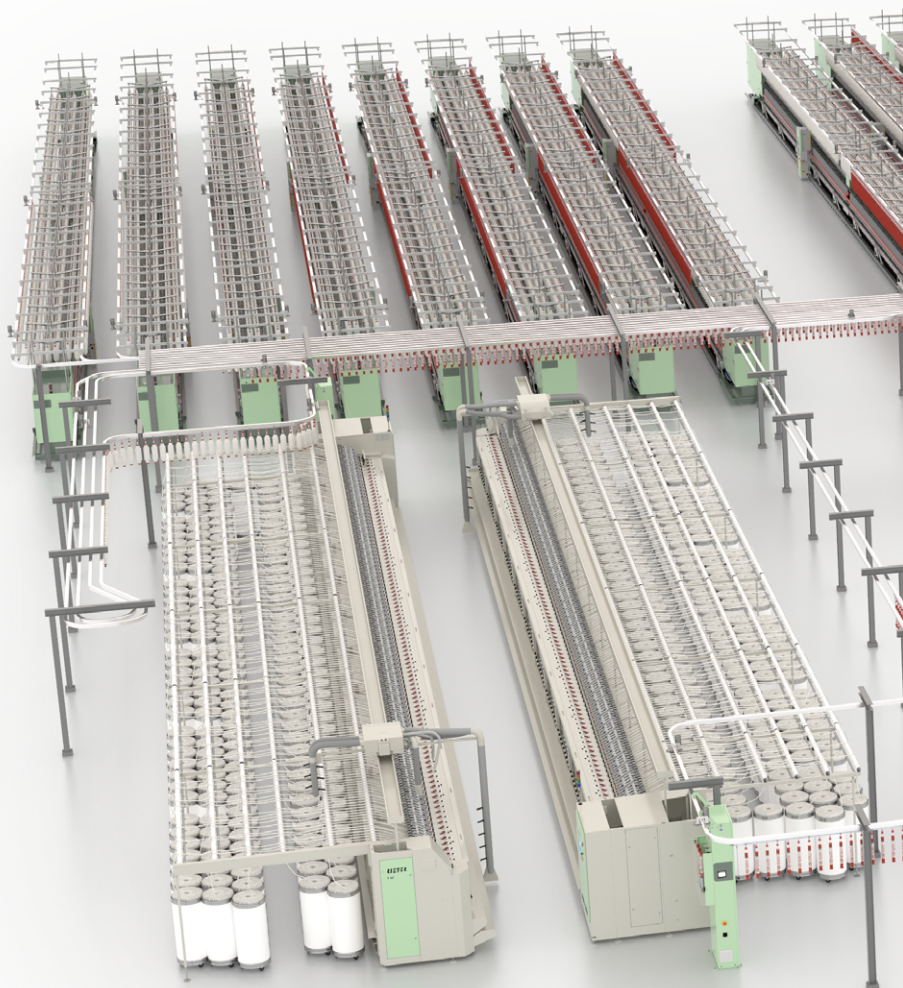
Transporte de material sem contato da maçarqueira ao filatório de anel

Gestão de diferentes sortimentos

Atribuição controlada de vários sortimentos

Modular

O SERVOtrail se adapta às necessidades da fiação



Armazenagem intermediária controlada

O controle absoluto do material evita o envelhecimento das bobinas

Depósito de troca de artigo

O depósito de troca de artigo integrado permite uma troca suave e eficiente entre diferentes sortimentos

Apoio on-line

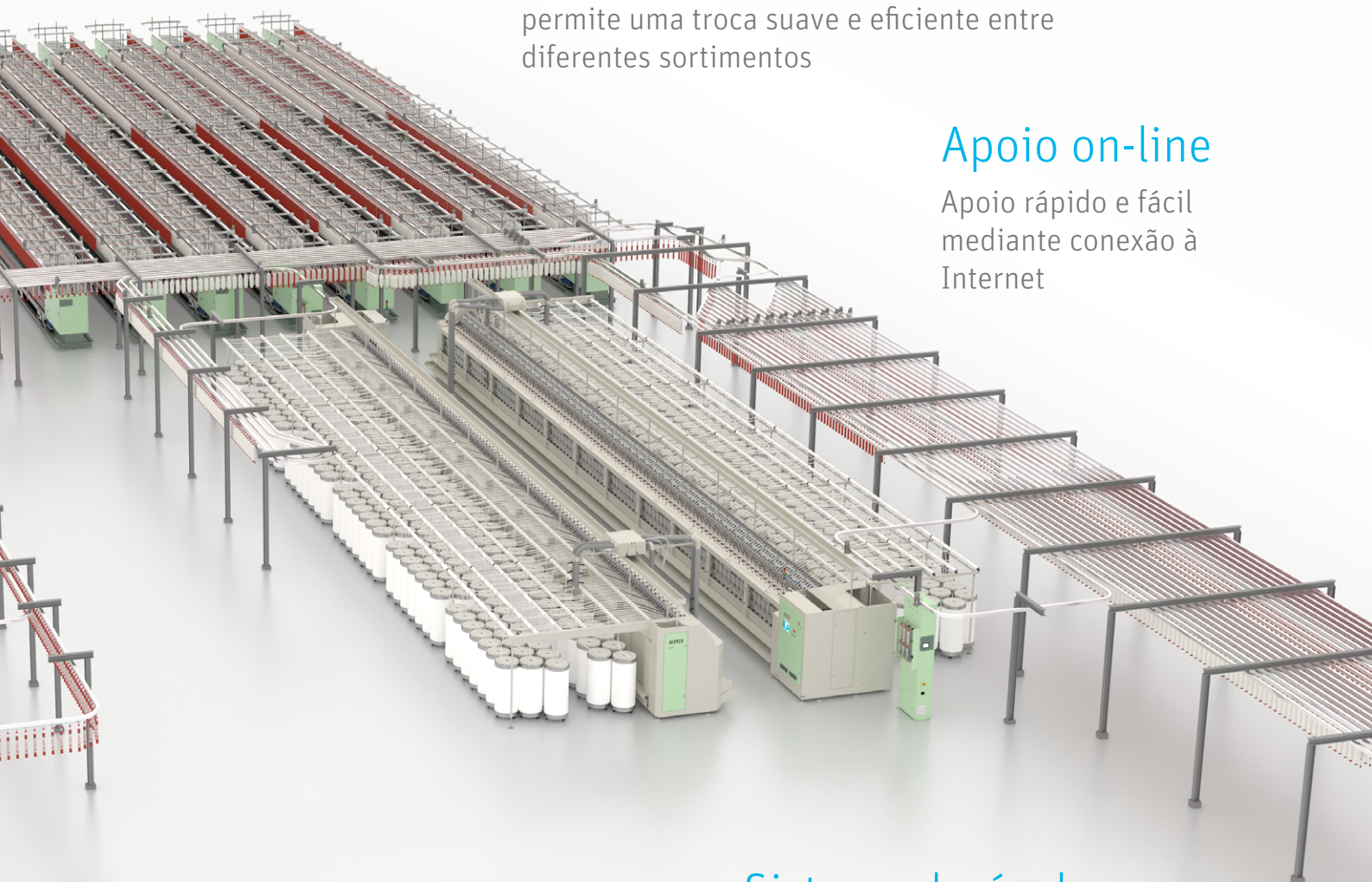
Apoio rápido e fácil mediante conexão à Internet

Soluções de automação

Fluxo automatizado de voadores, incluindo a remoção da bobina

Sistema durável e de baixa manutenção

Componentes comprovados e estáveis e design simples



Sistemas personalizados para todas as necessidades

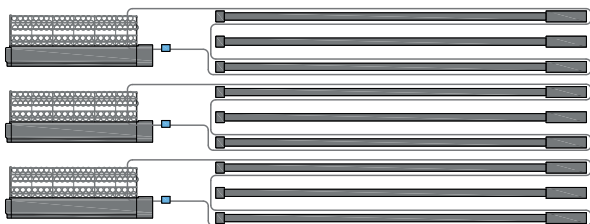
Diferentes conceitos de automação

O sistema transporte de voadores modular SERVOrail oferece o fluxo ideal de material entre as maçoqueiras e os filatórios de anel ou filatórios compactos. Reduz a demanda de pessoal, aumenta a eficiência da máquina e garante uma excelente qualidade para o pavo. Diferentes sortimentos podem ser gerenciados com flexibilidade conforme os voadores são atribuídos de maneira direcionada ao filatório de anel ou filatório compacto correspondente. O SERVOrail economiza espaço, diminui as distâncias que os operadores precisam percorrer e garante fácil acesso aos filatórios.



SERVOrail Circuit

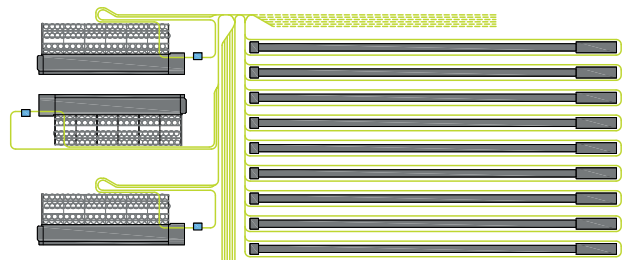
Para fiações com um sortimento praticamente impossível de se modificar, o SERVOrail Circuit mais econômico é uma solução adequada. Graças aos circuitos fixos, com uma maçoqueira e três ou quatro filatórios de anel, os sistemas Circuit oferecem um manuseio muito simples para as fiações.



O SERVOrail Circuit é a solução simples para sortimentos inalteráveis

SERVOrail Flexible

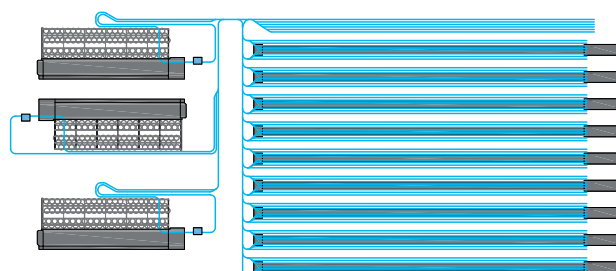
O SERVOrail Flex é adequado primeiramente para fiações que processam vários sortimentos. O sistema foi concebido de modo a permitir a integração de um número ilimitado de maçoqueiras e filatórios de anel. Além disso, cada maçoqueira pode também alimentar cada filatório de anel com voadores.



O sistema SERVOrail Flexible usa cada maçoqueira para alimentar cada filatório de anel ou de fiação compacta

SERVOrail Direct

A versão totalmente automática – SERVOrail Direct – atende os requisitos mais exigentes. Os trens com os voadores vão da maçarocadeira totalmente automática diretamente para a gaiola de alimentação do voador do filatório de anel, e substituem a gaiola convencional. Eles são posicionados automaticamente acima do filatório de anel. A fiação ocorre diretamente a partir dos trens com voadores, o que faz com que não seja necessário reposicionar os voadores. Com a fiação de diferentes sortimentos, o transporte dos voadores até os filatórios de anel atribuídos de forma correspondente está garantido.



No sistema SERVOrail Direct, totalmente automático e flexível, os trens atuam como gaiolas de voadores

Visão geral



Ofertas de produto padrão

Suporte do voador	■	■	■
Voador	-	-	■
Buffer do sistema	■	■	■
Depósito de troca de artigo (depósito adicional)	-	■	■
Troca automática de voador	-	-	■
Fácil estação de manutenção	■	■	■
Estação de limpeza do trilho	■	■	■
Limpador do voador	■	■	■
Suporte remoto	-	■	■
Troca de bloco	-	-	■
Troca aleatória	■	■	-
Inovadora interface do usuário	-	■	■

■ Padrão ■ Opção - não disponível



Buffer do sistema

O tamanho do depósito do sistema é determinado pelo número de maçoqueiras e de filatórios de anel. São considerados dois trilhos para cada máquina. O número de bobinas por trilho está alinhado com o número de fusos das maçoqueiras. Os trilhos das maçoqueiras são estacionados em trilhos de depósito entre as maçoqueiras e os filatórios de anéis, enquanto os trilhos dos filatórios de anéis são estacionados nos seus próprios trilhos.

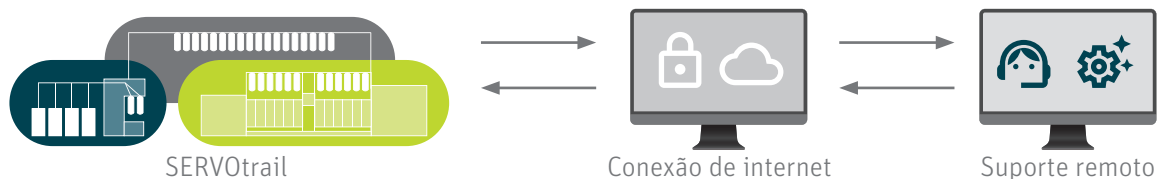
Depósito de troca de artigo

Este depósito adicional é utilizado para uma troca suave dos artigos no filatório de anel. Ele permite que as bobinas para o novo artigo sejam pré-produzidas, possibilitando uma troca rápida no filatório de anel com um tempo de parada mínimo. O depósito de troca de artigo também pode ser utilizado como armazenamento intermediário ou armazenamento adicional. No entanto, isto tem um impacto negativo no tempo se uma troca de artigo tiver de ser efetuada ao mesmo tempo.

O depósito de troca de artigo é integrado como padrão no sistema Direct, enquanto está disponível como opção no sistema Flex.

Suporte remoto

Graças ao suporte online, é possível obter facilmente ajuda através de uma conexão de Internet em caso de problema técnico com o sistema automático.



SERVOrail

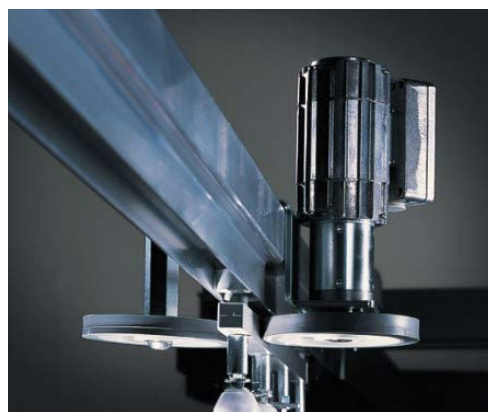
O transporte de voadores modular

Soluções simplificadas

Existem três produtos padrão: O SERVOrail totalmente automático, o comprovado SERVOrail Flex e o sistema de circuito de fácil utilização SERVOrail. Se estas opções padrão não corresponderem às necessidades do cliente, existe a possibilidade de configurar o sistema de transporte com a variante personalizada. Todos os sistemas são caracterizados por componentes comprovados, simples e estáveis.

Acionamentos compatíveis

Todos os SERVOrails estão equipados com o princípio de acionamento testado e comprovado em inúmeras aplicações. A utilização de um princípio de acionamento comprovado oferece inúmeras vantagens. O desempenho e a funcionalidade consistentes proporcionam confiança e facilidade de utilização. Isto, por sua vez, conduz a uma economia de custo a longo prazo através da redução dos requisitos de reparo e do custo total de propriedade.



Suporte de bobinas

O suporte de bobinas duradouro está equipado com quatro dedos para segurar as bobinas e garantir um transporte seguro e sem esforço. A sua construção robusta garante um manuseamento confiável e uma utilização sem problemas.

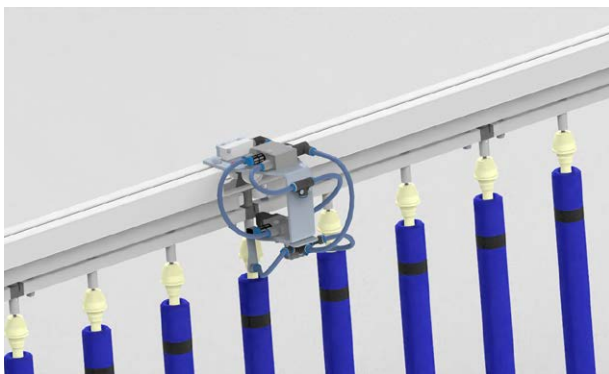
Fácil estação de manutenção

Em geral, o transporte de voadores é um sistema que funciona praticamente sem manutenção. No entanto, uma estação de manutenção simples foi integrada ao sistema para que o trabalho de manutenção nos trilhos possa ser realizado de forma particularmente descomplicada.



Estação de limpeza do trilho

Graças à unidade de limpeza integrada, os rolos dos trilhos das bobinas permanecem sempre limpos. Isto garante uma longa vida útil para os rolos, uma vez que a sujeira e os depósitos são eficazmente removidos.



Limpador do voador

O limpador do voador é utilizado na frente da maçarqueira para limpar o pavio restante dos voadores que saíram. O limpador de bobinas impressiona pelo seu desempenho confiável e está integrado de série na frente de cada maçarqueira. O número de pontos de limpeza corresponde ao número de fusos do trocador na maçarqueira e o limpador de bobinas trabalha em sincronia com este trocador. A pedido, pode também ser integrado no sistema de transporte do flyer um limpador de voadores central.



Troca de bloco

A troca de bloco se refere à troca de voadores no filatório de anel. Apenas com o sistema direto, todo o conjunto de voadores vazios é substituído por voadores cheios no filatório de anel. Todos os outros sistemas de transporte de voadores utilizam a troca aleatória.

Trilho

O trilho em um sistema transporte de voadores move os voadores da maçoarqueira para o filatório de anel e vice-versa.

Em um SERVOrail Direct, são utilizados 16 trilhos por filatório de anel e 2 trilhos por maçoarqueira.

Com um SERVOrail Flex, são utilizados 2 trilhos por maçoarqueira e filatório de anel.

Troca aleatória

A troca aleatória se refere à substituição dos voadores no filatório de anel. Durante o transporte dos voadores Circuit e Flex, os voadores vazios são substituídos individual e aleatoriamente por voadores cheios no filatório de anel. Isto é necessário porque os voadores terminam em momentos diferentes em várias posições no filatório de anel.

Troca automática de voador

Em todos os sistemas, as bobinas são automaticamente limpas e trocadas na maçoarqueira. O SERVOrail Direct também elimina a necessidade de trocar manualmente as bobinas no filatório de anel.



Interface do usuário

A interface do usuário especialmente desenvolvida impressiona pela sua estrutura clara e intuitiva e pela facilidade de uso.

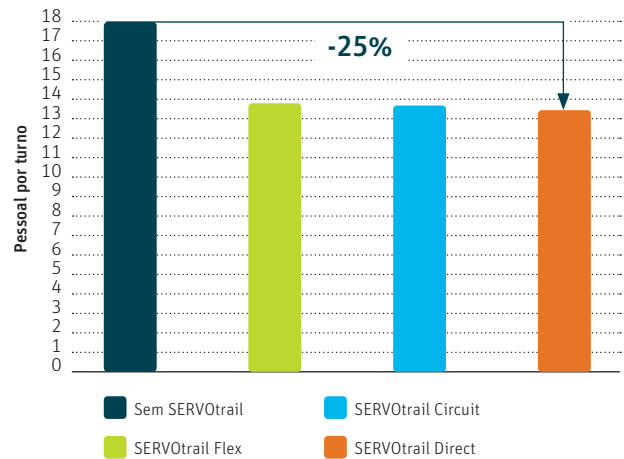
Manuseio simplificado dos voadores

Transporte do material sem contato

Menor necessidade de pessoal

Sejam versões manuais ou totalmente automáticas, o sistema de transporte SERVOrail simplifica o manuseio das bobinas do voador e, por isso, reduz a necessidade de pessoal e os custos da produção. As economias são substanciais, especialmente com soluções totalmente automáticas e com a produção de fios grossos. Conseqüentemente, uma fábrica com 36.480 fusos e fios Ne 30 pode economizar até 25% com pessoal de operação no filatório de anel. Ao mesmo tempo, a carga de trabalho dos operadores é reduzida pelo manuseio ergonômico dos voadores.

Pessoal de operação
36.480 fusos, Ne 30, 1.397 kg/h



Qualidade garantida do pavio

O pavio produzido na maçarqueira é um produto intermediário sensível muito vulnerável a influências externas. Se o pavio for tratado incorretamente ou mantido por muito tempo na armazenagem intermediária, ocorrerão danos e sujeira. O transporte horizontal, a armazenagem intermediária sem controle e qualquer tipo de contato danificam o pavio e provocam a queda da qualidade. Isto se materializa em uma menor eficiência da máquina e afeta negativamente a qualidade do fio. O transporte do voador sem contato garante uma alta eficiência da máquina e uma qualidade consistentemente boa do pavio.



ESSENTIAL – Rieter Digital Spinning Suite

Sistema de gerenciamento da fábrica all-in-one da Rieter

O ESSENTIAL aproveita a tecnologia digital para a criação de valor têxtil. O Rieter Digital Spinning Suite analisa dados de toda a fição em tempo real e fornece indicadores-chave de desempenho significativos com base nisso.

Com análise digital abrangente e claramente organizada, o sistema oferece suporte à gerência no fortalecimento da expertise do pessoal da fábrica, eliminando ineficiências e otimizando processos em todo o sistema. Através de sua abordagem abrangente, o ESSENTIAL conecta os pontos na fição.

ESSENTIAL é um sistema modular de forma que a fição pode ser gradualmente digitalizada.

Plataforma de gerenciamento da fábrica

<p>ESSENTIAL</p> <p>E-order E-consult E-expertise</p> <ul style="list-style-type: none"> • Otimização dos níveis de estoque de pedidos • Manuais de operação relevantes • Beneficie-se da experiência e do know-how da Rieter 	<p>ESSENTIALmonitor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panorama da produção • Análise da bobina/parâmetro de manutenção • Relatórios 	<p>ESSENTIALoptimize</p> <ul style="list-style-type: none"> • Painel de controle de qualidade • Ring-Winder-Connect* • Sugestões de melhoria
--	--	--

Acesso gratuito para os clientes

Monitoramento básico

360° monitoramento e otimização

*apenas para clientes com filatórios de anel e bobinadeiras



Robô para emendas totalmente automatizado ROBOspin

O ROBOspin é o primeiro robô para emendas totalmente automatizado desenvolvido para filatórios de anel. Um robô em cada lado da máquina repara as rupturas de fio que ocorrem durante a colocação em operação ou durante o funcionamento da máquina.

O primeiro robô para emendas totalmente automatizado do setor em fiação de anel

O robô vai diretamente até o fuso afetado e repara as rupturas de fio no menor tempo possível. Como resultado, o ciclo completo de emenda é realizado de forma totalmente automática – desde encontrar o fio na bobina, até passar o rotor e colocar o fio atrás do cilindro de saída. O robô recebe as informações necessárias do sistema de monitoramento do fuso individual integrado ISM.

Qualidade consistente e ininterrupta

O processo automatizado de junção garante qualidade consistente da emenda do fio. O contato humano com a bobina é evitado durante o ciclo. A camada externa não é contaminada e um fio de alta qualidade é produzido.



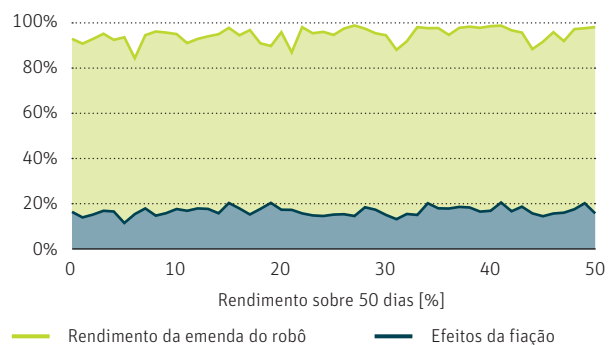
Máxima produtividade com mínimo emprego de pessoal

O ROBOspin possui um nível de produtividade consistentemente alto – 24 horas por dia. Ele reduz em 50% a necessidade de pessoal na secção de contínuos, reduz visivelmente os custos com pessoal e ajuda a superar a escassez de mão de obra. O planejamento de recursos humanos e a organização da fiação também fica mais fácil.

Alto desempenho consistente comprovado em fiações

O ROBOspin funciona com desempenho alto e consistente em diversas fiações em todo o mundo. O rendimento do emendador atinge mais de 80% na primeira tentativa. Na segunda tentativa é utilizado um fio auxiliar que atinge um rendimento adicional de 10%. Realizar a emenda usando um fio auxiliar ajuda a proteger as camadas sensíveis do fio, melhorando, assim, a qualidade.

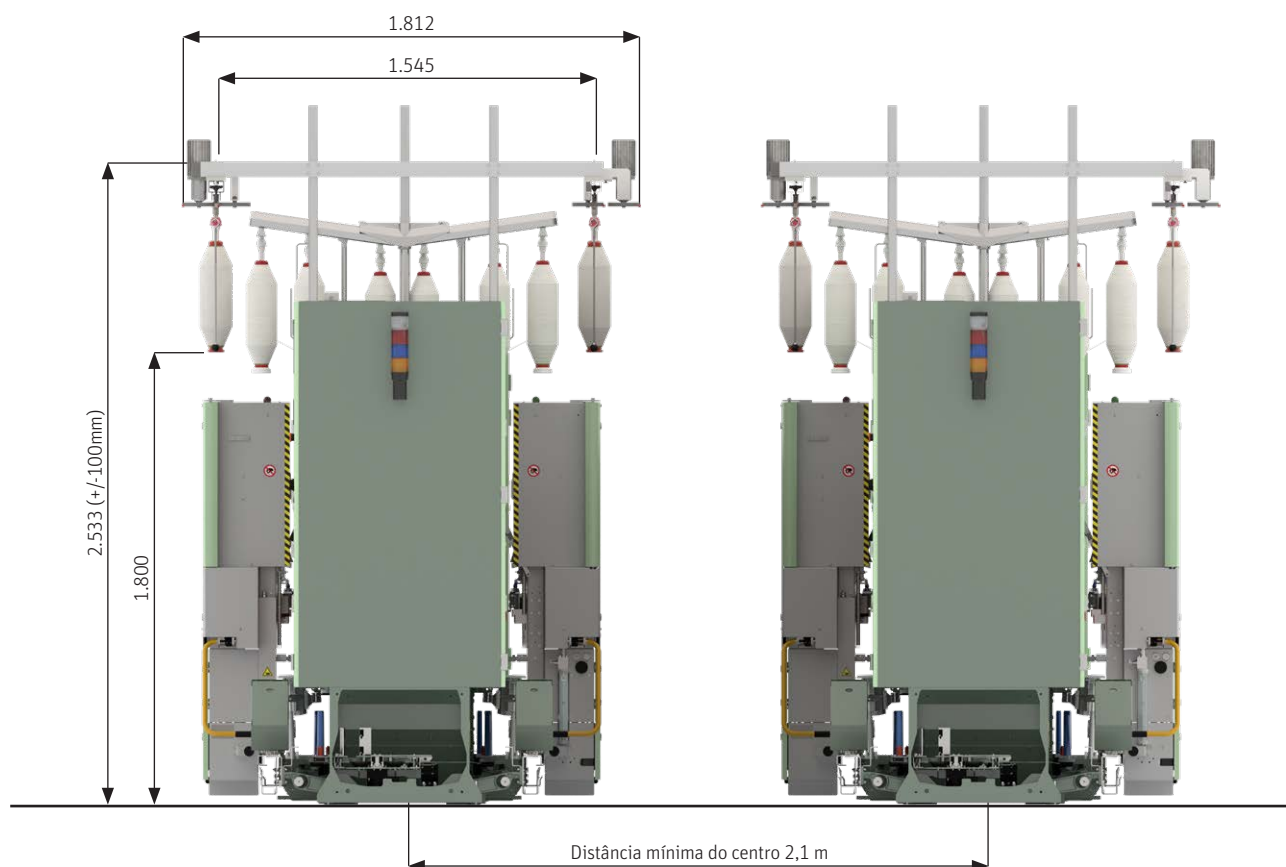
O robô atinge, de maneira confiável, até 95% de rendimento da emenda
Ne 30, 100% algodão cardado, com ISM premium, 18.000 rpm,
1.824 fusos/máquina



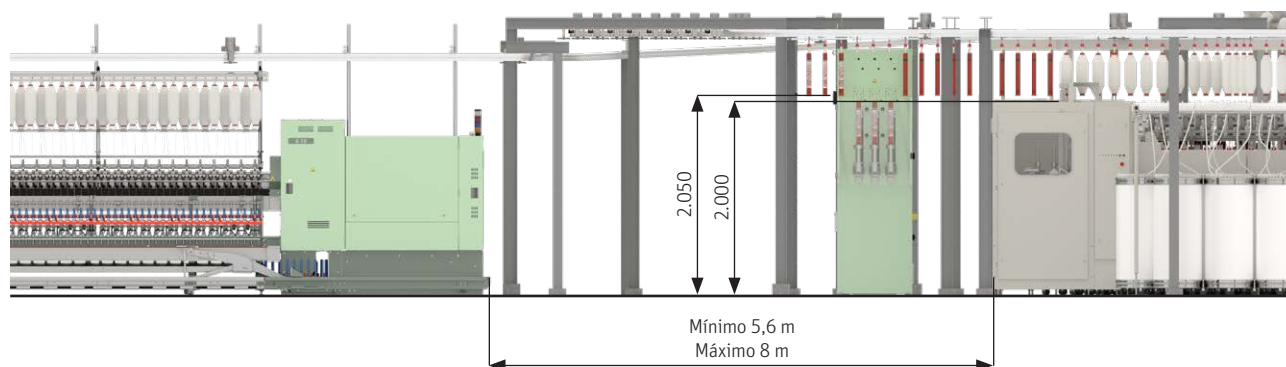
Dados da máquina

Dimensões do sistema SERVOrail

Filatório de anel



Maçaroqueira



Rieter Ltd.
Klosterstrasse 20
CH-8406 Winterthur
T +41 52 208 7171
machines@rieter.com
aftersales@rieter.com

Rieter India Private Ltd.
Gat No. 768/2, Village Wing
Shindewadi-Bhor Road
Taluka Khandala, District Satara
IN-Maharashtra 412 801
T +91 2169 664 141

**Rieter (China) Textile
Instruments Co., Ltd.**
390 West Hehai Road
Changzhou 213022, Jiangsu
P.R. China
T +86 519 8511 0675

www.rieter.com

Os dados e as ilustrações desta brochura e do respectivo suporte de dados referem-se à data da sua impressão. A Rieter reserva-se o direito de fazer quaisquer alterações necessárias a qualquer momento e sem aviso prévio. Os sistemas Rieter e as inovações da Rieter estão protegidos por patentes.

3318-v3 pt 2502

