

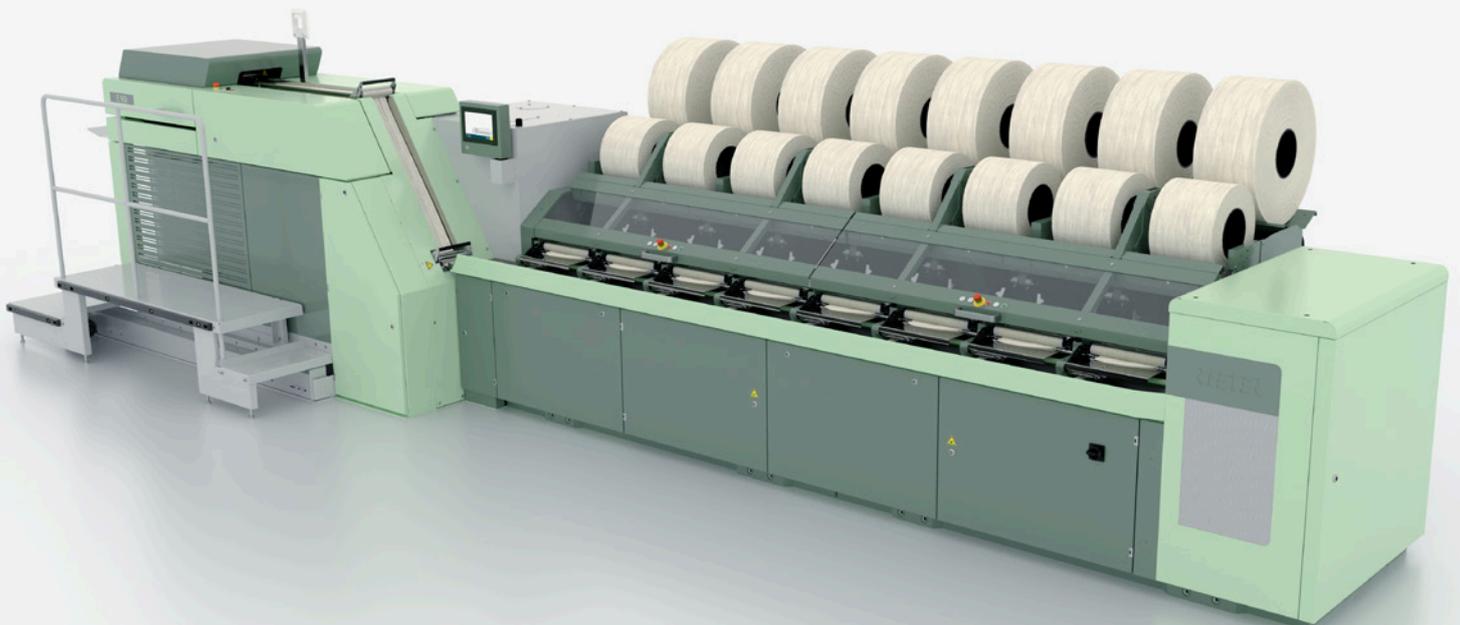
Preparação da fição
Penteadeira E 90

RIETER



Penteadeira E 90

Penteadeira E 90 de alto desempenho com ROBOlap



Fita da mais alta qualidade,
produzida economicamente

E 90



A E 90 é equipada com novos componentes tecnológicos que aumentam significativamente a gama de aplicações tanto para o pente fixo como para o pente circular.

A close-up photograph of a typewriter's carriage and paper roll. The paper roll is white and partially unrolled, showing the texture of the paper. The typewriter's metal frame is visible, with a black carriage and a silver-colored metal strip. The background is blurred, showing other parts of the typewriter.

Máxima flexibi-
lidade em todas
as aplicações

Fitas e fios da mais alta qualidade



E90



A sofisticada e já comprovada tecnologia de passadores garante uma uniformidade da fita otimizada, ao mesmo tempo que simplifica de maneira significativa a alimentação do material.



A penteadeira E 90 produz até 100 quilos de fita penteada por hora. A alta velocidade de penteação e o comportamento estável da máquina permitem este padrão de produção extremamente alto.

A photograph of a paper mill production line. The scene is filled with large rolls of paper on green machinery. In the foreground, a worker is moving a large roll of paper on a yellow and white cart. The background shows more machinery and rolls of paper under bright industrial lighting.

Rendimento
excepcional

E 90

E 90

VANTAGENS EXCEPCIONAIS

Fita com qualidade perfeita
graças à tecnologia integrada
de passadores da Rieter

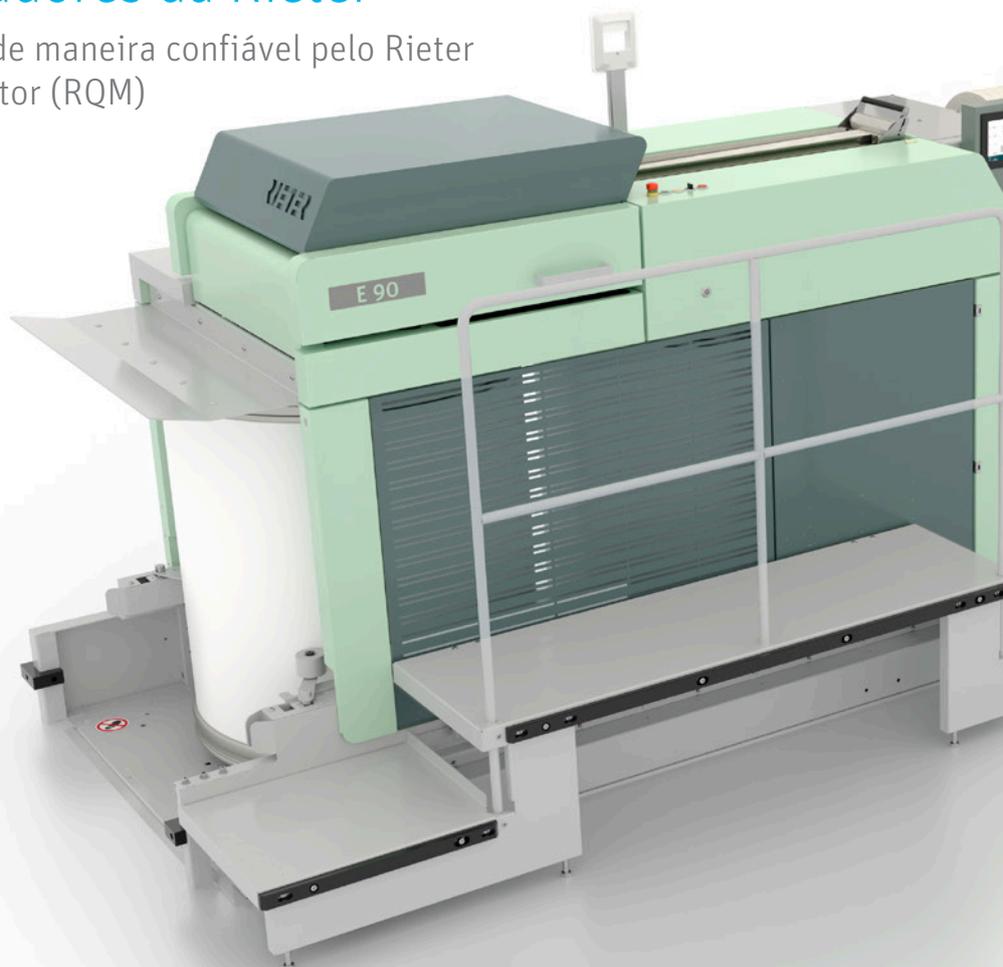
Monitorado de maneira confiável pelo Rieter
Quality Monitor (RQM)

Altamente versátil

Fornecendo
consistentemente a melhor
qualidade em sua classe: de
fios com baixa extração de
resíduos a fios finos em sua
própria classe

Conceito de acionamento e controle exclusivo

os ajustes para diferentes necessidades
são facilmente praticáveis



Os mais baixos custos de produção por quilo de fita penteada

Maior nível de produtividade e utilização de matéria-prima, bem como menor consumo de energia

Peso da fita consistente

Acionamento de novelo controlado para condições de penteação consistentes

O maior nível de produtividade do mercado

Até 100 quilos de fita penteada por hora a uma taxa de 600 pontos finos por minuto

Automação confiável

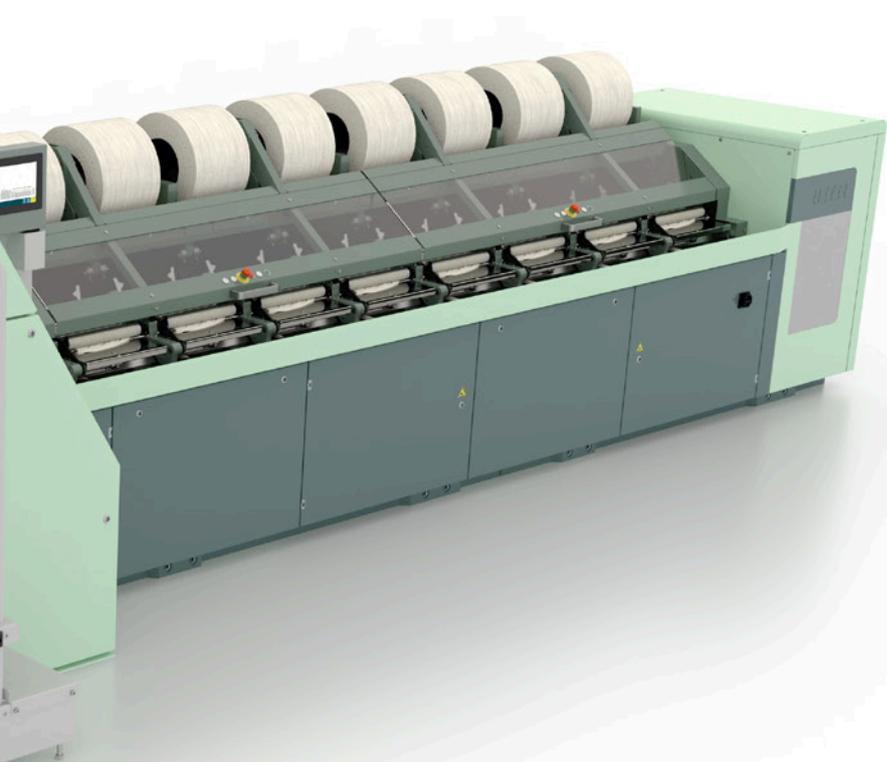
Transporte de novelos totalmente automatizado com o SERVOlap, além da troca do novelo totalmente automatizada graças ao ROBOLap

Qualidade superior da fita da carda com tratamento cuidadoso das fibras

Componentes tecnológicos desenvolvidos pela Rieter garantem movimentos de penteação coordenados da melhor maneira possível

Gerenciamento eficiente de custos e qualidade

O ESSENTIAL – Rieter Digital Spinning Suite fornece informações sobre o desempenho, a qualidade e a eficiência energética da máquina



Máxima flexibilidade em todas as aplicações

Adaptação a todas as necessidades facilitada

Moderna interface homem-máquina

A mais recente Interface Homem-Máquina está permitindo ao operador adaptar as configurações da máquina rapidamente às novas exigências do mercado. Dessa maneira, a operação da máquina é intuitiva.

Os parâmetros podem ser alterados rápida e facilmente na unidade de operação e as configurações criadas podem ser salvas como uma receita, que pode ser replicada em outras máquinas via USB. Além disso, a conexão da interface ao

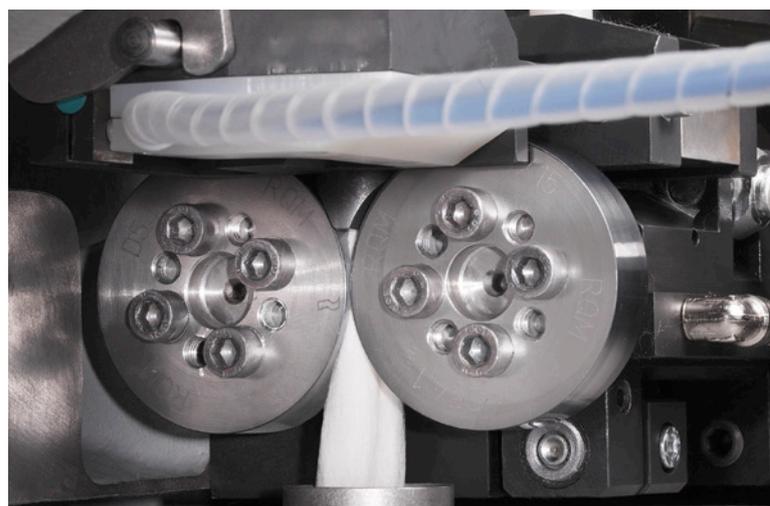
ESSENTIAL, o sistema de gerenciamento da fábrica tudo em um da Rieter, é altamente recomendada e está pronta para ser explorada pelos nossos clientes. Ela conecta todas as máquinas da fição, incluindo máquinas auxiliares de outros fornecedores – permitindo que proprietários, gerentes e operadores gerenciem, monitorem e mantenham as fiações com um único clique.



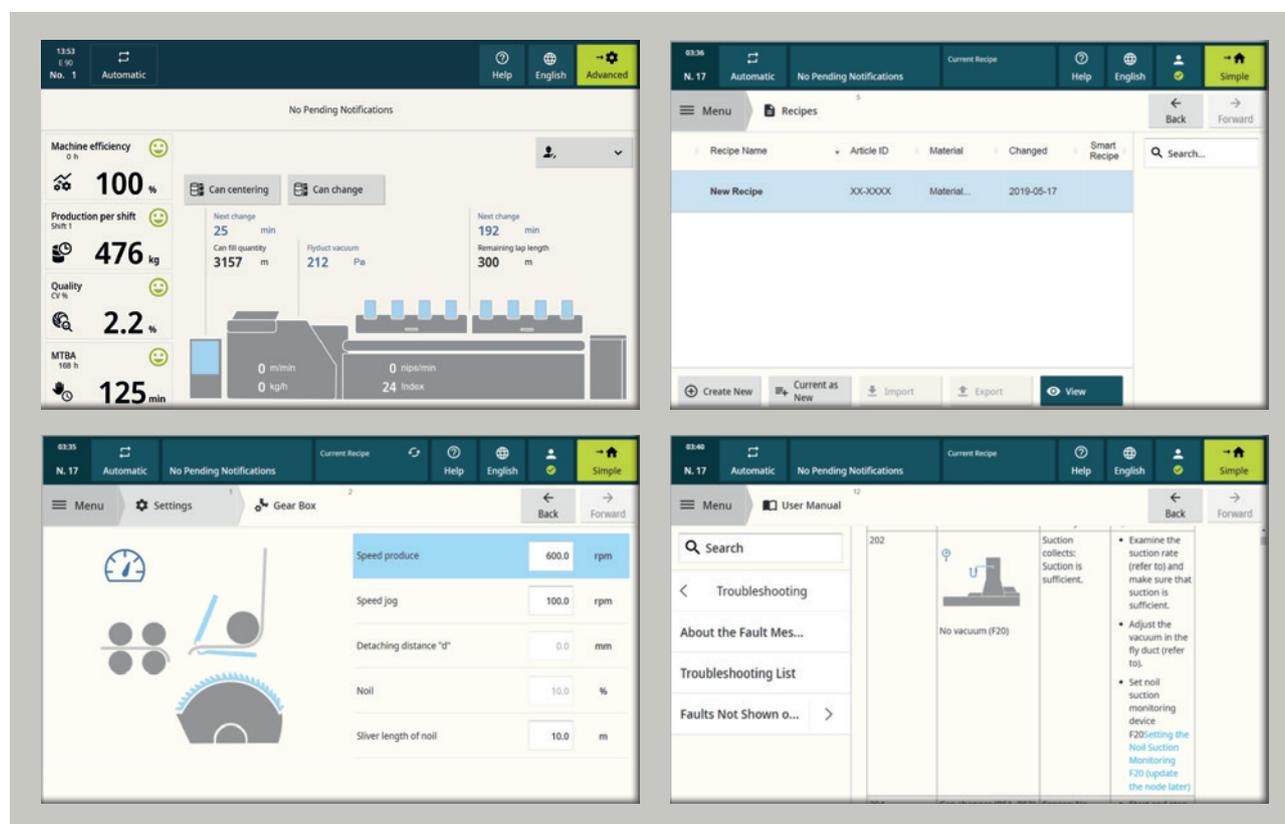
A interface torna prático ajustar as configurações da máquina

Rieter Quality Monitor RQM

O módulo Rieter Quality Monitor RQM opcional é comprovado para garantir dados profissionais no que diz respeito a uma qualidade consistente da fita. O RQM fornece informações exatas e em tempo real sobre a qualidade da fita e, como resultado, é possível detectar desvios no peso da fita e irregularidades em um estágio bem inicial. Juntamente com a nova Interface Homem-Máquina e diversas opções de configuração diretamente na tela, nunca foi tão fácil adaptar as configurações na penteadeira. O conceito da E 90 incentiva a utilização da fácil alteração das configurações da máquina a fim de encontrar o processo ideal adaptado às propriedades da matéria-prima. A possibilidade de atuar rapidamente a uma pequena variação detectada na qualidade da fita ajuda a produzir consistentemente a fita com a qualidade exigida por seus clientes.



O RQM garante uma fita com qualidade consistente



Exemplos da moderna interface Homem-Máquina

Fitas e fios da mais alta qualidade

A E 90 atende a todas as necessidades

Peso e uniformidade da fita consistentes

A comprovada tecnologia de passadores da Rieter agora está totalmente integrada na E 90. A sofisticada e já comprovada tecnologia de passadores garante uma uniformidade da fita otimizada, ao mesmo tempo que simplifica de maneira significativa a alimentação do material. A E 90 possui um acionamento de novo controlado como padrão. Com ele, assegura-se condições de penteação consistentes e, portanto, uma fita com peso constante.



Tecnologia integrada de passadores Rieter

Qualidade superior do fio com tratamento cuidadoso das fibras

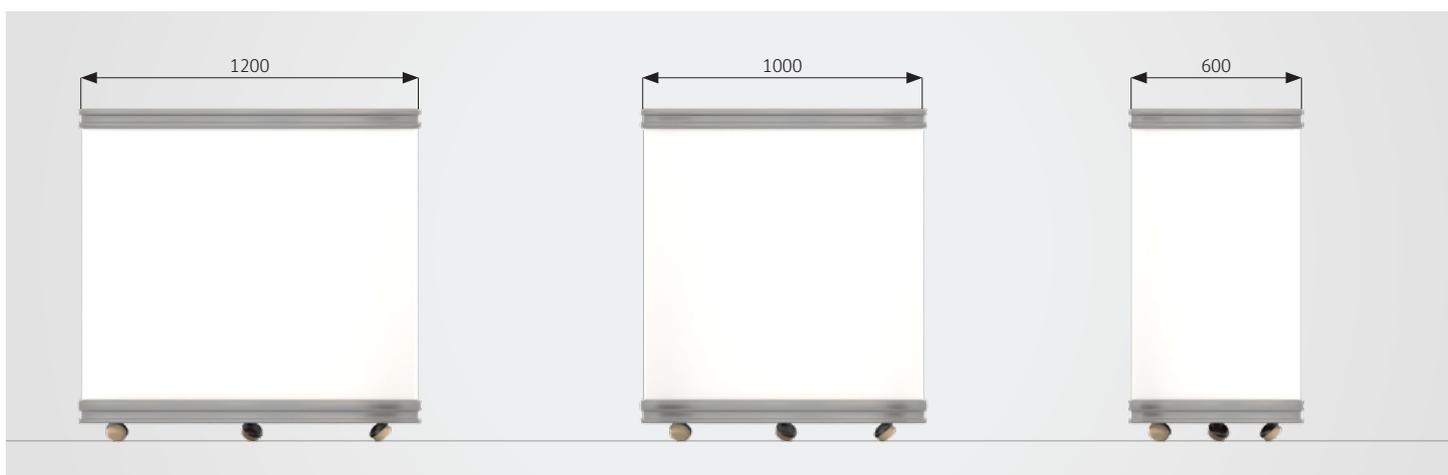
As fibras são tratadas cuidadosamente graças à ótima coordenação da cinemática de penteação e aos componentes tecnológicos desenvolvidos pela Rieter. A E 90 funciona com significativamente menos vibração, mesmo na velocidade máxima. O resultado é uma qualidade de fio consistentemente alta.



Movimento de penteação e geometria otimizados levam a uma fita da mais alta qualidade

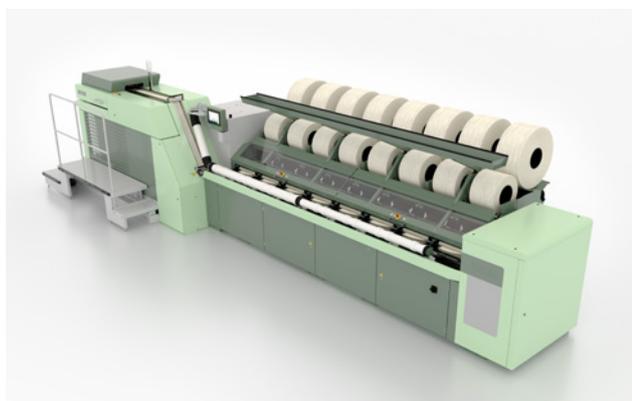
Opção para diâmetro da lata de 1200 mm

A E 90 oferece três tamanhos de lata diferentes: 600, 1000 e 1200 mm de diâmetro. Com uma capacidade de fita de até 90 kg, a lata de 1200 mm tem o dobro da capacidade da lata de 600 mm. Isso resulta em um menor esforço para o operador, pois serão necessárias menos trocas de latas.



Exclusivo dispositivo de aspiração de fita de fita

O novo dispositivo de aspiração de fita está disponível como um opcional para a E 90 e caracteriza-se por um menor tempo de inatividade e menos manutenção em comparação com o modelo anterior. Com este novo dispositivo, a fita penteada é aspirada em cada cabeçote da penteadeira, diminuindo a tensão nas fibras.



O novo dispositivo de aspiração de fita da E 90

Gama de aplicações altamente versátil

Uma vez ajustada à matéria-prima e à qualidade a ser produzida, a E 90 se mantém estável em seus ajustes, o que resulta em uma qualidade que se pode prever e menores esforços de manutenção. Ao mesmo tempo, caso seja necessária uma mudança nas configurações, é possível ajustar com precisão os parâmetros, sem quaisquer desvios entre os cabeçotes da penteadeira. Não importa se destina-se a aplicações de alta ou média qualidade, a E 90 pode ser ajustada para atender perfeitamente às suas exigências.

Rendimento excepcional

Maior velocidade da penteadeira para uma produção superior

Até 100 quilos de fita penteada por hora

A penteadeira E 90 produz até 100 quilos de fita penteada por hora. Ela atinge o mais alto nível de produtividade disponível no mercado. A alta velocidade de penteação de 600 pontos finos por minuto e o comportamento estável e isento de perturbações da máquina permitem este padrão de produção extremamente alto.



A E 90 alcança o mais alto nível de produtividade no mercado

Custos de produção mais baixos

Os mais altos níveis de produtividade e utilização de matérias-primas, bem como o consumo de energia econômico, resultam em custos de produção extremamente baixos por quilo de fita penteada. O novo conceito de acionamento consome até 40% menos energia do que cabeçotes de penteação individualmente acionados. O novo layout da máquina permite um posicionamento 11% mais próximo da máquina em comparação com o modelo anterior. Os refinados sistemas de troca da lata e troca do rolo permitem uma operação confiável e altamente eficiente da máquina – mesmo para latas com um diâmetro de 1200 mm.



O novo layout da máquina permite um posicionamento 11% mais próximo da máquina

Troca de rolo totalmente automatizada com ROBOLap

Inovações baseadas em tecnologias inovadoras



O sistema de troca de rolo e emenda da manta ROBOLap

Automação comprovada para o sistema de penteação da Rieter

O sistema de troca de rolo e emenda da manta ROBOLap, desenvolvido pela Rieter e comprovado e refinado por décadas, permite máxima eficiência da máquina quando usado em conjunto com o sistema de transporte de rolos totalmente automatizado SERVOLap. Ao mesmo tempo, garante-se fitas e fios com qualidade consistentemente alta, podendo alcançar uma economia de até 60% com pessoal de operação.

Opção de adaptação para a E 90

Como a nova penteadeira E 90 representa um conceito de máquina flexível, o sistema ROBOLap pode ser adaptado posteriormente. Diferentemente dos modelos anteriores, ambas as versões da E 90 (com e sem ROBOLap) compartilham a mesma base, o que possibilita uma posterior atualização para a versão ROBO.



ROBOLap

Penteadeira E 90 com ROBOLap Emenda automática da manta

Leia o código QR para obter mais informações

<https://l.ead.me/bcpAZk>

Produção previsível por independência das trocas de rolo manuais

É fundamental que a troca de rolo e a emenda da manta sejam conduzidas rapidamente após o fim de um conjunto de rolos em uma penteadeira. Diante da dificuldade de se encontrar operadores qualificados, as vantagens do ROBOLap se tornam ainda mais importantes. O ROBOLap – especialmente em combinação com o sistema de transporte SERVOLap – consegue oferecer uma produção na linha de penteação que se pode prever.

Fácil transporte dos rolos

Soluções modernas simplificam o transporte dos rolos

Sistema de transporte totalmente automatizado SERVOlap E 26

O sistema de transporte SERVOlap E 26 realiza um transporte de rolos totalmente automatizado, um sistema que é disponibilizado exclusivamente pela Rieter. Ele garante, simultaneamente, o transporte ininterrupto de oito rolos da máquina de preparação de penteação para a penteadeira. O transporte de retorno dos tubetes para a máquina de preparação de penteação também ocorre de maneira totalmente automatizada. Em nenhum estágio há a necessidade de envolvimento de qualquer operador, o que torna o processo consistente e econômico. O SERVOlap E 26 é capaz de operar tanto as penteadeiras com ROBOLap quanto as penteadeiras sem um sistema de emenda de rolos totalmente automatizado. A combinação da penteadeira E 90 com o SERVOlap E 26 é avançadíssima e é atualmente o sistema de penteação totalmente automático mais moderno do mercado.

Benefícios do SERVOlap E 26:

- Transporte delicado dos rolos
- Sem despesas operacionais
- Sem intervalos de espera na penteadeira
- Maior eficiência da penteadeira



Exemplo de layout do sistema de transporte SERVOlap E 26

Transporte de rolos semiautomatizado SERVOTrolley E 17

O SERVOTrolley E 17 é um sistema de transporte de rolos semiautomatizado para o transporte de quatro rolos e quatro tubetes. O carregamento dos rolos na máquina de preparação da penteação ocorre automaticamente, enquanto o deslocamento e o posicionamento da penteadeira são feitos manualmente pelo operador. O processo de emenda da manta do rolo e a retomada do funcionamento da penteadeira são totalmente automatizados pelo sistema ROBOLap.

O sistema SERVOTrolley E 17 também atende penteadeiras E 90 sem ROBOLap.

Benefícios do SERVOTrolley E 17:

- Fácil manuseio
- Carga e descarga automática dos rolos



SERVOTrolley E 17 com carregamento automático dos rolos

ESSENTIAL – Rieter Digital Spinning Suite

Sistema de gerenciamento da fábrica tudo em um da Rieter

O ESSENTIAL traz a digitalização para a fição. O Rieter Digital Spinning Suite analisa dados de toda a fição sem demora, o que ajuda na tomada de decisão rápida por parte da gerência da fição.

O sistema de monitoramento individual do fuso (ISM) coleta todos os dados necessários e os disponibiliza para o ESSENTIAL. Então, o ESSENTIAL fornece indicadores chave de desempenho significativos e visualiza melhorias para todo o processo de fição.

Com uma análise digital abrangente e claramente organizada, esse sistema de gerenciamento da fição oferece suporte à gerência, a fim de fortalecer o conhecimento da equipe da fição, eliminar ineficiências e otimizar custos.

O ESSENTIAL é um sistema modular. A fição pode ser gradualmente digitalizada. O ESSENTIALbasic, o pacote inicial do Rieter Digital Spinning Suite, está disponível gratuitamente para todos os clientes da Rieter.



Animação sobre a penteadeira E 90



E 90

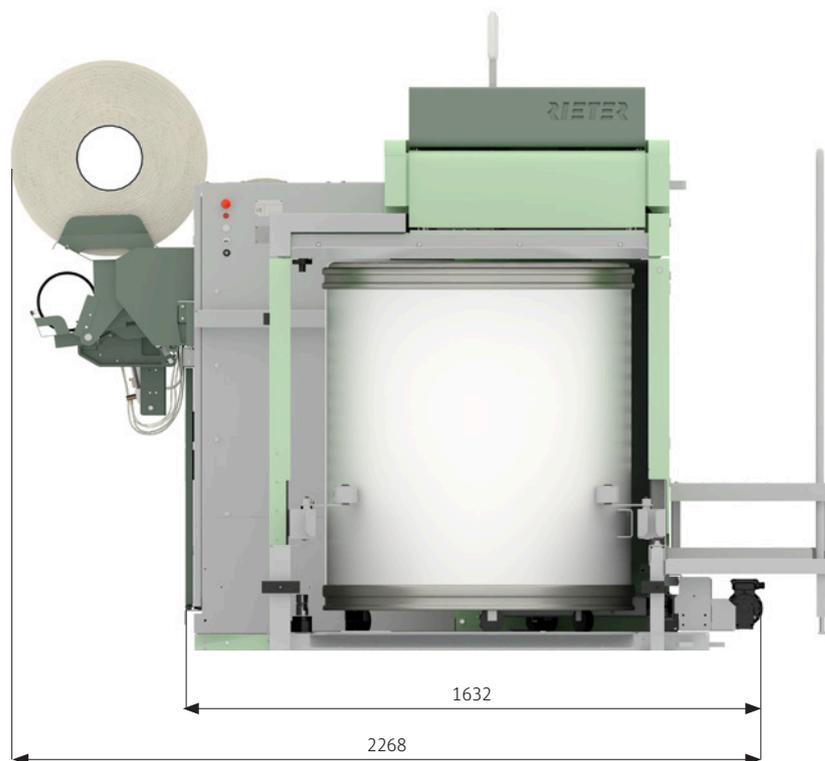
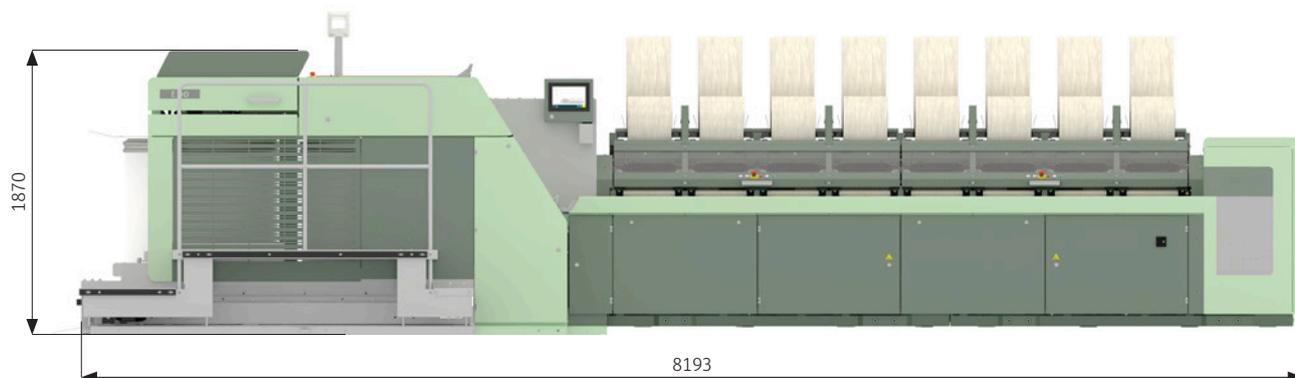
Penteadeira E 90 de alto desempenho com ROBOlap

Leia o código QR para obter mais informações

<https://l.lead.me/bckmIu>

Dados da máquina

Penteadeira E 90 com DUC1000



Dados tecnológicos		
	E 90 com ROBOLap	E 90 sem ROBOLap
Matéria-prima, comprimento da fibra comercial	1 – 1½ (- 1 7/8) polegadas	
Peso da manta	(60) 64-80 g/m	
Rolos		
Peso máx.	21 kg	25 kg
Diâmetro máx.	550 mm	650 mm
Largura	300 mm	
Aspiração de resíduos de fibras curtas	8 – 25%	
Dobramento	8	
Estiragem	10,9 – 26 vezes	
Peso da fita na saída	3 – 6 ktex	
Produção máx.	100 kg/h	97 kg/h

Dados da máquina	
Tipo de alimentação	Alimentação para frente e para trás
Distância de alimentação movida por ciclo	4,3/4,7/4,95/5,2/5,55/5,9
Pente circular Ri-Q-Comb	i505 flex-d40/i705 flex-d40
Pente Ri-Q-Top	2026, 2030, 2035, 2040
Trem de estiragem	4 por 3 com barra de pressão
Latas reservas	1 ou 2 (para latas de 600 mm)
Diâmetro da lata	600 mm, 24 polegadas/1000 mm, 40 polegadas/1200 mm (nenhuma polegada pode estar disponível)
Altura da lata com rodízios	1200 mm, 48 polegadas
Distância da máquina com SERVOTrolley	3000 mm (com DUC600)
Distância da máquina com SERVOLap	2800 mm (com DUC600)
Sistema de transporte de rolos	SERVOTrolley E 17 (semiautomatizado)
	SERVOLap E 26 (totalmente automatizado)
Aspiração	Sistema de aspiração central (para cima e para baixo)

Dados técnicos	
Máx. pontos finos por minuto	600
Frequência	50 Hz/60 Hz
Potência instalada	5,5 kW (motor principal) 11,12 kW (total)
Consumo de energia elétrica	5 kWh a 550 n/m
Demandas de ar comprimido	0,4 m ³ /h a 7 bar

Opcionais	
	Monitoramento avançado de energia
	Dispositivo de aspiração de fita para mistura de flocos
	Monitoramento avançado da qualidade da fita (RQM)
	ESSENTIAL
	Pode ser posteriormente adaptado com o ROBOLap



Rieter Machine Works Ltd.
Klosterstrasse 20
CH-8406 Winterthur
T +41 52 208 7171
F +41 52 208 8320
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
F +91 2169 664 226

**Rieter (China) Textile
Instruments Co., Ltd.**
390 West Hehai Road
Changzhou 213022, Jiangsu
P.R. China
T +86 519 8511 0675
F +86 519 8511 0673

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 e as inovações da Rieter estão protegidos por patentes.

3311-v3 pt 2205