

Otomasyon
SERVOtrail

RIETER

SERVOtrail

Fitel bobini nakli

Ekonomik ve esnek çözüm

SERV0trail

Optimize edilmiş proses, işçilerin daha verimli bir şekilde görevlendirilmesine olanak tanır.

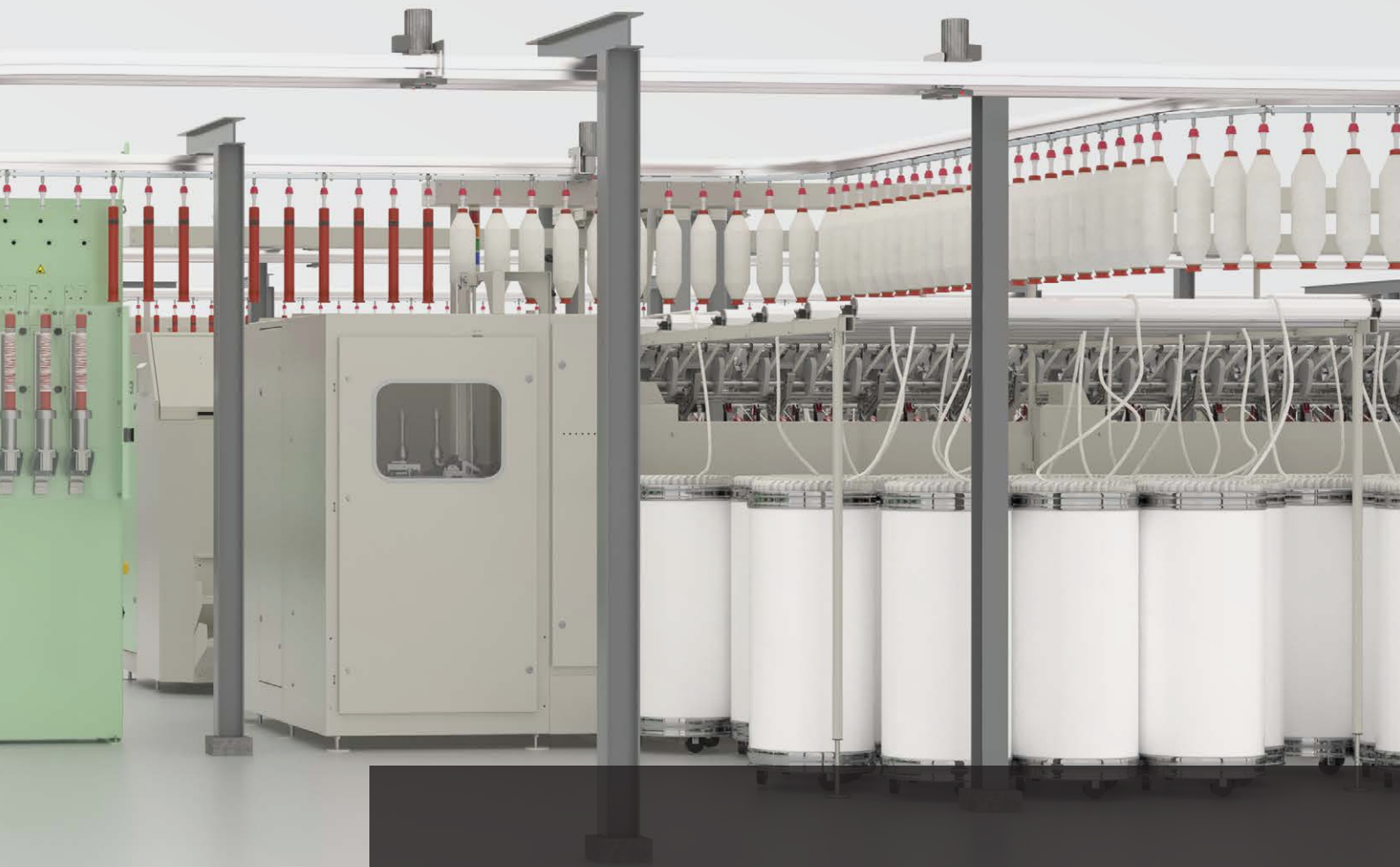
Maliyet verimliliği





Kalite güvencesi

SERVOtrail



Zedelemeden nakil, bobinlere zarar gelmesini önler.



İş yükü azaltılarak iş güvenliği artırılır ve bu da ergonomik ve verimli bir çalışma ortamı sağlar.

İş i daha kolay
hale getirme

SERV0trail

SERVOrail

OLAĞANÜSTÜ

AVANTAJLAR

Daha az personel gereksinimi

Otomatik fitil bobini nakli ve kolay, ergonomik kullanım

Yüksek makina verimliliği

Ring iplik makinasında her zaman dolu fitil bobinlerinin hazır bulunması

Garantili fitil kalitesi

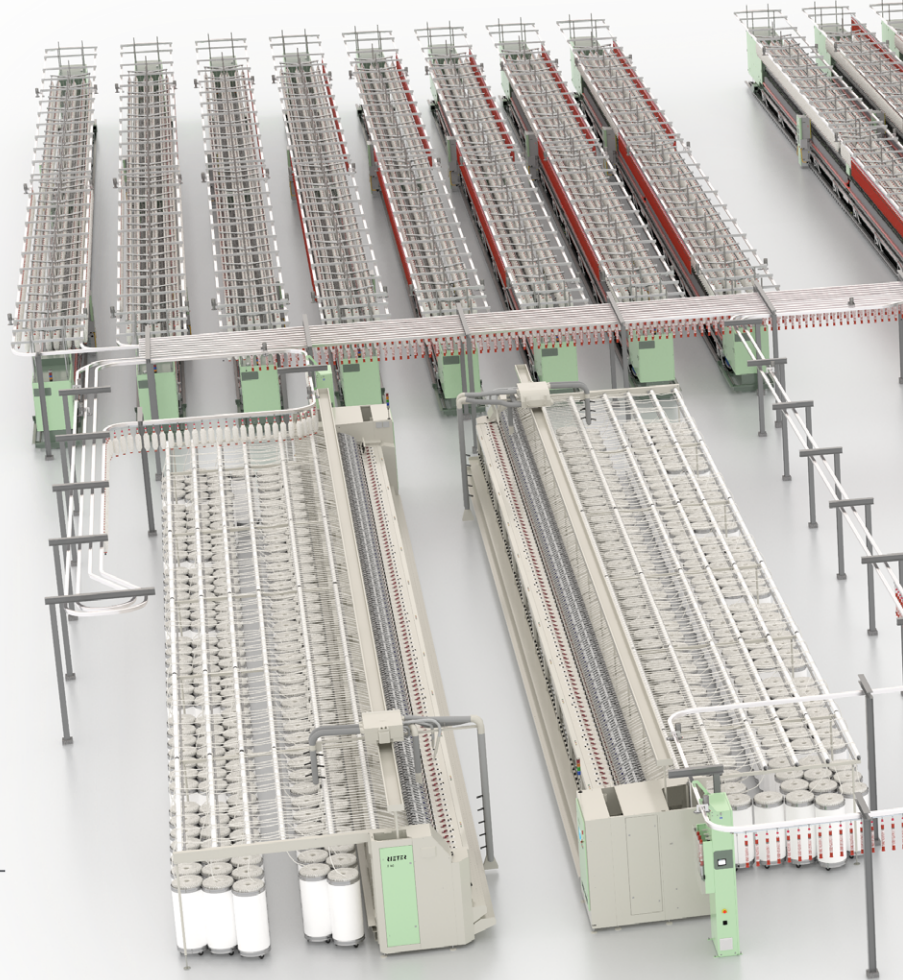
Fitil makinasından ring iplik makinasına temassız malzeme taşıma

Farklı harmanların yönetimi

Çeşitli harmanların kontrollü dağıtımı

Modüler

SERVOrail, iplikhanenin ihtiyaçlarına göre uyarlanır



Kontrollü ara depolama

Mutlak materyal kontrolü bobinlerin yıpranmasını önler

Ürün değişim tampon bölgesi

Entegre ürün değişim tampon bölgesi, farklı harmanlar arasında pürüzsüz ve verimli bir geçiş sağlar

Online destek

İnternet bağlantısıyla hızlı ve kolay destek



Otomatik çözümler

Fitil bobini sıyırma da dahil fitil bobinlerinin otomatik akışı

Az bakım gereksinimine sahip uzun ömürlü sistem

Kendini kanıtlamış sağlam komponentler ve basit tasarım

Tüm gereksinimler için özelleştirilmiş sistemler

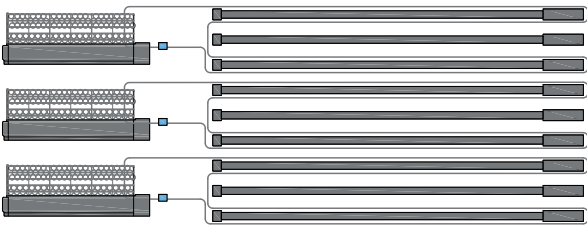
Otomasyonun farklı konseptleri

Modüler fitil bobini taşıma sistemi SERVOrail, fitil makinası ile kompakt ve/veya ring iplik makinaları arasında mümkün olan en iyi materyal akışını sağlar. SERVOrail personel gereksinimlerini azaltır, makina verimliliğini artırır ve mükemmel fitil kalitesi sağlar. Fitil bobinleri, ilgili ring ya da kompakt iplik makinasına hedeflenen şekilde yönlendirildiği için farklı harmanlar esnek bir şekilde yönetilebilir. SERVOrail; yerden tasarruf sağlar, operatörlerin gitmesi gereken çalışma mesafelerini azaltır ve iplik makinalarına serbest erişim sağlar.



SERVOrail Circuit

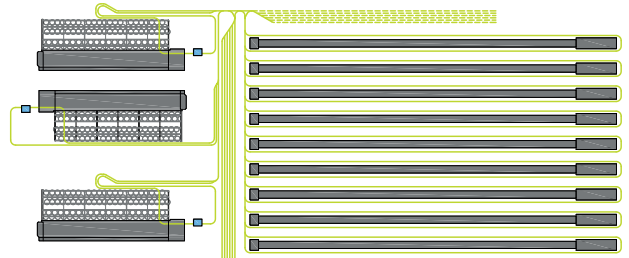
Düşük maliyetli SERVOrail Circuit, genel olarak değişmeyen harmanlara sahip olan iplikhaneler için uygun bir çözümdür. Bir fitil makinası ve üç veya dört ring iplik makinalı sabit devreler sayesinde Circuit sistemleri iplikhaneler için oldukça kolay uygulamalar sunar.



SERVOrail Circuit değişmeyen hammadde harmanı için en kolay ve basit çözümdür

SERVOrail Flexible

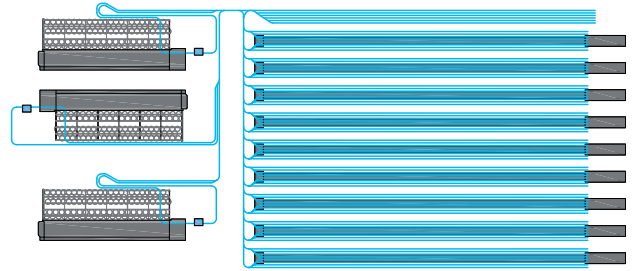
SERVOrail Flex, çeşitli tipteki harmanların işlendiği iplikhaneler için öncelikli olarak uygundur. Sistem, sınırsız sayıda fitil makinası ve ring iplik makinasının entegre edilebilmesini sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Ayrıca her fitil makinası, her ring iplik makinasına fitil bobinleri besleyebilir.



SERVOrail Flexible sistemi her çeşit fitil makinasıyla kullanılarak ring iplik veya kompakt iplik makinasını besler

SERVOrail Direct

Tam otomatik versiyon SERVOrail Direct, en zorlu talepleri karşılar. Fıtilleri taşıyan askılar, tam otomatik fıtil makinasından doğrudan ring iplik makinasının çağlığına geçer ve klasik çağlığın yerini alır. Otomatik olarak ring iplik makinasının üzerinde konumlandırılırlar. Eğirme, doğrudan fıtil bobini askılarından yapıldığından fıtil bobinlerinin yeniden konumlandırılmasına gerek kalmaz. Farklı harmanları eğirme özelliği sayesinde, fıtil bobinlerinin tahsis edildikleri ring iplik makinalarına taşınması garanti edilir.



Tam otomatik ve esnek SERVOrail Direct sisteminde askılar çağlık görevi görür

Genel Tanıtım



Standart ürün teklifleri

Fıtil bobini tutucusu	■	■	■
Fıtil bobini	-	-	■
Sistem tampon bölgesi	■	■	■
Ürün değişim tampon bölgesi (ek tampon bölge)	-	■	■
Otomatik fıtil bobini değişimi	-	-	■
Kolay bakım istasyonu	■	■	■
Askı temizleme istasyonu	■	■	■
Fıtil bobini sıyrıcı	■	■	■
Uzaktan destek	-	■	■
Blok değişimi	-	-	■
Rastgele değişim	■	■	-
Yenilikçi kullanıcı arabirimi	-	■	■

■ Standart

■ Seçenek

- yok



Sistem tamponu

Sistem tampon bölgesinin boyutu, fitil makinalarının ve ring iplik makinalarının sayısı tarafından belirlenir. Her bir makina için iki askı hesaba katılır. Askılardaki bobinlerin sayısı, fitil makinalarındaki iğlerin sayısına eşitlenir. Ring iplik makinalarının askıları kendi raylarına park edilirken, fitil makinalarının askıları fitil makinaları ile ring iplik makinaları arasındaki tampon raylara park edilir.

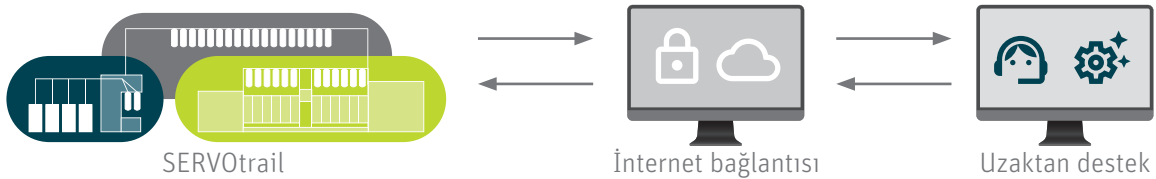
Ürün Değişim Tampon Bölgesi

Bu ek tampon bölge, ring iplik makinasının üstündeki ürünlerin sorunsuz değişimi için kullanılır. Yeni ürün için bobinlerin önceden üretilmesine olanak tanıyarak ring iplik makinasında minimum duruş süresi ile hızlı bir değişim sağlar. Ürün değişim tampon bölgesi aynı zamanda bir ara depo veya ek depo olarak ta kullanılabilir. Ancak bu, aynı anda ürün değişimi gerçekleştirilecekse olumsuz bir etkiye sahiptir.

Ürün değişim tampon bölgesi Direct sistemine standart olarak entegre edilmiştir, Flex sisteminde ise opsiyonel olarak sunulmaktadır.

Uzaktan destek

Online destek sayesinde, otomatik sistemle ilgili teknik bir problem olması durumunda internet bağlantısı ile kolayca yardım alınabilir.



SERVOrail

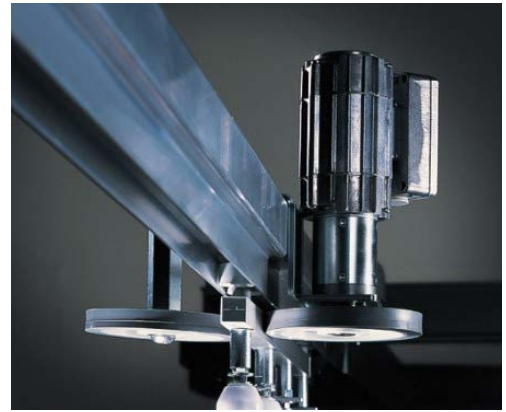
Modüler fitil bobini nakli

Basitleştirilmiş çözümler

Üç adet standart ürün bulunur: Tamamen otomatik SERVOrail, denenmiş ve test edilmiş SERVOrail Flex ve kullanıcı dostu SERVOrail Circuit sistemi. Bu standart seçenekler müşterinin gereksinimini karşılamıyorsa, taşıma sistemini Özelleştirilmiş varyant ile yapılandırma seçeneği bulunmaktadır. Tüm sistemler başarısı kanıtlanmış, basit stabil komponentleriyle ayırt edilir.

Uyumlu tahrikler

Tüm SERVOrail'ler, kendisini çok sayıda uygulamada kanıtlamış denenmiş ve test edilmiş tahrik prensibi ile donatılmıştır. Kendini kanıtlamış tahrik prensibinin kullanımı çok sayıda avantaj sağlar. Tutarlı performans ve işlevsellik, özgüven ve kullanım kolaylığı sağlamaktadır. Bu da, azalan onarım ihtiyaçları ve daha düşük sahip olma maliyeti sayesinde uzun vadeli maliyet tasarruflarına yol açar.



Bobin Tutucu

Dayanıklı Bobin Tutucu, bobinleri tutmak için dört parmakla donatılmıştır ve böylece güvenli ve kolay bir taşıma sağlar. Sağlam yapısı, güvenilir ve sorunsuz kullanım sağlar.

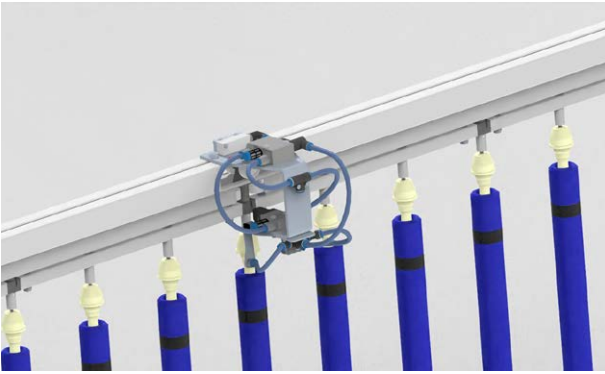
Kolay Bakım İstasyonu

Genel olarak fitil bobini nakli, neredeyse hiç bakım gerektirmeyecek şekilde çalışan bir sistemdir. Buna rağmen, askılardaki bakım çalışmalarının karmaşık olmayacak şekilde gerçekleştirilebilmesi için sisteme kullanımı kolay bir bakım istasyonu entegre edilmiştir.



Askı Temizleme İstasyonu

Entegre edilmiş askı temizleme ünitesi sayesinde, fitil bobini askılarının silindirleri her daim temiz kalır. Bu, kir ve birikintilerin etkili bir şekilde temizlenmesi sayesinde makaraların uzun bir servis ömrü sağlanmasını garanti eder.



Fitil Bobini Sıyırıcı

Fitil bobini sıyırıcı, fitil makinasının önünde, tükenen fitil bobinlerinden kalan fitili temizlemek için kullanılmaktadır. Fitil bobini sıyırıcı, güvenilir performansı ile etkileyicidir ve standart olarak her fitil makinasının önüne entegre edilmiştir. Temizleme noktalarının sayısı, fitil makinası üzerindeki değiştirici iğlerin sayısına denktir ve fitil bobini sıyırıcı bu değiştirici ile senkronize bir şekilde çalışır. Talep üzerine, merkezi bir fitil bobini sıyırıcı fitil makinasının taşıma sistemine entegre edilebilir.



Blok Değişimi

Blok değişimi, ring iplik makinasındaki fitil bobinlerinin değiştirilmesi işlemine denir. Sadece direkt sistemde, ring iplik makinesinde boş fitil bobinlerinin tamamı dolu fitil bobinleriyle değiştirilir. Diğer tüm fitil bobin taşıma sistemleri rastgele değişimi kullanır.

Askı

Bir fitil bobini taşıma sistemindeki askı, fitil bobinlerini fitil makinasından ring iplik makinasına ve tekrar fitil makinasına taşır.

Bir SERVOTrail Direct'te her ring iplik makinası için 16 askı ve her fitil makinası için 2 askı kullanılır.

Bir SERVOTrail Flex sisteminde, her fitil makinası ve ring iplik makinası için 2 askı kullanılır.

Rastgele Değişim

Rastgele değişim, ring iplik makinasındaki fitil bobinlerinin değiştirilmesini ifade eder. Circuit ve Flex Fitil Bobini Nakli sırasında, boş fitil bobinleri, ring iplik makinasında tek tek ve rastgele dolu fitil bobinleriyle değiştirilir. Fitil bobinleri ring iplik makinasının farklı pozisyonlarında farklı zamanlarda bitmesi nedeniyle bu gereklidir.

Otomatik fitil bobini değişimi

Tüm sistemlerde, bobinler fitil makinasında otomatik olarak temizlenir ve değiştirilir. Ayrıca SERVOTrail Direct, ring iplik makinasındaki bobinlerin manuel olarak değiştirilmesi gerekliliğini ortadan kaldırır.



Kullanıcı arabirimi

Özel olarak geliştirilen kullanıcı arabirimi, anlaşılır ve sezgisel yapısı, ayrıca kullanıcı dostu kullanımıyla etkileyicidir.

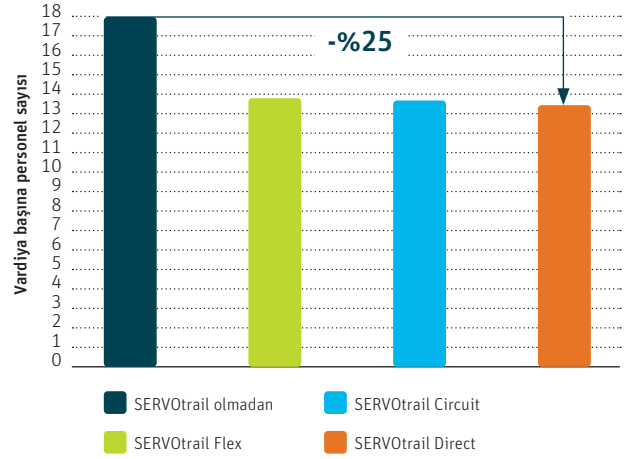
Fitil bobinlerinin kolayca taşınması

Temassız malzeme taşıma

Daha az personel gereksinimi

İster manuel, isterse tam otomatik versiyonlar olsun SERVOTrail taşıma sistemi, fitil bobininin taşınmasını kolaylaştırarak personel gereksinimlerini ve üretim maliyetlerini azaltır. Özellikle tam otomatik çözümler ile kaba ipliklerin üretiminde önemli ölçüde tasarruf sağlar. Sonuç olarak 36.480 iğ ve Ne 30 iplik üreten bir işletmede, ring iplikçilik işletim personelinden %25'e varan oranda tasarruf sağlanabilir. Aynı zamanda fitil bobinlerinin ergonomik taşınması sayesinde çalışan personelin iş yükü azaltılır.

İşletme personeli
36.480 iğ, Ne 30, 1.397 kg/saat



Garantili fitil kalitesi

Fitil makinasında üretilen fitiller, dış etkenlere karşı son derece korunmasız bir ara üründür. Fitil, hatalı işlenirse veya ara depolamada çok uzun süre bekletilirse hasar ve kirlenme meydana gelir. Yatay taşıma, kontrolsüz ara depolama ve her türlü temas fitillere zarar verecek ve kalite bozulmasına neden olacaktır. Bunlar bir taraftan makina verimliliğinin azalmasına sebep olurken diğer taraftan da iplik kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Temassız fitil bobini nakli, yüksek makina verimliliği ve sürekli olarak yüksek fitil kalitesi sağlar.



ESSENTIAL– Rieter Digital Spinning Suite

Rieter'in hepsi bir arada iplikhane yönetim sistemi

ESSENTIAL, tekstil değeri oluşturmak için dijital teknolojiden yararlanır. Rieter Digital Spinning Suite, tüm iplikhanenin verilerini gerçek zamanlı olarak analiz eder ve buna dayalı olarak anlamlı temel performans göstergeleri sağlar.

Kapsamlı ve net şekilde düzenlenmiş dijital analiz ile sistem, iplikhane personelinin uzmanlığını güçlendirmede, verimsizlikleri ortadan kaldırmada ve tüm sistem genelinde prosesleri optimize etmede yönetimi destekler. ESSENTIAL, bütünsel yaklaşımı sayesinde iplikhaneadaki noktaları birleştirir.

ESSENTIAL modüler bir sistemdir, bu nedenle iplikhane kademeli olarak dijitalleştirilebilir.

İplikhane yönetimi platformu



*yalnızca ring iplik ve bobin makinalarına sahip müşteriler için



Tam otomatik bağlama otomatı ROBOspin

ROBOspin, ring iplik makinaları için üretilmiş ilk tam otomatik bağlama robotudur. Makinanın her iki tarafındaki birer robot, makinanın çalışmaya başlaması sırasında veya makina çalışırken oluşan iplik kopuşlarını onarır.

Ring iplikçilikte endüstrinin ilk tam otomatik ekleme robotu

Robot, doğrudan etkilenen eğirme pozisyonuna gider ve iplik kopuşunu en kısa sürede onarır. Sonuç olarak bağlama döngüsü; kops üzerinde ipliğin bulunmasından kopçadan geçirilmesine ve ipliği çıkış silindirin arkasına yerleştirmeye kadar bir bütün halinde tamamen otomatik olarak gerçekleşir. Robot gerekli bilgiyi, entegre bireysel iş izleme sistemi ISM'den alır.

7 gün 24 saat tutarlı kalite

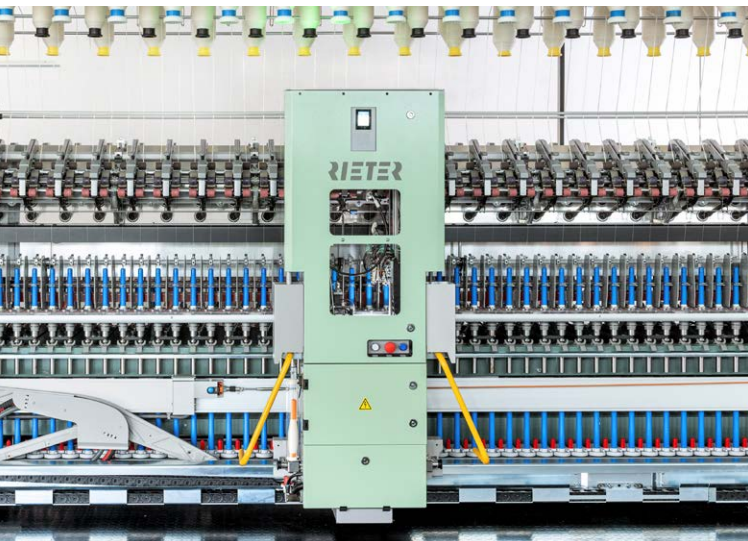
Otomatik ekleme işlemi, iplik bağlamada tutarlı kaliteyi garanti eder. Döngü sırasında insanların kopsa temas etmesine gerek yoktur. Dış tabaka kirlenmez ve en iyi kalitede iplik üretilir.

Minimum personel kullanımıyla maksimum verimlilik

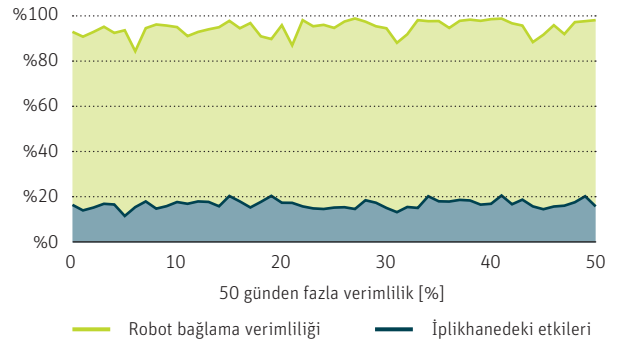
ROBOspin, günün 24 saati sürekli yüksek verimlilik seviyesinde çalışır. Ring iplik eğirme bölümündeki personel gereksinimini %50'ye varan ölçüde azaltır, personel maliyetlerini ciddi miktarda düşürür ve iş gücü yetersizliğini aşmaya yardımcı olur. İnsan kaynaklarının planlanması ve iplikhanenin organizasyonu daha kolay hale gelir.

İplikhanelerde kanıtlanmış istikrarlı yüksek performans

ROBOspin, dünya genelindeki iplikhanelerde her zaman yüksek performansla çalışır. Bağlama verimliliği ilk denemede %80'in üzerine ulaşır. İkinci denemede yardımcı iplik kullanılır ve bu da ek %10 verimlilik sağlar. Yardımcı iplikle bağlama, hassas iplik tabakalarını korumaya yardımcı olur ve böylece kalite artar.



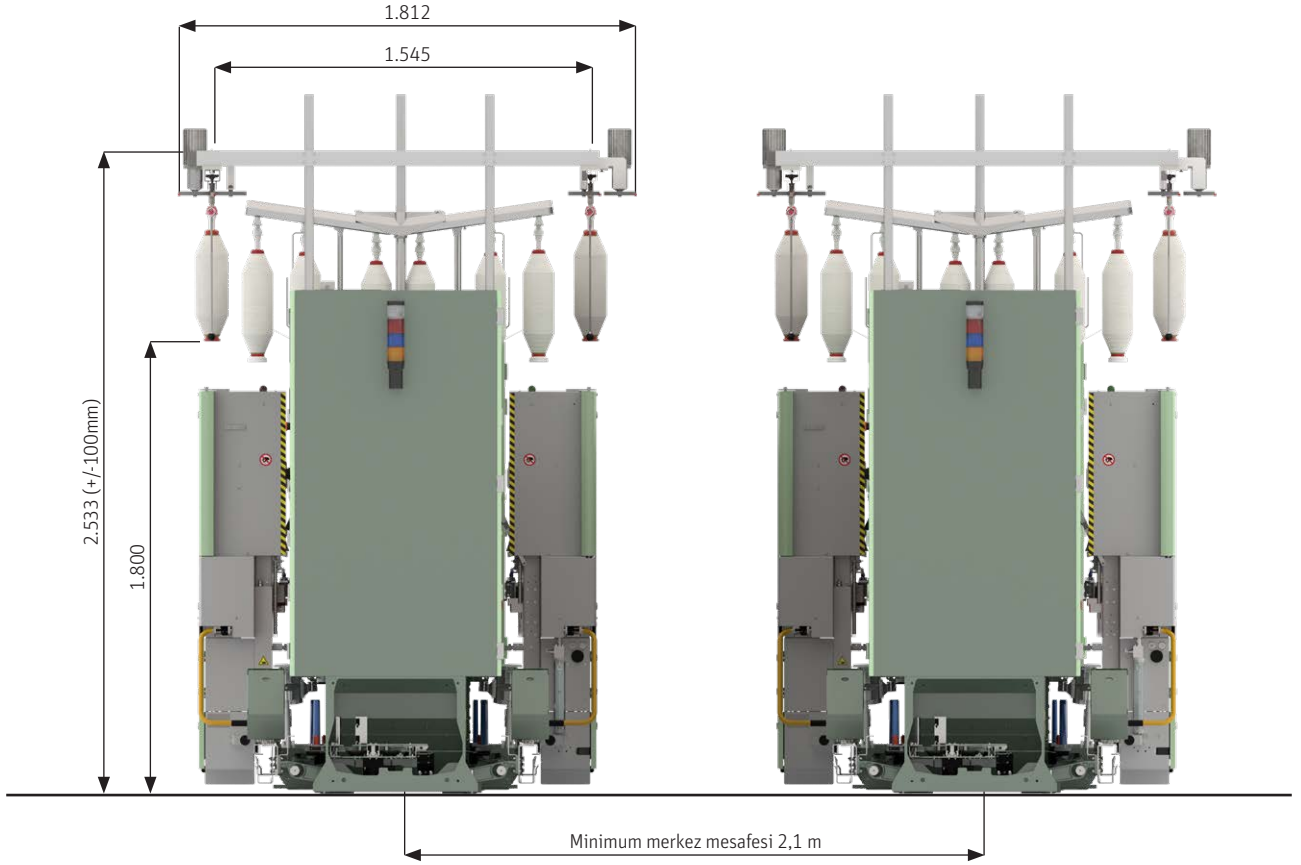
Robot güvenilir bir şekilde %95'e varan ekleme verimliliğine ulaşır
Ne 30, %100 pamuk karde, ISM premium, 18.000 dev/dak, 1.824 iş/makina



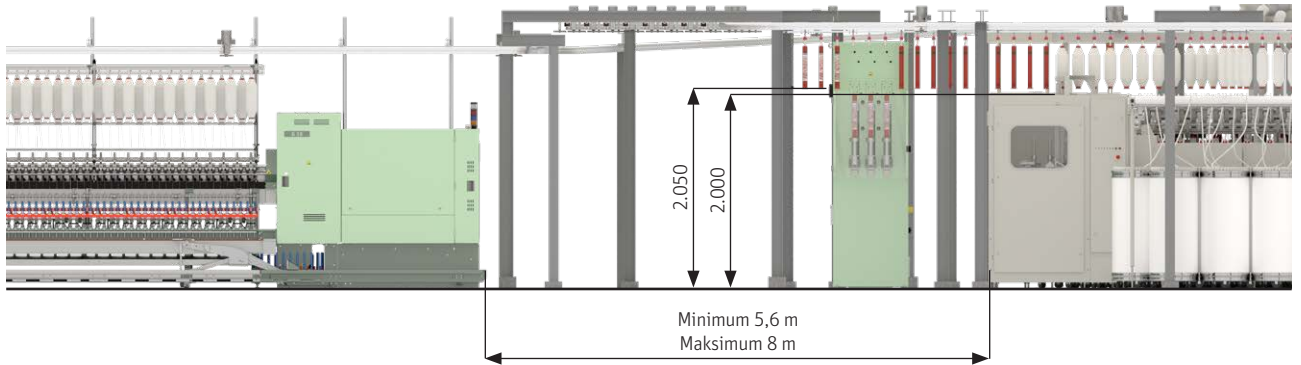
Makina verileri

SERVOTrail Sistem boyutları

Ring iplik makinası



Fitil makinası



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

www.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
Çin Halk Cumhuriyeti
T +86 519 8511 0675

Bu broşürde ve ilgili veri taşıyıcısında verilen bilgiler ve çözümler, basım tarihinden itibaren geçerlidir. Rieter, önceden duyuru yapmaksızın istediği zaman değişiklik yapma hakkını saklı tutar. Rieter sistemleri ve Rieter inovasyonları, patentlerle korunmaktadır.

3318-v3 tr 2502

