

RIETER

link

Müşteri dergisi no. 77/2021



ITMA Asya 2021

Teknoloji ile rekabet gücünü sağlıyoruz

İÇİNDEKİLER

RING IPLİKÇİLİK

- 04 **Rieter'den sınıfının en iyisi ring iplik makinaları**
Herkes için uygun sistem

DIJITALLEŞTİRME

- 07 **ESSENTIALmonitor: iplikhanelerin gerçek zamanlı kontrolü**
İki yeni işlev, eğirme prosesinin tüm potansiyelini açığa çıkarıyor

KOMPAKTLAMA APARATI

- 08 **Yeni kompaktlama olanakları**
Aynı makınayı kullanarak ring ipliklerini ve kompakt iplikleri eğirme

BAŞARI HİKAYELERİ

- 10 **Ham madde seçiminde esneklik**
R 37 uygun maliyetli ham maddelerle bile mükemmel open end iplik kalitesi sağlar

SATIŞ SONRASI – OPTİMİZASYONLAR

- 12 **Özelleştirilmiş iplikhane performansının artırılması**
Başarının anahtarı olarak performans optimizasyon hizmetleri

ONARIM HİZMETLERİ

- 14 **Onarım hizmetleri çok yakınıınızda**
Rieter, hızlı ve yüksek kaliteli desteğini artırıyor

SATIŞ SONRASI – MODERNİZASYON

- 15 **Performansı optimize etmek için cer makinası retrofiti**
Daha az duruş süresi, daha düşük bakım maliyetleri, maksimum şerit kalitesi

Kapak:

Rieter'in ITMA Asya + CITME 2021'deki sanal standı, rekabetçiliği hızlandıran en son teknolojilere dair fikir veriyor! Buradan kaydolun:
virtualworld.rieter.com/auth/register

Yayınlayan:

Rieter

Yazı işleri sorumlusu:

Anja Knick
Pazarlama

Telif hakkı:

© 2021 Rieter Machine Works Ltd.,
Klosterstrasse 20, 8406 Winterthur,
İsviçre,
www.rieter.com, rieter-link@rieter.com
Önceden onay almak kaydıyla yeniden basıma
izin verilmiş, örnek kopyalar talep edilmiştir.

Tasarım ve üretim:

Marketing Rieter CZ s.r.o.

Sayı:

33. Yıl

Adres değişiklikleri:

Lütfen şu e-posta adresine gönderin:
rieter-link@rieter.com

Bu broşürde ve ilgili veri depolama aygıtında verilen bilgiler, çizimler ve bunlarla ilgili tüm veriler basım tarihinden itibaren geçerlidir. Rieter, daha önceden bilgi vermeksizin istediği zaman değişiklik yapma hakkını saklı tutar. Rieter sistemleri ve Rieter yenilikleri patentlerle korunmaktadır.



Değerli müşterimiz,

Pek çoğumuzun düşündüğünden çok daha hızlı gelişmeler yaşıyor.

Haziran 2020'de link'in son sayısının yayınlanmasından bu yana, net bir öncelik vardı: mevcut sistemlerden en iyi şekilde yararlanmak. Birçok müşteri, ilgili Rieter tekliflerinden yararlandı. Bu sayıda, yine bu hedefin gerçekleştirilmesini sağlayacak çözümler sunuyoruz: Ring iplik makinaları için bir retrofit çözümü olarak COMPACTdrum ve ayrıca Rieter Satış Sonrası tarafından sunulan Performans Optimizasyon Hizmetleri, onarım hizmetleri ve cer makinası modernizasyonları

Birçoğumuz müşterilerin pandemi sona ermeden yeni sistemlere yatırım yapmaya başlamayacağını tahmin ediyorduk. Fakat öyle olmadı; dünyanın pek çok bölgesinde COVID henüz sonlanmaktan çok uzak olsa da müşteriler yılın başından bu yana yeni sistemlere yatırım yapmaya başladılar. Bu, çok verimsiz bir yıl olan 2020'nin yarattığı telafi etkisinin bir sonucudur. Bir diğer önemli faktör de Çin dışındaki pazarlara fayda sağlayan, tekstil üretimindeki yapısal değişimdir. Çin'de yapılan yatırımlar da uluslararası ölçekte rekabetçiliği sağlama açısından benzer şekilde önemlidir.

link'in son sayısında, Rieter open end iplikçilik sistemlerinin müşterilerimize sunduğu olanaklardan bahsettik.

Bu sayıda, Rieter iplik makinası ürün yelpazesinin cazibesini vurguluyoruz. Düşük enerji tüketimi ile maksimum verimlilik ve iplik kalitesinin yanı sıra mümkün olduğunca fazla otomasyon ve esneklik, Rieter ring eğirme sistemlerini, hem G 37 tabanlı ("çalışkan") hem de G 38 tabanlı ("çok yönlü") olanları, diğerlerinden ayırıyor. ESSENTIAL dijital platformu kullanılarak sistemin entegre edilmesi şeffaflık sağlar ve optimum iplikhane faaliyeti için önemli destek işlevleri sunar.

Dünyanın bazı bölgelerinde, Rieter ekiplerinin size alışkın olduğunuz destek seviyesini sunması hala zordur. Elimizden gelenin en iyisini yapıyoruz. Yardıma ihtiyac duyarsanız lütfen bize bildirin.

Size, ailenize ve ekibinize bu olağanüstü dönemde en iyi dileklerimi iletiyorum. Güvende kalın!

Saygılarımla,

Dr. Norbert Klapper
CEO

Rieter'den sınıfının en iyisi ring iplik makinaları

Herkes için uygun sistem

Rieter ring eğirme portföyü, birçok müşteri ihtiyacına yönelik makinalar içerir. Yarı elektronik çekim sistemli "çalışkan" G 37 artık 1200 iğli yeni ve cazip bir yapılandırılmayla sunuluyor. Tam elektronik çekim sistemli G 38 çok yönlü bir makina olup yüksek kaliteli ipliklerin esnek şekilde üretilmesi için ideal bir çözümdür. Bir Rieter harman hallacının ve ESSENTIAL dijital platformunun kombinasyonu ile verimli, kârlı ve sürdürülebilir şekilde iplik üretmek için otomatik, esnek ve akıllı bir Rieter ring eğirme sistemi oluşturulabilir.



Şek. 1: Ring ve kompakt iplikler arasında kolay geçiş için kompaktlama aparatı COMPACTdrum ile donatılmış tam elektronik çekim sistemli ring iplik makinası G 38

Yarı elektronik çekim sistemli ring iplik makinası G 37, verimli iplik üretimi için tüm gereklilikleri karşılar. Bu makina, özellikle uzun süreler boyunca aynı iplik tiplerini üreten müşterilerden talep görmektedir. Tutarlı performansı ve yüksek verimliliği ile beğeni kazanmaktadır. Bireysel iğ izleme sistemi ISM basic sayesinde, operatör iplik kopuşu olduğunda doğrudan iğlere yönlendirilir. Bu nedenle makina maksimum üretim hızında çalıştırılabilir ve aynı zamanda, tutarlı bir şekilde yüksek kalite değerleri elde edilebilir.

G 37 – "çalışkan"

Alan tasarrufu için mevcut bir sisteme entegre edilebilen veya eski makinaların yerini alabilen 1200 iğli yeni bir G 37 yapılandırılması mevcuttur. Özellikle bu daha kısa makina uzunlukları için kullanılan Novibra iğ HPS 22, 22000 dev/dak'a kadar hızlara ulaşır. HPS 18'e göre %20 daha hızlı olan bu iğ, verimlilik artışı için ciddi bir potansiyel sağlar. Tüm uygulamalarda bu kategoride paranın en iyi karşılığıdır.

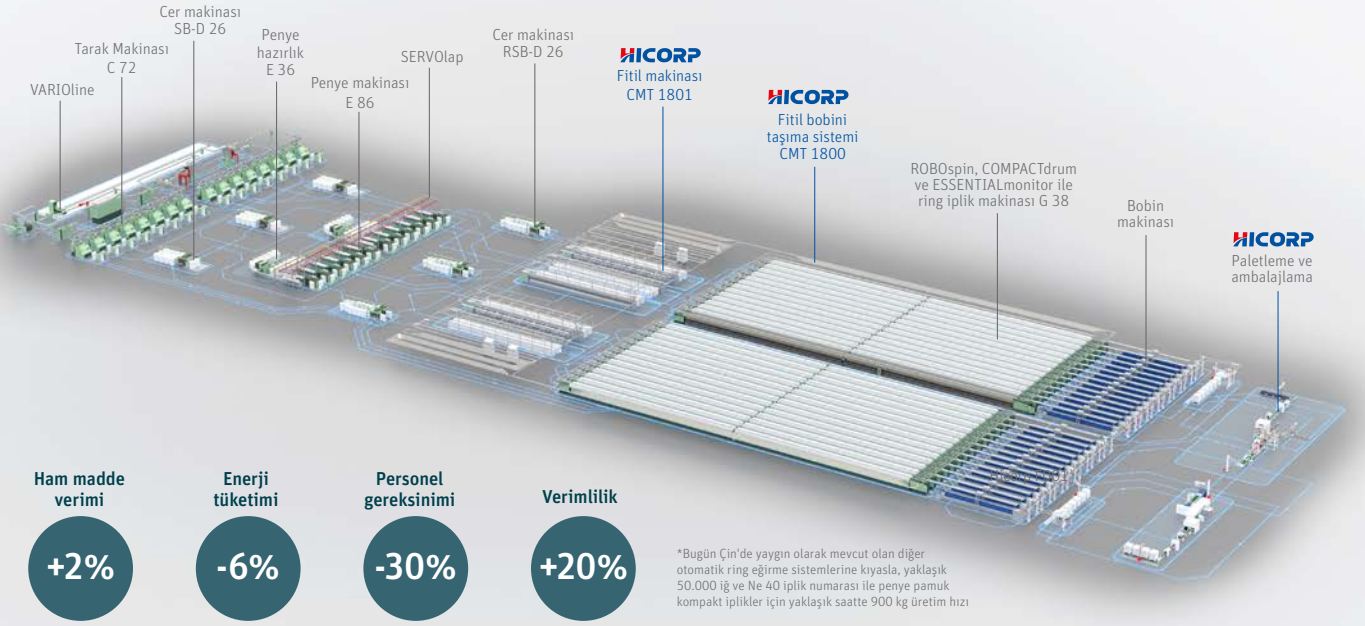
120 saniyeden daha kısa döngü süresine sahip hızlı otomatik takım çıkarma, standart olarak sunulur ve ayrıca G 37'nin verimliliğini artırır. Entegre SERVOprip sistemiyle, alt sarım yapılmadan takım çıkarma yapılabilir. Dayanıklı ve ekonomik Bräcker bilezikler ve Rieter apronlar tutarlı bir şekilde yüksek iplik kalitesi ve makina duruş sürelerinde azalma sağlar. Makina istenildiği zaman kompaktlama aparatları COMPACTapron, COMPACTdrum veya COMPACTeasy (ayrıca sayfa 8'e bakın) veya tam otomatik bağlama robotu ROBOspin ile modifiye ve modernize edilebilir. Piyasada yaygın olarak bulunan diğer makinaların aksine, bu makinanın kompakt ipliğe dönüştürülmesi için ek emiş sistemleri kurulumu gerekmez. G 37; tüm makina uzunlukları için şantuklu iplik, core iplik ve twin iplik üretimine uygun sistemlerle tedarik edilebilir.

G 38 – "çok yönlü"

Tam elektronik çekim sistemi tahriki ve 1824 adede kadar iğ ile ring iplik makinası G 38, yüksek kaliteli ipliklerin esnek şekilde üretilmesinde yeni standarttır (Şek. 1). Makina standart olarak HPS 25 iğ ile sunulur ancak müşterinin gereksinimlerine bağlı olarak HPS 22 ile de tedarik edilebilir. Sürekli değişen pazar koşullarına adapte olması ve bu nedenle iplik tiplerini düzenli olarak değiştirmesi gereken iplikhaneler için mükemmel bir çözümdür. İplik numarası, iplik bükümü ve büküm yönü gibi parametreler, işletim biriminden kolayca ayarlanabilir.

Ring iplik makinası G 38, entegre bireysel iğ izleme sistemi ISM premium içerir. ISM premium; ISM basic'e kıyasla, iplik kopuşuna ek olarak başka parametreleri de kontrol eder. İlk olarak, her bir bağımsız iğ için dönme hızı sürekli olarak izlenir. İkinci olarak, hatalı kops olduğunda bobin makinası etkilenen eğirme pozisyonuna bir sinyal gönderir. Ayrıca, ISM premium fitil beslemesini durdurmak için fitil durdurma tertibatına bir sinyal gönderebilir. İşletim personeli, hatalı iğlere daha doğru bir şekilde yönlendirilir. Gereksiz denetim sayıları azaltıldığı için bireysel iğ izleme bulunmayan bir makinaya kıyasla sistem personel maliyetlerinde yakl.%5'e varan oranda ta-

Otomatik, esnek ve akıllı Rieter ring eğirme sisteminin Çin pazarında sağladığı avantajlar*



Şek. 2: Otomatik ve akıllı çözümler içeren bir Rieter ring eğirme sistemine yatırım yapmaya değer.

sarruf sağlayabilir. ISM iplik kopuşu konumu hakkında bilgileri doğrudan bağlama robotu ROBOspin'e gönderdiğinde proses çok daha verimli hale gelir.

Elbette bu makina SERVOfrip, COMPACTeasy, COMPACTapron veya COMPACTdrum ile de donatılabilir veya ROBOspin ile bir yapılandırma da eklenebilir. Bu makina şantuklu, core ve twin iplikler de üretebilir.

Otomasyon, üretim artışı sağlar

Giderek daha fazla sayıda müşteri, makinaların personel kullanılabilirliğinden bağımsız olarak günün yirmi dört saati verimli çalışmasına olanak sağlayan bir otomatik iplikçilik sisteminden yararlanmak istemektedir. ITMA Asya'da Rieter standında sunulan aşağıdaki örnek, otomatik, esnek ve akıllı bir Rieter sistemine yatırım yapmanın bugün Çin'de yaygın olarak mevcut olan diğer otomatik ring iplik makinalarına kıyasla daha değerli olduğunu göstermektedir. Örnek sistem, yaklaşık 50.000 iğ ve Ne 40 numara penye pamuk kompakt iplikler için yaklaşık saatte 900 kg üretim hızına sahiptir.

Otomatik Rieter sistemi ile üretim, Çin'de yaygın olarak mevcut olan diğer sistemlere kıyasla %20 artırılabilir; ihtiyaç duyulan işletim personeli sayısı %30 azaltılarak vardiya başına 18 operatöre düşürülür. Enerji gereksinimleri yaklaşık %6 azaltılır. Sistem ayrıca, büyük ölçüde penye makinalarının yüksek performansı sayesinde ham madde veriminde %2 artış sağlar (Şek. 2).

Personele bağımlı olmayan bir penye dairesi

Çin pazarına yönelik otomatik Rieter ring eğirme sistemi, balya açıcı A 12 ve harman hallaç hattı VARIOline'in diğer makinaları ile başlar ve yüksek performanslı tarak makinası C 72 ile devam eder. Penye dairesi, SERVOlup ve ROBOlap otomatik çözümlerini içeren OMEGAlap E 36 ve penye makinası E 86 ile donatılmıştır. Vatka taşıma sistemi SERVOlup, penye hazırlık aşamasındaki vatkaları otomatik ve temassız olarak penye makinalarına aktarır. Penye makinası üzerindeki ROBOlap, otomatik vatka değiştirme ve vatka ekleme sistemi sayesinde, prosesin tamamı artık büyük ölçüde personele bağımlı değildir.

RING İPLİKÇİLİK

Akıllı erken uyarı sistemleri güvenliği ve kaliteyi artırır

Çift kafalı regüleli cer makinası RSB-D 26, şerit kalitesini kontrol eden Rieter Quality Monitor (RQM) ile donatılmıştır. Mevcut kalite düzeyi ile ilgili tam ve güvenilir gerçek zamanlı bilgi sağlayan RQM, maksimum güvenlik sunar. Şerit numarası, düzgünlük, periyodik hatalar ve kalın yerlerdeki sapmalar, iplik olarak eğrilmeden önce hemen fark edilebilir. Şerit kütlesi hareketli bir kalender silindiri kullanılarak ölçülür. RQM, önceden seçilen limit değerlerin aşılması halinde makinaryı otomatik olarak durdurur.

SLIVERprofessional uzman sistemi, ek değerli teknolojik destek sağlar. Sistem cer makinasındaki dokunmatik ekrana doğrudan entegre edilmiştir ve ham madde verileri girildikten sonra tüm makina için önerilen ayarları sağlar. Önerilen ayarlar ardından bir veri kaydı olarak saklanabilir ve istenildiği zaman yeniden etkinleştirilebilir. Ayrıca, SLIVERprofessional periyodik ve çekim dalgaları gibi spektogram hatalarını analiz eder, böylece operatörler hataları hızlıca düzeltebilir.

Materyali koruyan verimli işleme için otomatik çözümler

ITMA Asya'da sunulan Rieter sistemi; fitil makinaları, otomatik bir fitil bobini taşıma sistemi ve Hicorp'tan ambalajlama ve paletleme çözümleri ile yapılandırılmıştır. Fitil makinası CMT 1801, otomatik takım çıkarma sistemi sayesinde üstün fitil kalitesi ve kısa duruş süreleri sağlar. Akıllı fitil bobini taşıma sistemi, bobinleri fitil makinasından ring iplik makinasına temassız şekilde taşır ve birçok otomasyon seviyesinin yanı sıra bir dizi teknik varyant sunar. Prosesin sonunda, otomatik tek veya merkezi paletleme sistemleri, bobinleri paletlere verimli bir şekilde yerleştirir. Bu da materyali korurken aynı zamanda maliyetleri düşürür ve materyal karışma tehlikesini en aza indirir.

Yüksek verimlilik ve esneklik: ROBOspin ve COMPACTdrum ile G 38

Ring iplik makinasının merkezinde, tam otomatik bağlama otomatu ROBOspin ve kompaktlama aparatı COMPACTdrum ile ring iplik makinası G 38 yer almaktadır. ROBOspin iplik kopuşu olduğunda doğrudan ilgili eğirme pozisyonuna hareket eder ve mümkün olan en kısa sürede bunu düzeltir. Bunun sonucunda, tüm ekleme döngüsü otomatikleştirilmiş olur. Robot gerekli bilgiyi, entegre bireysel iş izleme sistemi ISM'den alır. Pamuk için ekleme verimliliği ilk denemede %80'in üzerine çıkar. İkinci denemede, yardımcı iplik kullanılır. Bu da yaklaşık %90 verimlilik sağlar. ROBOspin, dünya

genelinde çeşitli iplikhanelerde sürekli olarak yüksek performans göstermektedir.

Kompaktlama aparatı COMPACTdrum, ring ve kompakt iplik arasında geçiş yapılırken on saniyeden kısa süre içinde ring iplik makinasına takılıp makinadan çıkarılabilir. COMPACTdrum çok yüksek iplik mukavemeti ve tüylülük azaltmaya getirdiği yeni boyut sayesinde müşterileri etkiler. Kops nakli sistemi SERVODisc ile ring iplik makinası, bobin makinasına doğrudan bağlıdır.

ESSENTIALmonitor ile üretim hedeflerine ulaşın

Örnek sistemde akıllı iplikhane izleme modülü ESSENTIALmonitor da kullanılmıştır (sayfa 7'ye de bakın). ESSENTIALmonitor geçmiş ve güncel olayları analiz eder ve verimliliği maksimum seviyeye çıkarmak için öneriler sunar.

Bu otomatik Rieter ring eğirme sistemi, Çin'deki iplikhanelerin artan maliyet baskıları altında bile rekabetçi iplik üretimi yapabilmesini sağlar. G 38'in tam elektronik çekim sistemi, piyasadaki değişikliklere hızlıca yanıt vermek söz konusu olduğunda olağanüstü esneklik sağlar. Makina standart, özel ve kompakt iplikleri kolaylıkla üretebilir. İplik eğirme prosesi boyunca akıllı ve otomatik çözümler, maksimum verimlilik ve düşük personel gereksinimi sağlar. Gerçek zamanlı güvenilir veriler sayesinde, operatörler sapmalara hızla yanıt verebilir. Düşük enerji tüketimi ve yüksek ham madde kullanımı, artan çevre farkındalığı ve sürdürülebilir çözümlere duyulan ilgi ile de uyumludur.

ESSENTIALmonitor: iplikhanelerin gerçek zamanlı kontrolü

İki yeni işlev, eğirme prosesinin tüm potansiyelini açığa çıkarıyor

ESSENTIALmonitor, ESSENTIAL'ın iplikhane izleme modülüdür. Tüm eğirme prosesinden toplanan verileri anlaşılır biçimde düzenlenmiş olarak merkezi bir şekilde birleştirir. İki yeni, özel işlev her an üretim durumunun bir genel görünümünü sunar ve üretim hedeflerinden sapma olması halinde alınabilecek aksiyonlarla ilgili önerilerde bulunur.

ESSENTIAL, Rieter Digital Spinning Suite, hepsi bir arada bir iplikhane yönetim sistemidir. İplikhanenin ihtiyacını karşılamak için bağımsız ESSENTIAL modülleri gerektiği şekilde seçilebilir. Örneğin, ESSENTIALmonitor modülü çalışanların gerçek verilere dayalı olarak iplikhanenin potansiyelinden tam olarak yararlanabilmesini sağlar. Bu, yalnızca monitör modülünde mevcut olan iki yeni özellik sayesinde mümkündür: "Estimated Production" ve "Error-Remedy Translation".

Her an üretim hedeflerine ulaşın

"Estimated Production" iplikhanenin fiili üretimini mevcut karşılaştırma ölçütü ile kıyaslar. Fiili üretim önceden ayarlanmış değerleri karşılamadığında yöneticilere uyarı gönderilir. Kullanıcı dostu gezinme sayesinde çalışanlar ve işletim personeli adım adım daha derin bilgi seviyelerine erişebilir. Bu sayede, hangi makinaların, öğelerin veya makina gruplarının

yetersiz performans gösterdiğini belirleyebilirler. Bu, sapsmaların sonradan değil devam eden vardiya sırasında tespit edilmesini ve uygun şekilde düzeltilmesini sağlar.

Hataları hızlıca düzeltin

Yeni "Error-Remedy Translation" işlevi, makina işletim biriminden gelen bildirimleri eyleme dönüştürülebilir öğelere çevirir ve kullanıcılara olaylar ve hataların bir genel görünümü ile birlikte ilgili düzeltmeyi de gösterir. Örneğin: Regüleli cer makinasında, yoklama silindri üzerinde yük yoktur. İşletim personeline sorunun bir tanımı, nedeni ve önerilen çözüm iletilir. Bu durumda, işletim personelinin döner şalteri sağ konuma getirmesi ve kısa bir süre sonra serbest bırakması istenir.

Bu yeni işlevler, sapsmalar olduğunda kullanıcıların derhal müdahale edebilmesine yardımcı olur. Daha az deneyimli kullanıcılar bile bu müdahaleleri gerçekleştirebilir.



ESSENTIAL'ı deneyimlemek ister misiniz?

ESSENTIAL'ın başlangıç modülü olan ESSENTIALbasic, tüm Rieter müşterilerine ücretsiz olarak sunulur. Platforma oturum açma bilgilerinizle şimdi erişin veya satış temsilcinizle iletişime geçin.



<https://Lead.me/bc1NVn>

Yeni kompaktlama olanakları

Aynı makineyi kullanarak ring ipliklerini ve kompakt iplikleri eğirme

Bir ring iplik makinasına kompaktlama aparatları COMPACTapron, COMPACTdrum ve COMPACTeasy'yi kolayca takarak veya çıkararak, üretim ring ipliği ve kompakt iplik arasında değiştirilebilir. Bu, sürekli değişen pazar gereksinimleriyle karşı karşıya kalındığında yüksek düzeyde esneklik sunar. Kompaktlama aparatları; yenilikçi teknoloji, mükemmel iplik kalitesi ve düşük enerji tüketimi sayesinde etkileyicidir. Bunlar yeni ring iplik makinalarının teknik özelliklerine eklenebilir ve makinenin parçası olarak tedarik edilebilir. Halihazırda montajı yapılmış makinalara kolayca retrofit yapılabilir.

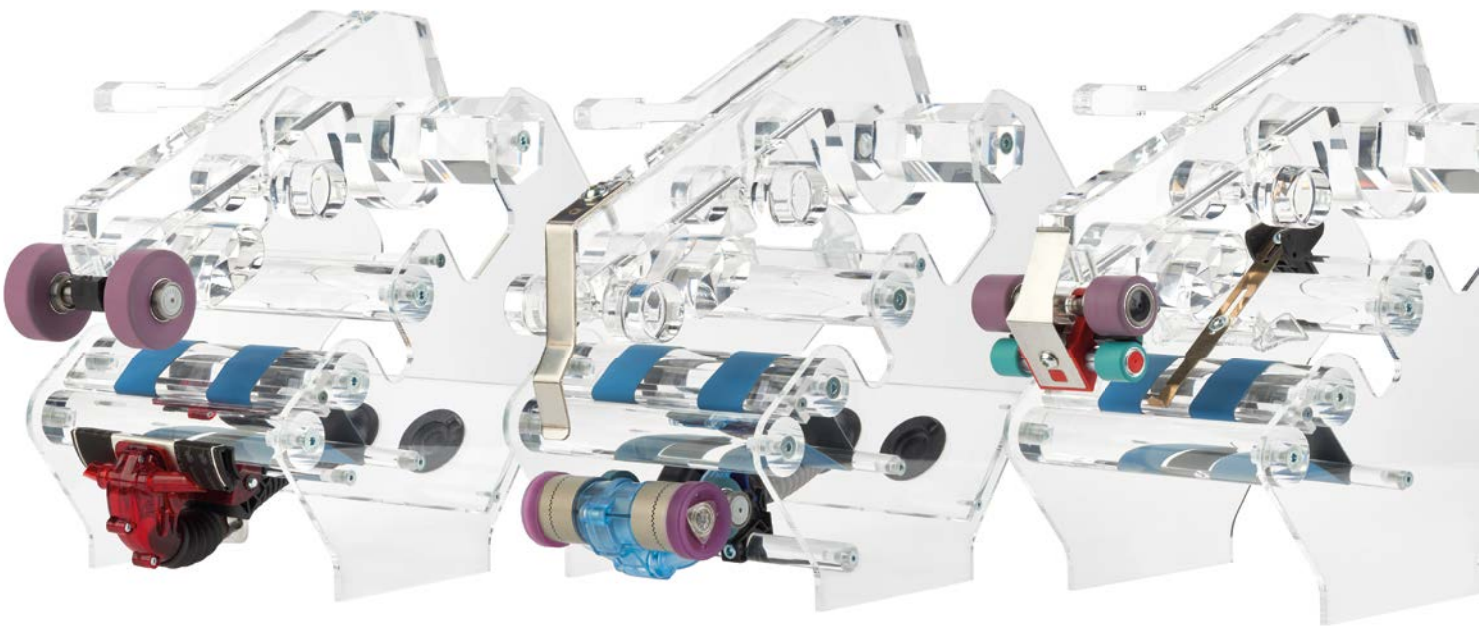
On yıllardır başarısı kanıtlanmış olan kompakt iplik makinaları ve Rieter'in yan kuruluşu Suessen'in pnömatik kompakt iplik konsepti EliTe'in yanı sıra, Rieter'in portföyü artık kompaktlama aparatları COMPACTapron, COMPACTdrum ve COMPACTeasy'yi de içerir (Şek. 1); üçünün de ring iplik makinalarına takılması ve bu makinalardan çıkarılması kolaydır. COMPACTdrum ve COMPACTeasy 2019 yılında ITMA Barcelona'da piyasaya sunulmuşken, COMPACTapron etkinlikteki ziyaretçilere bir konsept çalışması şeklinde sunulmuş-

tur. COMPACTapron artık satışa da sunulmuştur. İplikhaneler hiç şüphesiz bu kapsamlı kompakt iplikçilik portföyünde ihtiyaçlarını karşılayacak doğru çözümü bulacaktır.

COMPACTapron: yeni 3d teknolojisi sayesinde optimum iplik mukavemeti

Yeni kompaktlama aparatı COMPACTapron, pnömatik kompakt iplikçilikte devrim yaratıyor. Yenilikçi 3D teknolojisi, bu kompaktlama sisteminin geleneksel kompaktlama sistemlerinden 1 cN/tex'e kadar daha yüksek iplik mukavemeti sunabilmesi anlamına gelmekte ve bu nedenle sektörde yeni standartlar belirlemektedir.

COMPACTapron diğer tüm kompaktlama çözümlerinden tamamen farklı çalışır. Elyaf, emme kanalı kullanılarak taşınır ve delikli aprondan önemli bir uzaklıkta kalır. Kompaktlama hava akımı elyaf demetindeki elyafın tamamına etki eder. Çıktıyı yapan tüyler hava akımına tamamen maruz kalır ve böylece güvenilir şekilde kompaktlanır. Diğer sistemler iki boyutlu kompaktlamayı kullanır. Bu proseste, elyaf bir elek apronun, bir delikli apronun veya bir delikli silindirin yüze-



Şek. 1: Yeni kompaktlama olanakları COMPACTapron, COMPACTdrum ve COMPACTeasy, ring ipliği ve kompakt iplik arasında geçişi kolaylaştırır.

yine yerleştirilir ve kompaktlanır. COMPACTapron elyafı her yönden kompaktlamak için bir hava akımı kullanır ve bu da üç-boyutlu (3D) kompaktlama sağlar.

COMPACTapron'un neredeyse tüm ring iplik makinalarına takılması ve bunlardan çıkarılması kolaydır ve tüm standart uygulamalar için kullanılabilir. Düşük enerji tüketimi, minimum düzeyde bakım ve uzun kullanım ömrüne sahip komponentler sayesinde, müşteriler çok düşük dönüştürme maliyetlerinden yararlanır.

COMPACTdrum: tüylülüğün azaltılmasında yeni bir boyut

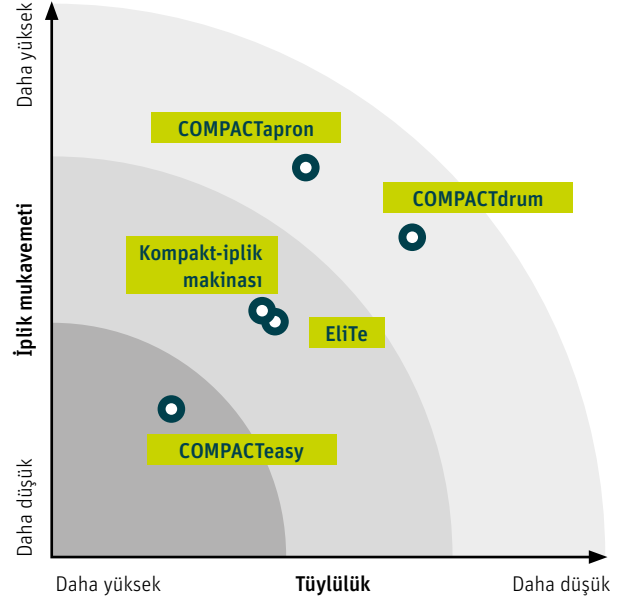
Kompaktlama aparatı COMPACTdrum bir delikli tambur sistemi kullanır ve özellikle uzun tüyler için tüylülüğün azaltılmasına yönelik yeni standartlar belirler (Şek. 2). İplik düzgünlüğü veya nadiren meydana gelen iplik hataları gibi diğer iplik parametreleri bakımından bile, COMPACTdrum diğer kompaktlama aparatlarından daha fazla avantaj sunar. COMPACTdrum, minimum iplik tüylülüğünün önemli olduğu ürünler için olduğu kadar enerji maliyetlerinin nispeten yüksek ve maksimum verimliliğin gerekli olduğu pazarlar için de ideal çözümdür.

Kompaktlama aparatı, ring ipliği ve kompakt iplik arasında geçiş yapılırken on saniyeden kısa süre içinde ring iplik makinasına takılabilir ve makinadan çıkarılabilir. Yalnızca Rieter ring iplik makinaları için mevcuttur, tüm standart ham maddeleri işleme kapasitesine sahiptir ve geniş bir iplik numarası yelpazesini kapsar. Delikli tambur sistemi sayesinde, COMPACTdrum uzun kullanım ömrüne sahip komponentlerle donatıldığından bakım gereksinimi de oldukça düşüktür. COMPACTdrum düşük enerji tüketimi sayesinde etkileyicidir.

COMPACTeasy: düşük yatırım maliyetli bir mekanik sistem

COMPACTeasy tüm standart uygulamalar için bir mekanik kompaktlama sistemidir. Düşük yatırım maliyetiyle öne çıkmaktadır. İplik parametreleri, geleneksel ring ipliklerine ve diğer mekanik kompaktlama sistemlerine kıyasla önemli ölçüde iyileştirilmiştir.

COMPACTeasy, ilave enerji tüketimi olmaksızın yoğun çift kompaktlama sağlayan y-şekilli bir kanalı bulanan bir kompaktlama sistemine sahiptir. COMPACTeasy üst silindirlerinin de kompaktlama aparatının enlemesine hareketi nedeniyle daha az sıklıkta taşlanması gerekir. Bu, kullanım ömrünü artırır ve gereken bakım miktarını azaltır. COMPACTeasy doğrudan ring iplik makinasının standart tra-



Şek. 2: Üç Rieter kompaktlama aparatının, kompakt iplikçilik sistemi EliTe ve pnömomatik kompaktlamalı kompakt iplik makinasına kıyasla konumu.

vers çubuğuna bağlıdır. Bu da 6 mm'lik bir geçişe izin verir ve genelde mekanik sistemler için gerekli olan üst ön silindirin değiştirme işlemine göre kayda değer bir avantaja sahiptir.

İplik kalitesi; yalnızca kompaktlama sistemi yani y-şekilli kanal ile değil, aynı zamanda entegre piston çubuk ile belirlenir. Bu pim, kompaktlama kanalının yukarısında bulunur. Elyafa çekim sistemi alanında en az kılavuzluğa tabi olduğu alandayken etki eder. Bu, mükemmel iplik düzgünlüğü ve yüksek iplik mukavemeti sağlar.

Aynı makinada bir gün ring ipliği, sonraki gün kompakt iplik eğirin. Rieter'in üç kompaktlama aparatı bunu mümkün kılar. COMPACTapron, COMPACTdrum ve COMPACTeasy elde edilebilir iplik parametrelerinde ve üretim maliyetlerinde farklılık gösterir (Şek. 2). Bu, doğru çözümün her uygulama için seçilebileceği anlamına gelir. Kompaktlama aparatlarının esnek kullanımı, iplikhanelerin kendi ürün yelpazelerini genişletmelerini ve pazarda daha iyi bir konum elde etmelerini sağlayacaktır.

Ham madde seçiminde esneklik

R 37 uygun maliyetli ham maddelerle bile mükemmel open end iplik kalitesi sağlar

Yarı otomatik open end iplik makinası R 37, piyasaya sunulduktan sonraki ilk birkaç ay içinde bile çok sayıda iplikhanede avantajlarını sergilemeye başlamıştır. Çin'de bulunan Rieter müşterisi Longgang Deao Industrial Co. Ltd., R 37 ile tutarlı bir şekilde yüksek verimliliğin yanı sıra şirkette kullanılan diğer makinalara kıyasla daha yüksek iplik mukavemetine ve daha düşük sık rastlanan hata oranına ulaşmıştır.

R 37 modeli Rieter'in en son yarı otomatik open end iplik makinasıdır. Ham maddeye esnek bir şekilde adapte olma olanak sağlayan yeni eğirme kutusu teknolojisi, bu makina-yı benzersiz kılar. Değiştirilebilir çepel kanalları sayesinde, daha yüksek çepel uzaklaştırma seviyeleri elde edilir. Eğirme kutusundaki optimize edilmiş elyaf akışı iplik mukavemetini artırırken sık rastlanan hataları azaltır.

R 37 yüksek üretim hacimleri için tasarlanmıştır ve piyasa-da bulunan diğer yarı otomatik open end iplik makinalarına göre daha verimlidir. En son open end iplikçilik teknolojisi ve

600 adede kadar yüksek verimliliğe sahip eğirme pozisyonu ile R 37, 200 m/dk. çıkış hızında iplik üretimi yapar.

Ekonomik karışımlardaki sık rastlanan hatalarda %20 azalma

Longgang Deao, geri dönüştürülmüş pamuk kullanarak open end iplik üretmektedir. Çepel uzaklaştırma prosesinin geri dönüştürülmüş materyale uyarlanabilmesine imkan tanıyan değiştirilebilir çepel kanalı ile R 37, bu uygulama için mükemmel bir makina olduğunu kanıtlamıştır. Longgang Deao'da, R 37 diğer makinalardan daha fazla çepel uzaklaştırabildiğini ve aynı zamanda iplik üretimi prosesinde değerli uzun elyafı koruyabildiğini göstermiştir. Bunun ciddi avantajları vardır: daha yüksek verimlilik, daha yüksek iplik mukavemeti ve sık rastlanan hatalarda %20 azalma (büyük oranda neps; Şek. 1).

Bu, yüksek atık veya geri dönüştürülmüş elyaf oranıyla ekonomik karışımlarda rekabetçi iplik kalitelerinin elde edilebileceğini göstermektedir. Ayrıca, R 37 yüksek eğirme stabilitesi sunar ve müşterinin verimliliği ve iplik kalitesini daha da iyileştirmesine olanak tanır.

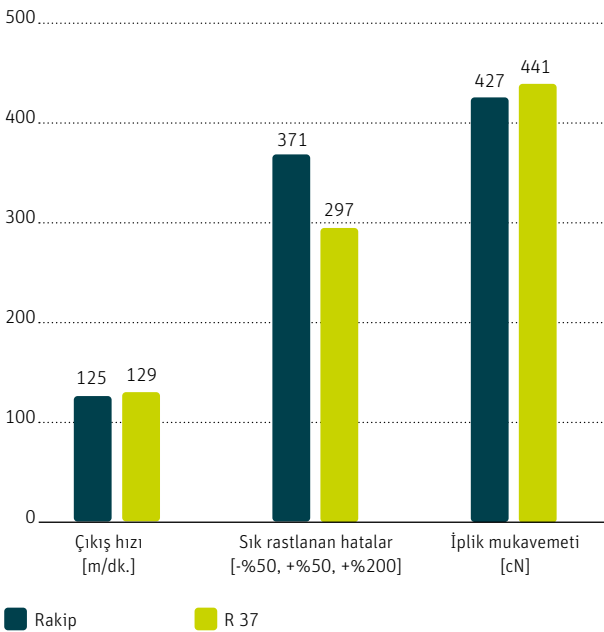
Sonraki işlemlerde memnun müşteriler

Longgang Deao'nun elde ettiği büyük ölçüde daha yüksek çepel uzaklaştırma ve elyaf verimi, daha fazla iyi elyafın eğirme işleminde kaldığı ve daha fazla kısa elyafın telefe gittiği anlamına geliyordu; bu da sonraki işlemlerde avantajlara yol açtı. İlk olarak, sonraki proses adımlarında daha az toz çıktı, iplik kopuşu sayısı düştü ve bu sayede işletim personelinin iş yükü azaldı. İkinci olarak, bitmiş materyal daha çekici bir görünüme sahip olduğu için çok daha etkileyiciydi. Zongnao Zhou (Şek. 2), Longgang Deao Genel Müdürü: "R 37'nin dünyanın en gelişmiş yarı otomatik open end iplik makinası olduğuna inanıyoruz. Kumaşlar çok daha düzgün ve dokuma işletmesinin verimliliği daha yüksek. Sonraki işlemlerde müşterilerini Deao ürünlerinden hiç olmadığı kadar memnunlar."

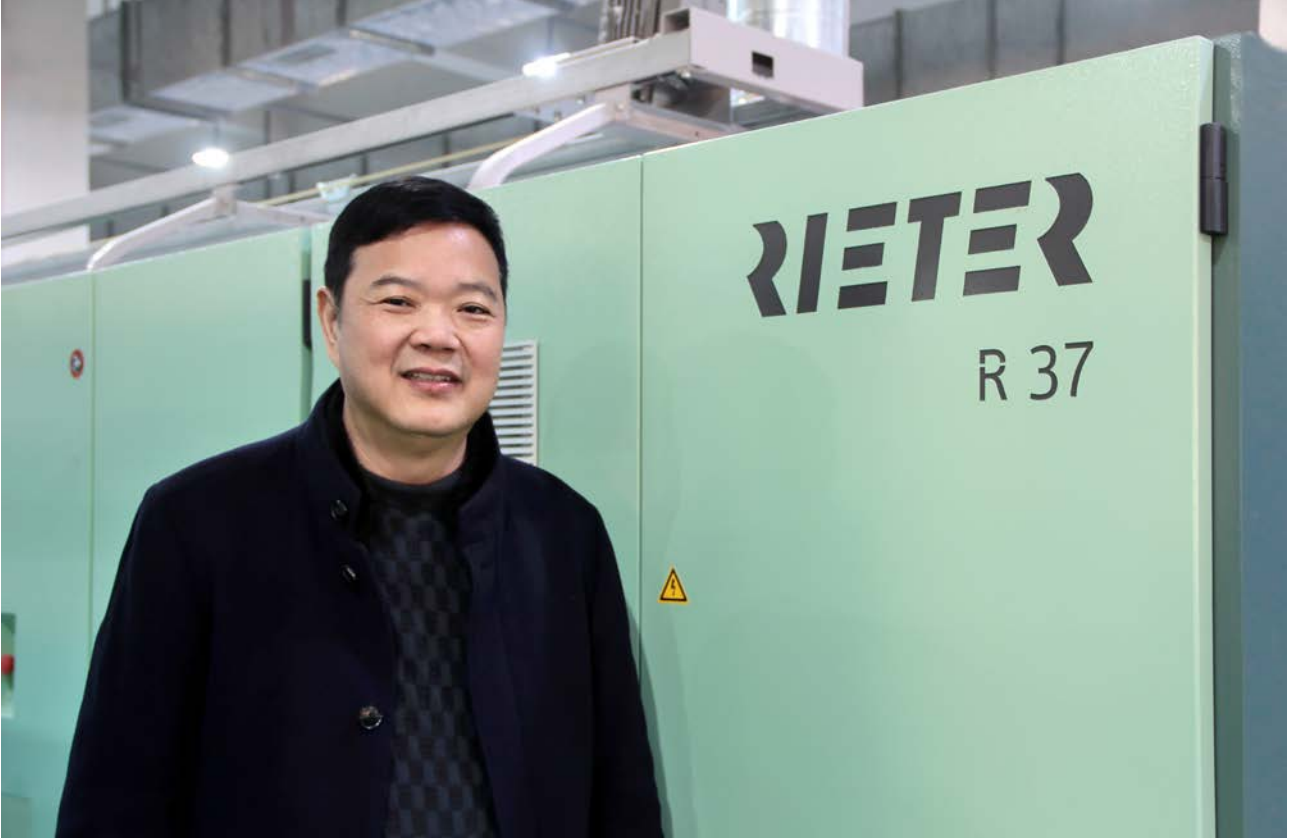
Çok yüksek rotor hızına rağmen, R 37'nin enerji tüketimi çok düşüktür. Bu, yüksek verimliliğe sahip ana tahrikler ve verimli emiş sistemi sayesinde mümkün olur. Longgang Deao, R 37'nin rakiplerine göre %10 daha düşük enerji tükettiğini bildirmiştir.

Geri dönüştürülmüş open end iplik sayesinde verimlilik ve kalite

Geri dönüştürülmüş pamuk/viskoz, Ne 10, dokuma ipliği, rotor çapı: 33 mm, rotor hızı: 85000 dev/dak



Şek. 1: Rieter müşterileri R 37'yi kullanarak geri dönüştürülmüş elyaftan yüksek verimlilik seviyesi ve iyi iplik kalitesi ile iplikler üretebilir.



Şek. 2: Longgang Deao Genel Müdürü Zongnao Zhou ve sonraki işlem kademelerindeki müşteriler, R 37'den ve ürettiği iplikten son derece memnundur.

Zamandan ve paradan tasarruf sağlayın

İşletme personeli yalnızca R 37'nin yüksek verimliliğinden değil, aynı zamanda ergonomik yüksekliğinden de yararlanır. Bu, işletim personeli için ekleme işlemini kolaylaştırır. AMİspin ekleme işlemi sayesinde her adım elektronik olarak otomatik şekilde izlenir. İşletim personeli iplik uçlarını uygun şekilde hazırladıktan ve çıkış borusuna yerleştirdikten sonra, eğirme kutusu kapatıldığında proses otomatik olarak başlar. Bu aynı şekilde tekrarlanabilir işlem, tutarlı ekleme kalitesine temel teşkil eder ve sonraki işlem kademelerinde fark edilir derecede sorunsuz işlem yapılabilmesini sağlar.

Makinanın mükemmel yüksekliği de çok daha hızlı takım çıkarılmasını sağlar. Müşteri geri bildirimlerine göre, büyük kovalarla çalışırken bile, diğer benzer makinalara kıyasla tüm makinede takım çıkarmak için gereken süre yarı yarıya daha azdır. Tüm önemli bileşenler işletim personeli için doğrudan ve kolayca erişilebilir konumdadır ve yukarıdan aşağıya

doğru mantıksal bir sıralamayla düzenlenmiştir. Bu, daha iyi izleme ve tutarlı bir şekilde iyi iplik kalitesi sağlar.

Yeni isteğe bağlı ROBODoff, dolu bobinleri eğirme prosesini kesintiye uğratmadan değiştirebilir. Bu, çok yorucu olan manuel takım çıkarma işini kolaylaştırır. ROBODoff ayrıca çıkarılan tüm bobinlerin bobinde aynı iplik uzunluğuna sahip olmasını ve yeterli rezerve ucu bulunmasını sağlar.

Bu özelliklerin tümü, R 37'yi ham madde seçmede esneklik, yüksek verimlilik, düşük enerji tüketimi ve işletim personeli için optimum koşullar elde etmek isteyen iplikhaneler için mükemmel bir çözüm haline getirir. Eğirme kutusundaki yenilikçi çepel uzaklaştırma sistemi, uygun maliyetli ham maddeler kullanılırken bile rekabetçi iplik kalitesi elde etmeyi sağlar.

Özelleştirilmiş iplikhane performansının artırılması

Başarının anahtarı olarak performans optimizasyon hizmetleri

İplikhanelerin rekabetçiliğini artırmak için Rieter Performans Optimizasyon Hizmetleri sunar. Rieter uzmanları bunu şirketin geniş Satış Sonrası ürün ve hizmet portföyünden yararlanarak yapar. Bu sayede müşteriler, Çin'de yaşanan yakın zamanlı bir örnekte olduğu gibi, özelleştirilmiş İplikhane Değerlendirmesinden yararlanır.

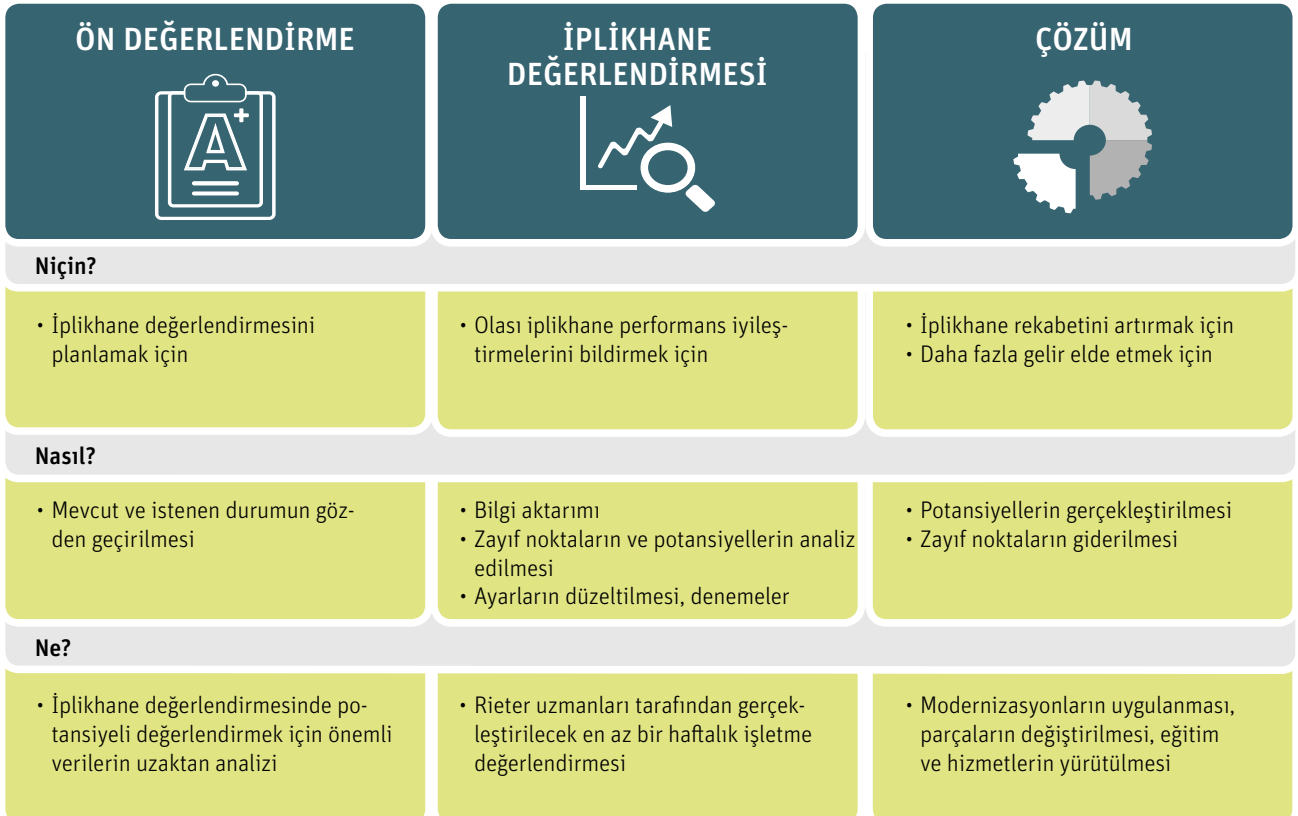
Amaç, makinaların kullanım ömrü boyunca verimlilik, dönüştürme maliyeti ve kalite bakımından iplikhanelerin rekabetçiliğini sürdürmektir. Bunun için teknik aşınma ve yıpranmanın telafi edilmesi ve aynı zamanda mevcut iplikhane performansı ile yeni iplikhanelerin performansı arasındaki farkın mümkün olduğunca düşük seviyede tutulması gerekir. Rieter Performans Optimizasyon Hizmetleri (POS) hizmet konsepti, bu iki noktayı da ele alır. Konsept, bireysel müşteri ihtiyaçlarını karşılamak üzere özelleştirilir ve üç aşamalı bir optimizasyon yaklaşımı izlenir: Ön Değerlendirme, İplikhane Değerlendirmesi ve Çözümler (Şek. 1).

Sürekli bilgi alışverişi

Ön Değerlendirme aşamasında, Rieter uzmanları uzaktan analiz ile mevcut durumun bir genel görünümünü oluşturur. Ayrıca müşterinin istediği iyileştirmeleri kaydederler. Müşterinin işletmesinde montajı yapılmış Rieter makinaları incelenir ve müşterinin endişe duyduğu alanlar ele alınır. Bu ölçümler aracılığıyla, Ön Değerlendirmede sonraki adımların hedefleri ve odak alanları tanımlanır.

İplikhane Değerlendirmesi sırasında, saha hizmeti ve tekstil teknolojisi departmanlarından Rieter uzmanları iplikhane ziyareti gerçekleştirir. Ekip, iplikhanenin mevcut performansını değerlendirir, testler yapar ve makina ayarlarını değiştirme konusunda tavsiye sunar. Amaç, müşterinin sistemin performans potansiyelinden tam olarak yararlanabilmesi için tüm Rieter iplik eğirme işleminin optimize edilmesidir. Ön Değerlendirme sırasında tanımlanan endişe alanlarına özellikle odaklanılır. İplikhane Değerlendirmesi sırasında, bulgu-

Rieter Performans Optimizasyon Hizmetleri'nin üç adımlı yaklaşımı



Şek. 1: Özelleştirilmiş çözümlerle rekabetçiliği artırma



Şek. 2: İplikhane Değerlendirmesi bulgularını müşteri ile paylaşan POS uzmanları.

ları paylaşmak için Rieter ekibi ile müşteri arasında sürekli bilgi paylaşımı söz konusu (Şek. 2). İplikhane Değerlendirmesi gerçekleştirildikten sonra bulgular müşteri için bir yoğunlaştırılmış sunumda özetlenir.

Üçüncü adımda Rieter, müşterinin ihtiyaçlarını tam olarak karşılayacak ve iplikhanenin performansını artıracak şekilde özelleştirilmiş olan Çözümünü sunar. Özelleştirilmiş önlemler kombinasyonu, Ön Değerlendirme aşamasında tanımlanan istenen iyileştirmelere ve İplikhane Değerlendirmesi sırasında tespit edilen bulgulara dayanır. Tavsiyeler arasında makina parçalarının değiştirilmesi ve performansı artırmak için modernizasyonların monte edilmesi, eğitim ve tekstil teknolojisi hizmetleri gibi öneriler yer alabilir.

POS ile yeni normale adapte olun

COVID-19 pandemisi sonrası 2020'nin ikinci yarısında Çin pazarı hızla toparlanırken Çinli bir Rieter müşterisi, ring ipliği ve kompakt ipliğin eğrildiği iplikhanesi konusunda bir ikileme karşı karşıyaydı: İplik fiyatları artarken iplikhaneler aynı anda artan yüksek iplik kalitesi talebini karşılamakta zorlanıyordu.

Müşteri ilk olarak iplik kalitesini artırmak için makina hızını düşürmeyi denedi. Bunun sonucu, daha düşük üretim verimi oldu. Yüksek iplik fiyatı ve artan taleple birlikte, müşteri bu yaklaşımdan memnun kalmadı. Bunun üzerine müşteri, Rieter POS ekibine ulaşarak şu talepte bulundu: üretim verimini sabit bir seviyede tutarken iplik kalitesini sürdürülebilir şekilde geliştirme konusunda destek.

Rieter uzmanları ekibi tüm iplikhanenin ayrıntılı bir analizini gerçekleştirdikten sonra çeşitli makina ayarlarını optimize etti. Uzmanlar neps sayısını ve verimliliği etkileyen kök nedenleri bulmaya odaklandı. Ekibin bulgularına dayalı olarak, Rieter müşteriye çeşitli önlem önerilerinde bulundu. Örneğin, teknolojik komponentlerin değiştirilmesi ve tarak makinası brizörünün modernizasyonu. Bunun sonucunda, tarak makinası üretimi %20 arttı ve Ne 40 iplik numaralı kompakt ipliğin neps sayısı %60 düşürüldü. Sonuç, müşterinin beklentilerinin de ötesindeydi. Önlemler uygulandıktan sonra, tutarlı verimlilik ile birlikte iplik kalitesi istenen daha yüksek seviyelere ulaştı. Rieter ayrıca tutarlı iplik kalitesini korurken verimliliği %15 artırabilecek ek önlemler önerdi.

Onarım hizmetleri çok yakınınızda

Rieter, hızlı ve yüksek kaliteli desteğini artırıyor

Dünya genelinde pek çok Rieter müşterisi uzun zamandır Rieter makinalarını kullanarak büyük başarılar elde etmektedir. Rieter bu müşterilere mekanik ve elektronik alanlarında yüksek kaliteli onarım hizmetleri sunuyor ve bu ağını artık daha da genişletiyor.

2021 yılının sonuna kadar Rieter, 22 ülkede 26 onarım merkezi işletiyor olacak. Geçen yılın Eylül ayında bile, Türkiye ve Hindistan kilit pazarlarında üçüncü onarım merkezleri sırasıyla Uşak ve Chandigarh şehirlerinde açıldı. 2021 ortalarına kadar Özbekistan'ın Taşkent şehrinde açılacak ilk onarım merkezi ile Özbek müşteriler de yüksek kaliteli Rieter onarım hizmetlerinin avantajlarından yararlanabilecek. Bu onarım merkezi, uzun yıllardır Rieter iş ortağı olan JV TSS tarafından işletilecek. Meksika'daki mevcut küçük onarım atölyesi de yine bu yıl içinde bir onarım merkezine dönüştürülecek. Böylelikle merkez, tüm elektronik ve mekanik onarımların yapılabildiği bir yer haline gelecek. Naucalpan de Juárez'deki bu merkez, Rieter iş ortağı Eurotécnica tarafından işletilecek. Geçen yıldan bu yana, Brezilya'daki müşteriler, uzun yıllardır sunulmakta olan elektronik onarım paketinin yanı sıra yeni mekanik onarımlardan da yararlanmaya başladı.

Kriz zamanlarında bile aktif destek

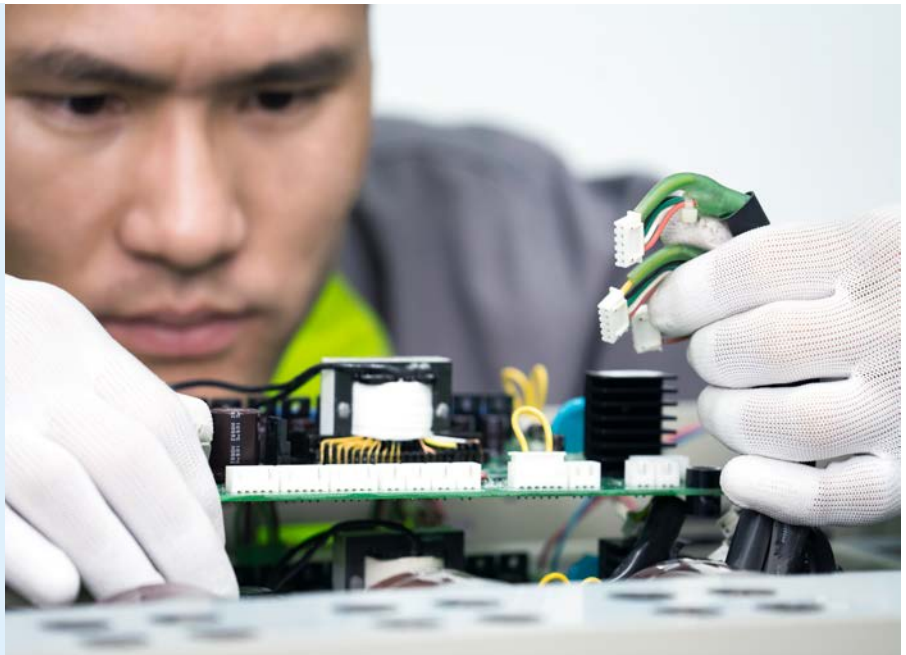
2020 baharındaki kapanma sırasında çok sayıda iplikhane haftalarca çalışmayı durdurduğunda, Rieter onarım hizmetleri makina duruş süresinin olumsuz etkilerini azaltmaya yardımcı oldu. Ayrıca müşterilere iplikhanelerini tekrar sorunsuz şekilde devreye alabilmelerini sağlayacak ipuçları verdi. Bu, makina arızalarının önüne geçilmesini ve iplikhanelerin tam kapasiteye hızla ulaşabilmesini sağladı. Dolayısıyla, Rieter onarım hizmetleri iplikhanelerin COVID-19 pandemisi ile başa çıkmasına önemli bir katkı sağlamış oldu.

Mekanik onarımlarla eksiksiz hizmet

Rieter, otuz yılı aşkın süredir yüksek kaliteli elektronik onarımlar sunuyor. Onarım merkezleri, müşterilere günlük olarak fayda sağlayan küresel olarak benzersiz uzmanlık seviyelerine sahip. Bugünlerde, onarım merkezlerindeki ekipler mekanik onarımlar konusunda da uzman. Örneğin, merkezler dişli kutularını yeniliyor, diferansiyel tahrikleri onarıyor ve baskı tabancalarının bakımını yapıyor; giderek daha fazla sayıda müşteri tarafından kullanılan önleyici elektronik ve mekanik bakım hizmetleri de teklifi tamamlıyor. Bu, müşterilerin makina duruş sürelerinin olumsuz sonuçlarından kaçınmalarına, tutarlı iplik kalitesi elde etmelerine ve makinalarının kullanım ömrünü uzatmalarına olanak sağlar.

Bir bakışta Rieter onarım hizmetlerinin avantajları

- Benzersiz onarım deneyimi ve orijinal komponentler sayesinde yüksek kaliteli onarımlar
- Eksiksiz hizmet yelpazesi
- Beklenmedik arıza riskinde azalma
- Daha yüksek iplik kalitesi
- Daha uzun makina kullanım ömrü



Yüksek kaliteli elektronik ve mekanik onarımlar, iplikhanelerin verimli bir şekilde üretim yapabilmesini sağlar.

Performansı optimize etmek için cer makinası retrofiti

Daha az duruş süresi, daha düşük bakım maliyetleri, maksimum şerit kalitesi

Cer makinaları, tüm kısa elyaf eğirme işlemleri için kritik makinalardır. Bunlar diğer tüm makinalar gibi, teknik aşınmaya maruz kalır. Bakım sırasında önemli komponentlerin modernizasyonlarla değiştirilmesi, performansın ve şerit düzgünlüğünün iyileştirilmesine, duruş sürelerinin azaltılmasına ve bakım maliyetlerinin düşürülmesine olanak sağlar.

Özellikle regüleli cer makinası için geçerli olmak üzere, her iki makinanın da düzgün şekilde çalışması önemlidir. Bunun nedeni, ikinci pasajdan sonra oluşan hataların artık düzeltilmemesidir. Optimum şekilde yapılandırılmış bir Rieter regüleli cer makinası, iplikte ince ve kalın yerler oluşmasını önler ve iplik numarasındaki dalgalanmaların önüne geçer.



Cer makinalarına yönelik Rieter bakım konsepti sayesinde, müşteriler mükemmel şerit düzgünlüğü elde edebilir, bakım maliyetlerinden tasarruf sağlayabilir ve plansız duruş sürelerini en aza indirebilir.

Ana tahrik ünitesi, sensörler ve elyafa temas eden parçalar gibi önemli komponentlerin modernizasyonu üretimi optimize eder, duruş sürelerini azaltır ve bakım maliyetlerinden tasarruf sağlar. Müşterinin bütçesine ve bakım stratejisine bağlı olarak, çok sayıda seçenek mevcuttur. Regüleli cer makinası için Rieter, aşağıdaki üç parçadan biri arızalandığında SERVODrive modernizasyonunun uygulanmasını önerir: AC servomotor, yıldız dişli şanzıman ve invertör. Diferansiyel tahrike kıyasla SERVODrive bakım gerektirmeme ve daha hassas çalışma avantajına sahiptir. İyi durumda olan diğer parçalar, Rieter onarım hizmeti tarafından bakım yapıldıktan sonra iplikhanedeki diğer cer makinaları için kullanılabilir. Tüm iç parçaların uzun ömürlü bakımı yapılmış parçalar ile değiştirildiği dişli onarımı buna örnek verilebilir.

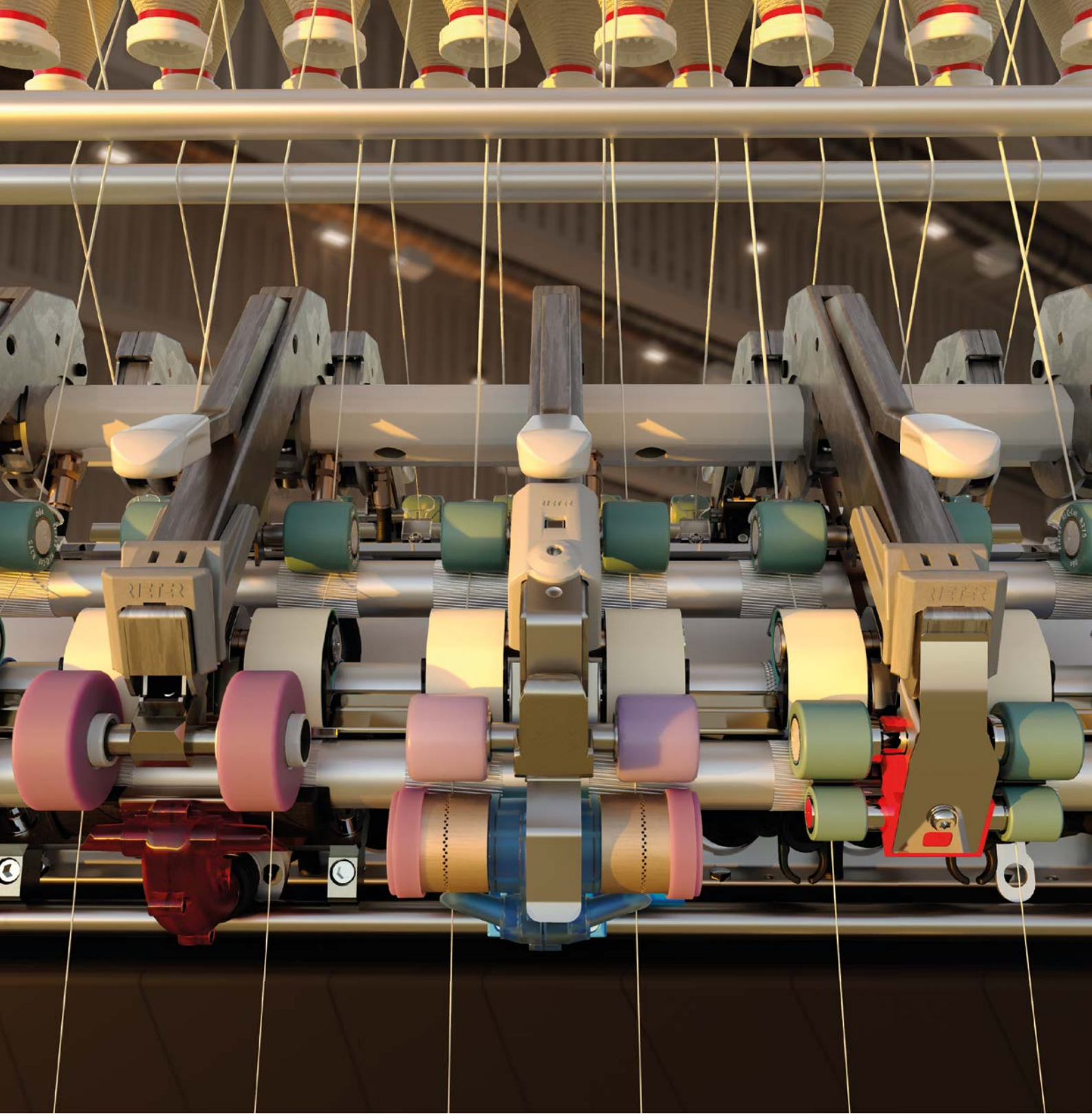
Kalite ve verimlilik arasında optimum dengeyi yakalamak için cer makinalarının düzgün çalışan komponentlerle donatılması gerekir. Rieter'in yeni bakım konsepti tam da burada devreye girmektedir. Konsept, makinaların güvenilirliğini ve verimliliğini artıran ve iplik kalitesini yükselten en son teknolojik gelişmelere dayalı önemli modernizasyonlar içerir.

Önemli komponentlere retrofit uygulanması maliyetleri düşürür

Eğirme prosesine bağlı olarak, iplikhanelere bir veya iki cer pasajı monte edilir. İkili kurulumda, ilk pasajda regülesiz cer makinası, ikinci pasajda ise regüleli cer makinası bulunur.

Modernizasyonların avantajı

Rieter, tek tek parçaları değiştirme veya onarmadan bir makinaları yenilemeye ve hatta tüm iplikhaneyi optimize etmeye kadar çeşitlilik içeren kapsamlı bir satış sonrası hizmet portföyüne sahiptir. Büyük bir modernizasyon yapmadan önce bir Rieter servis teknisyenine makina muayenesi yaptırılması önerilir. Bu muayene ile modernizasyonun uyumlu olması ve montajın doğru yapılması sağlanır. Ayrıca makinanın durumu belirlenir ve aynı zamanda hangi parçaların değiştirilmesi gerektiği tespit edilir. Bu sayede, müşteriler modernizasyonla %100 yararlanarak performansı optimize eder.



Yeni kompaktlama olanakları: aynı makinayı kullanarak ring ipliklerini ve kompakt iplikleri eğirme

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 304 141
F +91 2169 304 226

**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