

link

Müşteri dergisi no. 82/2026

Entegre Bobinin Gücü

SERVOpack, operatörün harcadığı eforu %85'e kadar azaltır

İÇİNDEKİLER

OTOMASYON

04 **Entegre Bobinin Gücü**
SERVOpack, operatörün harcadığı eforu %85'e kadar azaltır

RİNG/KOMPAKT İPLİKÇİLİK

06 **Daha İyi Eğirme, Daha Yüksek Performans**
Kompaktlama çözümleri ve geliştirilmiş G 38 ile yeni üretim potansiyelini keşfedin

FILAMENT IPLIKÇILIĞI

08 **Verimlilikte Yeni Bir Çağ**
POY 2.0, filament iplik üretiminde nasıl devrim yaratıyor?

OPEN END İPLİKÇİLİK

10 **Kalite Verimliliğe Dönüştüğünde**
R 70, üstün iplik ve bobin kalitesini daha yüksek üretime dönüştürüyor

GERI DÖNÜŞÜM

12 **Daha Kaliteli Geri Dönüştürülmüş İplik İçin Üç Adım**
Rieter'in geri dönüşüm araç seti kaliteyi, tutarlılığı ve performansı nasıl iyileştiriyor?

TARAKLAMA

13 **Mükemmel Boşluk, Kanıtlanmış Performans**
Müşteriler, Tarama Açıklığı Kontrolü ile yüksek verimlilik ve tutarlı kalite elde ediyor

RİNG İPLİK MAKİNASI İĞİ

14 **Giderek Artan Enerji Tasarrufu**
Sahada yapılan ölçümler, eNASA ile enerji tüketiminin yaklaşık %10 azaldığını doğrulamaktadır

MÜŞTERİ EĞİTİMİ

15 **Çalıştırmadan Bile Hazır**
Benin Textile, ROOT ile 600'den fazla operatörü nasıl eğitti?

GERI DÖNÜŞÜM

16 **Çöpten Gelen Hazine**
Shobikaa Impex, plastik atıklara nasıl ikinci bir hayat veriyor?

DIJITALLEŞME

17 **Ağ Bağlantılı Makinalar, Optimize Prosesler**
atmos.io, üretim verilerini kullanarak akıllı bir ağ oluşturuyor

SARIM

18 **Daha Kolay İşleme. Daha Güçlü Proses.**
Autoconer X6 – Yeni tasarıma sahip Smartsplicer

SATIŞ SONRASI

19 **Her Saniye Önemlidir**
Planlı dofer bakımı, verimliliği korur ve makina ömrünü uzatır

Kapak:
Müşteriler, elyaftan bobine kadar iyileştirilmiş yerleşimler, koordineli üretim planlaması ve sorunsuz prosesleri bir araya getiren, tam entegre bir çözümün sunduğu avantajlardan faydalanıyor.

Yayıncı:
Rieter

Yazı İşleri Sorumlusu:
Anja Knick
Pazarlama

Telif hakkı:
© 2026 Rieter Ltd.,
Klosterstrasse 20, 8406 Winterthur,
İsviçre, www.rieter.com,
rieter-link@rieter.com
Önceden izin almak ve örnek kopya göndermek kaydı ile alıntı yapılabilir.

Tasarım ve Üretim:
Marketing Rieter CZ s.r.o.

Sayı:
38. Yıl

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

Herhangi bir sorunuz veya yorumunuz varsa lütfen bizimle iletişime geçin.

rieter-link@rieter.com



Değerli okuyucular,

Suni ve sentetik elyaf üretim sistemlerinde dünya lideri olan Barmag'ın da yer aldığı "link" dergisinin ilk sayısını sizlerle paylaşmaktan büyük mutluluk duyuyorum. Birlikte, yeni Rieter Group olarak, siz müşterilerimize daha da geniş bir teknoloji ve uzmanlık yelpazesi sunuyoruz.

Tekstil endüstrisi köklü bir dönüşüm sürecinden geçiyor. Artan maliyet baskısı, vasıflı iş gücü eksikliği ve esnekliğe yönelik artan talepler, otomasyon ve dijitalleşmenin artık isteğe bağlı bir durum olmadığını açıkça ortaya koyuyor. Bunlar, iplik üreticilerinin rekabet gücü için vazgeçilmez unsurlardır.

Rieter olarak bu zorlukları net bir hedefle ele alıyoruz: makinaların, proseslerin ve insanların akıllı bir şekilde birlikte çalıştığı, giderek daha otonom hâle gelen üretim ortamları oluşturmak. Otomasyon, tekrarlayan manuel işleri azaltırken dijital çözümler, daha hızlı ve daha bilinçli kararlar almak için gerekli şeffaflığı sağlamaktadır.

Bu sayıda tanıtılan yenilikler, iplik üreticilerinin ring, kompakt ve open end iplikçilik yöntemlerinin yanı sıra filament iplik üretiminden de daha fazla verim elde etmelerine yardımcı olmaktadır. Dünyanın dört bir yanındaki müşterilerimizin deneyimleri, bu teknolojilerin üretkenlik, kalite ve verimlilik açısından nasıl ölçülebilir avantajlara dönüştüğünü gösteriyor.

Hedefimiz net: daha az manuel müdahaleyle, daha yüksek verimlilikle ve tutarlı bir şekilde yüksek kalitede iplik üretmenize yardımcı olmak istiyoruz. Her yenilik, bizi bu hedefe ve giderek daha otonom hâle gelen geleceğin iplik işletmesine bir adım daha yaklaştırıyor.

Sizi, link dergisinin son sayısında bu gelişmeleri keşfetmeye davet ediyorum. Ayrıca sizinle, Rieter ve Barmag'ın çözümlerinin üretiminizin geleceğini nasıl şekillendirebileceğini görüşmeyi sabırsızlıkla bekliyorum.

Saygılarımla,

Daniel Lippuner
CEO

Entegre Bobinin Gücü

SERVOpack, operatörün harcadığı eforu %85'e kadar azaltır

SERVOpack, Rieter'in 2027 Vizyonu olan tam otomatik iplik işletmesi hedefine doğru atılmış önemli bir adımdır. Ambalajlamayı iplik üretimine entegre ederek, elyaftan nihai bobine kadar tüm süreç boyunca gerekli olan bütünsel yaklaşımı destekler. Sistem, tutarlı kalite kontrolü, hazırlama ve sevkiyata hazır hale getirme gibi avantajlarının yanı sıra operatörlerin harcadığı manuel eforu %75 ila %85 oranında azaltır.

İplikçilikte verimlilik, genellikle iğ devri, sarım performansı ve iplik kalitesiyle bağlantılıdır. Ancak, işçi gücünün en fazla ihtiyaç duyulduğu görevler genellikle bobin makinadan çıktıktan sonra başlar. İplik eğrilip sarıldıktan sonra bile, bobinlerin kontrol edilmesi, sınıflandırılması, paletlenmesi, hazırlanması, ambalajlanması, tartılması, etiketlenmesi ve sevkiyata hazırlanması gerekir. Birçok işletmede bu son aşama hâlâ büyük ölçüde manuel olarak gerçekleştirilmektedir. SERVOpack bu görevleri otomatikleştirerek iplik üretimi ile sevkiyat arasındaki boşluğu kapatır (Şek. 1). Sistem, işletmelerin sadece ipliği değil, aynı zamanda tamamen hazır hâle getirilmiş, kontrol edilmiş ve ambalajlanmış bobinleri sevkiyata hazır nihai sevkiyat birimleri olarak teslim etmesini sağlar.

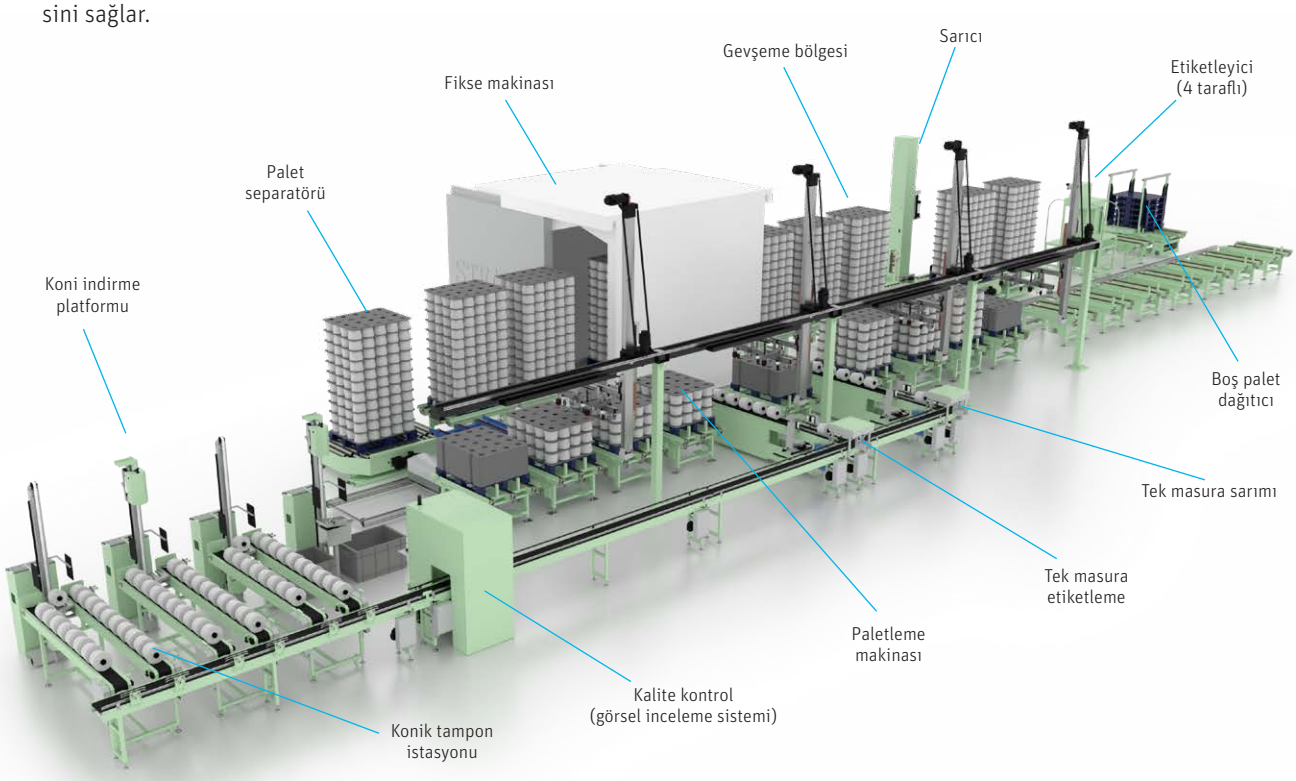
Her bobinin ardındaki gizli iş yükü

Bobinler üretildikten sonra, bobinlerin işletmeden çıkabilmesi için genellikle bir dizi manuel işlem başlar:

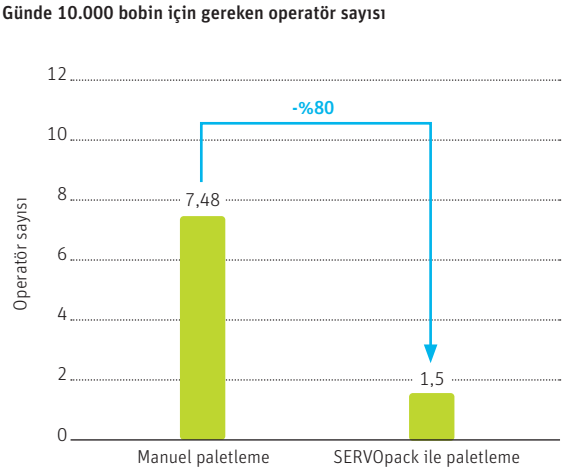
- Bobinleri makinadan çıkarmak ve merkezi bir ambalajlama ünitesine taşımak,
- İplik tipine veya harmana göre sınıflandırmak,
- Ağırlığı, çapı ve harmanı kontrol etmek ve sarım hatalarına karşı incelemek,
- Paletlere istiflemek,
- Sonraki proses aşamaları için optimum özellikleri elde edecek şekilde hazırlamak,
- Paletlere, kutulara veya torbalara yüklemek ve
- Nihai sevkiyat birimlerini tartmak, etiketlemek ve sarmak.

Operatör ihtiyacını %75 ila %85 oranında azaltın

Ne 30 penye iplik üreten örnek bir işletmede bu potansiyel görülebilmektedir. Saatte 0,93 ton üretim hızıyla bu işletme 2,5 kg'lık bobin ağırlığıyla günde yaklaşık 10.000 bobin üretmektedir. Bir operatör sekiz saatte yaklaşık 1.000 kg işleyebiliyorsa, manuel işleme ve ambalajlama iş yükü vardiya başına 7,48 operatöre karşılık gelmektedir.



Şek. 1: SERVOpack, iplik ambalajlamadan çok daha fazlasıdır.



Şek. 2: SERVOpack ile %80 iş gücü tasarrufu

Pratikte gereksinimlerin eksiksiz bir şekilde karşılanması, üretim hacmi, kalite kontrol için harcanan efor, ambalajlama türü, harman sayısı ve sonraki aşamalara hazırlık yapılması gerekip gerekmediğine göre değişir.

Buna rağmen işletmeler genellikle bu proses adımları için vardiya başına beş ila on operatöre ihtiyaç duyar. SERVOpack bu ihtiyacı %75 ila %85 oranında azaltır. Sonuç olarak, daha istikrarlı ve güvenilir bir prosesle birlikte önemli iş gücü tasarrufu sağlanır (Şek. 2).

Prosese entegre kalite güvencesi

SERVOpack, net bir kalite kontrol aşaması sayesinde kalite güvencesini de güçlendirir. Bobin ve sevkiyat birimi düzeyinde uygulanan bu sistem, bobin ağırlığı veya çapı, harman ve gözle görülür sarım hatalarının kontrolünü destekler (Şek. 3). Nihai sevkiyat birimi, müşterinin üretim sürecinin sonraki aşamalarında elde edeceği ürün olduğundan bu, çok önemlidir.

Tam otomatik ambalajlama için esnek seçenekler

SERVOpack'in en önemli ayırt edici özelliği, müşterilerin özel lojistik ve sevkiyat gereksinimlerine göre uyarlanmış kapsamlı tam otomatik ambalajlama seçenekleri yelpazesidir. Kalite kontrolünün ardından, bobinler doğrudan paletlenebilir, isteğe bağlı olarak bitmiş torbalarla torbalara yüklenebilir veya isteğe bağlı olarak kutulara yüklenerek paletlenebilir.

Ambalajlamadan daha fazlası: iplik üretiminin ayrılmaz bir parçası

SERVOpack'in en güçlü yanlarından biri, sonraki üretim aşamalarına eklenmiş bir komponent olarak değil, işletme yerleşimi ve üretim akışının kesintisiz bir uzantısı olarak planlanabilmesidir. Müşteriler, optimize edilmiş yerleşim entegrasyonu, uyumlu üretim planlaması, daha sorunsuz proses koordinasyonu ve deneyimli Rieter uzmanları tarafından tasarlanmış çözümler, satış ve servis için tek elden sunulan hizmetlerden faydalanır.

SERVOpack – ambalajlamadan daha fazlası

- İşletme düzenine ve üretim planlamasına sorunsuz entegrasyon
- Gönderime hazır sevkiyat birimleri: hazır hâle getirilmiş, kontrol edilmiş, tartılmış ve etiketlenmiş
- Manuel iş gücüne daha düşük bağımlılık ve harman genelinde daha yüksek tutarlılık
- Harmanda karışıklıkların önlenmesi
- Deneyimli Rieter uzmanlarından tek kaynaktan satış ve servis
- Tespit edilen sarım hatalarının ana nedenlerinin daha hızlı analizi



Şek. 3: Otomatik hâle getirilmiş sarım hatası incelemesi (örnekler)

Daha İyi Eğirme, Daha Yüksek Performans

Kompaktlama çözümleri ve geliştirilmiş G 38 ile yeni üretim potansiyelini keşfedin

İşletmeler, işletme maliyetlerini kontrol altında tutarken verimliliği artırmak, üretimi istikrarlı hale getirmek ve gerekli iplik kalitesini elde etmek için esnekliğe ihtiyaç duyar. Optimize edilmiş G 38 ring iplik makinası, hem ring hem de kompakt iplikçilik için değerli proses rezervleri sağlarken, iki kompaktlama çözümü COMPACTapron ve COMPACT4 ile müşterilerin ham madde, iplik ve nihai ürün gereksinimlerine en uygun teknolojiyi seçmelerine olanak tanır.

Rieter'in kompaktlama çözümleri ve G 38 ring iplik makinası için en son geliştirmeler, ring ve kompakt ipliklerin üretimini iyileştiriyor. Bu, işletmelerin gerçek üretim koşullarında güvenilir bir performans elde etmelerine yardımcı olur.

G 38'de geliştirilmiş eğirme performansı

G 38, hem ring hem de kompakt iplikçilik performansını iyileştirmek amacıyla daha da geliştirilmiştir (Şek. 1).

En son makina geliştirmeleri, iplik yolu, iplik tansiyonu ve bilezik ile kopça arasındaki etkileşimin çalışma davranışını büyük ölçüde etkilediği eğirme bölgesine odaklanmaktadır.

Ana uyarlamalardan biri, çekim sistemi ile eğirme noktası arasında daha elverişli bir iplik yolu oluşturan eğirme geometrisinin optimizasyonunu kapsamaktadır. Eğirme açısı ve gerilme uzunluğu gibi parametreler, çalışma performansını iyileştirmek ve iplik oluşumunu stabilize etmek için uyumlu hâle getirilmiştir. Müşteriler, uygulamaya bağlı olarak daha yüksek iğ devirleri, daha düşük büküm seviyeleri veya daha istikrarlı üretim sağlayan daha fazla proses esnekliğinden faydalanırlar.

Bir diğer odak noktası ise kısa balon ayarıdır. Bu ayar, kops oluşumu sırasında çeşitli balon kuvvetlerini dengeleyerek eğirme istikrarını daha da iyileştirir. Özellikle kritik kops aşamalarında iplik gerginliği piklerini azaltmaya yardımcı olur ve dolayısıyla daha düşük iplik kopuşu oranları ile daha



Şek. 1: Geliştirilmiş G 38 modeli, daha yüksek hızlar, daha düşük büküm seviyeleri ve daha istikrarlı üretim sunar.

uzun kopça ömrünü destekler. Alternatif olarak, daha düşük iplik kopuşu oranı gerekmiyorsa işletmeler kazanılan rezervi, iplik kopuşu oranını sabit tutarken iğ devrini ve dolayısıyla üretim verimini artırmak için kullanabilir.

Optimize edilmiş eğirme geometrisi ve kısa balon ayarı, G 38'de hem ring hem de kompakt iplik üretimi için eğirme prosesini iyileştirir. Ortaya çıkan proses rezervleri verimliliği artırmak, daha düşük büküm seviyeleri elde etmek, iplik kopuşu oranlarını azaltmak, kopça ömrünü uzatmak veya daha istikrarlı çalışma performansı elde etmek gibi çeşitli şekillerde kullanılabilir.

Özel teknolojik avantajlara sahip kompaktlama çözümleri
G 38'de kompakt ipliklerin eğrilmesi için Rieter, özel teknolojik avantajlara sahip iki pnömatik kompaktlama çözümü sunmaktadır (Şek. 2): COMPACTapron ve COMPACT4. Her iki sistem de yüksek iplik kalitesini ve verimli kompakt iplik üretimini destekler, ancak kompaktlama konseptlerinde ve emme sisteminin tasarımında farklılıklar gösterir.

COMPACTapron, Rieter portföyünde çok önemli bir kompakt iplikçilik çözümü olarak konumlandırılmıştır. Bu son sistem, tek kanallı emme konseptini ve delikli (lattice) apron kompaktlama teknolojisini, kullanmaktadır. Elyaflar, kompaktlama bölgesinden kontrollü bir şekilde yönlendirilir; bu da yüksek iplik mukavemetini, düşük kusur değerlerini, azaltılmış büküm çarpanını ve enerji verimli çalışmayı destekler. Değiştirilebilir ek parçalar, farklı iplik numaraları ve ham maddeler için esneklik sağlar.

COMPACT4, G 38 üzerindeki kompakt iplikçilik ürünlerini tamamlar. Sistem, elyaf telefleri ve kompaktlama için ayrı emme sistemlerine sahip 4 üzeri 4 kompaktlama ünitesi ve iki kanallı emme konseptini temel alır. Kontrollü kompaktlama bölgesi, pozitif tahrikli metal örgü apronlar ve optimize edilmiş kompaktlama açısı, düzgün elyaf akışını ve tutarlı elyaf yönlendirmeyi destekler. Bu özellik, COMPACT4'ü düşük tüylülük, azaltılmış büküm çarpanları ve istikrarlı iplik performansının önemli olduğu durumlarda özellikle uygun hâle getirir.

G 38 teknolojisini işletme performansına dönüştürme
G 38 ring iplik makinasını sipariş ederken, müşteriler hedefledikleri nihai ürünün gereksinimlerini en iyi şekilde karşılayan kompaktlama çözümünü seçebilirler. COMPACTapron ve COMPACT4, kompakt iplikçilik için belirgin teknolojik avantajlar sunarken, optimize edilmiş eğirme geometrisi ve kısa balon ayarı hem ring hem de kompakt iplikçilikte çalışma performansını iyileştirir.



Şek. 2: G 38 için özel teknolojik avantajlara sahip kompaktlama çözümleri.

Bu yaklaşımla G 38, gerçek işletme koşullarında istikrarlı, verimli ve yüksek kaliteli iplik üretimini destekler. Tek bir performans parametresine odaklanmak yerine, işletmelerin verimlilik, iplik kalitesi ve proses istikrarı arasında mümkün olan en iyi dengeyi sağlamasına yardımcı olur.

Verimlilikte Yeni Bir Çağ

POY 2.0, filament iplik üretiminde nasıl devrim yaratıyor?

Barmag, POY 2.0 ile filament iplik üretimini yeniden tanımlayan çığır açıcı bir iplikçilik yaklaşımı sunuyor. Optimize edilmiş temel komponentlerden otomatikleştirilmiş proseslere ve tam dijitalleşmeye kadar bu çözüm verimlilik, sürdürülebilirlik ve kullanım kolaylığı alanlarında yeni standartlar belirliyor. «link» editör ekibiyle yapılan röportajda Barmag CTO'su Jochen Adler, POY 2.0'ın arkasındaki teknolojik yenilikleri açıklıyor ve üreticilerin bunlardan nasıl faydalandığını vurguluyor.



WINGS POY 2.0 bobin makinası, tarihinde ilk kez otomatik iplik takma işlevine sahip oldu.

link: Sayın Adler, geçen yıl düzenlenen ITMA Asia + CITME fuarında POY 2.0 gerçek manada öne çıkan bir ürün olarak tanıtıldı. Bu konsepti bu kadar özel kılan şey nedir?

Jochen Adler: POY 2.0, tüm eğirme prosesinin temelden yeniden düzenlenmesini temsil ediyor. Prosesin her bir adımını analiz ettik ve tutarlı bir şekilde iyileştirdik. Hedefimiz, tüm üretim parametreleri üzerinde maksimum kontrol sağlarken, daha verimli, daha sürdürülebilir ve aynı zamanda kullanımı daha kolay bir çözüm geliştirmekti.

link: Sanki tümüyle bir revizyondan bahsediyorsunuz. Bu süreçte hangi alanlara odaklandınız?

Jochen Adler: Hem eğirme bölümünü hem de iplik alım alanını yeniden tasarladık. Tüm prosesi daha dayanıklı ve daha yüksek performanslı hâle getirmek için temel komponentler özel olarak optimize edildi; bu da verimlilik, kullanım kolaylığı ve sürdürülebilir üretim açısından belirgin iyileşmeler sağladı.

link: Önemli unsurlardan biri, yeni DIO eğirme paketi. Bu komponentleri öne çıkaran şey ne?

Jochen Adler: DIO eğirme paketi, yenilikçiliği en ince ayrıntısına kadar nasıl hayata geçirdiğimizin mükemmel bir örneğidir. Eğirme düzesinin zaten olağanüstü olan reolojik özelliklerini daha da iyileştirirken, tasarımı da önemli ölçüde daha kompakt hâle getirmeyi başardık. Bu, aynı performansı korurken %30'un üzerinde hafiflik sağlıyor ve gerekli filtre kumu miktarını yaklaşık üçte bir oranında azaltıyor. Müşterilerimiz için bu, daha az aşınma parçası, daha kolay kullanım ve daha fazla sürdürülebilirlik anlamına geliyor.

"Yüzey alanını azaltmak, %10'a varan enerji tasarrufu sağlamamıza olanak tanıdı."

link: Bunun genel proses üzerindeki etkileri neler?

Jochen Adler: Daha kompakt tasarım, eğirme kirişi üzerinde doğrudan bir etkiye sahiptir. Yüzey alanını azaltmak, %10'a varan enerji tasarrufu sağlamamıza olanak tanıdı. Bu durum, tek tek yapılan optimizasyonların tüm prosesi ne kadar olumlu etkileyebileceğini göstermektedir.

link: Soğutma konusunda EvoQuench 2.0, bazı yeni özellikler de sunuyor. Bu geliştirmenin avantajları neler?

Jochen Adler: İyi bir filament kalitesi elde etmek için, filamentlerin eşit şekilde soğuması hayati öneme sahiptir. EvoQuench 2.0, radyal su verme teknolojisi sayesinde bunu garanti ediyor. Aynı zamanda, kullanım kolaylığını da önemli ölçüde artırdık. Ayarlar daha kolay bir şekilde değiştirilebiliyor; bu da kurulum sürelerini kısaltırken aynı zamanda telefi de azaltıyor.

"WINGS POY 2.0 ile önemli bir dönüm noktasına ulaştık: otomatik ip takma."

link: Öne çıkan özelliklerden biri, yeni WINGS POY 2.0 sarım teknolojisi. Bunun arka planı nedir?

Jochen Adler: WINGS POY 2.0 ile önemli bir dönüm noktasına ulaştık: otomatik ip takma. Bu, yükleme sürelerinin sürdürülebilir bir şekilde kısa olmasını sağlarken telefi de en aza indiriyor. Aynı zamanda, Quick Returns gibi özellikler farklı ürünler arasında geçiş yapmayı kolaylaştırıyor. Bu da, esnek üretim koşullarına ihtiyaç duyan müşteriler için önemli bir avantaj.

link: Bobin makinasında başka hangi iyileştirmeler yapıldı?

Jochen Adler: Detaylar fark yaratır: uçuntu birikimine karşı daha iyi koruma, iplik uçlarının güvenli bir şekilde sabitlenmesi ve daha uzun bekleme süreleri için uzatılmış XPT gövdesi. Tüm bunlar, verimliliği artırmaya ve planlanmayan duruş sürelerini önlemeye yardımcı oluyor.

link: Dijitalleşme, modern üretim süreçlerinde giderek daha önemli bir rol oynuyor. Bunda atmos.io'nun rolü nedir?

Jochen Adler: POY 2.0, atmos.io dijital platformumuza tamamen entegre edilmiştir. Eritme aşamasından mamul ipliğe kadar tüm proses kesintisiz bir şekilde izleniyor. Operatörler, ilgili tüm kalite parametrelerine her an erişebiliyor ve hızlı bir şekilde müdahale edebiliyor. Bu da telefi azaltıyor, ürün kalitesini iyileştiriyor ve kârlılığı artırıyor.



Jochen Adler, 2017 yılından bu yana Barmag'da Teknoloji Direktörü (CTO) olarak görev yapmaktadır.

link: Tüm bunlar ışığında POY 2.0 iplik üreticileri için ne ifade ediyor?

Jochen Adler: POY 2.0, belirgin bir rekabet avantajı sunuyor. Müşterilerimiz, daha yüksek verimlilik, daha iyi kalite ve sürdürülebilir üretimi bir araya getiren bir çözümden yararlanıyor. Aynı zamanda, tamamen bağlantılı ve geleceğe hazır bir üretimin temellerini atıyoruz.

link: Sayın Adler, POY 2.0'ı tek bir cümleyle özetlemeniz gerekse, bu ne olurdu?

Jochen Adler: POY 2.0, verimlilikte yeni bir çağa atılmış adımıdır.

Daha ayrıntılı bilgi edinin. POY 2.0'ın üretkenliği, kaliteyi ve sürdürülebilirliği nasıl artırdığını öğrenin.

https://l.ead.me/bgxASW

Kalite Verimliliğe Dönüştüğünde

R 70, üstün iplik ve bobin kalitesini daha yüksek üretime dönüştürüyor

Open end iplikçilikte verimlilik, yalnızca hızla belirlenmez. Sürdürülebilir verimlilik, yüksek rotor hızlarının istikrarlı iplik kalitesi, optimize edilmiş bobin yapısı ve sorunsuz sonraki proses adımlarıyla birleştirildiğinde elde edilir.

Tam otomatik open end iplik makinası R 70, iplik kalitesinin verimliliği artırması ilkesinden yola çıkılarak geliştirilmiştir. Gelişmiş eğirme teknolojisi, optimize edilmiş sarım çözümleri ve akıllı otomasyon, verimi en üst düzeye çıkarmak için bir arada çalışır.

Tutarlı performans için istikrarlı iplik kalitesi

Verimli iplikçiliğin temelini kararlı iplik formasyonu oluşturur. SPEEDpass düzeleri, SX elyaf kanalı ve en yeni serit kondenseri tasarımı, komponentleri, eğirme süreci boyunca mükemmel elyaf yönlendirmesini ve optimize edilmiş elyaf oryantasyonunu garanti eder. Sonuç olarak olağanüstü iplik düzgünlüğü, düşük kusur seviyeleri ve güvenilir eğirme koşulları ortaya çıkar.

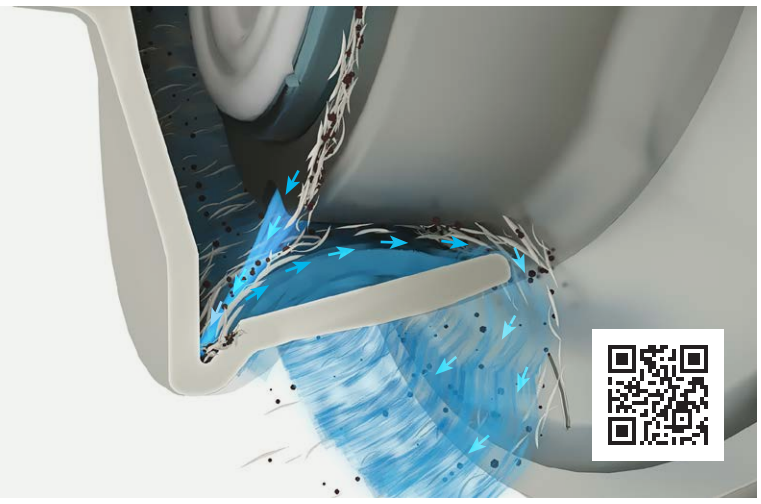
Uzun vadeli iplik kalitesi istikrarına önemli katkı sağlayan unsur, R 70'in benzersiz rotor temizliği konseptidir (Şek. 1). Pnömatik rotor temizliği her ekleme döngüsü sırasında otomatik olarak gerçekleştirilir; buna ek olarak, kendi kendini temizleyen rotorlar ve her takım değiştirme döngüsünde robot tarafından yapılan otomatik mekanik rotor temizliği de bu süreci tamamlar.

Birçok iplikçilik uygulamasında, rotor kirliliği iplik oluşumunu kademeli olarak etkiler ve sonunda iplik mukavemetini düşürebilir; bu da periyodik olarak manuel temizlik müdahalelerini gerekli kılar. R 70 çözümleri, rotorun optimum çalışma koşullarını sürekli olarak eski hâline getirerek, özellikle geri dönüştürülmüş elyafların veya telef içeren karışımların işlenmesinde, uzun üretim döngüleri boyunca iplik özelliklerinin istikrarlı kalmasına yardımcı olur. Türkiye'deki Nazar Tekstil'in Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Nazlı Ceylan Balduk Kurtul şunları belirtiyor: "R 70'in otomatik rotor temizliği özelliği ve son derece istikrarlı eğirme performansı, uzun üretim dönemleri boyunca tutarlı iplik kalitesini garanti ederken, geri dönüştürülmüş elyaf komponentlerinin verimli işlenmesi de sıfır atık felsefemizi destekliyor."

Sarım optimizasyonu, üretkenliği daha da artırıyor

Bobin kalitesi, özellikle sonraki proses aşamalarında olmak üzere taşıma, depolama ve boyama süreçlerinde de kritik bir rol oynar. R 70, bobin özelliklerinin müşteri gereksinimlerine tam olarak uyarlanmasını sağlayan gelişmiş sarım optimizasyon yetenekleriyle bobin performansını bir adım öteye taşıyor.

Özel bir bobin optimizasyon işlevi, bobin çapına ve son kullanım gereksinimlerine göre bobin yoğunluğunun, sarım genişliğinin ve bobin geometrisinin ayarlanmasını sağlar. Boyama uygulamaları için yuvarlak bobin kenarları oluşturulabilirken, daha güvenli taşıma ve işleme için bobin şekli optimize edilebilir (Şek. 2).

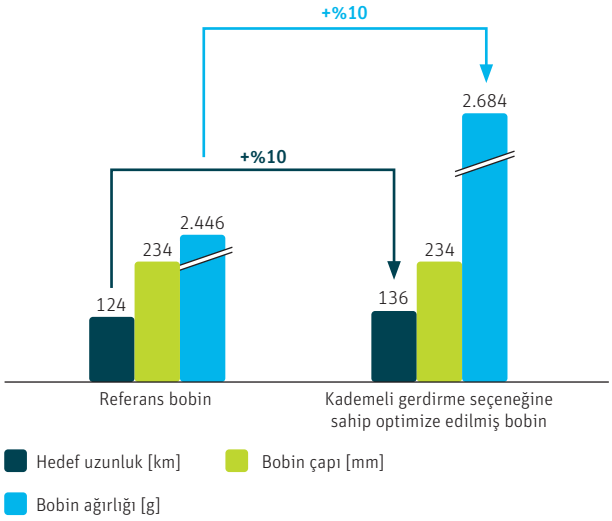


Şek. 1: R 70'teki benzersiz pnömatik rotor temizliği – animasyonu izleyin.



Şek. 2: Yuvarlatılmış bobin kenarları – boyama uygulamaları için optimize edilmiştir

R 70 ile bobin optimizasyonu



Şek. 3: Müşteriler, bobin çapını artırmadan bobin içeriğinde %10 daha fazla kazanç elde eder.

Bobin çapı boyunca kademeli bir sarım gerginliği profiline sahip optimize edilmiş sarım koşulları, her bir bobine önemli ölçüde daha fazla ipliğin sarılmasını sağlar. Müşteri değerlendirmelerine göre alternatif bobin oluşturma konseptlerine kıyasla bobin içeriğinde yaklaşık %10'luk bir artış sağlanmıştır (Şek. 3). Bir bobinde daha fazla iplik bulunması, bobin değiştirme sıklığını azaltır, nakliye maliyetlerini düşürür ve proses zinciri boyunca verimliliği artırır.

Son derece istikrarlı eğirme koşullarıyla birleştirildiğinde, optimize edilmiş sarım süreci 6 kg'a kadar iplik içeren bobinlerin üretilmesini mümkün kılar ve bu da sonraki işlemler için ek faydalar sağlar.

Yüksek verimlilik ve yüksek rotor hızları

Mükemmel iplik kalitesi ile optimize edilmiş bobin yapısının kombinasyonu, R 70'in çok yüksek rotor hızlarında verimli bir şekilde çalışmasını sağlar. İplik numarası ve ham madde kalitesine bağlı olarak, kanıtlanmış sarım çözümüyle orta ve kalın iplik numaralarında 250 m/dk'nın üzerinde üretim elde edilebilir; Ne 30 ve Ne 40 gibi daha ince iplikler ise Rieter rotor tahrikleriyle pratikte 145.000 ila 155.000 dev/dak hızında eğrilebilir.

Ekonomik ve sürdürülebilir üretim

Mükemmel iplik kalitesi ve düşük hata seviyeleri, ham maddenin daha verimli kullanılması için de fırsatlar yaratır. Harman hallaç, tarak ve penye telefleri ile geri dönüştürülmüş elyaflar, istikrarlı eğirme performansı ve tutarlı iplik kalitesi korunarak eğrilebilir.

Aynı zamanda, yüksek verimli enerji kullanımı, üretim maliyetlerinin düşmesine katkıda bulunur. İplik özelliklerine ve nihai kullanım alanına bağlı olarak, Ne 30 numara iplik, 1,16 ila 1,23 kWh/kg gibi düşük bir elektrik enerjisi tüketimiyle üretilebilir. Ayrıca makina, benzer iplikçilik çözümlerine kıyasla sadece %30 oranında basınçlı hava tüketimi gerektirir; bu da işletmelerin yaygın olarak kullanılan open end iplikçilik teknolojilerine kıyasla toplam enerji tüketimini %10'dan fazla azaltmasına yardımcı olur.



"18'den fazla ülkedeki müşterilerimize tedarik sağlayan ihracat odaklı bir iplik üreticisi olarak, tutarlı kalite, verimlilik ve sürdürülebilirliğe büyük önem veriyoruz. R 70, mükemmel iplik mukavemeti, istikrarlı bobin kalitesi, yüksek verimlilik ve düşük enerji tüketimi sunarak, dünya çapındaki müşterilerimizin beklentilerini güvenilir bir şekilde karşılamamızı sağlıyor."

Nazlı Ceylan Balduk Kurtul,
Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı
Nazar Tekstil, Türkiye



"Türkiye'nin önde gelen iç giyim üreticilerinden biri olarak, iplik üretiminden mamul giysilere kadar tüm değer zincirini kendi bünyemizde yönetiyoruz. Rieter R 70, işletmemizde kilit bir rol oynarken, VARIOlot ise hızlı lot değişimleri, daha fazla üretim esnekliği ve güvenilir bobin performansı ile tutarlı bir şekilde yüksek iplik kalitesi sağlıyor."

Ömer Tunç, Yönetim Kurulu Üyesi,
Seher Mensucat Tekstil San. ve Tic. A.Ş.,
Türkiye

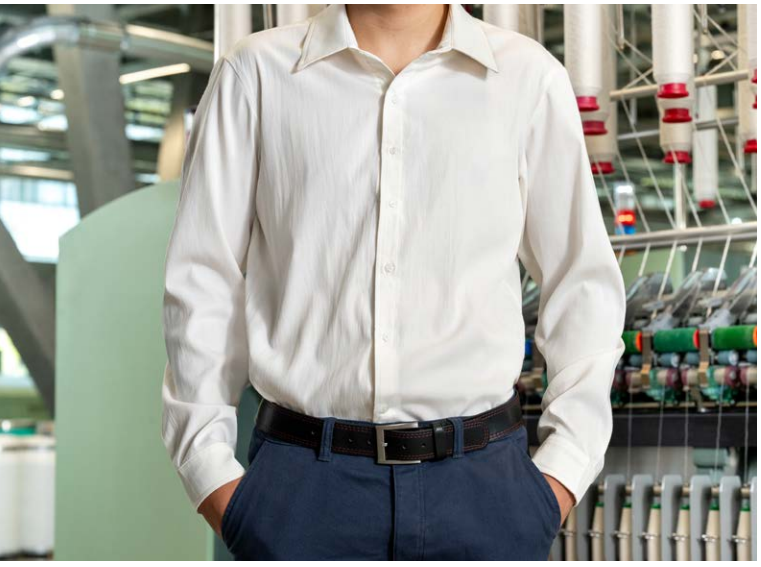
İplik kalitesini ve bobin kalitesini ölçülebilir verimlilik artışlarına dönüştüren R 70, iplikhanelere daha yüksek verimlilik, daha düşük işletme maliyetleri ve sürdürülebilir kârlılığa uzanan etkili yol sunar.

Daha Kaliteli Geri Dönüştürülmüş İplik İçin Üç Adım

Rieter'in geri dönüşüm araç seti kaliteyi, tutarlılığı ve performansı nasıl iyileştiriyor?

Mekanik olarak geri dönüştürülmüş elyafların kalitesi son yıllarda gözle görülür şekilde artmıştır. Bununla birlikte, açılmamış iplik ve kumaş parçaları, yüksek kısa elyaf içeriği ve nepsler, eğirme performansını ve iplik kalitesini etkilemeye devam etmektedir. Rieter'in geri dönüşüm araç seti, bu sınırlamaları ortadan kaldırmak için ön taraklama, penye ve kompakt iplikçiliği bir araya getirerek, iplik üreticilerinin daha tutarlı ve yüksek kaliteli ring ipliği üretmesine yardımcı olur.

Elyaftan elyafa geri dönüşüm hâlâ büyük ilgi görmektedir ve kesme, açma ve koparma süreçlerindeki artan gelişmeler sayesinde mekanik olarak geri dönüştürülmüş elyafların kalitesi gözle görülür şekilde artmıştır. Bununla birlikte, mekanik olarak geri dönüştürülmüş elyafların temel sınırlamaları – açılmamış iplik veya kumaş parçaları, daha yüksek kısa elyaf içeriği, daha fazla neps – eğirme ve sonraki süreçlerdeki üretkenliği, verimliliği ve kaliteyi etkilemeye devam etmektedir.



Ön taraklama, penye ve kompakt iplikçilik, mekanik olarak geri dönüştürülmüş elyafların yüksek kaliteli ring ipliğe dönüştürülmesine yardımcı olur.

Geri dönüştürülmüş elyaf karışımları için pratik araçlar

Rieter geri dönüşüm araç seti kullanılarak, ring ipliği kalitesi ve verimliliği işlenmemiş karde pamuğa yakın hale getirilir. Kanıtlanmış üç proses adımı – ön taraklama, penye ve kompakt iplikçilik – her biri geri dönüştürülmüş elyafların spesifik olarak sınırlandırılmasını giderir. Bu adımlar, ham madde kalitesine ve hedeflenen uygulamaya bağlı olarak tek tek veya kombinasyon hâlinde uygulanabilir.

Daha temiz elyaflar, daha az kusur

İplik üreticileri için bu sınırlamalardan biri, açılmamış iplik parçalarının ortaya çıkmasıdır. Bu nedenle ön taraklama, ek bir elyaf düzeltme adımı olarak kabul edilir. Rieter'in denemelerinde ön taraklama, standart geri dönüştürülmüş elyaflara kıyasla özellikle kalın yer ve neps sayısının düşürülmesi sayesinde iplik kusurlarını yaklaşık %50 oranında azaltmıştır. Ayrıca ön taraklama, harman hallaç ve taraklama aşamalarında telef seviyelerinin normalleşmesine yardımcı olarak, süreç boyunca daha istikrarlı bir karışım oranının elde edilmesini sağlamıştır.

Penye işlemi sayesinde daha iyi çalışma performansı

Penye işlemi, önemli sorunlardan biri olan yüksek kısa elyaf miktarını düzenler. Denemelerde, sadece tarama işlemi tek başına iplik kusurlarını yaklaşık %65 oranında azaltmıştır. Ön taraklama ve penye işlemlerinin bir arada kullanılması, işlenmemiş geri dönüştürülmüş referans karışıma kıyasla kusurları %90'dan fazla azaltmıştır.

Kompakt iplikçilik, kalite farkını ortadan kaldırıyor

Üçüncü araç olan kompakt iplikçilik, elyafların iplik gövdesine entegrasyonunu daha iyi hale getirir. Denemeler, hataların azaldığını ve iplik mukavemetinin arttığını doğrulamaktadır. Buna ek olarak, kompakt iplik yapısı kumaşın görünümünü iyileştirir ve son ürünün ömrünü uzatmaya yardımcı olabilir.

Daha iyi elyaflardan büyük ölçekli döngüsel üretime

Mekanik olarak geri dönüştürülmüş elyaflardan yüksek kaliteli ring ipliği üretme teknolojisi hâlihazırda mevcuttur. Bir sonraki adım, elyaf hazırlığı ve eğirme uzmanlığını ölçeklenebilir, ekonomik açıdan uygulanabilir geri dönüşüm modelleriyle bir araya getirmektir. Rieter'in geri dönüşüm araç seti, iplik kalitesini ve proses performansını iyileştirmek için teknik bir temel sağlar. Bu uzmanlık, yüksek kaliteli, sertifikalı geri dönüştürülmüş ipliklerin üretimi yoluyla tekstilden tekstile geri dönüşümü endüstriyelleştirmek, standartlaştırmak ve ölçeklendirmek amacıyla kurulan yeni girişim olan Recycling Powerhouse'a da katkı sağlamaktadır.

Geri dönüşüm araç setinin ardındaki teknolojiyi, bilgi birikimini ve sonuçları keşfedin.

https://l.ead.me/bf3VEQ

Mükemmel Boşluk, Kanıtlanmış Performans

Müşteriler, Tarama Açıklığı Kontrolü ile yüksek verimlilik ve tutarlı kalite elde ediyor

Kalın iplik numaralarında yüksek üretim, önceki tarak modellerine kıyasla verim artışı veya önemli ölçüde iyileştirilmiş iplik kalitesi: Pakistan, Türkiye ve Hindistan'daki işletmeler, Rieter'in Tarama Açıklığı Kontrolü ile ölçülebilir sonuçlar elde ettiklerini bildiriyor.

Tarak, yüksek kaliteli iplik ve verimli sonraki işlem aşamaları için temel oluşturur. Tarama Açıklığı Kontrolü (CGC), üretim süresince belirleyici olan ve şapkalar ile tambur arasındaki mesafeyi tanımlayan tarama açıklığını optimum ayarda tutar. Tarama açıklığı, nepslerin azaltılmasını ve iplik kalitesini doğrudan etkiler. Ancak ideal açıklık, örneğin makina sıcaklığının artması gibi nedenlerle üretim sırasında değişebilir.

CGC, 116 şapkanın tamamı boyunca şapkalar ile garnitür teli arasındaki mesafeyi sürekli olarak izler. Akıllı yazılım, ideal ayarı hesaplar ve aralığı milimetrenin birkaç yüzde biri hassasiyetinde otomatik olarak düzenler. Bu, manuel müdahaleye gerek kalmadan tutarlı bir şekilde yüksek kaliteyi garanti eder. CGC, C 81 modelinde mevcuttur ve C 80 tarak makinasına da sonradan takılabilir.

En az %10 daha fazla üretim veya daha iyi kalite

Karşılaştırmalı denemeler, CGC'nin aynı kaliteyi korurken üretimi en az %10 artırabildiğini göstermektedir. Alternatif olarak, üretim hızı değişmeden tarak şeridi kalitesi %10 veya daha fazla artırılabilmektedir. Kalın numaralarda yüksek üretim, önceki tarak makinası modellerine kıyasla verim artışı veya önemli ölçüde iyileştirilmiş iplik kalitesi: Pakistan, Türkiye ve Hindistan'daki müşteriler, günlük işletme operasyonlarında bu ölçülebilir faydaları teyit etmektedir.



CGC, optimum tarama açıklığını otomatik olarak korur.



"C 80 taraklarımızı Tarama Açıklığı Kontrolü ile modernize etmemiz, iplik kalitemizi önemli ölçüde artırdı."

Ömer Mutlu, Ring İşletme Müdürü, Nipaş Tekstil, Türkiye



"C 81 hepsini bir arada sunuyor: olağanüstü üretkenlik, sürekli yüksek kalite ve kendini ayarlayan tarama açıklığı gibi akıllı özellikler sayesinde, tarama alanında ilk tercihimiz haline geliyor."

Munish Avasthi, Yönetim Kurulu Başkanı ve Genel Müdürü, Sportking, Hindistan



"C 81, işletmemizde yüksek verimlilikle çalışıyor. Kalın numaralarda saatte 180 kg'dan fazla üretim yapıyor – bu oran önceki tarak makinalarımızın iki katı. Tarama Açıklığı Kontrolü, bu tür yüksek üretim seviyelerinde önemli bir kalite güvencesidir."

Muhammad Zubair, Teknik Genel Müdür, H.A. Fibres, Pakistan

Nipaş Tekstil'in tarak şeridi kalitesini nasıl artırdığını görmek için videoyu izleyin.

https://l.ead.me/bgxAgr

Giderek Artan Enerji Tasarrufu

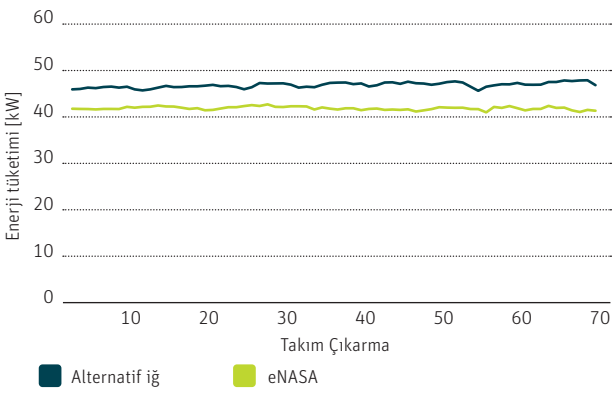
Sahada yapılan ölçümler, eNASA ile enerji tüketiminin yaklaşık %10 azaldığını doğrulamaktadır

eNASA iğ, Novibra iğ platformunun en son geliştirilmiş versiyonudur. Endonezya'daki seçkin iplik işletmelerinde gerçekleştirilen endüstriyel denemede eNASA, üretim performansını ve iplik kalitesini korurken, alternatif bir iğe kıyasla enerji tüketimini yaklaşık %10 azaltmıştır. İşletmeler için bu, güvenilir yüksek hızlı çalışmadan ödün vermeden işletme maliyetlerinin ve enerjiyle ilgili CO_2 emisyonlarının azalması anlamına gelir.

Günün her saati on binlerce iğ çalıştıran işletmeler için, iğ enerji tüketimindeki küçük bir azalma bile ölçülebilir tasarruflar sağlayabilir. Endonezya'daki işletmelerde yapılan müşteri denemeleri bu avantajı doğrulamıştır: karşılaştırılabilir üretim koşulları altında, Novibra eNASA iğ, üretim performansını ve iplik kalitesini korurken referans iğe kıyasla yaklaşık %10 daha az enerji tüketti (Şek. 1).



Farklı iğlerin enerji tüketimi



Şek. 1: eNASA ile geleneksel iğlere kıyasla yaklaşık %10 enerji tasarrufu

eNASA neden daha az enerji tüketiyor?

Bu enerji tasarrufu, işletmelerin kanıtlanmış NASA iğ platformundan beklediği performansla birlikte gelir: mükemmel çalışma kararlılığı, minimum titreşim ve yüksek iğ devirlerinde güvenilir çalışma. Gelişmiş üretim hassasiyeti, çift sönümleme teknolojisi ve 17,5 mm'lik optimize edilmiş iğ dibi çapı, istikrarlı çalışmaya ve daha düşük güç tüketimine katkıda bulunur.

Endüstriyel koşullarda kanıtlanmış tasarruf

Endonezya'da yüksek enerji maliyetleri, genel üretim maliyetleri üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Bu nedenle enerji verimliliği, şimdiden önemli bir öncelik hâline gelmiştir. Hem enerji verimliliği hem de sürdürülebilirlik sektör için çok önemli olduğundan, işletmeler yeni eNASA iğini denemeyi sabırsızlıkla bekliyorlar. Yüksek performansı korurken enerji tüketimini azaltmaya yardımcı olan her türlü teknoloji, günümüzün üretim ortamında son derece değerlidir.

Deneme, Ne 30 numara iplik üretilerek gerçekleştirilmiştir. Test süresi boyunca, iğ devirleri tipik endüstriyel çalışma koşullarında, 17.500 ile 19.500 dev/dak arasında bulunmuştur.

İşletme maliyetlerini düşürmenin akıllı bir yolu

Kanıtlanmış yüksek hız kapasitesi ve iş güvenilirliği, doğrulanmış enerji tasarrufuyla bir araya getiren eNASA, işletmelere üretim performansından ödün vermeden enerji maliyetlerini düşürmek ve çevresel ayak izlerini azaltmak için pratik bir yol sunuyor.

Çalıştırmadan Bile Hazır

Benin Textile, ROOT ile 600'den fazla operatörü nasıl eğitti?

Benin Textile SA (Btex) iplik üretim faaliyetlerini genişletirken sadece teknik zorluklarla karşılaşmadı. Şirketin aynı zamanda büyük bir yeni iş gücünü hızlı bir şekilde hazır hale getirmesi gerekiyordu. Rieter'in Çevrim İçi Operatör Eğitimi (ROOT) sayesinde, 600'den fazla operatör işletmeye girmeden önce gerekli bilgilerle donatıldı.

Btex, yüksek kaliteli ev tekstili üreten, tam entegre bir tekstil şirketidir. İşletmesinde yaklaşık 50.000 ring iği ve 2.000 open end iplikçilik konumu bulunan şirket, günde 30 ton havlu ve 20 ton çarşaf üretmektedir. Bu kapasiteyi güvenilir bir şekilde işletmek için çalışanların makina işlevlerini, güvenlik prosedürlerini ve doğru çalışma standartlarını net bir şekilde anlamaları gerekir.

Tutarlı eğitim için dijital bir temel

ROOT, dijital eğitimin temelini oluşturmuştur. Platform, operatörlere ve teknisyenlere Rieter makinaları hakkında pratik bilgiler sunmaktadır – çevrim içi veya çevrim dışı, her zaman ve her yerde. Btex'te, çalışanlar pratikte makinada çalışmaya başlamadan önce öğrenimlerine başlayabiliyordu.

"ROOT, güçlü ve yenilikçi bir eğitim aracıdır."

Milind Bhortakke, CEO, Btex

M. Bhortakke, sistemin operatörlerin işletmeye girmeden önce bile güvenlik ve operasyonel konuları anlamalarına yardımcı olduğunu vurguluyor.

Görsel eğitim yoluyla daha hızlı öğrenme

Görsel ve yapılandırılmış öğrenme yöntemi, belirgin bir fark yarattı. ROOT'un e-öğrenme modülleri, harman hallaç bölümünden bobin aşamasına kadar makina işlevlerini, çalıştırma adımlarını ve en iyi uygulamaları net bir şekilde açıklamaktadır. M. Bhortakke, "Grafik açıklamalar, çalışanların makinanın çalışma şeklini anlamasını kolaylaştırıyor" diyor. Eğitmenler daha sonra dijital öğrenmeyi, makina üzerinde yapılan pratik eğitimle birleştirebiliyordu.

Ölçülebilir sonuçlara sahip ölçeklenebilir eğitim

Btex için sağladığı fayda açıktı: 600'den fazla işçi ROOT ile eğitildi; bu sayede pratik eğitimde zaman tasarrufu sağlandı ve şirketin ekibini işletme operasyonlarına verimli bir şekilde hazırlamasına yardımcı oldu. ROOT ile Btex, operatörlerin hazır olma seviyesini geliştirdi, makinanın güvenli bir şekilde çalışmasını destekledi ve tutarlı bilgi aktarımı için ölçeklenebilir bir temel oluşturdu. Bu örnek, dijital öğrenimin işletmelerin teknolojiyi daha hızlı, daha güvenli ve daha etkili bir şekilde benimsemesine nasıl yardımcı olduğunu göstermektedir.



BTex'in CEO'su M. Bhortakke'ye göre, ROOT 600'den fazla işçinin eğitilmesi için gereken süreyi önemli ölçüde kısalttı.

ROOT'un işletmelerin operatörleri daha hızlı eğitmesine ve güvenliği artırmasına nasıl yardımcı olduğunu keşfedin. Videoyu izleyin.

https://l.ead.me/bgdwQa

Çöpten Gelen Hazine

Shobikaa Impex, plastik atıklara nasıl ikinci bir hayat veriyor?

Shobikaa Impex, toplanan PET şişeleri sineklik ve tekstil ürünleri için yüksek kaliteli filament ipliklere dönüştürüyor. Gerekli iplik kalitesini ve renk tutarlılığını sağlamak için şirket, Barmag'ın eğirme ve tekstüre teknolojisini kullanıyor.

Her gün dünyanın dört bir yanındaki plajlara PET şişelerden ve diğer plastik atıklardan oluşan dağ gibi yığınlar vuruyor. Bu atıklar sadece manzarayı bozmakla kalmıyor, aynı zamanda önemli bir çevre sorununu da yok açıyor. Plastiğin doğada parçalanması yaklaşık 400 yıl sürer ve sonunda mikro plastiklere dönüşerek su yollarına ve toprağa karışır.

Aynı zamanda, bu atıkların büyük bir kısmı aslında değerli birer ham maddedir. İşte tam da bu noktada üretim modeli döngüsel ekonomiye oldukça yakın olan Güney Hindistanlı tekstil şirketi Shobikaa Impex Pvt. Ltd. oyuna katılıyor. Shobikaa Impex Genel Müdürü Marappan Sivasamy, bu konsepti "çöpten gelen hazine" şeklinde özetliyor.

Bir şişeden bir sinekliğe

Shobikaa Impex, malzeme toplama, pelet ve eriyik işleme, iplik üretimi ve tekstil kumaşlarına dönüştürme gibi aşamaların yanı sıra giysi üretimi ve ambalajlamaya kadar tüm üretim zincirini kapsamaktadır.

Atıklar dört toplama merkezinde ayrıştırılmakta ve sonraki işlemler için hazırlanmaktadır. Sonuç olarak, her hafta okyanustan 370 metrik ton (yılda yaklaşık 20.000 metrik ton) plastik şişe geri kazanılmakta ve ürün döngüsüne geri kazandırılmaktadır. Shobikaa Impex, geri dönüştürülmüş polyesteri filament ipliklere dönüştürmektedir; bu iplikler çoğunlukla sineklik üretiminde kullanılmaktadır.

Rekabetçi giyim sektörüne doğru büyüme

Çevre dostu ürünlerinin büyük başarısı göz önünde bulundurularak, yönetim bir süre önce faaliyetlerini çeşitlendirmeye karar verdi. Şirket artık uluslararası giyim pazarı için geri dönüştürülmüş polyesterden üretilen iplikler de üretmektedir. Şirketin bu zorlu pazara genişlemesiyle birlikte, ipliklere yönelik kalite gereksinimleri de artmıştır.

> "Uluslararası rekabet ortamında, iplik kalitesi ve renk tutarlılığı konusunda yüksek standartlar belirlenmiştir. Barmag'ın eğirme ve tekstüre makinalarıyla bunu kesinlikle başarabiliriz."
>
> Marappan Sivasamy, Genel Müdür, Shobikaa Impex

Sürdürülebilir tekstil çözümleri

Shobikaa Impex, enerji ihtiyacının %80'ini şu anda yenilenebilir kaynaklardan karşılıyor. Barmag, sahip olduğu teknolojilerle şirketin geri dönüştürülmüş ham maddeleri işleyerek daha sürdürülebilir tekstil çözümleri için yüksek kaliteli iplikler üretmesine yardımcı oluyor.





Barmag WINGS POY eğirme sistemleri ve tekstüre makinalarıyla donatılmış olan Shobikaa Impex, kullanılmış plastik şişeleri başta cibinlik üretiminde kullanılan yüksek kaliteli polyester ipliğe dönüştürüyor.

Ağ Bağlantılı Makinalar, Optimize Prosesler

atmos.io, üretim verilerini kullanarak akıllı bir ağ oluşturuyor

Modern filament iplik üretim tesisleri her gün büyük miktarda değerli üretim verisi üretir. atmos.io bu bilgileri bir araya getirerek makinalar, süreçler ve tesisler hakkında kapsamlı bir görünüm sunar. Bu sayede üreticiler daha hızlı tepki verebilir, proseslerini daha hedef odaklı bir şekilde optimize edebilir ve üretimlerini daha tutarlı ve verimli bir şekilde yönetebilir.

atmos.io ile filament iplik üretimindeki her makina akıllı bir ağın parçası hâline gelir. Platform, birbirinden bağımsız bilgi parçalarını merkezi bir üretim genel görünümünde bir araya getirir ve üretim verilerini ERP sistemi gibi diğer kurumsal sistemlere bağlar.

"atmos.io, modern üretim tesislerinin dijital omurgasıdır. Platform, gerçek zamanlı şeffaflık sağlamakta ve müşterilerimizin prosesleri daha etkili bir şekilde yönetmelerine ve optimizasyon fırsatlarını daha hızlı belirlemelerine yardımcı olmaktadır."

Ivan Gallo, Dijital Teknoloji Müdürü, Barmag



atmos.io sayesinde tüm makinalar akıllı bir şekilde birbirine bağlanır ve tüm üretim süreci boyunca gerçek zamanlı şeffaflık sağlanır.

Dijital iş akışları, günlük operasyonlarda gereken manuel iş yükünü azaltır. Aynı zamanda, tutarsızlıklar erken aşamada ortaya çıkar. Otomatik uyarı mesajları hızlı müdahaleyi mümkün kılarken veri analizi kalite tutarsızlıklarının nedenlerini belirlemeye yardımcı olur ve iyileştirme fırsatlarını ortaya çıkarır. Ayrıca, atmos.io ileriye dönük bakım stratejilerini destekler.

Makinalar ve tesisler arasında şeffaflık

Özelleştirilebilir gösterge panelleri, münferit makinalardan birden fazla tesisi kapsayan bir üretim ağına kadar en önemli temel performans göstergelerini net bir şekilde görüntüler. Böylelikle üretim ekipleri ve yönetim, operasyonel ve stratejik kararlar almak için paylaşılabilen ve güncel bir veritabanına erişebilir.

Tesisler arası çalışma, tesislerin ve üretim hatlarının karşılaştırılmasını da kolaylaştırır. Bu sayede başarılı ayarlamalar ve optimizasyon önlemleri daha hızlı bir şekilde tespit edilip diğer alanlara uygulanabilir.

İlk andan itibaren entegre güvenlik

Siber güvenlik, atmos.io'nun stratejisinin ayrılmaz bir parçasıdır. Kullanıcı kimlik doğrulaması, açıkça tanımlanmış erişim hakları ve sürekli yazılım bakımı, makinaların, sistemlerin ve üretim verilerinin güvenilir bir şekilde korunmasını garanti eder.

Barmag, platformu geliştirirken Siber Dayanıklılık Tüzüğü ve NIS 2 Direktifi gibi ilgili Avrupa gerekliliklerini de dikkate almaktadır.

Yazılım yaşam döngüsü yönetimi ve güvenlik açığı izleme, müşterilerin bağlı sistemlerini güvenli bir şekilde işletmelerine ve her zaman güncel tutmalarına yardımcı olur.

Daha Kolay İşleme. Daha Güçlü Proses.

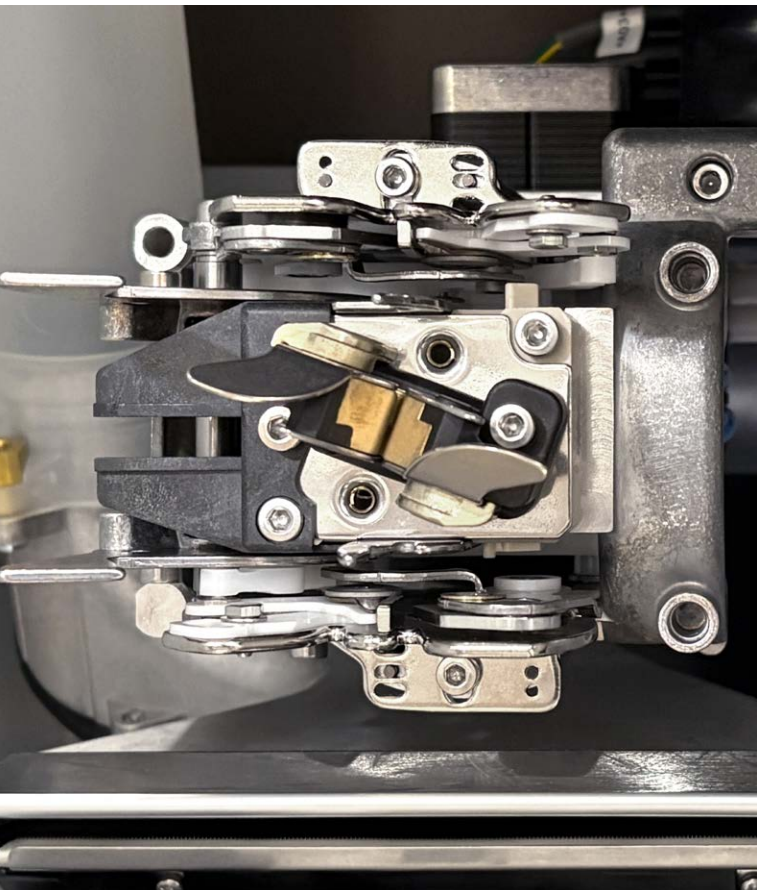
Autoconer X6 – Yeni tasarıma sahip Smartsplicer

Autoconer X6'nın Smartsplicer ünitesi yeni bir tasarımla karşımıza çıkıyor. Bu geliştirme, erişilebilirliği, ergonomiyi, bakım kolaylığını ve proses güvenilirliğini artırarak, bir sarım ünitesinden diğerine tutarlı bir şekilde yüksek ekleme kalitesi sağlamaktadır.

Tutarlı ekleme ve sarım kalitesi, önemli kalite kriterleridir ve sonraki işleme aşamalarında yüksek verimlilik için hayati öneme sahiptir. Kanıtlanmış teknoloji temeli üzerine inşa edilen otomatik bobin makinasında kullanılan Smartsplicer, sistematik bir şekilde geliştirilmiştir. Odak noktası, daha da yüksek proses istikrarı sağlamak ve bakım çalışmalarını basitleştirmekti.

Ergonomi ve kolay bakım odaklı

Daha açık tasarım, Smartsplicer'a erişimi kolaylaştırır, kir birikimine yatkın alanları azaltır ve temizliği kolaylaştırır. Aynı zamanda, yeni gövde tasarımı servis ve bakım çalışmaları sırasında kullanımı kolaylaştırır: Teknik yapılandırmaya bağlı olarak, Smartsplicer bir kilogramdan fazla daha hafiftir. Böylece yeni tasarım, ergonomiyi iyileştirir ve günlük üretimde bakımı kolaylaştırır.



Optimize edilmiş Smartsplicer: sarım ünitesinden sarım ünitesine tutarlı bir şekilde yüksek ekleme kalitesi için daha kolay çalışma ve daha yüksek güvenlik

Daha yüksek proses güvenilirliği, tutarlı kalite

Splayser besleyici kolu, ekleme kalitesinin belirlenmesinde çok önemli bir rol oynar. Hassas ve güvenilir çalışması, bir sarım ünitesinden diğerine uzanan eklemenin hem yüksek mukavemetini hem de tutarlı, iplik benzeri görünümünü garanti eder. Yeniden tasarlanan Smartsplicer, daha sağlam bir tasarıma sahiptir. Yeni paslanmaz çelik splayser besleyici kolu, %33 daha fazla malzeme kalınlığına sahiptir ve yerine sağlam bir şekilde sabitlenmiştir; bu da önemli ölçüde daha fazla mekanik stabilite sağlar. Böylece tutarlı ekleme sonuçları desteklenmiş ve proses güvenilirliği artırılmış olur.

Günlük üretimde ölçülebilir faydalar

Müşteri tesislerinde gerçekleştirilen uzun vadeli testler, bu tasarım iyileştirmelerinin faydalarını ortaya koymaktadır. Makinalar hâlihazırda çok yüksek bir performans seviyesinde çalışıyor olsa bile, ekleme sürecindeki küçük optimizasyonlar uzun üretim süreçlerinde gözle görülür bir etki yaratır. Bir müşteri uygulamasında, ekleme kesimlerinin sayısı %17, tekrarlayıcı döngülerinin sayısı ise %12 oranında azaltılmıştır. Sonuç olarak, daya yüksek ekleme yüzdesi, ilk denemede beklenen kalite gereksinimlerini karşılamaktadır. Ekleme sürecinin tekrarlanabilirliğindeki iyileşme, kaliteye bağlı duruş sürelerini azaltır ve makina verimliliğinde ortalama %1'lik bir artışa katkıda bulunur.

Yükseltme yapılabilir

Yeni tasarım, tüm Smartsplicer serisinin yanı sıra açık ve kapalı prizmalar için de mevcuttur. Kurulu Autoconer X6 ve Autoconer 6 makinaları da, splayser besleyici kolundan tam bir Smartsplicer yükseltmesine kadar çeşitli şekilde modernize edilebilir.

Her Saniye Önemlidir

Planlı dofer bakımı, verimliliği korur ve makina ömrünü uzatır

Her takım değiştirme döngüsünde sadece birkaç saniyelik bir gecikme bile, bir yılda tonlarca üretim kaybına yol açabilir. Rieter'in dofer bakım paketi, hızlı ve güvenilir takım değiştirme işlemini eski hâline getirir, planlanmamış müdahaleleri azaltır ve ring ve kompakt iplik makinalarının daha uzun süre verimli çalışmasına yardımcı olur.

Otomatik dofer, ring ve kompakt iplik makinalarının verimliliğinde kritik bir rol oynar. Zamanla, aşınmış kılavuz profilleri, yakalayıcı hava kaçakları, yanlış hizalanmış taşıyıcı pimleri ve diğer komponentlerin aşınması, takım değiştirme prosesini yavaşlatabilir veya kesintiye uğratabilir.

Küçük gecikmeler, önemli üretim kayıplarına neden olur

Ne 30 iplik numarasıyla %100 pamuk işleyen 1.200 iğe sahip bir makinada, standart takım değiştirme döngüsünün sadece 30 saniye uzatılması, yıllık üretimi yaklaşık 1,5 ton azaltabilir. Daha uzun tekrar devreye alma süreleri ve kötü biçimlendirilmiş kopslar da telefi ve iplik kopuşlarını artırabilir ve sarım performansını bozabilir.

Planlı bakım, performansı geri kazandırır

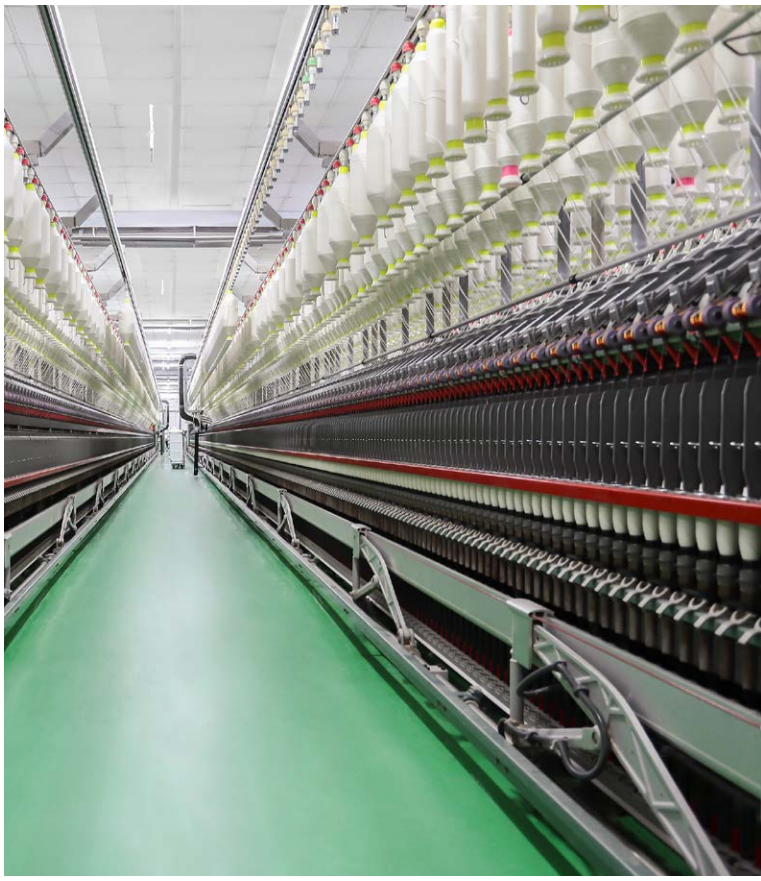
Dofer bakım paketi, tüm kritik aşınma komponentlerini tek bir kapsamlı bakım çözümünde birleştirir. Bunların değiştirilmesi, orijinal takım değiştirme performansını geri kazandırır ve belirgin avantajlar sağlar:

- Tutarlı takım değiştirme döngü süreleri,
- Manuel müdahale gerektirmeyen sorunsuz takım değiştirme,
- Daha yüksek makina verimliliği, daha yüksek üretkenlik ve
- Daha uzun makina kullanım ömrü.

Rieter'in saha deneyimleri, her sekiz yılda bir yapılan eksiksiz bir dofer revizyonunun, makinanın verimli ömrünü birkaç yıl uzatabileceğini göstermektedir. Dünya çapında kurulu olan çok sayıda bobin, bu yaklaşımın güvenilirliğini kanıtlamaktadır.

"Dofer bakım paketi kurulduktan sonra, takım değiştirme döngüsü süresi sabit kaldı, bu da makina verimliliğinin ve üretkenliğin artmasını sağladı. Artık makinalarımızın en yüksek performansta çalışmasını sağlamak ve kullanım ömürlerini en üst düzeye çıkarmak için önleyici bakıma daha fazla önem veriyoruz."

Tiago Peixoto, CEO,
Companhia Industrial Cataguases, Brezilya



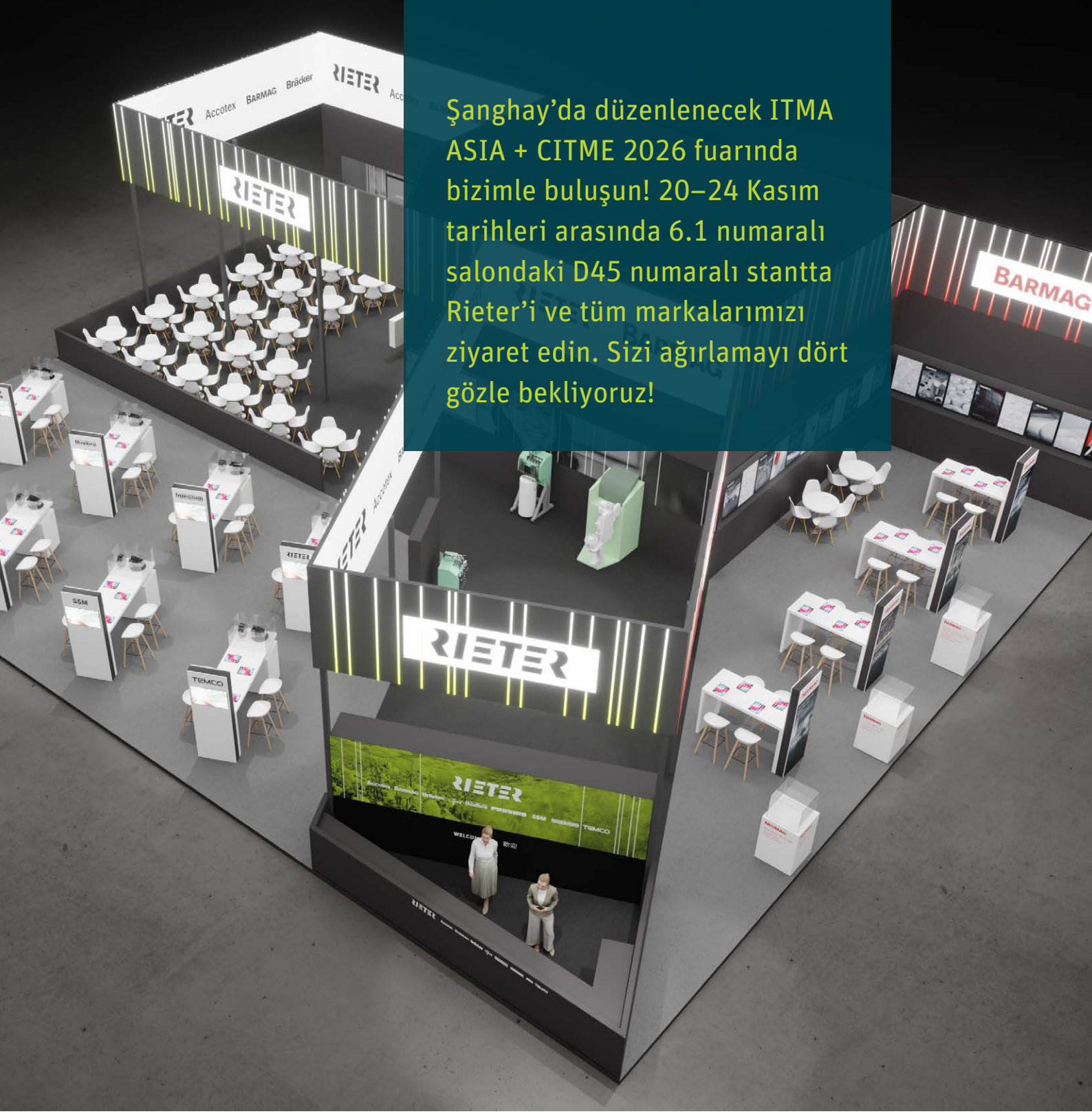
Dofer bakım paketi, verimliliği ve makina ömrünü en üst düzeye çıkarmak üzere tasarlanmış birçok Rieter satış sonrası çözümünden biridir.

Kurulu varlıkların değerini en üst düzeye çıkarın

Güvenilir takım değiştirme, öngörülebilir üretimi destekler, beklenmedik duruş sürelerini azaltır ve sarım prosesi için kops kalitesini iyileştirir. Dofer bakım paketi, aşınmayı üretimi etkilemeden ele alarak, döngü sürelerinin kademeli olarak uzamasına bağlı ortaya çıkan gizli maliyetleri önler ve kurulu makinaların verimli çalışma ömrünü uzatır.

"Rieter'in dofer kiti çözümü ve kılavuz kol yenileme hizmeti, üretimimizi %10 artırmamıza yardımcı oluyor. Operatör müdahalesini önemli oranda azaltarak makinanın çalışma performansını artırdı. İşte bu nedenle, 28 adet G 33 model ring iplik makinasının tamamında bu yenileme çalışmalarını gerçekleştirdik."

Mohammed Hanif, Genel Müdür,
Hanif Spinning Mills Ltd, Bangladeş



Şanghay'da düzenlenecek ITMA ASIA + CITME 2026 fuarında bizimle buluşun! 20–24 Kasım tarihleri arasında 6.1 numaralı salondaki D45 numaralı stantta Rieter'i ve tüm markalarımızı ziyaret edin. Sizi ağırlamayı dört gözle bekliyoruz!

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

Rieter (China) Textile Instruments Co., Ltd.
390 West Hehai Road
Changzhou 213022, Jiangsu
Çin Halk Cumhuriyeti
T +86 519 8511 0675

www.rieter.com