

SPINNOVATION

Müşteri dergisi • No. 38 • Haziran 2023

**Başarıya yönelik
sürdürülebilir inovasyonlar**

Thread King III ile en yüksek
eko-verimlilik

ÜRÜN HABERLERİ

- 04 **Thread King III – bir klasığı yeniden ziyaret etmek**
Ünlü Thread King bobin makinasının üçüncü jenerasyonu
- 06 **İlk geri dönüştürülebilir tekstüre disk**
Bir mihenk taşı – şimdi sürdürülebilir
- 07 **HYPERTOP: Taraklamann geleceği**
%0,5'e varan iyi elyaf tasarrufu
- 08 **i-Bearing, kablosuz akıllı rulman**
Bağımsız güç kaynağı, akıllı, kablosuz rulman teknolojisi
- 09 **ACC64 ve ACC68 manşonları kullanım ömrünü uzatır**
Kompakt iplikçilikte %50'ye varan daha uzun taşlama aralıkları
- 10 **Tamamen otomatik taşlamada yeni rekorlar hedefleniyor**
Yedi saniyeden kısa bir taşlama döngüsü

ÖNGÖRÜLER

- 12 **Daha iyi iplik. Daha yüksek performans. Daha az enerji.**
COMPACTapron; eşi benzeri olmayan bir kompaktlama aparatı
- 14 **Dijitalleşmeyle performansın ve büyüme potansiyelinin kilidini açmak**
Veri toplamadan performans artışına kadar

BAŞARI HİKAYESİ

- 16 **Pazarda en çok satılan enerji tasarruflu iğ**
İplikhanelerde başarı yayılıyor

Kapak TK3:

Thread King III, olağanüstü kalite sunarken ve önemli maliyet tasarruflarına katkıda bulunurken müşterilerin karlılığını artırır.

Yayınlayan:

Accotex
Bräcker AG
Graf + Cie AG
Novibra Boskovice s.r.o.
SSM Schärer Schweiter Mettler AG
Spindelfabrik Suessen GmbH
Temco

Yazı işleri sorumlusu:

Mylene Chantal Dreneau

Telif hakkı:

© 2023 Rieter Machine Works Ltd.,
Klosterstrasse 20, 8406 Winterthur,
İsviçre, www.rieter.com,
rco@rieter.com
Önceden izin almak ve örnek kopya
göndermek kaydı ile alıntı yapılabilir.

Tasarım ve üretim:

Marketing Rieter CZ s.r.o.

Bu broşürde ve ilgili veri taşıyıcısında verilen bilgiler ve çizimler, basım tarihini referans almaktadır. Rieter, önceden duyuru yapmaksızın istediği zaman değişiklik yapma hakkını saklı tutar. Rieter sistemleri ve Rieter yenilikleri patentlerle korunmaktadır.

Herhangi bir sorunuz veya yorumunuz varsa lütfen bizimle iletişime geçin.



rco@rieter.com



Değerli okuyucu,

Tekstil endüstrisi kârlılık ve sürdürülebilirlik arasında doğru dengeyi bulmanın zorlu olabileceği yeni bir yeşil üretim çağına giriyor. Çevresel sorumluluklar adına kârlardan fedakarlık yapılmasına gerek yok. Spinnovation'ın bu sayısında sizleri, sürdürülebilirliğin kârlı olmadığına dair efsaneyi çürütecek yenilikçi çözümler sunuyoruz.

SSM'nin en yeni bobin sarım makinesi Thread King III telefi ve enerjiyi azaltıp kaynakları optimize ederken verimliliğin sınırlarını zorluyor. Suessen kompaktlama aparatı COMPACTapron, kompaktlama için harcanan enerji tüketimini %60'a kadar azaltıyor. Temco'nun ürettiği GreenDisc, diğer tüm Temco diskleriyle aynı avantajları sunan ama artık sürdürülebilir olan piyasadaki ilk geri dönüştürülebilir tekstüre diskleridir. Graf'ın ürettiği esnek şapka HYPERTOP, %0,5'e kadar iyi elyaf tasarrufu sağlarken tarak verimini artırır. Bu yenilikçi çözümler hiç şüphesiz müşterilerimizin kârlılık ve sürdürülebilirlik arasında köprü kurmalarına yardımcı olacaktır.

Dijitalleşme de sürdürülebilirliği mümkün kılan etmenlerden biridir. Dijital suite Nema ile SSM, müşterilerin veri toplamasına ve arıza süresini ve telefi en aza indirmek için bunları veri odaklı eylemlere dönüştürmesine olanak tanır. AMMAN, Nema'yı memnuniyetle benimseyen ve bunun makina verimliliği üzerindeki olumlu etkisini paylaşan ilk müşterilerden birisidir.

Çözümlerimiz hem müşterilerimiz hem de çevre için bir fark yaratmak amacıyla geliştirilmektedir. Bu sayıda Novibra'nın enerji tasarruflu iği LENA'nın devam eden başarı hikayelerini paylaşmaktan mutluluk duyuyorum. Tüm Hindistan'da Divyalakshmi Textiles Private Limited, Sri Jayajothi and Company Private Limited veya Sportking Group gibi müşteriler, bu ünlü iğ sayesinde hatırı sayılır bir enerji tasarrufu sağladı.

Bizler kendimizi kâr ve amaç arasında seçim yapmak zorunda kalmamaları için müşterilerin kârlılığını destekleyen çözümler üretmeye adanık. Birlikte, daha yeşil bir geleceğe doğru ilerleyelim.

Keyifle okumanız dileğiyle,

Serge Entleitner
Makina Komponentleri İş Grubu Genel Müdür Yardımcısı

Thread King III – bir klasiği yeniden ziyaret etmek

Ünlü Thread King bobin makinasının üçüncü jenerasyonu



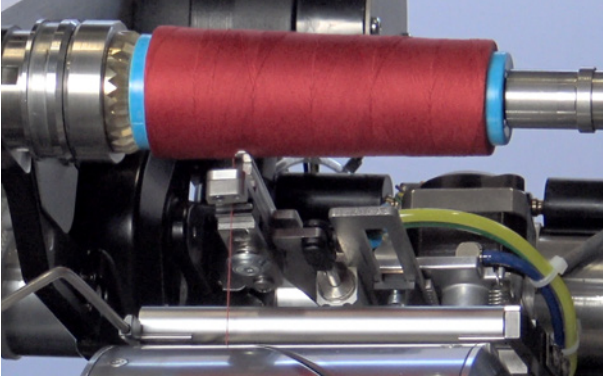
Şek. 1: Rakipsiz değerleriyle Thread King III, pazarda bulunan en verimli bobin makinalarından biridir.

Thread King bobin makinasının yeni jenerasyonu beklentileri karşılamaktadır. Daha kısa üretim döngüleri, ipliğin daha kolay geçirilmesi, makina ayak izinin az olması ve daha düşük enerji tüketimi ile verimlilik ve sürdürülebilirliğin mükemmel birleşimini sunmaktadır.

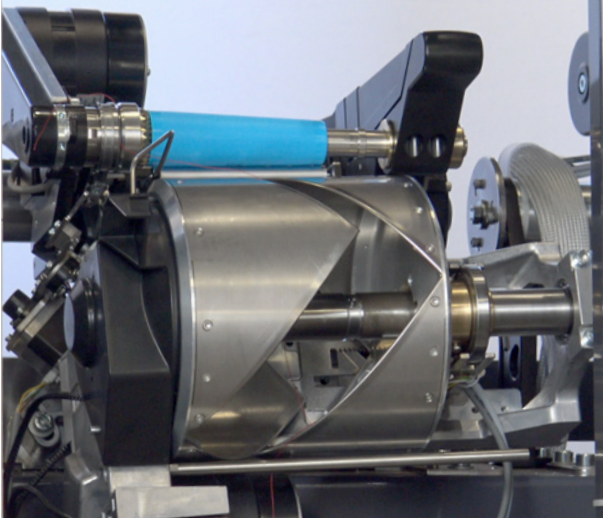
Bunlar Thread King'in namını rakipsiz kılmaktadır. Rekabette her zaman en önde olabilmesi için bobin makinası yıllar boyunca sürekli olarak gelişmiş teknolojilerle donatılmıştır. Bu yeni jenerasyon Thread King III (TK3), artırılmış masura besleme kapasitesi, %40'a varan daha kısa takım değiştirme süresi ve %1 civarındaki ham madde tasarrufu ile hiç olmadığı kadar verimlidir. Bu makina aynı zamanda nesnelerin interneti (IoT) kapsamında kullanılmaya hazır ve opsiyonel olarak Nema, SSM dijital suite ile donatılabilir.

Dikiş ipliği üretimini sınırların ötesine taşımak

Thread King III (Şek. 1) verimlilik demektir. Patentli "tuck-in" sistemi sayesinde (Şek. 2) TK3, bir önceki versiyonuyla kıyaslandığında %40'a varan oranda daha kısa olan, pazardaki en kısa takım değiştirme süresine sahiptir. Kendi kategorisinde otomatik yarı tambur açıklığına sahip (Şek. 3) ilk makinedir. Bu, ipliğin tek elle hızlı bir şekilde geçirilmesine, kolay bakım ve temizlemeye olanak tanır – tümü



Şek. 2: Patenli "tuck-in" sistemi, takım değişime süresinin TK2 ile kıyaslandığında %40'a varan oranda düşürülmesini sağlar.



Şek. 3: TK3'ün benzersiz bir özelliği olan otomatik yarı tambur açıcı.

önemli ölçüde zaman tasarrufu sağlar. Kapalı ve kilitli sarım kafaları operatörler için eksiksiz bir emniyet sağlar.

TK3 sürdürülebilirlik onayını kesinlikle almıştır. TK3'ün tasarımı makina ayak izini azaltmak üzere optimize edilmiştir. 15000 dev/dak'ya varan hızlarla Thread King III kısa üretim döngüsü sunar; aynı üretim kapasitesi için daha az makina gereklidir, bu da daha az enerji tüketimi, daha az telef ve dolayısıyla daha fazla sürdürülebilirlik ile sonuçlanır.

Maliyet tasarruflu tahrik

Yeni sarıcı, geliştirilmiş uzunluk ölçümü hassasiyetinden faydalanır. Bu çok yüksek hassasiyet sayesinde sarılı bobinlerin güvenlik marjında %50 azalma olurken ham maddeden de %1 oranında tasarruf sağlanır. Bunu daha da geliştirmek üzere Thread King III, herhangi bir yoğunluk veya çap sapması olmaksızın hassas bir bobin oluşumu için karşı basınç kuvvetinin düzenlenmesine izin veren ilk sistem olan SSM yeniliği *preciforce* ile donatılmıştır.

Thread King'in bu üçüncü jenerasyonu, yüksek hassasiyetli yeni yağlama sistemi *lubetex* ile birlikte sunulur. *Lubetex* gereken yağlama maddesini ne daha az ne de daha fazla olacak şekilde optimum olarak ayarlar, bu da çevre ve maliyet üzerinde olumlu bir etki yaratır.

Kral makaralardan konik bobinlere

Önceki modelde olduğu gibi TK3'ün iki sürümü vardır: Konik bobinler için TK3-CT ve kral makaralar için TK3-KT. Önceki modellerle kıyaslandığında TK3 besleme masurasının kapasitesi masura boyutuna bağlı olarak kral makara versiyonu ile iki katına, konik bobin versiyonuyla ise dört katına çıkarılır. Her iki makina da olabilecek en yüksek bobin ve iplik kalitesini sunmaktadır. Farklı uygulamalara dönük farklı iki versiyon planlanmıştır.

Thread King III ile SSM, bobin makinası pazarında lider konumunu sağlamlaştırmıştır. Bu son teknoloji makina, olağanüstü kalite sunarken ve önemli maliyet tasarruflarına katkıda bulunurken müşterilerin karlılığını artırır.

İlk geri dönüştürülebilir tekstüre disk

Bir mihenk taşı – şimdi sürdürülebilir



Şek. 1: GreenDisc, taşıyıcıların defalarca tekrar kullanılmasını sağlayan eşsiz bir tasarıma sahiptir.

GreenDisc, tekstüre işleminde en yüksek kalite standartları için müşteri gereksinimlerini çevreye duyarlı bir şekilde, tamamen dairesel ve geri dönüştürülebilir, yenilikçi ayrılabilir bir taşıyıcı özelliği olan poliüretan bilezik ile karşılar.

Temco, geleceğin diskini geliştirdi: GreenDisc. Bu yeni disk üç komponentten oluşmaktadır: tamamen sökülebilen iki taşıyıcı parça ve bir PU bileziği. Bu, her iki malzemenin de ilk kez ayrı ayrı geri dönüştürülebileceği anlamına gelir. Bu gelişme ile Temco, suni ve sentetik elyaf endüstrisinin sürdürülebilirliğe bir adım daha yaklaşmasını desteklemektedir.

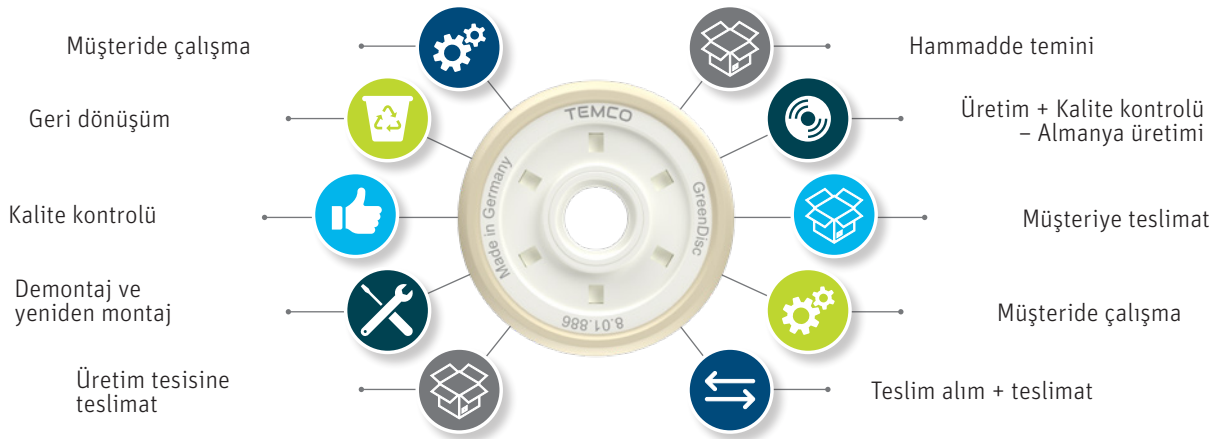
Tasarımda devrim

GreenDisc iki parçadan oluşur, sökülebilir bir taşıyıcı ve poliüretan bilezik (PU bilezik) (Şek. 1). Geçmeli bağlantı sayesinde taşıyıcının bu iki parçası PU bileziğin etrafında sabitlenebilir ve kullanımdan sonra tekrar ayrılarak geri dönüştürülebilir. GreenDisc'in bu eşsiz özelliği, CO² tasarrufuna ve bu sayede daha yeşil bir geleceğe katkıda bulunur. Yeni tasarım sayesinde diğer tüm Temco disklerinde sunulan maksimum hız ve iplik kalitesi sağlanmış olur ve tekstüre pazarının gidişatı belirlenir.

Yeşile gitmek artık çok kolay

Müşteriler için GreenDisc gerçek bir yeniliktir: telef depolama ve uzaklaştırmasındaki zorlukları yenerken daha yeşil bir geleceğe katkıda bulunur. GreenDisc kullanım ömrünün sonuna ulaştığında Temco, kullanılmış disk müşteri tesisinden alır ve yenisini teslim eder. Yeni GreenDisc hemen takılabilir ve bu sırada kullanılmış diskler geri dönüşüm yolculuklarına başlar (Şek. 2). Temco, GreenDisc'i söker ve poliüretan bileziği düzgün şekilde imha eder. Taşıyıcı parçalar tamamen geri dönüştürülür ve yeni bilezik ile donatılır. Bir grup kalite kontrol ve testinden sonra yeni GreenDisc tekstüre makinalarında kullanıma hazırdır.

Temco, sürdürülebilirliği ciddiye alarak, çevresel ve ekonomik endişelerin giderilmesinde büyük rol oynamaktadır. GreenDisc, kaliteden ödün vermeden, çevre üzerinde olumlu bir etki ile müşteriler için sürdürülebilir bir tekstüre çözümü sunar.



Şek. 2: GreenDisc yolculuğu

HYPERTOP: Taraklamanın geleceği

%0,5'e varan iyi elyaf tasarrufu

Graf, taraklamanın verimliliğini sürdürülebilir olarak değiştirecek yeni bir esnek şapka olan HYPERTOP'ı piyasaya sürüyor. Patentli çok bölgeli ayar deseni ve optimize edilmiş dış geometrisi ile HYPERTOP, sürekli ve optimum iplik IPI değerlerini garanti ederken %0,5'e varan benzersiz iyi elyaf tasarrufu sağlar.

Taraklama genellikle "iplik eğirmenin kalbi" olarak adlandırılır. Bu hayati prosesin verimliliğini optimize etmek için Graf, iyi elyaf tasarrufunu %0,5'e varan önemli bir oranda iyileştiren esnek bir şapka geliştirdi. HYPERTOP, en hızlı amortismanlardan birini sunuyor. Tüm kısa stapelli elyaf yelpazesinin işlenmesi için kullanılabilir.

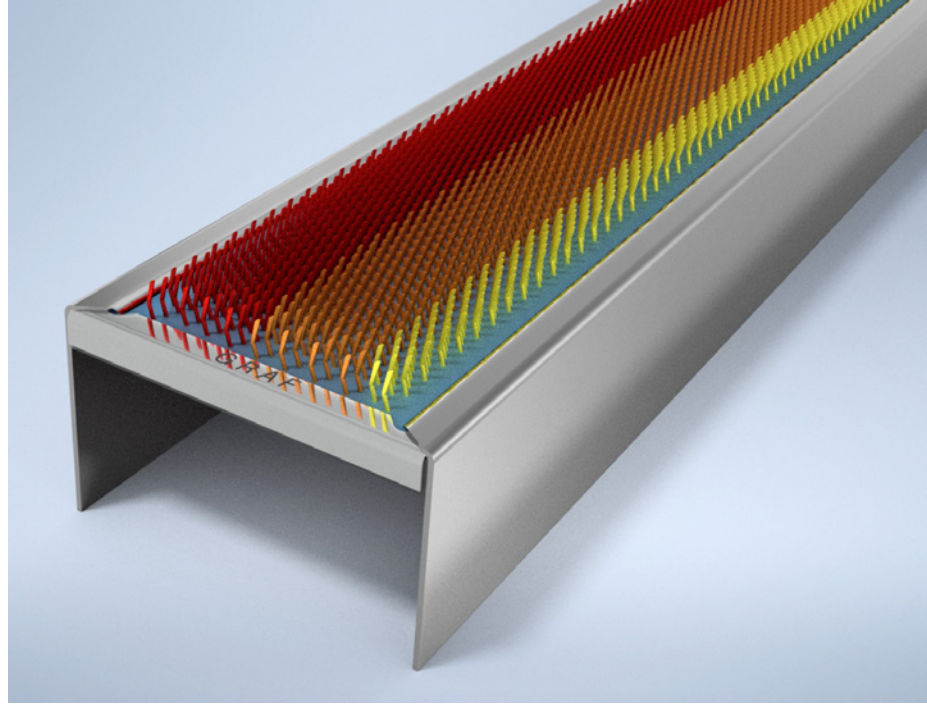
Benzersiz tasarım

HYPERTOP, yenilikçi bir çok bölgeli ayar desenine, sağlam garnitür teline ve optimize edilmiş dış geometrisine (Şek. 1) sahiptir. Bu yeni tasarım yüksek kuvvet emilimi ve elyaf hasarlarını sınırlamak için yeterli esneklik arasında doğru dengeyi sağlar. Düz açıklıklardan boşluksuz desene geçiş, elyafı artan yoğunlukta işler ve %0,5'e varan iyi elyaf tasarrufunu daha da optimize eder. Ayrıca, daha az kusur ve uzun bir kullanım ömrü boyunca sabit bir kalite ile sonuçlanan optimum ve hassas elyaf giderme prosesini garanti eder. Bu ayar deseninin diğer bir avantajı da kısa elyafın, telefin ve nepslerin ortadan kaldırılmasını kolaylaştırma becerisidir.

Olağanüstü performans

Türkiye'den Hamboya Tekstil, HYPERTOP'ı tarak makinalarında uygulayan ilk müşterilerden biridir. Bu yeni şapka, vadedtiklerinin ötesinde bir performans gösterdi: şirket, iplik değerlerinde açık bir iyileşme ve %0,32'lik bir iyi elyaf tasarrufu gözlemledi.

HYPERTOP, taraklama teknolojisinde yeni bir çağ açıyor. Bir aydan kısa amortisman süresi ile HYPERTOP, daha yüksek verimlilik ve kârlılık için para yatırımının en iyi yoludur.



Şek. 1: HYPERTOP'ın patentli çok bölgeli ayar deseni

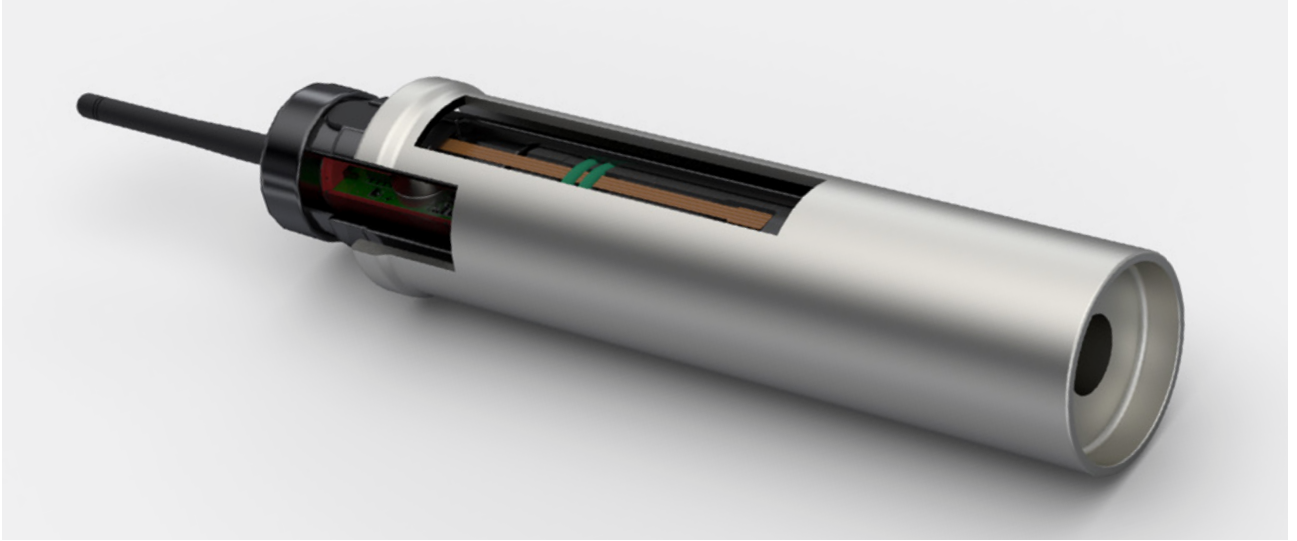
"Graf'ın ürettiği yeni HYPERTOP şapkanın biz kullanıcılar için çok iyi bir geliştirme olduğunu onaylayabiliriz. Kullanım ömrü sonunda amortismanın yanı sıra iplik değerlerinde olumlu bir sonuç da görüyoruz. Gerçekleştirdiğimiz testler bu sonucu açık bir şekilde ortaya koydu. Özellikle çok iyi bir sonuç aldığımız %0,32'lik iyi elyaf tasarrufunu vurgulamak istiyoruz."

Ender Doğaç,
İplikhane Müdürü, Hamboya Tekstil

Hamboya

i-Bearing, kablosuz akıllı rulman

Bağımsız güç kaynağı, akıllı, kablosuz rulman teknolojisi



Şek. 1: i-Bearing artık kablosuz ve bağımsız güç kaynağına sahip.

Temco'nun akıllı rulman çözümü artık kablosuz ve bağımsız güç kaynağına sahip. i-Bearing 2022'de piyasaya sürüldü ve şimdiden öngörücü bakım için büyük başarı sağladığını kanıtladı. i-Bearing, rulmanların işletme koşullarını neredeyse gerçek zamanlı olarak iletmelerini sağlayarak rulman yaşam döngüsünün daha iyi kontrol edilmesini ve bunun sonucunda daha yüksek güvenilirlik ve daha yüksek makina çalışma süresi sağlar.

i-Bearing izleme sistemi, hız, sıcaklık ve titreşim gibi temel performans göstergelerini takip eder ve özellikle kestirimci bakım için kullanışlıdır. Yeni özellikleri ile kablosuz olan ve bağımsız güç kaynağına sahip bu çözüm, hızı ve kullanım kolaylığını artırıyor. i-Bearing, Temco rulmanlarının çoğuna entegre edilebiliyor.

Kurulum hızı ve sadelik

Kablosuz i-Bearing'in (Şek. 1) en önemli avantajı adından da anlaşılıyor. Kablosuz bağlantı sayesinde artık kablo gerekmez ve bilgi aktarımı çok daha hızlıdır. Tak-çalıştır özelliği sayesinde i-Bearing'in kurulumu ve ağ kaydı çok kolaydır. i-Bearing'in yeni sürümü de bağımsız güce sahip. Enerji kaynağı doğrudan rulmana entegre, bu nedenle harici güç kaynağı veya batarya gerekmez. Sabit bobin ile birlikte dönen mıknatıslar (Şek. 2), i-Bearing'i çalıştırmak için gerekli enerjiyi üretirken onu enerjiden bağımsız bir sistem hâline getirir.

Öngörücü bakım destekli

i-Bearing sisteminin zekası, tesiste bulunan her bir Temco rulmanının sürekli olarak izlenmesine olanak tanır. i-Bearing hız, titreşim artışı ve sıcaklığı ölçerek kritik koşulları tanımlıyor ve rulmanlar arızalanmadan önce değiştirilebilmelerine olanak sağlar. Bu sayede makina bakımı optimize edilir ve maliyetli duruş süreleri en aza indirilir. Müşteriler ayrıca tüm tesis genelinde kurulu tüm Temco rulmanların durumunu 7/24 net bir şekilde izleyebilir.

Temco, i-Bearing'in kablosuz ve bağımsız güce sahip sürümü ile rulman durumu izleme sistemine daha fazla özgürlük sağlıyor.



Şek. 2: Döner mıknatıslar ve sabit bobin ile enerji toplama

ACC64 ve ACC68 manşonları kullanım ömrünü uzatır

Kompakt iplikçilikte %50'ye varan daha uzun taşlama aralıkları

Accotex, ACC64 ve ACC68'in lansmanı ile yumuşak manşon pazarında liderliğini bir kez daha kanıtlıyor. Sofistike karıştırma teknolojisi ve yüksek kaliteli ham maddelerin bir sonucu olarak bu manşonlar, kompakt iplikçilik için taşlama aralıklarında %50'ye varan bir artış sağlar ve Rieter kompakt eğirme makinalarında ön çıkış silindirlerinin değiştirilebilirliği sayesinde iplik üreticilerine tam esneklik sunar.

Geliştirilmiş elastisite, azaltılmış dinamik deformasyon ve artırılmış mekanik stabiliteye sahip ACC64 ve ACC68 manşonları, herhangi bir ham maddeden kalın ve ince iplikleri işleyebilir. Sırasıyla 64 ve 68 shore A sertliğe sahip birinci sınıf ve yenilikçi bileşiklerden üretilen ACC64 ve ACC68 manşonları, olağanüstü silindire sarımı (vatka sarma) önleme özellikleri sunar ve UV işlemi gerektirmez.

Kompakt iplikçilikte 60 güne varan taşlama aralığı

Oluk oluşumunun manşonların kullanım ömrü üzerinde önemli bir etkisi vardır. Artırılmış mekanik stabilite ve geliştirilmiş elastisite sonucunda elde edilen benzersiz elastomerik yapısı sayesinde Accotex ACC64 ve ACC68, %50'ye varan daha yüksek kullanım ömrü sağlayan eşsiz bir oluk oluşum performansı sergiler (Şek. 1). Tabii ki yeni ACC64 ve ACC68'in diğer Accotex manşonlarla aynı iplik kalitesi ve taşlama kolaylığını sunduğunu söylemeye bile gerek yok.

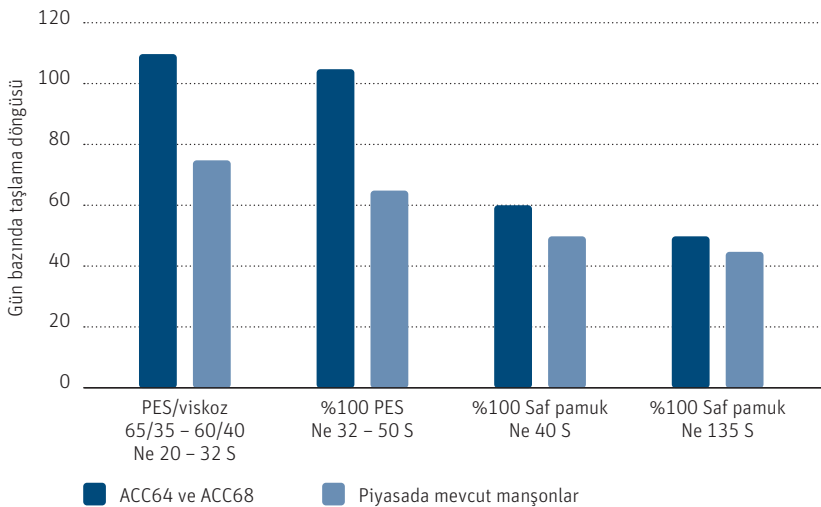


Şek. 2: Yeni Accotex manşonlar ACC64 ve ACC68

En yüksek esneklik

ACC64 ve ACC68 (Şek. 2), her tür kesik elyaf ve iplik numarası için uygundur ve hem ön hem de çıkış pozisyonunda kullanılabilir. İplik numarası ve elyaf türüne bağlı olarak manşonlar, önden çıkış silindirine veya tam tersi yönde kolayca değiştirilebilir. Bu da iplik üreticilerine manşonları değiştirmeden makinalarını özel iplik numaralarına ve elyaflara göre ayarlama konusunda yüksek bir esneklik sunarak mümkün olan en iyi iplik kalitesi ve kullanım ömrünü garanti eder.

Dört silindri bir kompakt eğirme sisteminde taşlama döngüleri



Şek. 1: ACC64 ve ACC68'in benzer ürünlere göre kullanım ömrü iyileştirmeleri.

UV işlemi olmadan mükemmel silindire sarmayı (daha az manşona sarma) önleme özellikleri

Silindire sarmayı (daha az manşona sarma) davranışını azaltmak için manşonlara UV işlemi gibi bir önleme çözümü uygulanabilir. Yeni polimer teknolojisi sayesinde ACC64 ve ACC68 manşonları herhangi bir ek işlem gerekmeden mükemmel silindire sarmayı (manşona sarma) önleme özellikleri sunar. Manşon bakımı azaltır ve makina duruş süreleri en aza indirilir.

Tamamen otomatik taşlamada yeni rekorlar hedefleniyor

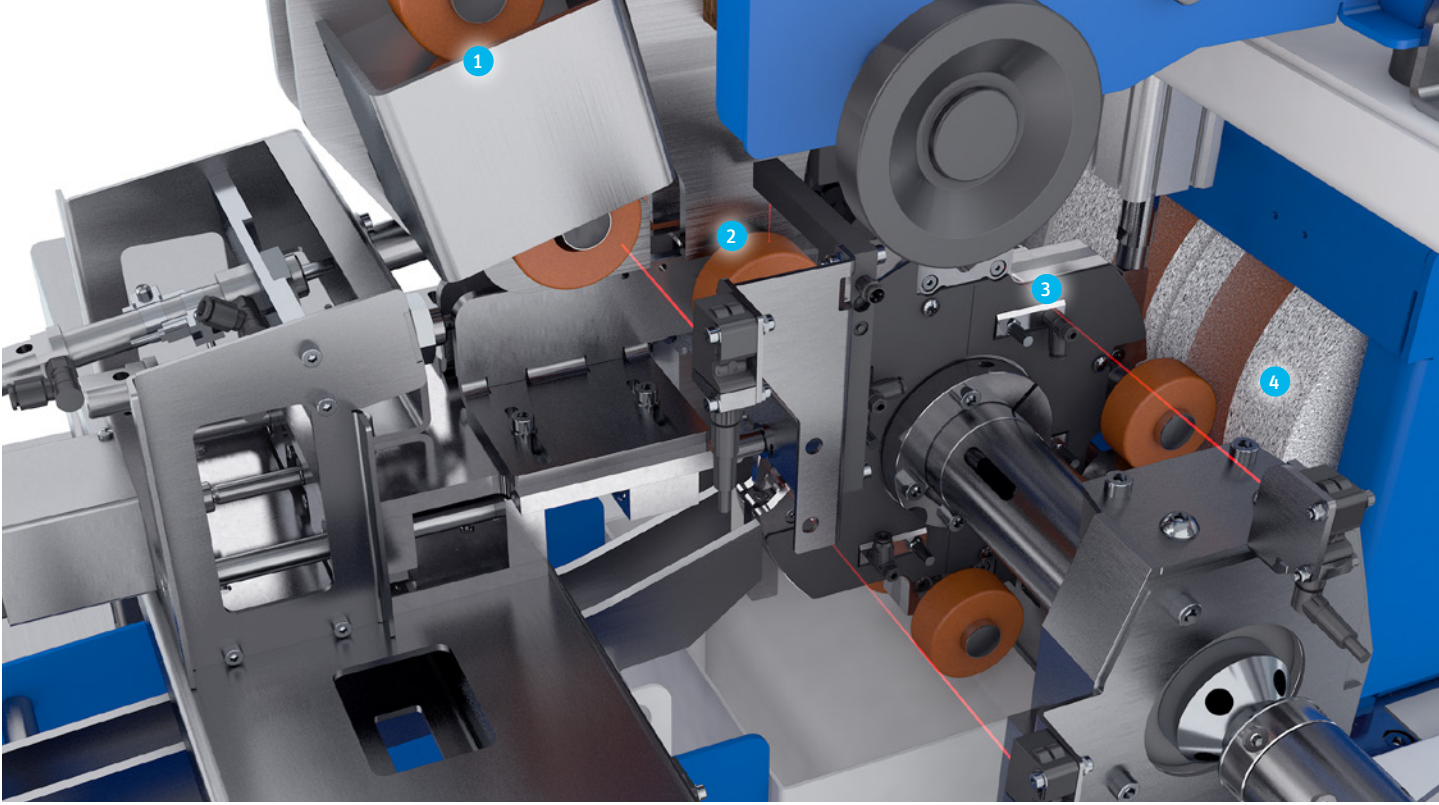
Yedi saniyeden kısa bir taşlama döngüsü

Supergrinder pro, yedi saniyeden daha kısa sürede eş zamanlı olarak yükleme, kontrol, taşlama, boşaltma ve manşon düzenlemesi yapan tamamen otomatik, tek eksenli bir taşlama makinasıdır. Bu makina tüm eksen şekillerini ve 18 ile 52 mm arasındaki manşon çaplarını destekler. Saatte 520 üst silindir taşlama performansı sunan ilk makina olan supergrinder pro, hem büyük hem de küçük iş kapasitesine sahip iplikhanelerin vazgeçilmezi olacaktır.

İplikhaneler rekabette ön saflarda kalabilmek için en az bakım ve enerji tüketimini gerektiren, en iyi performansa sahip makinaları ararlar. Supergrinder pro, öncü tasarımı (Şek. 1) sayesinde pazardaki tek eksenli taşlama makinaları için sadece çok yüksek performansı sunmakla kalmaz aynı zamanda daha az hareketli parça yani daha az bakım ve enerji maliyetiyle çalışır.



Şek. 1: Supergrinder pro'nun eşsiz tasarımı daha az enerji tüketimi, daha az yedek parça, daha az arıza riski ve daha fazla çıktı sunar.



Şek. 2: 1 18 ile 52 mm arası her türlü üst silindir tipi ve manşon çapına uygun magazin girişi, tüm eksen şekilleri ve 18 il 52 mm arası manşon çapları için uygundur 2 Eksen kaldırma ve manşon çapı ölçümü 3 Yedi saniyeden kısa sürede tüm taşlama döngüsünü gerçekleştiren otomatik torna başlığı (taret) 4 İçi boş korondum mikro küreli Berkol bileme disk

Makina aynı kategorideki diğer makinalardan daha az yer kapladığı için daha küçük işletme alanı gereksinimlerini karşılar.

Yedi saniyeden kısa taşlama döngüsü

Supergrinder pro, performans, enerji kullanımı ve bakım maliyetleri göz önünde bulundurularak geliştirilmiştir. Bu yenilikçi tasarımın merkezinde otomatik bir torna başlığı (taret) (Şek. 2) bulunur. Bu alet, supergrinder pro'nun tüm taşlama döngüsünü sadece yedi saniye gibi kısa bir sürede gerçekleştirmesine olanak tanır. Bu makina tüm eksensel şekillerde işleme yapabilir ve böylece manuel ayarlama gereksinimini ortadan kaldırır.

Mükemmellik için taşlama

Supergrinder pro, minimum enerji girdisi ile en iyi taşlama sonuçlarını sunmak üzere içi boş korondum mikro kürelerin-

den (HCM) yapılmış ünlü Berkol taşlama diskine sahiptir. Bileme taşı önceden ayarlanmış döngülerde otomatik şekilde tesfiye edilir. Büyük bir pencere, kolay ve hızlı bakım için taşa erişim sağlar.

Manşonun torna kafasının (taret) üzerindeki konumunu hassas bir şekilde tespit etmek üzere makinada sensörler vardır. Herhangi bir değişiklik olması durumunda bu konum belirlenen parametrelere göre yeniden ayarlanır ve bu şekilde %100 tekrarlanabilirlik sağlanmış olur.

Sezgisel dokunmatik ekran sayesinde 50 kadar taşlama programı tanımlanabilir ve saklanabilir.

İster performans, isterse daha düşük bakım maliyetleri ya da enerji tasarrufu olsun, supergrinder pro çok yakında tüm ip-likhaneler için kaçınılmaz hale gelecektir.

Daha iyi iplik. Daha yüksek performans. Daha az enerji.

COMPACTapron; eşi benzeri olmayan bir kompaktlama aparatı



Şek. 1: COMPACTapron, ek 0,5 – 1 cN/tex ile daha yüksek mukavemet değerlerine ulaşır.

Sürdürülebilirliğe olan talebin arttığı bu zamanlarda, daha verimli şekilde daha iyi sonuçlara ulaşma ihtiyacı çok fazladır. Rakipsiz mukavemet değerleri, düşük üretim maliyeti ve enerji gereksinimleri ile COMPACTapron, iplikhane sahiplerine kesinlikle rekabet avantajı sağlayacaktır.

COMPACTapron (Şek. 1) Suessen'in ürettiği en yeni kompaktlama aparatıdır. Diğer kompaktlama sistemleriyle karşılaştırıldığında ek 0,5 – 1 cN/tex ile olağanüstü iplik mukavemeti sağlar. COMPACTapron, üretim maliyetini %10 düşürdüğü, kompaktlamada %60 enerji tasarrufuna katkı sağladığı gibi temizliğin ve taşlamanın da daha uzun döngülerde yapılmasını mümkün kılar.

Test edilmiş ve doğrulanmış favori ürün

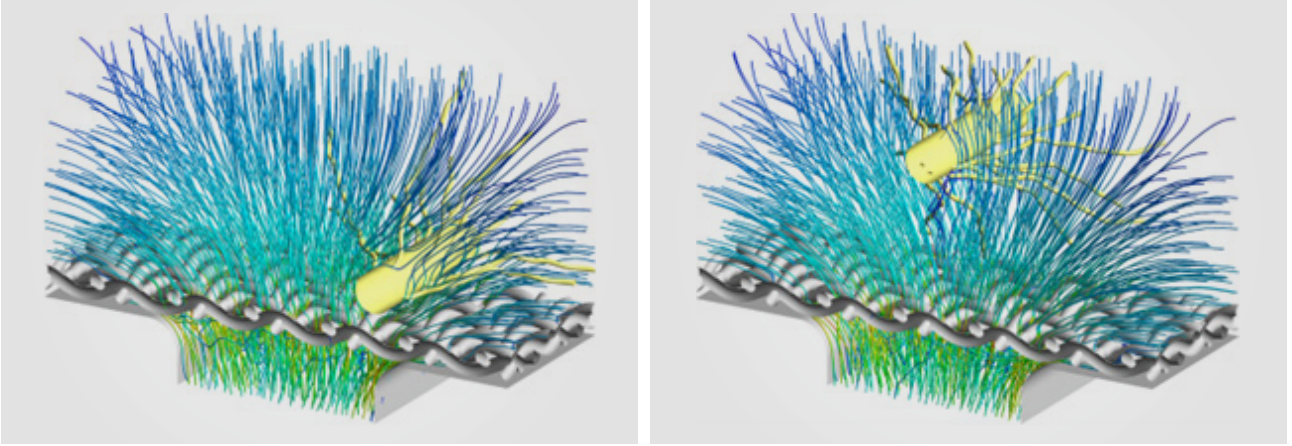
Mahima Fibres Kasım 2022'de, daha iyi iplik üretme hedefiyle bazı makinalarını Suessen COMPACTapron ile donattı. Kompaktlama aparatı beklenenden çok daha iyi bir sonuç verdi ve sipariş toplam 57 eğirme makinasını kapsayacak şekilde hızla artırıldı. Mahima Fibres'in (Şek. 2) sahiplerinden biri olan Rohit Doshi, daha iyi iplik değerleriyle birlikte ek 1,2 m/dak. daha yüksek çıkış değerleri ile yeni sistemi "devrim niteliğinde" olarak nitelendirdi. COMPACTapron hem dokuma hem de örme kumaşlar için mükemmel bir çözüm olduğunu kanıtladı.



Şek. 2: Suessen Satış Mühendisi Wolfgang Hiller ve Mahima Fibres Private Limited Direktörü Rohit Doshi

Avantajın 3 boyutu

Diğer kompaktlama sistemlerinin aksine, COMPACTapron'da 3D teknolojisi (Şek. 3) bulunur, bu sayede tüm elyaf, kompaktlama hava akımıyla serbest şekilde yönlendirilir. 3D kompaktlama aparatı yenilikçi delikli apronlarla birlikte kullanıldığında, yüksek mukavemet ve düşük IPI'lar ile eşi benzeri görülmemiş iplik değerlerine yol açar.



Şek. 3: Diğer kompaktlama sistemleri sadece 2D sunarken, COMPACTapron kompaktlama bölgesindeki elyafı emiş kanalları üzerinden delikli aprona belli bir mesafede taşımak için 3D teknolojisini kullanır ve böylece elyafın tamamen kompaktlanması sağlanır.

Mahima Fibres, COMPACTapron'un düşük IPI'larla eşsiz iplik mukavemetine ulaşmasına yardımcı olduğunu onaylıyor. Mukavemet 1 cN/tex oranında artarken IPI'ler %30 oranında azalmıştır. Şirket ayrıca kendi mevcut kompaktlama aparatlarıyla kıyaslandığında, temizleme ve taşlama döngülerinin daha az aralıklarla yapıldığını ve daha az iplik kopuşu yaşandığını duyurdu. 15 günlük bir saha testi, iplik kopuşu oranında %38'lik bir iyileşme olduğunu gösterdi.

Az çöktür

Müşterilere rekabet avantajı sağlamak üzere tasarlanan COMPACTapron, yedek parça maliyetlerini ciddi oranda düşüren daha ince tasarımdan faydalanır: sadece delikli apronların ve manşonların değiştirilmesi yeterlidir. Hem manşonların hem de delikli apronların kullanım ömrü, ham madde, iklim, kirlenme ve uygulamaya bağlıdır. Teorik olarak EliTe ile kullanılan delikli apronlara benzer bir kullanım ömrü beklenebilir.



Şek. 4: Hava bariyer akımı (mavi) kompaktlama havasını (sarı) tamponluyor

COMPACTapron'da neredeyse hiç sarma yapmayan, taşlama döngülerinin daha az aralıklarla yapıldığı sadece bir büyük manşon vardır. Temelde bu cihaz son derece temiz bir şekilde çalışır, uçuntuların ve elyaf döküntülerinin birikebileceği çok fazla alan yoktur. Emiş boruları bile kompaktlama havası ve bununla gelen kirlere için bir hava akımının sağlandığı (Şek. 4) ünitelerin içerisine yerleştirilmiştir.

EliTe'de olduğu gibi COMPACTapron'un da kompaktlama alanında fark yaratacağı ve iplikhanelerin bir numaralı ve en rekabetçi kompaktlama sistemi haline geleceği öngörülmektedir.

Dijitalleşmeyle performansın ve büyüme potansiyelinin kilidini açmak

Veri toplamadan performans artışına kadar

SSM, müşterilerin dijital yolculuklarını desteklemek ve dijital dönüşümlerinin değerini zirveye çıkarmak üzere, bağlı makinaların her zaman her yerde neredeyse gerçek zamanlı olarak izlenmesini sağlayan dijital bir platform olan Nema'yı sunmaktadır. Önemli performans değerlerinin net bir şekilde görüntülenmesini sağlayan Nema, müşterilerin veri temelli eylemleri zamanında gerçekleştirmesini destekler ve bu sayede arıza süresini ve telefi minimuma indirmeye yardımcı olur.

Tekstil üretimi giderek daha da fazla veri temelli hale gelmektedir. Endüstrideki kilit oyuncular, daha kârlı ve sürdürülebilir bir büyümeyi sağlamak üzere dijital dönüşümü benimsemektedir. SSM dijital platformu Nema bilgileri toplayarak, veri temelli kararlar almayı, daha kısa arıza sürelerini, daha yüksek verimliliği ve daha iyi kaliteyi mümkün kılar. Ayrıca müşterilerin başarıyı herhangi bir yerde, herhangi bir bağlı makineye hızlı ve kolay bir şekilde kopyalamasına yardımcı olur.

Hızlı tespit, hızlı eylem, daha kısa arıza süresi

Üretim prosesi sırasında tüm arızaların zamanında tespit edilmesi zordur ve çoğunlukla bunlar çok sonra ortaya çıkar-

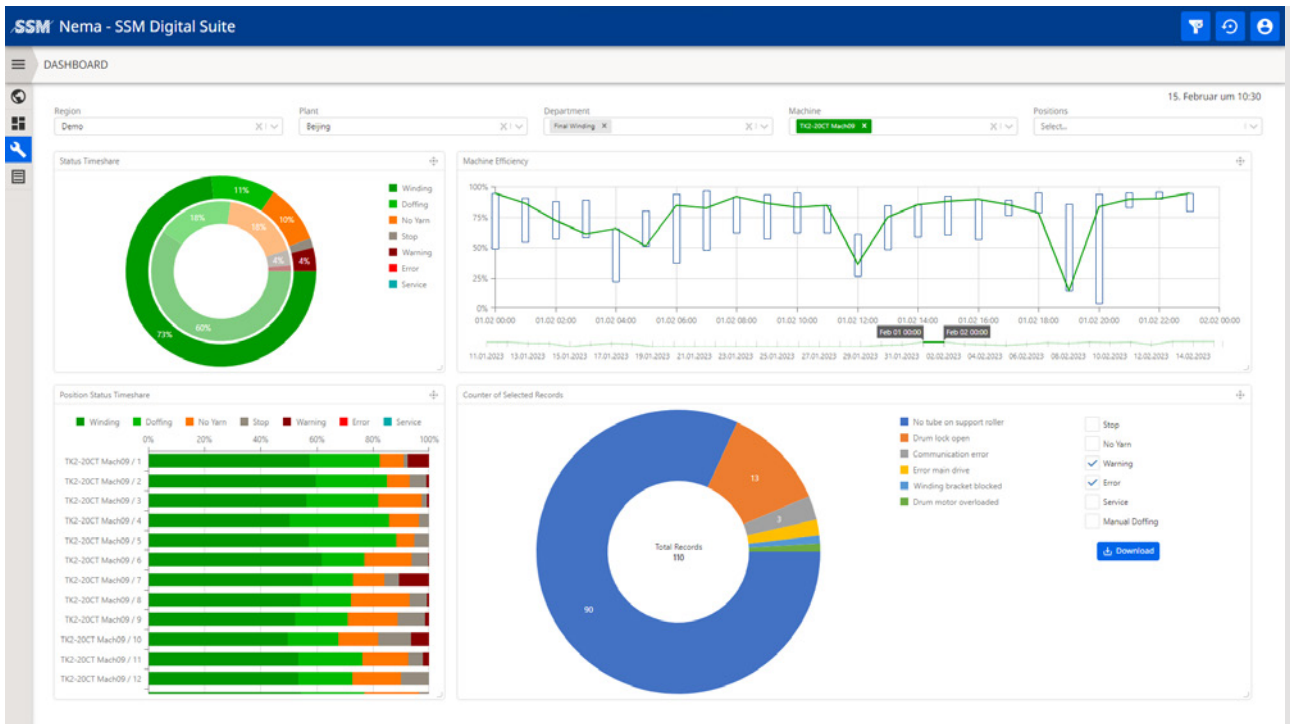
lar. Nema, makina ve konum hataları, uyarılar vs. gibi makina sağlığıyla ilgili verileri (Şek. 1) neredeyse gerçek zamanlı olarak takip eder ve bu verileri bir kontrol paneline iletir, dolayısıyla global bir genel bakış sunar. Bu sistem, anomalilerin erkenden tespit edilebilmesi için herhangi bir sapmada alarm verir. Veri temelli kararlar zamanında alınabilir, bu sayede pahalı beklemler, yüksek maliyetler ve ciro kayıpları sınırlandırılır.

Başarıyı hızla diğer tesislere kopyalama

Önemli performans göstergelerini izleyen Nema, müşterilerin en iyi çalışan makinaların koşullarını belirlemesine olanak tanır. Ardından bu koşullar tüm makina parkına yüksek üretim seviyesini sağlamak üzere kolayca kopyalanabilir.

AMANN'da %5 daha yüksek verimlilik

AMANN, yüksek kaliteli dikiş iplikleri, nakış ipleri ve teknolojik tekstil ürünleri için akıllı ipliklerde lider bir uluslararası üreticidir. Yenilikçi bir ruha sahip bu şirket, sekiz üretim tesisinin performansını denetlemek için Nema'yı ilk kullananlardan biridir. AMANN sadece üç ay sonra, üretim iş akışlarını optimize ederek ortalama %5'ten daha fazla verimlilik artışı sağladı.



Şek. 1: Makina "sağlık" durumu görünümü



Gerçek zamanlı veriler tekstil endüstrisinde bir standart haline geliyor. Üretim verilerinin neredeyse gerçek zamanlı olarak izlenmesini ve akıllı bir şekilde kullanılmasını sağlayan Nema, bobin makinası filosunun tüm potansiyelini ortaya çıkarmak için doğru zamanda doğru öngörülerini sunmaktadır.

Biliyor muydunuz?

Nema, ip veya iplik için kullanılan Yunanca bir kelimedir ve Yunan mitolojisinde önemli bir role sahiptir. Ariadne'nin iplik mitinde Giritli bir prenses olan Ariadne, Atinalı bir kahraman olan Theseus'a aşık olur ve yarı insan yarı canavar olan Minotaur'dan kaçması için ona altın bir iplikle yardım eder. Yani Nema, ilk bakışta kopuk ve birbirinden bağımsız gibi görünen şeyleri birleştiren, yönlendiren ve anlamlandıran bir ipliktir.

"Müşteri hizmetlerinde en hızlı olmak ve müşterilere en esnek şekilde hizmet sunabilmek gibi tekstil pazarında her gün yeniden tanımlanan unsurlarla rekabet edebilmek için mevcut KPI'ların verimliliğini izlemek ve mümkün olan en iyi kapasiteyi sağlamak zorundayız. Nema, her bir makinanın ve her bir konumun verimliliğini anlamak için mükemmel bir araç. Duruş sebepleri gibi daha fazla ayrıntıyla bizlere GEMBA üzerinde olası geliştirmeler için nereye bakılmasına gerektiğine dair açık bilgiler verir."*

Christian Scholz,
Global Endüstri Mühendisliği Direktörü,
AMANN Grubu

*GEMBA, "Gerçek yer" anlamına gelen Japonca bir terimdir ve burada fabrika zeminini temsil eder.

Pazarda en çok satılan enerji tasarruflu iğ

İplikhanelerde başarı yayılıyor

Modern iğlerin mümkün olduğunca az enerji tüketirken daha yüksek hızlar ve daha yüksek verim sunması beklenir. Novibra, bu ihtiyaçları karşılamak için doğru iği sunar: LENA – Enerji tasarruflu ve Gürültü Emici iğ. LENA %6'ya varan enerji tasarrufu ile süregelen enerji krizinin üstesinden gelinmesine yardımcı olur.

Enerji tasarrufu ve üretim artışı, iplikhanelerin rekabeti sürdürdürebilmesi için kritik faktörlerdir. 30000 dev/dak'ya varan hızlarla pazardaki en küçük iğ dibi çapı ve gürültü azaltma için ikinci sönümlenme sistemine sahip LENA, Hindistan da dahil olmak üzere dünya çapındaki birçok iplikhane için çığır açmıştır.

Teknolojik Optimizasyonlar ile Enerji Tasarrufu

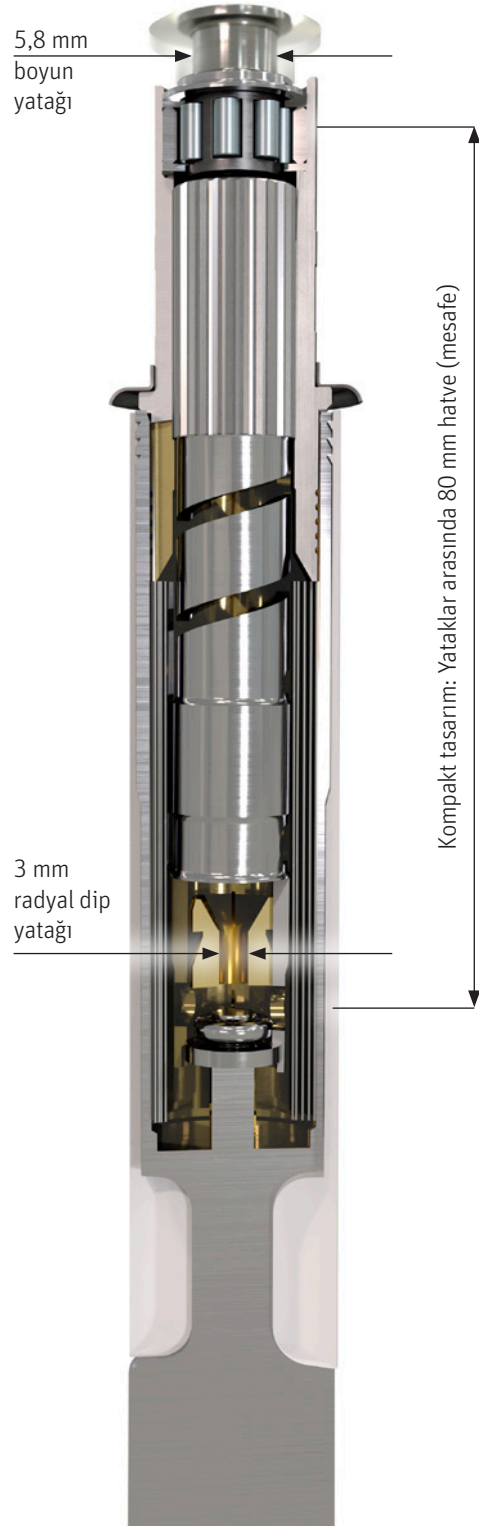
LENA, ortalama %4 ila %6 oranında enerji tasarrufu sağlarken endüstrideki en yüksek olası hızlara ulaşmaktadır. Pazarda bir ilk gerçekleştirilerek boyun yatağı çapı 5,8 mm'ye düşürülmüş ve bunu sonucu olarak iğ dibi çapı sadece 17,5 mm'dir (Şek. 1). Daha küçük iğ dibi çapı sayesinde iğ devri ve böylece iplik numarası ve bükümü aynı kalmış ve makinanın daha düşük hızda çalışması mümkün olmuştur.

Daha Az Gürültü ve Daha Uzun Kullanım Ömrü

LENA'da, verimli bir gürültü azaltma performansı için ikinci bir sönümlenme sistemi bulunur. Novibra NASA iğlerinden bilinen bu eşsiz ve kendini kanıtlamış Gürültü Emme Sistemi Grubu, minimum boyun yatağını sunarken iğ yataklarında ek koruma sağlamaktadır. Sönümlenme odacığında kullanılan ömür boyu yağlama sistemi sayesinde mikro titreşimler emilir. Bu sönümlenme sistemi en yüksek hızlarda bile kullanım ömrünü büyük ölçüde artırdığından çok önemli bir role sahiptir.

Hindistanlı müşteriler için çığır açıcı

Divyalakshmi Textiles Private Limited, Sri Jayajothi, Company Private ve Sportking Grup gibi Hindistan'daki müşteriler LENA'nın sunduğu avantajların keyfini sürmektedir.



Şek. 1: LENA'nın yenilikçi tasarımı 30000 dev/dak'ya varan hızlara olanak tanıyarak önemli ölçüde enerji tasarrufu da sağlar.

Divyalakshmi Textiles Private Limited

Toplam 12000 LENA iği ile Divyalakshmi Textiles Private Limited yerel müşterileri için çeşitli iplik numaralarını başarıyla eğirmektedir. Şirket, 15 yaşındaki makinalarının hızını, herhangi bir motor veya tahrikini değiştirmeden Ne 80 penye pamuk kompakt iplik numarası için 24000 dev/dak'ya yükseltmeyi başarmıştır. Divyalakshmi üretimdeki artışa ek olarak enerji tüketimini de %12'ye varan oranlarda azaltmayı gerçekleştirdi.



“Novibra'nın CROCOdoff özellikli LENA iğleri sayesinde, Ne 80 iplik numaralarında üretilen kq iplik başına enerji tüketiminden bir birim tasarruf sağlayarak bilezik bankının hızını artırma hedefimize ulaşabildik. CROCOdoff takım değiştirme sonrasında tekrar başlatma sırasındaki iplik kopuşlarını büyük oranda azaltmamıza yardımcı olurken aynı zamanda dip sarım telefini de azalttı.”

Velmurugan Shanmugam, Limited Genel Müdürü,
Divyalakshmi Textiles Private (Şek. 2)



Şek. 2: Velmurugan Shanmugam, Genel Müdürü, Divyalakshmi Textiles Private Limited

Sri Jayajothi ve Company Private Limited

Prestijli Sri Jayavilas Grubu'nun bir parçası olan Sri Jayajothi, birinci kalite ürünlerin üreticisi ve ithalatçısıdır. Şirket, LENA iğlerini dört yıldır 26400 dev/dak hızlarında çalıştırmaktadır. Sonuç olarak, Ne 60 %100 penye kompakt ipliğin verimini artırırken %7 enerji tasarrufu sağladı.



"LENA iğlerinin mevcut makinalardaki hız artışına ve enerji tasarrufuna sağladığı olumlu katkılar, LENA'yı gelecek iğ alımlarımız için bir zorunluluk haline getirdi."

Venkadesan Duriasamy, Genel Müdürü,
Sri Jayajothi and Company Private Limited
(Şek. 3)



Şek. 3: Venkadesan Duriasamy, Genel Müdürü, Sri Jayajothi ve Company Private Limited



Şek. 4: Shiv Kumar Sharma, Başkanı, Sportking Grubu

Sportking Grubu

Hindistan'ın lider dikey entegrasyonlu tekstil holdingi olan Sportking Grubu, Hindistan'da çok sayıda son teknoloji üretim tesisine sahiptir. Şirket, neredeyse 30000 LENA işi çalıştırıyor ve bu işlerin devirlerini %100 penye pamuk Ne 40 ve polyester/pamuk karışımı Ne 40 olan iki üretim hattında %5 artırmayı başardı.

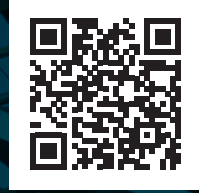
Enerji tasarrufuna büyük oranda katkı sağlayan LENA, süregelen enerji sorununun üstesinden gelmek ve rakipsiz üretkenlik düzeyleriyle rekabette önde olmak için tercih edilen iğdir.

"Enerji tüketiminde %8 oranında düşüşü yaşarken takım değiştirmeden sonra tekrar devreye alma sırasında ortaya çıkan kopuşları azalttık, polyester pamuk işlemedeki inç başına düşük büküm sorununu ortadan kaldırdık ve bilezik bankının gürültü seviyesini düşürdük."

Shiv Kumar Sharma, Başkanı,
Sportking Grubu Başkanı (Şek. 4)

Sportking

Sanal standımızı keşfedin. Milano'daki ITMA'nın yayınlarını dinleyebilir ve ürünlerimizle daha ekonomik şekilde nasıl üretim yapabileceğinizi öğrenebilirsiniz.



virtualworld.rieter.com



Accotex

Bräcker

Graf

Novibra

SSM

Suessen

TEMCO