

Open end iplikçilik
Open end iplik makinası R 37

RIETER

R 37

Yarı otomatik open end iplik makinası R 37



Ham madde kullanımında daha fazla
esneklik ile ekonomik open end iplikçilik



Ham madde
seçiminde daha
çok seçenek

Yeniden tasarlanmış değiştiri-
lebilir telef kanallarına sahip
eğirme kutusu, daha yüksek se-
viyede telef çıkarılmasını sağ-
layarak ham madde seęiminde
daha fazla seęenek sunar.

R37

R 37

R 37, sağlam tasarımı sayesinde tam makina uzunluğunda son hızda çalışabilmektedir. R 37, çeşitli ham madde karışımlarından 200 m/dak'lık çıkış hızıyla iplik üretebilir. Duruş sonrası hızlı harekete geçme, yüksek verimliliği sürekli olarak korur.

Maksimum verim için 600 eğirme pozisyonu



Enerji tasarrufu



RS7



Modern tahrik konsepti sayesinde,
rakilere kıyasla %11'e varan
oranda daha az enerji tüketilir.

üstün AVANTAJLARI

Maksimum verimlilik

600 eğirme pozisyonuna kadar 200 m/dk.
üretim hızı

Enerji tasarrufu

Düşük enerji tüketimi

ESSENTIAL – Rieter Digital
Spinning Suite arayüzlü enerji
izleme tertibatı

Takım çıkarma otomasyonu

ROBOdoff, eğirme prosesini
kesintiye uğratmadan yorucu
elle takım çıkarma prosesinin
yerini alır

Yüksek verimlilik ile maksimum iplik kalitesi

Yüksek iplik mukavemeti, minimum hata ve yüksek
eğirme stabilitesi için R 37 eğirme kutusu

Tek bir butona basarak Automated Spinning-In

%100 oranında kontrol edilmiş eklemeler ile enerji
tasarruflu çalıştırma için Quality Spinning-In



Uyarlanabilir telef çıkarma

Yeniden tasarlanan eğirme kutusu ile daha fazla telef çıkarma

Değiştirilebilir telef kanalı sayesinde uyarlanabilir

%100 Kanıtlanmış iplik kalitesi

İplik temizleyici Q 30 iplik ve ekleme kalitesini kontrol eder

İplik temizleyici Q 30 yabancı elyaf için ilave algılama sağlar



Tam esneklik

Makinanın birbirinden tamamen bağımsız iki tarafında aynı anda iki farklı parti eğilir

Mükemmel eklemeler, kolay kullanım

Ekleme teknolojileri AMİspin ve AMİspin-Pro

Kolay ve ergonomik çalışma

Mükemmel çalışma yüksekliği sayesinde azaltılmış personel ihtiyacı

Ham maddeden bağımsız olarak yüksek iplik kalitesi

Rekabetçi iplik kalitesi için yeni eğirme kutusu



Yeni eğirme kutusu teknolojisi sayesinde belirgin avantajlar

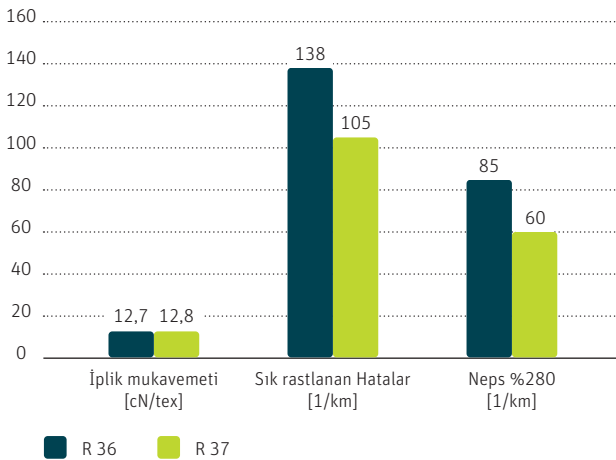
Yeniden tasarlanmış değiştirilebilir telef kanallarına sahip eğirme kutusu, daha yüksek seviyede telef çıkarılmasını sağlayarak ham madde seçiminde daha fazla seçenek sunar. Önceki modele kıyasla, R 37 ile hatalar %20'ye varan bir oranda (genellikle neps) azaltılabilir. Bu, düşük maliyetli elyaf karışımlarının işlenmesi durumunda bile daha iyi %CV ve IPI değerlerini garanti eder. Sonuçta daha az iplik kopuşu ile çok daha ekonomik üretim gerçekleşir.

Tutarlı iplik kalitesi ve yüksek iplik mukavemeti

R 37 eğirme kutusu, daha iyi iplik mukavemeti ile sonuçlanan optimum elyaf akışını gerçekleştirir. Elyafın ideal kullanımı daha tutarlı bir iplik kalitesini garanti eder. Bu avantaj, önceki modeller olan R 35 ve R 36 ile yapılan karşılaştırmada açıkça görülebilir.

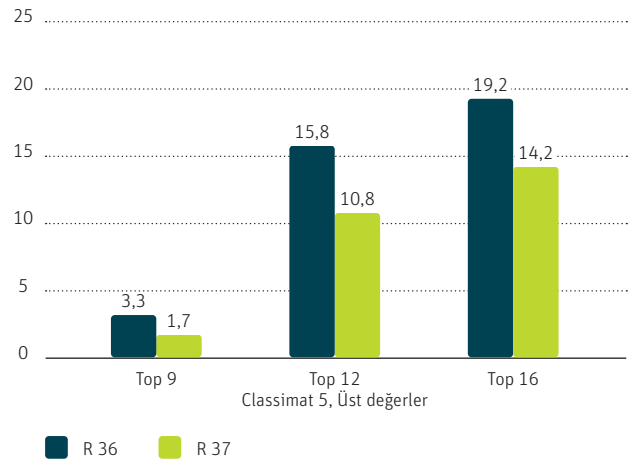
Yüksek İplik mukavemeti, düşük IPI ve Neps

Ne 20, pamuk telef karışımı
Son pasaj şeritte SFC %30,9, 474 Neps/g
100000 rotor dev/dak



Classimat analizi kalın/ince yerler - IPI değerlerinde azalma

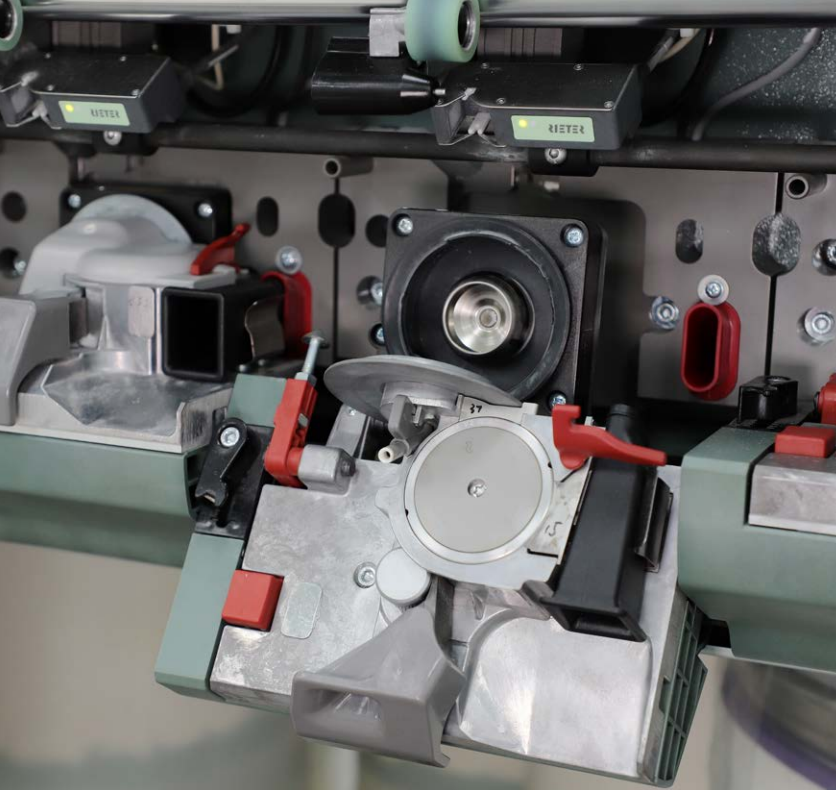
Ne 20, pamuk telef karışımı
Son pasaj şeritte %1 sert telef
100000 rotor dev/dak



Ham maddenin en iyi kullanımı

Değiştirilebilir telef kanalı
daha fazla telef çıkarılmasını sağlar

R 37'nin eğirme kutusu eskisinden daha fazla telef çıkarmak amacıyla artık değiştirilebilir bir telef kanalıyla donatılmıştır. Tüm telef, neps ve rahatsız edici partiküller seçici şekilde uzaklaştırılabilir; iyi elyaflar eğirme prosesinde tutulur.



Elyafa uyum için eşsiz olanaklar

Temiz ham maddelerin yanı sıra keten, rejenere yün vb. elyaf için de bazı telef kanalları bulunur. Yeni tasarım, örneğin oldukça aşındırıcı ham maddelerin eğrilmesi sonucunda yüksek aşınma oluşması halinde elyaf kanalının da değiştirilmesine izin verir. %2'ye varan oranda maliyet tasarrufu sağlanabilir.

%10'A kadar daha yüksek verimlilik

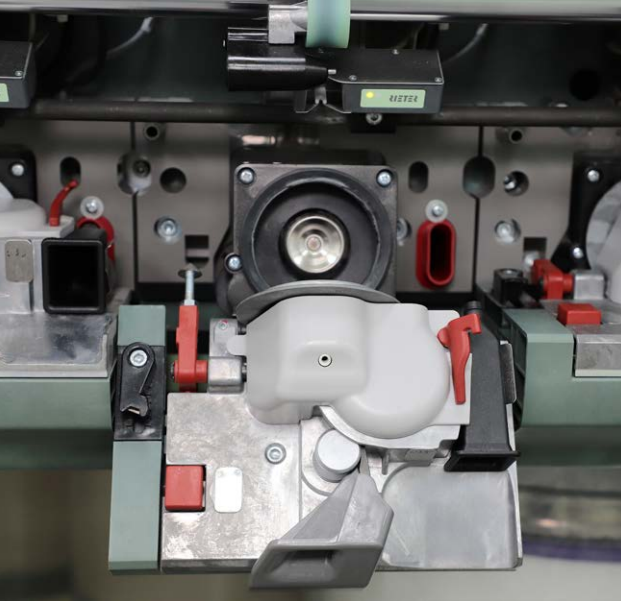
Artan üretim için daha yüksek rotor hızı

Mükemmel eğirme stabilitesi

Çok iyi eğirme stabilitesi sayesinde R 37, diğer makinalara kıyasla %8'e varan oranda daha yüksek çıkış hızında çalışabilir. Düşük iplik kopuşu oranı ve AMİspin ekleme tertibatının desteği ile zaman tasarruflu benzersiz ekleme işlemi sayesinde R 37, sürekli olarak yüksek makina randımanı sağlar.

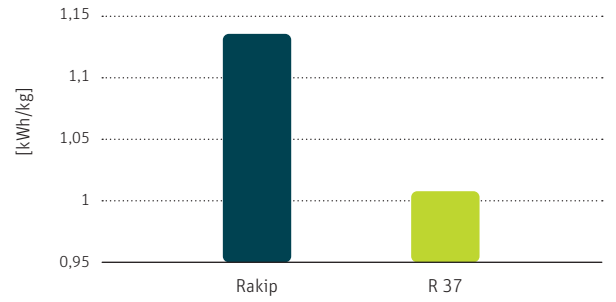
Tam makina uzunluğu için 200 m/dak'ya kadar

Sağlam tasarımı sayesinde R 37, tam makina uzunluğunda 200 m/dk.lık tam hızda çalışabilir. Hızlı başlama, makina duruşundan sonra makinanın hızla tam üretimine geri dönmesini sağlar.



Düşük enerji tüketimi

Enerji tüketimi
Pamuk telef karışımı, Ne 21



R 37 ile diğer rakip modellere kıyasla kilogram başına %11'e varan oranda daha az enerji tüketimi mümkündür. Bunun nedeni enerji için makul oranda maliyet tasarrufu sağlayan modern tahrik konseptidir.

Enerji tüketiminin izlenmesi

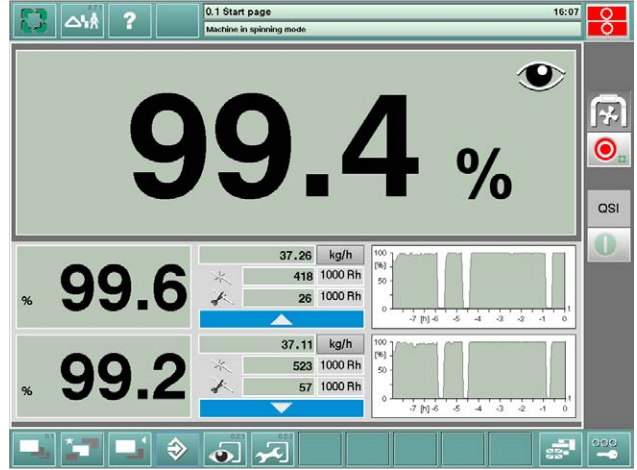
R 37, makinanın gerçek enerji tüketimini ölçen enerji izleme tertibatları ile donatılabilir. Veriler, işletim biriminde gösterilir ve merkezi veri sistemi ESSENTIAL – Rieter Digital Spinning Suite'e iletilebilir.

Artan makina verimliliği

Enerji kesilmesi sonrası makinaı otomatik hızlı başlatma

Automated Spinning-In (ASI): Birkaç dakika içinde çalışmaya döner

Üretimi yüksek tutmak, özellikle elektrik kesintilerinin sık olması durumunda uzun makinalarda oldukça zorludur. Yeni Automated Spinning-In sayesinde R 37, ekleme için ilave çalışana gerek kalmadan birkaç dakika içinde makinaı otomatik olarak başlatabilir. AMISpin-Pro opsiyonel bireysel çıkış tahriğine bağlı olarak ve maksimum makina uzunluğuna kadar minimum bakım ile mükemmel şekilde çalışır.



ASI, sık sık elektrik kesilmesi olması durumunda bile makina performansının yüksek tutulmasına olanak verir.

Fast Spinning-In (FSI): Ekleme süresinde önemli ölçüde kısalma

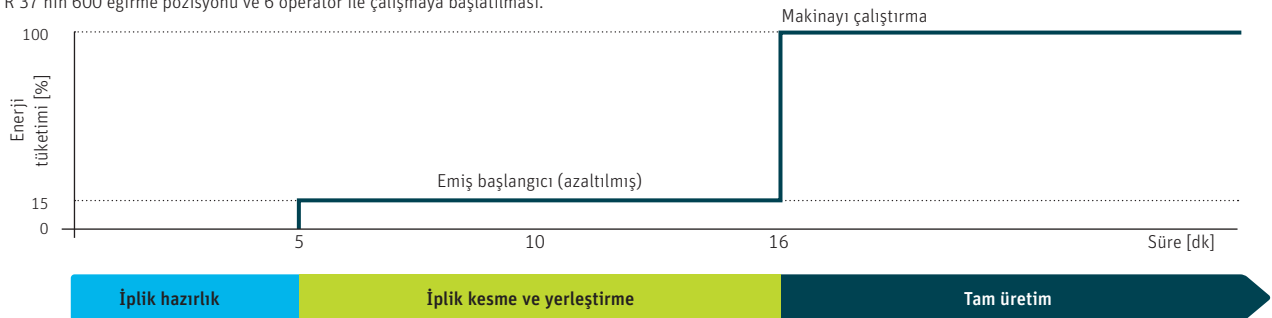
R 37'nin yeni Fast Spinning-In (FSI) sistemi iplik ucunun bulunmasına yardımcı olur. Elektrik kesilmesi veya kalite kesmesi durumunda, iplik ucu teknisyenin kolayca görebileceği bir yerde tutulur. Bu, hızlı yeni kol kaldırma sayesinde mümkündür.

Quality Spinning-In (QSI): %100 ekleme kalitesiyle başlatma

R 37'nin sunduğu AMISpin ile eşsiz Quality Spinning-In prosesi, minimum çalışma süresi ve en az indirgenmiş enerji tüketimi ile komple bir makinanın devreye alınmasını optimize eder. En fazla 15 dakika süren işlem, 600 pozisyonlu bir makina için 6 operatör gerektirir. Sonuçlar bilinen AMISpin kalitesinde %100 kontrol edilmiş eklemelerdir, makina ise son çalışmaya kadar oldukça düşük enerji tüketir.

Hızlı Quality Spinning-In ile enerji tasarrufu

R 37'nin 600 eğirme pozisyonu ve 6 operatör ile çalışmaya başlatılması.



Kolay işletim

Sürekli iyi teknisyen performansı



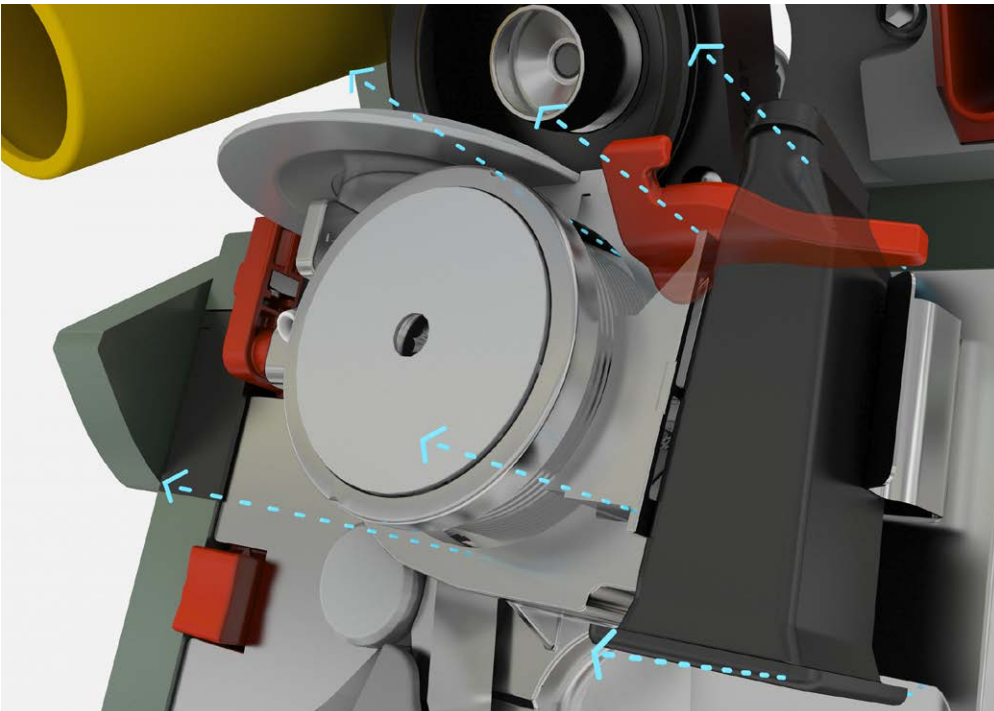
Kolay erişim için mükemmel makina yüksekliği

R 37, sarım ünitesine ve iplik bobinine kolay erişim için çok düşük bir yükseklikte tasarlanmıştır. Bu, kısa bir çıkış borusuna sahip eğirme kutusunun optimum tasarımı sayesinde gerçekleşir. Alçak yükseklik, uzun yıllar Rieter open end iplik makinalarında çok beğenilen benzersiz bir avantajı olmuştur.

İşletimi ve bakımı kolay

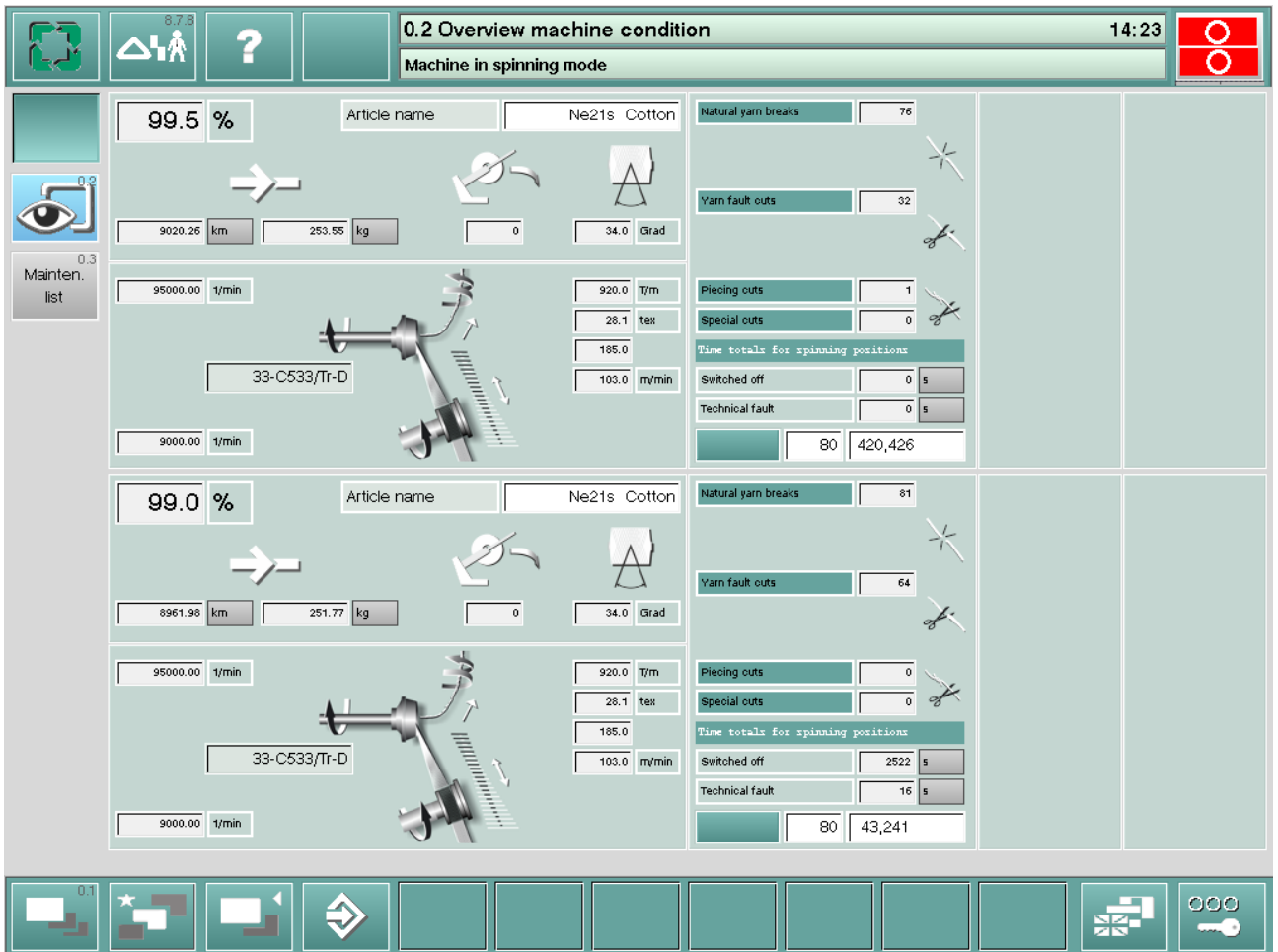
Çeşitli ham maddelerden çok geniş bir iplik numara yelpazesinin üretimi, yeni eğirme kutusu R 37'de sadece bir kaç teknolojik komponent ile karşılanabilir. Yalın ve optimize tasarımı komponentlere, değiştirilebilir telef kanalı ve elyaf kanalına doğrudan erişim sağlar. Telef

kanalı alet kullanmadan hızla adaptasyon için değiştirilebilir. Kolay erişim, parti değişimi ve bakımı sırasında çalışma süresinden tasarruf sağlar ve operatörün kesintisiz çalışmasını garanti eder.



İşletim biriminden kolay kullanım

Kolay anlaşılır işletim birimi, makina işletiminde kullanılmak için anlaşılır ve sezgiseldir. Grafikler kolayca anlaşılır. Hızlı bir dokümantasyon için, görüntülenen veriler USB belleğe kaydedilebilir.



AMIs핀 ekleme

AMIs핀 ve AMIs핀-Pro ekleme teknolojileri – kolay kullanımla mükemmel eklemeler

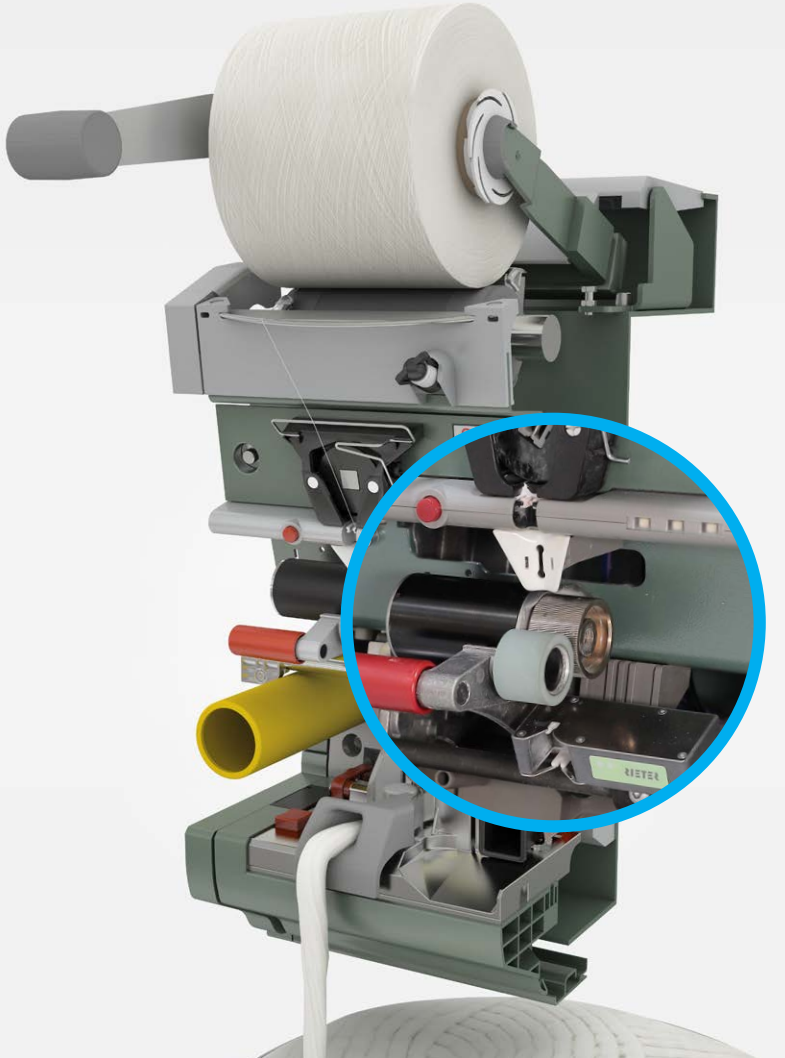
AMIs핀 ile eşsiz QSI prosesi, minimum çalışma süresi ve minimum enerji tüketimi ile komple bir makinenin başlamasını optimize eder. AMIs핀 ekleme teknolojisi, kolay kullanım sayesinde, yüksek operatör verimliliği ile mükemmel ekleme kalitesi sunar.

Şerit besleme için bireysel tahrik ile daha iyi ekleme kalitesi

AMIs핀 ekleme, tek besleme tahrikinin, serbestletme mekanizmasının ve yeni kol kaldırma mekanizmasının mükemmel bir kombinasyonudur. Tüm proses, eğirme ünitesi elektroniği tarafından tam olarak kontrol edilir. Tek beslemenin kontrolü, ekleme kalitesini iyileştirmek için otomatik eklemekten edinilen bilgi birikimini (know-how) uygular. Bu da hızlı, kolay ve tam AMIs핀 eklemeyi garanti eder.



Optimum AMIs핀



Tek motor çıkış tahrikli AMIspin-Pro

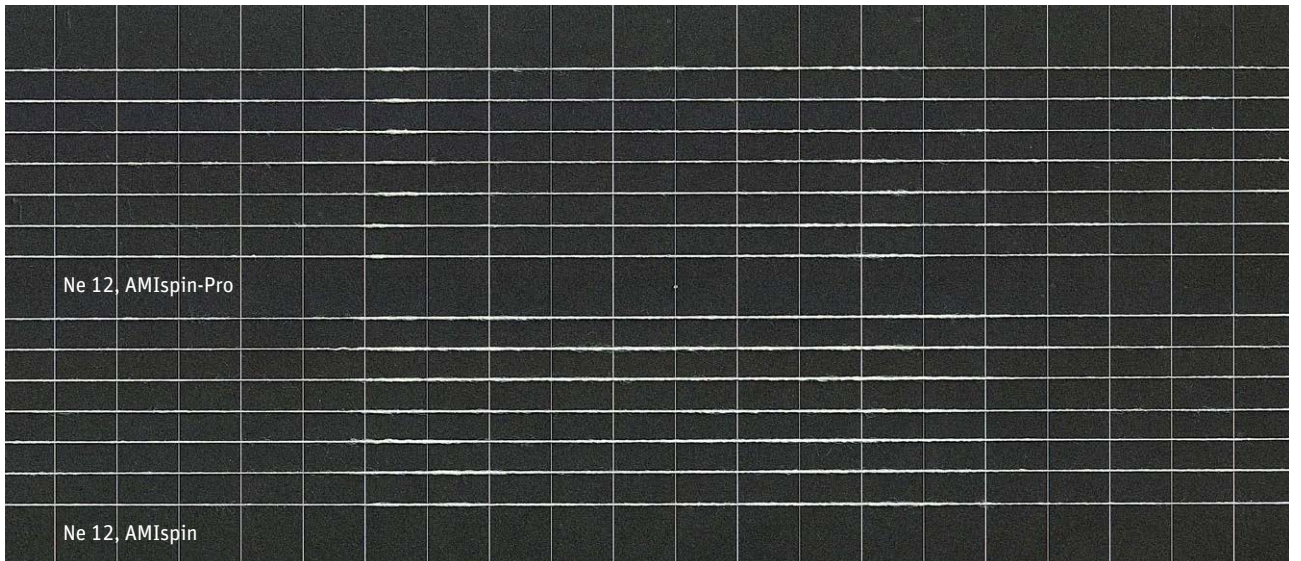
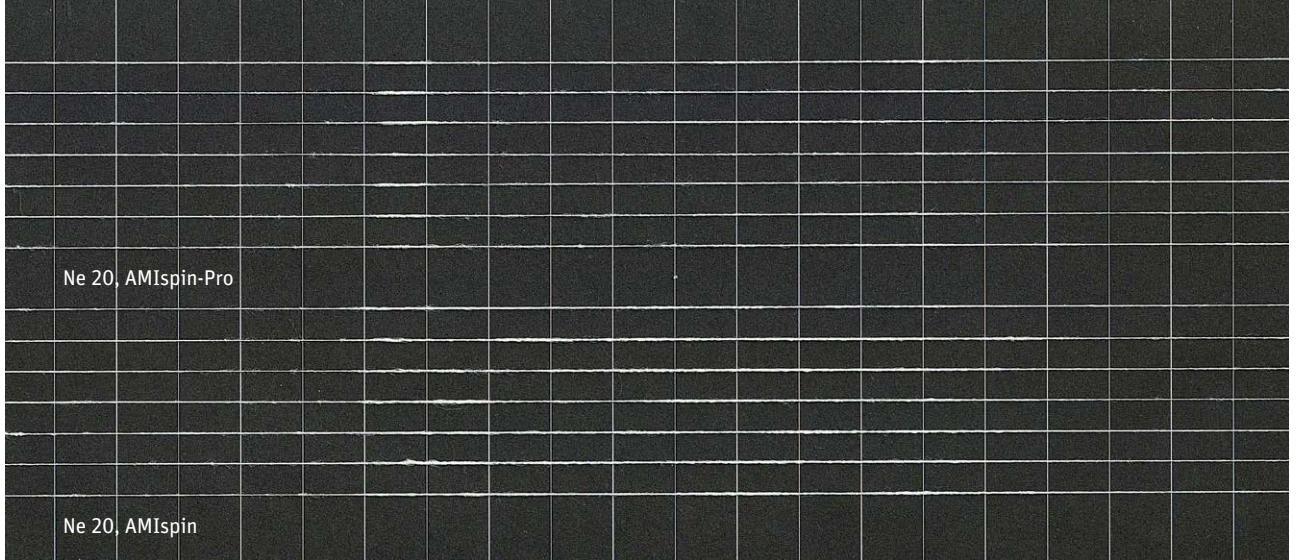
Düşük varyasyonlar ile mükemmel eklemeler için AMIspin-Pro

AMIspin-Pro, çıkış silindiri için tek bir tahrik motoru kullanır. Bu sistem, iplik ucunu, serbestletme mıknatısından çok daha hassas bir şekilde kontrol edebilmektedir. Operatör, sadece iplik ucunu alıcı silindirin arkasına ve daha sonra çıkış borusuna koymak için gereklidir. AMIspin-Pro'nun diğer tüm proses adımları, operatör müdahalesine gerek olmasızın devam eder. İsteğe bağlı AMIspin-Pro teknolojisi, daha yüksek kalite standartlarının yanı sıra ekleme işlemlerinde daha fazla başarı oranı sağlar.

AMİspin ve AMİspin-Pro – Mükemmel ekleme kalitesi

AMİspin ekleme prensibi, her adımın tamamen elektronik olarak kontrol edilmesine dayanır. Operatör tarafından uygun iplik ucu hazırlığından ve iplik ucunun çıkış borusuna sokulmasından ve eğirme kutusunun kapatılmasından hemen sonra işlem otomatik olarak başlar. Bu sürekli tekrarlanan proses, sonraki işlem kademelerinde sorunsuz işleme yol açan ekleme kalitesi için temel oluşturmaktadır.

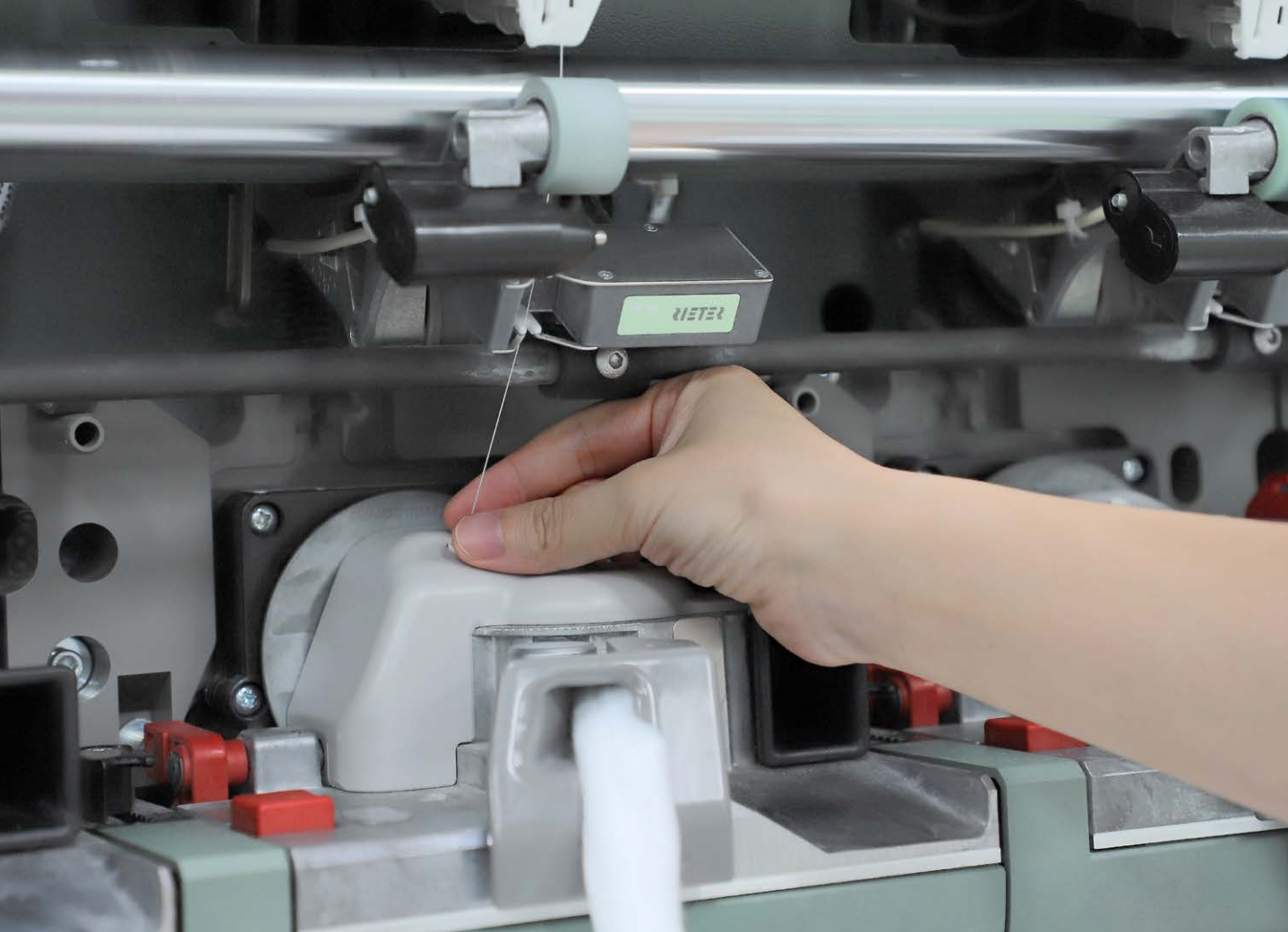
AMİspin ve AMİspin-Pro eklemelerinin kalitesi çok yüksektir, AMİspin-Pro kalitesi çok daha yüksek ve daha üniformdur.



Optimum iplik girişi ile hızlı ve kolay ekleme işlemi

Yeni eğirme kutusu R 37'nin tasarımı, operatör iplik ucunu hazırladıktan sonra, ipliğin çıkış borusuna kolaylıkla yerleştirilmesini sağlar. Ön taraftan erişim, işlemi basitleştirir ve olası bir arıza riskini azaltır. Diğer makinalardaki zahmetli ve yorucu işlemlerle karşılaştırıldığında, operatör bir sonraki pozisyona daha kısa sürede geçebilir. Daha kolay kullanım ve bakım sayesinde, operatör 40 pozisyonu daha idare edebilir.

Operatörün dokunmaları gereken tüm öğelere, üstten alta doğru bir mantık sırasında kolayca erişilebilir. AMİspin işlemi, kutu kapatıldıktan sonra otomatik olarak başlar.



Maksimum esneklik

Kolay ve etkin çalışma için tasarlanmıştır



VARIOspin ile moda şantuklu iplikler

Ayrı ayrı tahriklenen besleme silindirleri moda şantuklu ipliklerin üretiminde kullanılır.

VARIOspin bobini, R 37'nin özellikle farklı ve simetrik efektli şantuklu iplikleri üretmesine olanak sağlar. Sistem bir metre iplikte 2,3 şantuk üretilebilir.

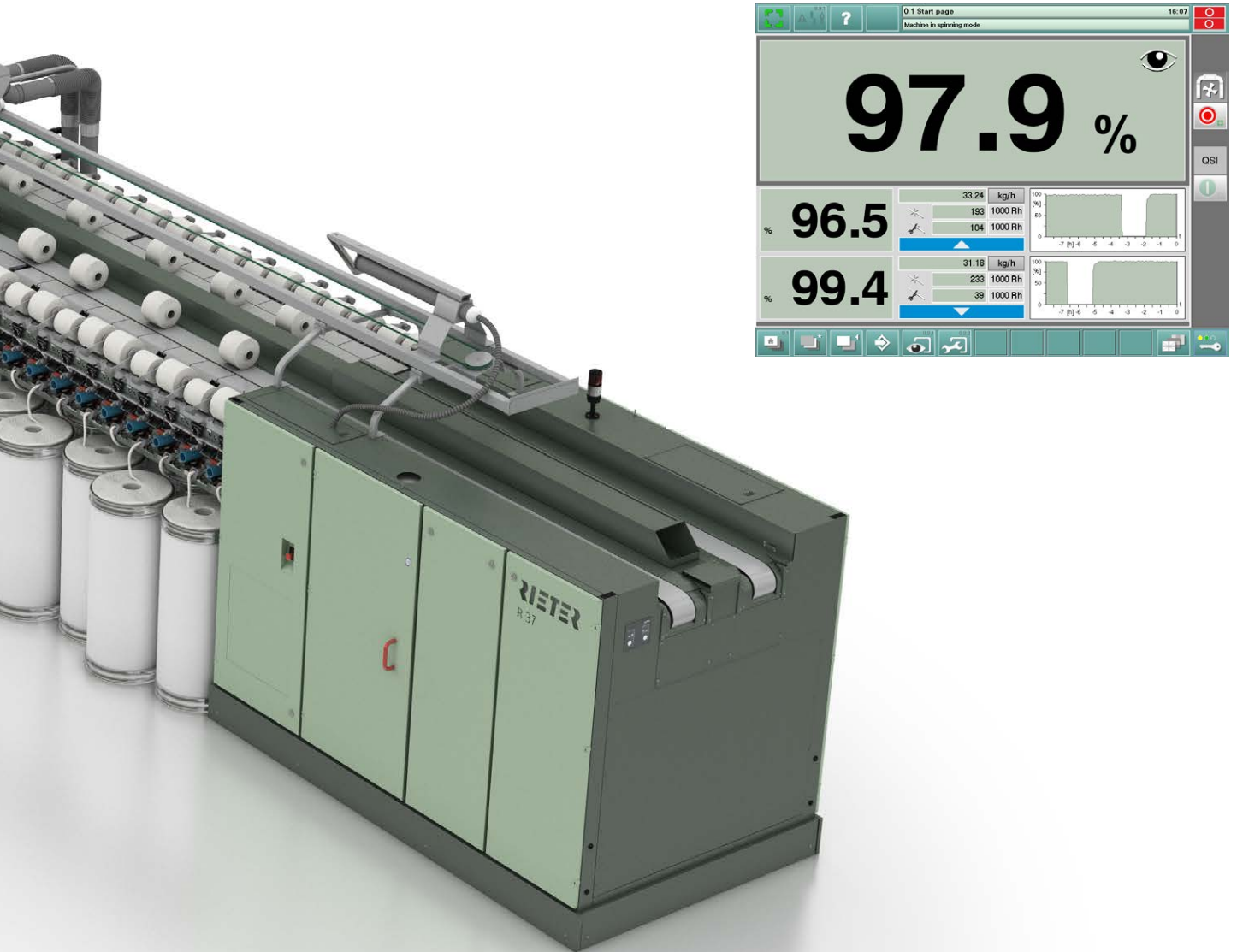


Tamamen bağımsız makina tarafları aynı anda iki partiyi eğirir

R 37, bilinen olağanüstü esnekliği ve kolay kullanım avantajlarını sunmaya devam ediyor. Bağımsız makina tarafları nedeniyle bir makinada iki farklı parti aynı anda üretilebilir. İki bağımsız bobin taşıma bandı, bobin karışıklığına karşı maksimum koruma sağlar. Bu, her iki makina tarafında iki bağımsız makinanın çalışmasına benzer bir duruma olanak verir.

Etkin parti değişimi ve bakım

Üretim, makinanın bir tarafında devam ederken diğer tarafta minimum üretim kaybı ile parti değişimi veya bakım işlemi gerçekleştirilebilir. R 37'nin bu standart özelliği, daha fazla parti değişikliği ile toplam verimliliği artırır ve bakım için üretim kayıplarını azaltır.



Garantili kalite

Ana donanımlar kaliteyi kontrol eder

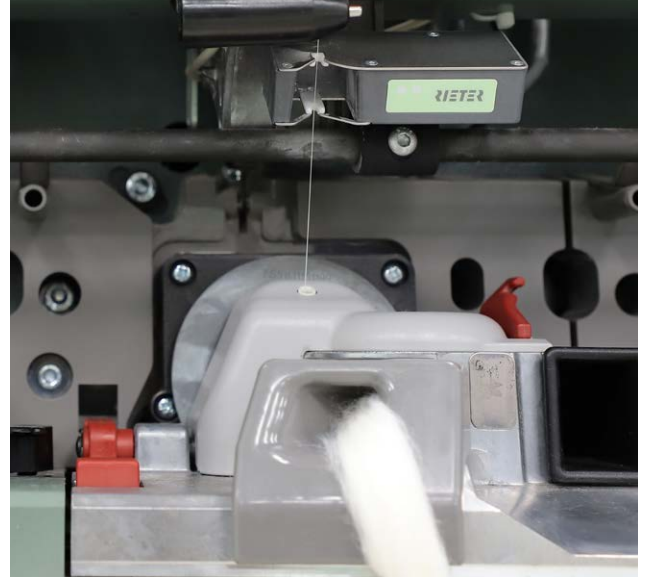
Dijital iplik temizleyici Q 30 yeni optik ölçüm sistemi ile



R 37 opsiyonel olarak Rieter iplik temizleyicisinin yeni modeli olan Q 30 ile donatılabilir. İşletme koşullarında optik ölçümle başarısı ispatlanmış dijital iplik temizleme sisteminin başlıca avantajları:

- tüm iplik kusurlarının hassas tespiti (N-S-L-T)
- klima dalgalanmalardan etkilenmeyen güvenilir ölçüm prensibi
- şerit ağırlıklarındaki değişikliklere hızlı tepki, direkt proseste özellikle önemlidir.
- tam entegre sistem, tüm ayarlar ana kontrol panelinden yapılır
- iplik ve eklemelerin % 100 kalite kontrolü
- önemli derecedeki daha geniş ölçüm aralığı sayesinde, kontaminasyon birikmesi konusunda Q 30 daha az hassastır.

Kalite kesmelerinin basitleştirilmiş kontrolü



İplik temizleyicisi tarafından saptanan her kalite hatası, makinanın ani reaksiyonu ile takip edilir. Operatöre destek olmak için yeni geliştirilmiş kol kaldırma düzeneği bobini anında durdurur. İplik ucu operatöre görünür kalır ve operatörün iplik hatasını ortadan kaldırmasına yardımcı olur. Böylece, Fast Spinning-In (FSI) çalışma süresinden tasarruf sağlar ve iplik kalitesini garanti eder.

Yabancı elyafı temizlemede yeni seçenek

R 37, alternatif olarak iplik temizleyici Q 30AF ile de donatılabilir. Bu iplik temizleyicide, farklı renklerdeki yabancı elyaf gibi yabancı maddelere karşı ilave bir optik algılama tertibatı bulunur.

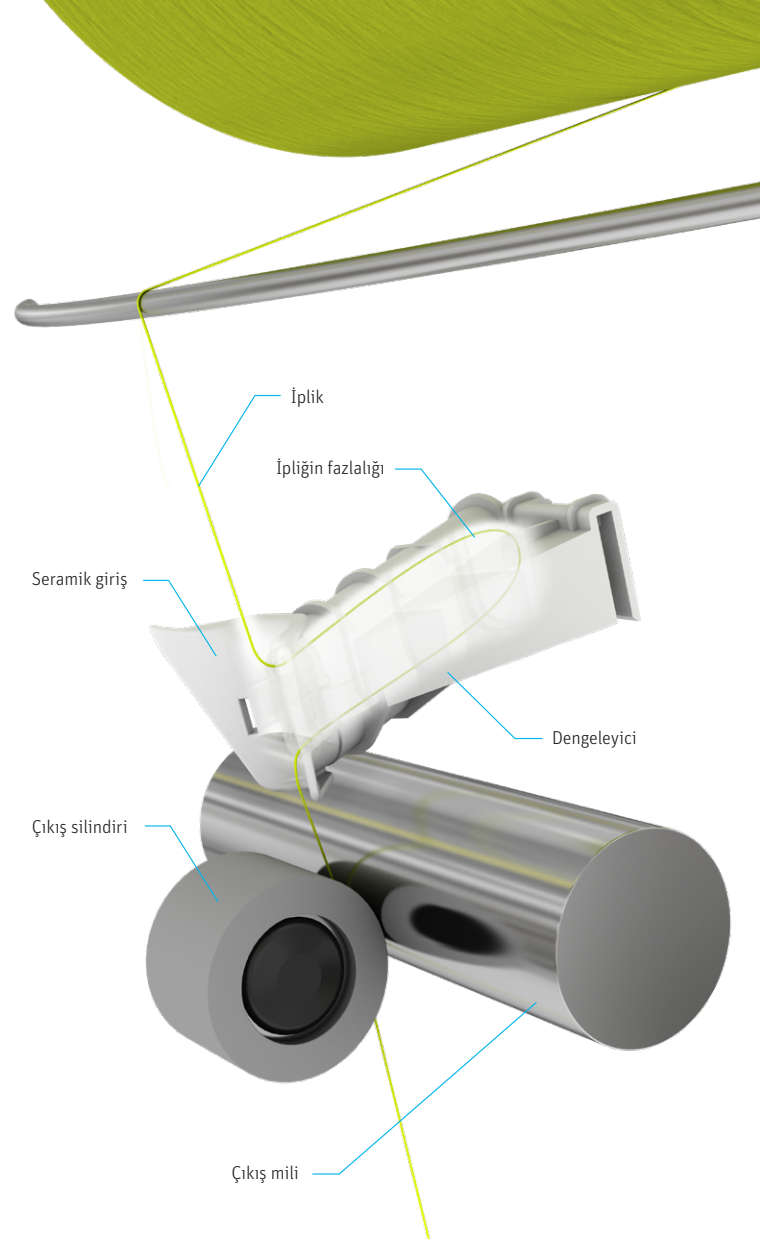
Mükemmel iplik bobini için ilme kompensatörü

Ekleme sırasında mükemmel bobin kalitesini garanti etmek için, R 37 bir ilme kompensatörü ile donatılmıştır.

Vakumlu ilme kompensatörü, ekleme anında ipliğin fazlasını depolar. Bu, yüksek kaliteli bobinler ve daha sonraki işlem kademelerinde daha iyi sağılma ile sonuçlanır.



Tek tahrikli AMİspin-Pro (yukarıdaki) veya AMİspin'in aktarma mili ile çıkış (sağda)



Merkezi telef toplama ile daha etkin çalışma

Makina randımanının korunması

R 37'nin özelliklerinden biri ucuz ham maddeyi başarılı bir şekilde işleyebilmesidir. Bu tür hammaddelerde R 37 eğirme kutunun optimize telef çıkartımıyla uzaklaştırılan telef miktarı yüksektir. Sonuç olarak emiş odası filtresi çok hızlı dolar. Bu tür uygulamalar için R 37 opsiyonel olarak iplikhanenin emiş merkezinde merkezi telef toplama için hazırlanabilir. Bu uyarlama büyük oranda iş gücü tasarrufu sağlar. Ayrıca geciken filtre temizliğinin makina randımanına olabilecek etkisi azalır ve open end iplik makinasının çevresi temiz kalır.

Operatör olmadan bobin değişimi

Eğirme prosesini kesintiye uğratmadan takım çıkarma otomasyonu ROBOfdoff

En yorucu işleri yapar ve operatör maliyetinden tasarruf sağlar

R 37 için ROBOfdoff, otomatik bobin değiştirme tertibatıdır. Bağlama otomatı, dolu bobinleri makina boyunca hazırlanmış boş masuralarla değiştirir. Bir eğirme pozisyonunda takım çıkarılacağı zaman ROBOfdoff, eğirme prosesini durdurmaz.



Belirlenen toleranslar içinde sabit bobin uzunluğu

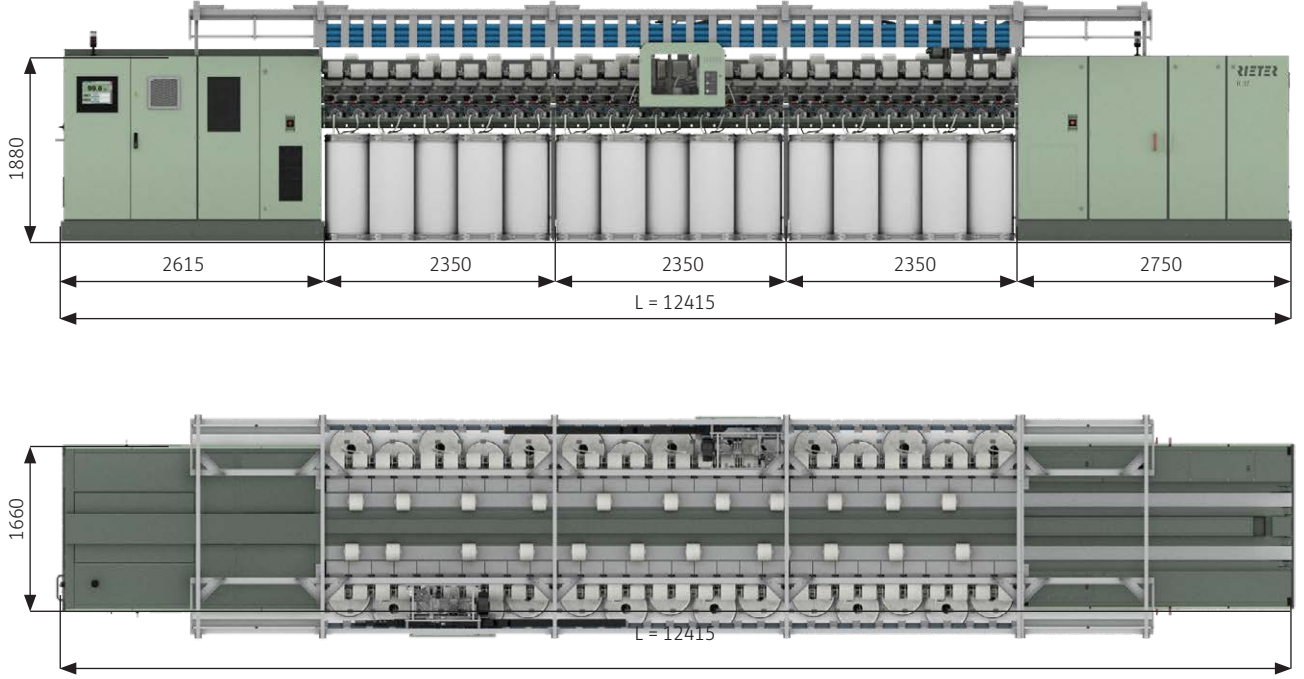
ROBOfdoff gerçek bobin uzunluğunu dikkate alır. Böylece tüm çıkarılan dolu bobinler, tam olarak belirlenen toleranslar içinde bir bobin uzunluğuna sahip olur. Ayrıca ROBOfdoff, aktarma ucunun tutarlı ve düzgün olmasını da sağlar.

Çalışmayı kolaylaştırmak için akıllı ayarlar

Takım değiştirme bobinin belirlenen hedef uzunluğuna erişildiğinde başlar. ROBOfdoff bir bobinin tekli takım çıkarması yerine blok takım çıkarma yapılacak şekilde programlanabilir. Robot, aynı zamanda üfleyici olarak da kullanılabilir.

Makina verileri

Yarı otomatik open end iplik makinası R 37



- * 900 mm kova yüksekliği için makina yüksekliği
- ** 1070 mm kova yüksekliği için makina yüksekliği
- *** 1200 mm kova yüksekliği için makina yüksekliği

Uzunluk boyutu

L = Makinanın toplam uzunluğu (mm)
 n = Seksiyon sayısı (minimum 2, maksimum 30)
 $L = 2615 + (n \times 2350) + 2750$

Teknolojik veriler

Malzeme	60 mm uzunluğa kadar doğal, suni ve sentetik elyaf
Şerit sayısı	Nm 0,125 – 0,31; Ne 0,074 – 0,184; ktex 8 – 3,2
İplik numara aralığı	Nm 3,34 – 69; Ne 2,0 – 40; tex 300 – 14,5
Çekim	25 – 300 kat
İplik bükümü	80 – 2200 T/m
Çıkış hızı	Maks. 200 m/dak.
Sarım açısı	30° – 40° kadar 1° adımlarla ayarlanabilir

Makina verileri	
Tasarım	İki ayrı bobin transport kayışlı, birbirinden bağımsız makina taraflarına sahip çift tarafı yarı otomatik open end iplik makinası
Rotorlar arası mesafe	230 mm
Eğirme ünitesi sayısı	Her seksiyonda 20, maksimum 600 eğirme ünitesi (30 seksiyon)
Kova çapı	Makinanın altında iki sıra halinde 400 mm'ye (16") kadar Üç sıra halinde 500 mm'ye (20") kadar
Kova yüksekliği	915 mm (36"), 1070 mm (42") ve 1200 mm (48")
Bobin boyutları	320 mm çapa veya 4,5 kg'a kadar silindirik bobin 320 mm'ye kadar veya 4,2 kg 1°51 konik bobin
Parafinleme tertibatı	Her eğirme pozisyonunda ayrı tahrik ile üretilen ipliğe online parafin uygulama
İplik ekleme	Ön iplik girişli ve ilme önlemeli AMIspin veya AMIspi-Pro*
İplik kalite izleme	İplik izleme ve ekleme kalitesi için Rieter iplik temizleyici Q 30 Optik yabancı elyaf tespitinde Rieter iplik temizleyici Q 30AF*
ESSENTIAL	İplikhane yönetim sistemi
Rotor hızı	Frekans konverteri ile 25000 – 120000 dev/dak.
Açıcı silindir hızı	7000 – 10000 dev/dak. ayarlanabilir, frekans konverteri ile * 6000 – 10000 dev/dak.
Çıkış hızı	Tüm makina uzunluğu için 200 m/dakikaya kadar (36° sarım açısına kadar) Konik bobinler için maks. 180 m/dak sarım gerginliği
Frekans invertörü	Şerit beslemenin, çıkış hızının, sarım hızının, teknolojik hava ve telef için merkezi emiş sisteminin, rotor ve açıcı silindirinin sonsuz değişken ayarı*
Kol kaldırma	İplik kopmasından sonra bobininin otomatik olarak kaldırılması ve hızlı dönüşün durdurulması
Kopuk iplik sensörü	İplik kopması durumunda beslemenin hemen kesilmesi için
AUTOvac	Eğirme vakumunun otomatik olarak ayarlanması
Telef toplama	Makinanın uç kısmındaki filtre odasında kolay uzaklaştırma için Merkezi telef toplama için alternatif olarak hazırlanmıştır*
Üfleyici	Makinanın temizlenmesi için*
VARIOspin fantazi iplik uygulaması	Fantazi iplik (şantuklu) üretimi için.*
Rotor tahriki	120000 devir/dakikaya kadar, teğetsel kayış ile frekans inverter kontrolü
Rotorlar	Çeşitli tasarımlarda rotor yivleri ile 33 ila 68 mm
Açıcı silindirler	64 mm çap
Nozullar	Çeşitli tasarımlarda seramik ve çelik nozullar
TWISTstop	3 tasarımda seramik tip, U-Segment, V-Segment ve TWIST FIX
Insert (düze kapağı)	Rotor çapına göre adaptasyon için değiştirilebilir elemanlar (üç tip)
Telef kanalı	Farklı seviyelerde telef çıkarmak için uyarlanabilen değiştirilebilir elemanlar.
Elyaf kanalı	Değiştirilebilir
ROBodoff	Otomatik bobin çıkarma tertibatı
*	Opsiyon



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

Rieter India Private Ltd.
Gat No. 768/2, Village Wing
Shindewadi-Bhor Road
Taluka Khandala, District Satara
IN-Maharashtra 412 801
T +91 2169 664 141

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

www.rieter.com



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

3312-v4 tr 2509