

Ring iplikçilik
Ring iplik makinası G 38

RIETER



G 38

Ring iplik makinası G 38



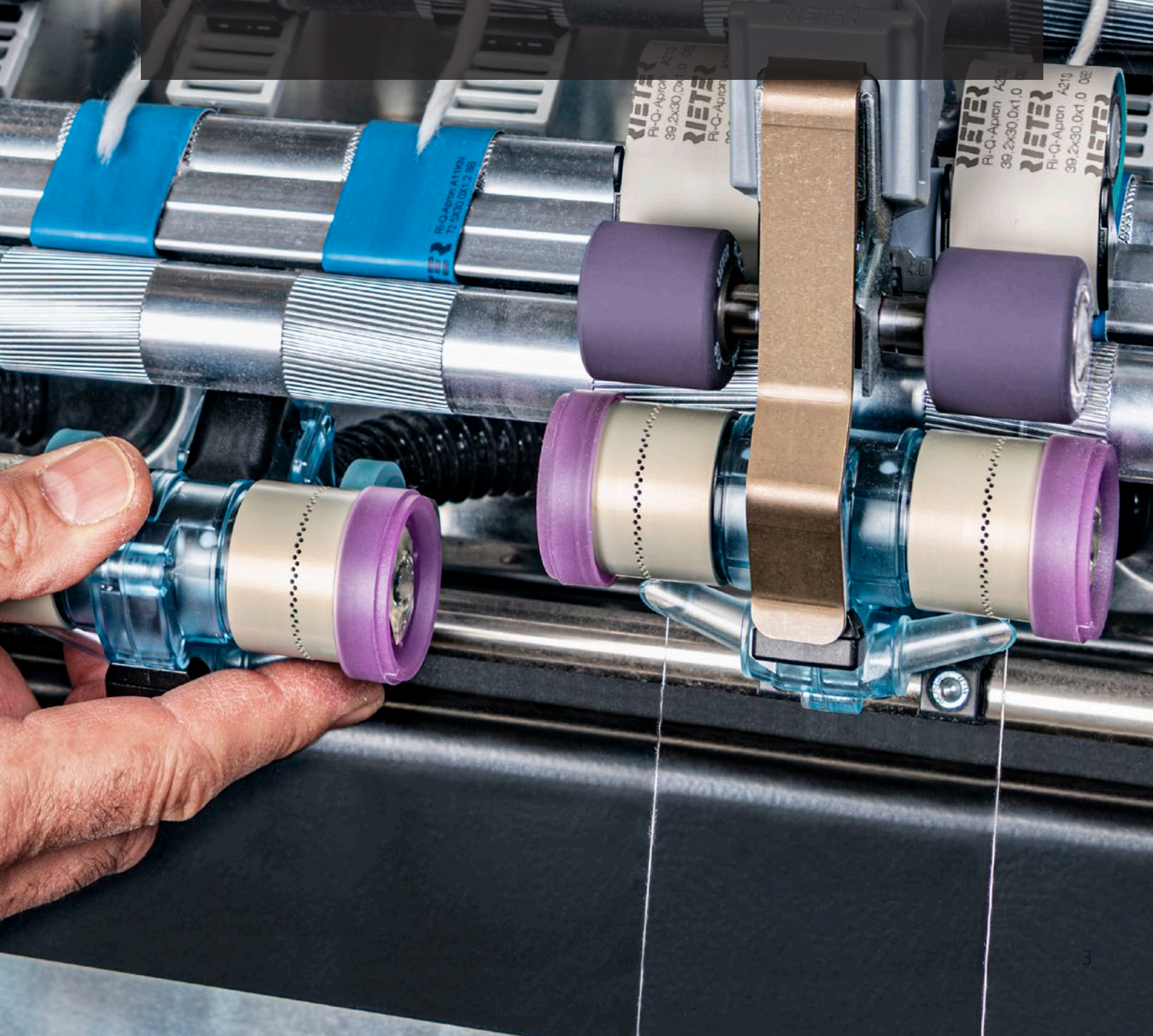
Yüksek seviyede esneklik ve hızla
üretilebilen yüksek kaliteli iplikler

G38

Standart, kompakt
ve özel iplik
üretiminde tam
esneklik

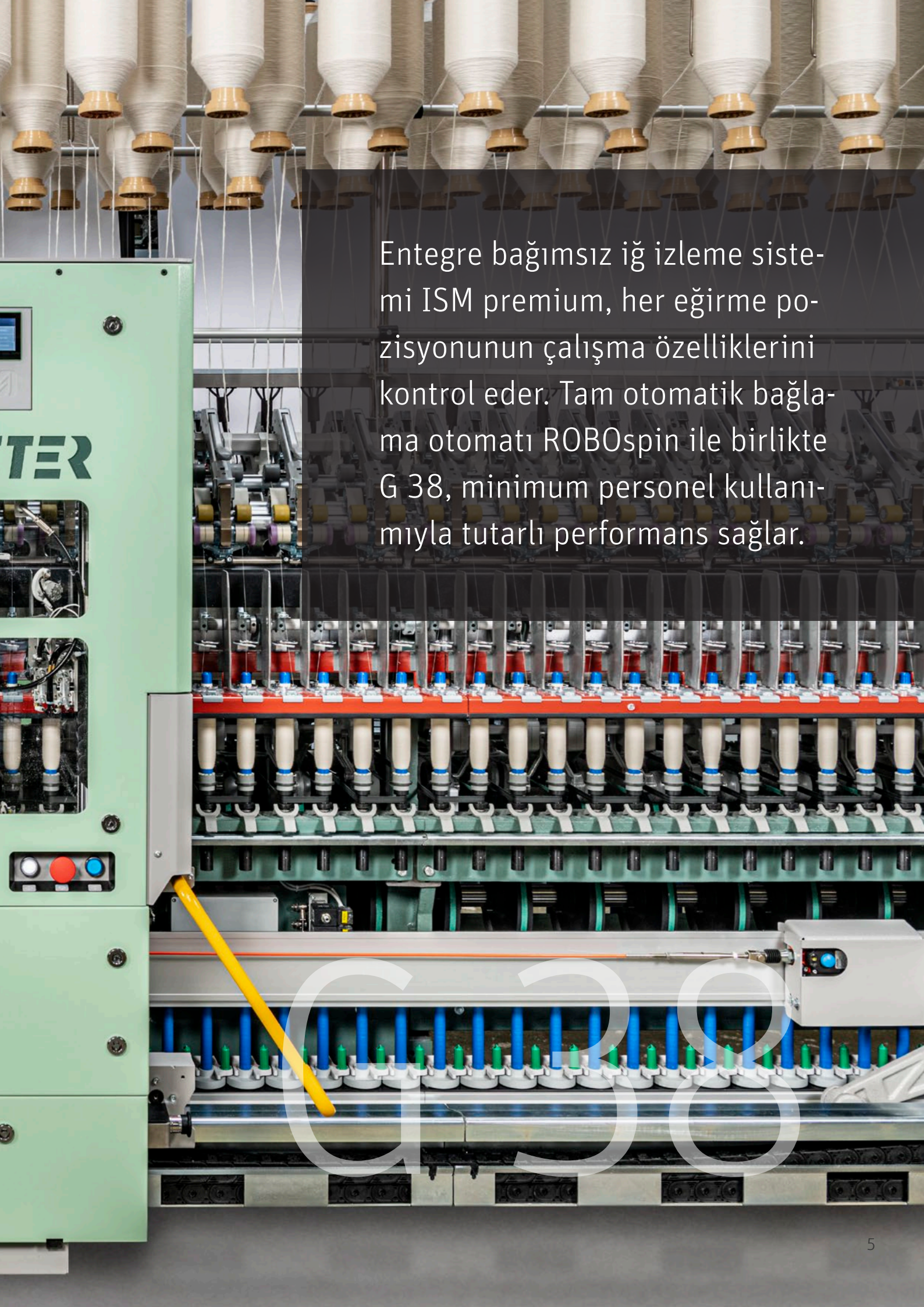
İplik numarası, büküm ve büküm yönü işle-
tim biriminde kolay bir şekilde ayarlanabi-
lir. Tam elektronik çekim sistemi FLEXIdraft,
üretim süresini en üst seviyeye çıkarır ve
olağanüstü esneklik sağlar.

Kompaktlama aparatları COMPACTdrum ve
COMPACTeasy kolaylıkla takılıp çıkarılabilir.





Yüksek makina
verimliliği



Entegre bağımsız iğ izleme sistemi ISM premium, her eğirme pozisyonunun çalışma özelliklerini kontrol eder. Tam otomatik bağlama otomatı ROBOspin ile birlikte G 38, minimum personel kullanımıyla tutarlı performans sağlar.



28.000 devir/dakikaya kadar olan iğ devirlerinde üretim %12 artar. Yüksek hız paketi (34 mm bilezik, 16 mm DUI masura/ iğ boyutu, LENA 28 iğ) ile üretim sınırları önemli ölçüde genişletilmiştir.

En yüksek
eğirme hızları

G38

Tutarlı performans

Minimum personel kullanımı için üretilmiş tam otomatik ekleme otomati ROBOspin

Düşük enerjili eğirme konsepti

Verimli emiş sistemi, IE4 motorları, LENA iğleri ve 4 iğ kayış tahrik sistemi ile enerji tasarrufu

Yüksek hız paketi ile en yüksek eğirme hızı

34 mm bilezikler, DUI 16 masuraları ve LENA 28 iğleri sınırları zorlar

Yenilikçi kompaktlama çözümleriyle maksimum esneklik

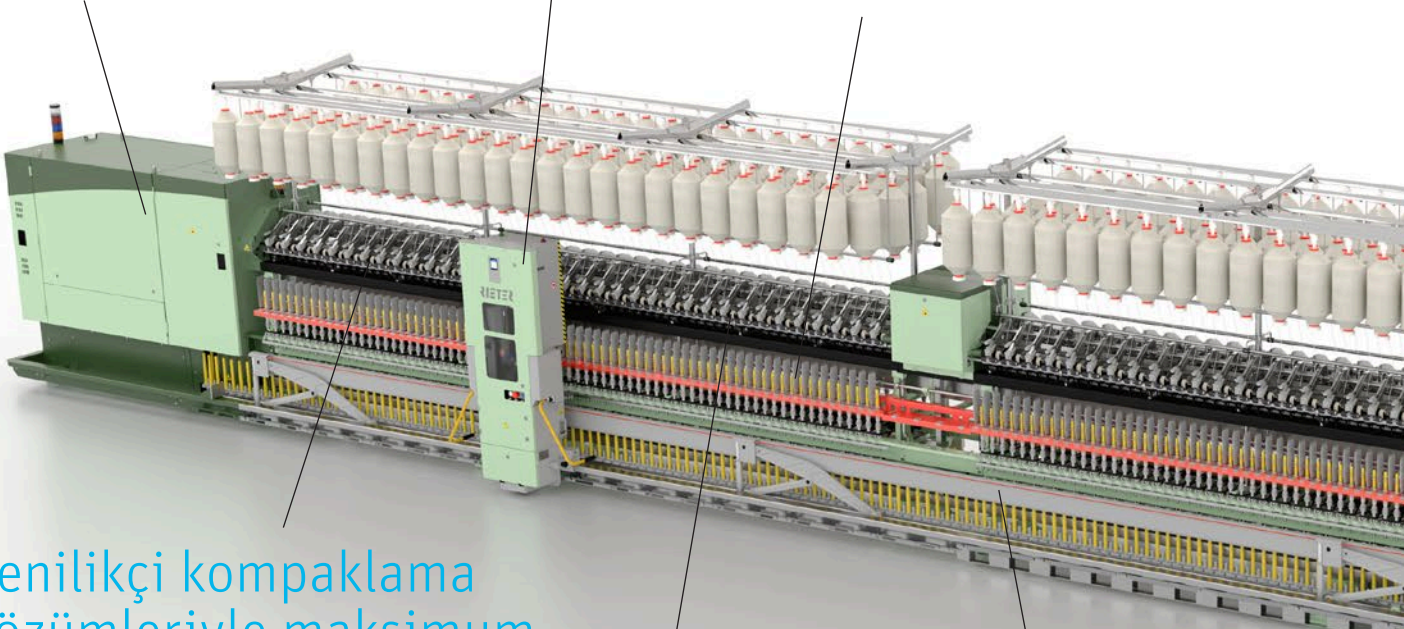
Ring ipliğiyle kompakt iplik arasında hızlı geçiş için COMPACTdrum ve COMPACTeasy

ISM (bireysel iğ izleme sistemi) ile yüksek verimlilik

Verimli operatör yönlendirmesi için entegre bağımsız iğ izleme ISM premium

Ekonomik takım değiştirme maksimum verimlilik sağlar

Eşsiz ve kendinden izlemeli SERVOfrip iplik alt sarımını gereksiz kılar



G38

OLAĞANÜSTÜ

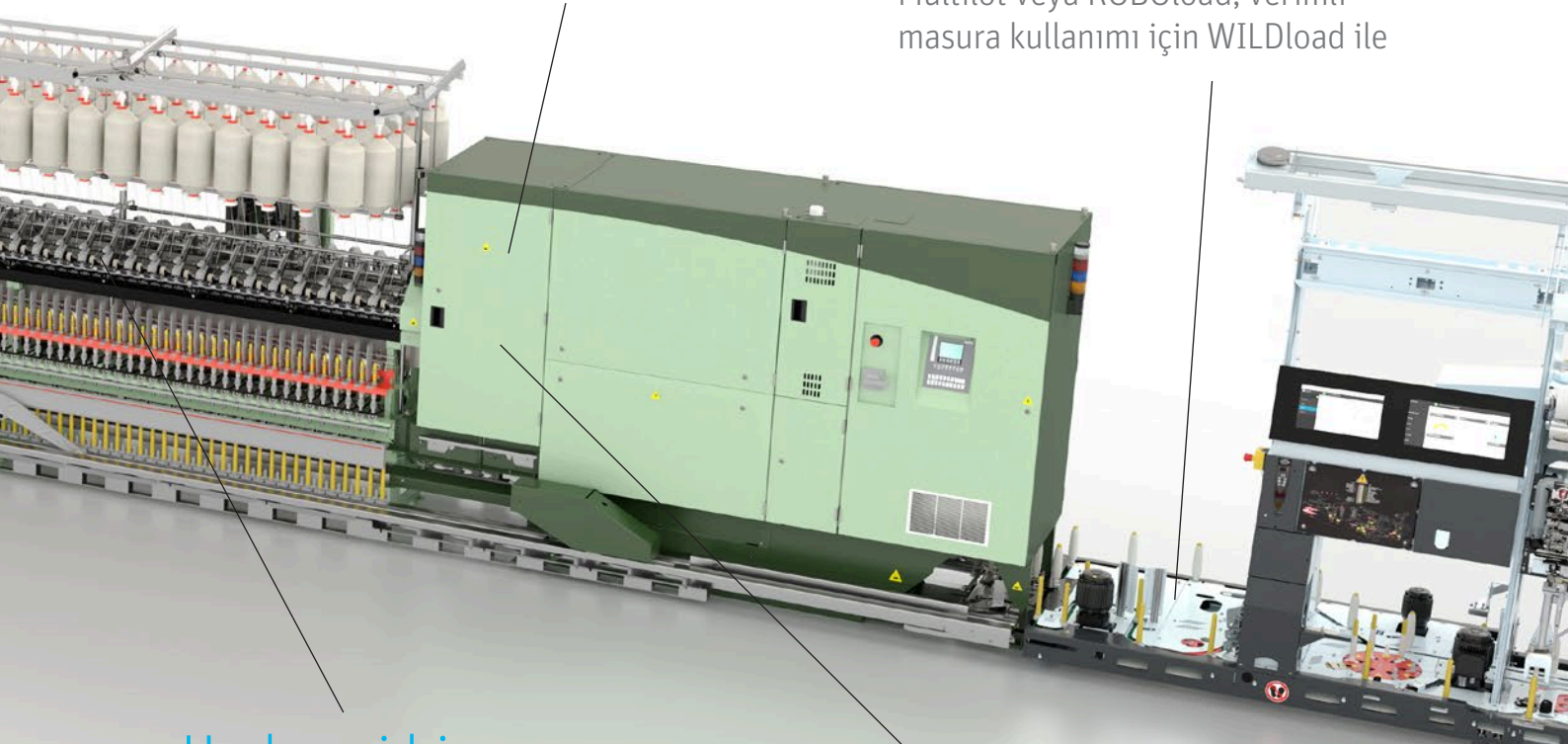
AVANTAJLAR

İplik parametrelerini hızlı değiştirme

İşletim birimindeki parametrelerin kolay bir şekilde değişimi için tamamen elektronik çekim sistemi FLEXIdraft

Bobin makinasıyla akıllı bağlantı

Otomasyon çözümleri Multilink/ Multilot veya ROBOLoad, verimli masura kullanımı için WILDload ile



Herhangi bir elyaftan en yüksek mükemmelliğe sahip ring iplikler

Geri dönüştürülmüş ham madde ile suni ve sentetik elyaf için özel komponentler mevcut

Özel iplikler için tam esneklik

Özlu, şantuklu (VARIOSpin) ve twin iplik üretim sistemleri tüm makina uzunlukları için mevcuttur

Tam otomatik bağlama otomatı ROBOspin

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

Ring iplikçilik endüstrinin ilk tam otomatik ekleme robotu

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

7 gün 24 saat tutarlı kalite

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

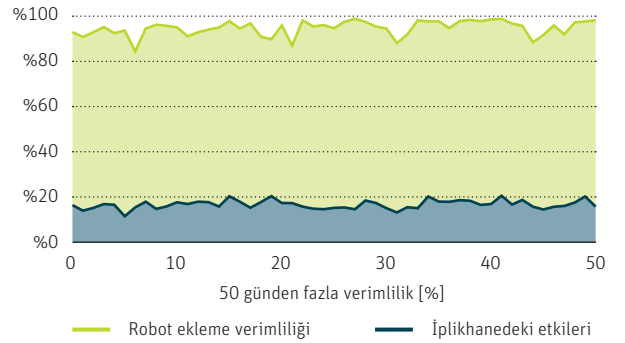
Minimum personel kullanımıyla maksimum verimlilik

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

İplikhanelerde kanıtlanmış istikrarlı yüksek performans

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

Robot güvenilir bir şekilde %95'e varan bağlama verimliliğine ulaşır
Ne 30, ISM premium ile %100 pamuk karde G 37, 18.000 dev/dak, 1.824 iğ/makina





RIETER

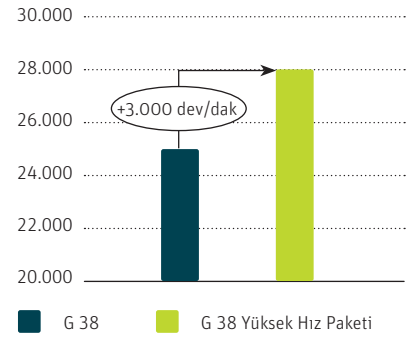
En yüksek eğirme hızları

Kanıtlanmış ring iplik makinası G 38'in Yüksek Hız paketi ile daha da geliştirilmesi ve kompaktlama cihazı COMPACTdrum'ın kullanılması, üretkenlik ve enerji tasarrufu açısından müşterilere muazzam faydalar sağlamaktadır.

%12 daha fazla üretim

Ring iplik makinasının üretim kapasitesi doğrudan iğ devrinin kapasitesine bağlıdır. 25.000 dev/dak'dan 28.000 dev/dak'ya çıkan iğ devri artışı ve 40 m/dak'ya varan üretim hızları ile G 38 aynı anda %12 daha fazla iplik üretir. Rieter iğlerinde iğ tasarımıyla ilgili gelişmeler, tahrik teknolojisi ve yeni bilezik kombinasyonlarıyla birleşince pratikte en yüksek üretimi sağlar.

%12 daha yüksek maksimum iğ devri [dev/dak]

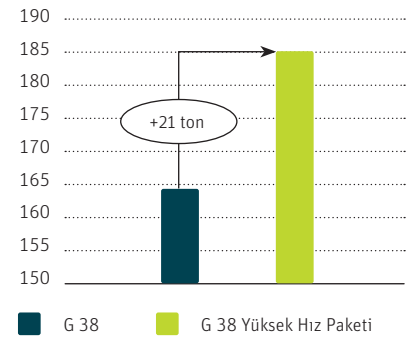


Yüksek Hız Paketi ile sınırları zorlayın

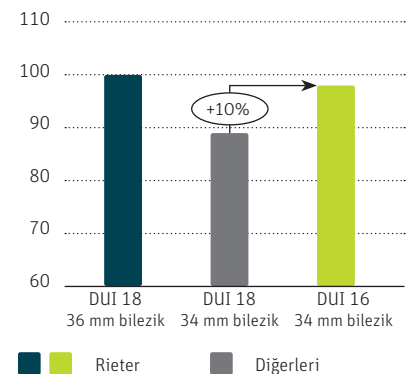
LENA iğlerinin enerji tasarrufu ve yeni bilezik/masura boyutlarıyla G 38 performansı olağanüstüdür. Küçük LENA 28 iğine uyan 34 mm'lik bilezik çapı en yüksek iğ devirlerine olanak tanır. Kopçanın daha küçük bilezikte bir devir için daha az zamana ihtiyacı vardır. Kopça hızı daha küçük bilezik çapı ile azaltılır ve iğ devrinde artış potansiyelini ortaya çıkarır.

Bilezik çapı küçüldükçe daha fazla takım değiştirme işlemine ihtiyaç duyulur. Bu durum istenirse iğlerin ve eğirme masuralarının daha küçük DUI boyutu olan 16 mm'ye adapte edilmesiyle iyileştirilebilir. Masuranın (DUI) azaltılmış, daha küçük iç çapı daha büyük bobin veya daha fazla iplik ağırlığının taşınabilmesini mümkün kılar. Sonuç olarak, ring iplik makinasındaki takım değiştirme sayısı ve ayrıca bobin makinasındaki kops değişim sayısı artmamaktadır.

%12 daha fazla üretim: CO, Ne 60 [ton/yıl/mk]



%10 daha fazla kops içeriği: DUI 16, 34 mm bilezik [%]



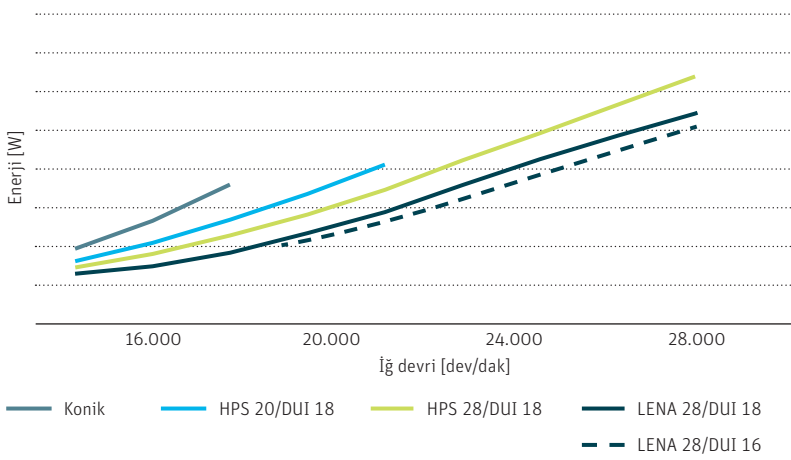
Yüksek hız ve düşük enerji tüketimi için LENA 28 iğ

İğ en uygun şekilde seçilmesi, iplik kalitesinin istikrarlı olması ve yüksek verimlilik için çok önemlidir. İğ tasarımındaki son gelişmelerle birlikte üretim sınırları ciddi miktarda genişletilmiştir. Yeni HPS 28 ve LENA 28 iğleri ile 28000 dev/dak'ya kadar devirler sağlanabilir. İki iğde de yatak yüklerini ve ses basıncı seviyesini büyük ölçüde düşüren ikinci bir sönümlenme sistemi bulunur. Düşük titreşim, daha az bakım ve uzun bir kullanım ömrü bu iğlerin ayırt edici özellikleridir.

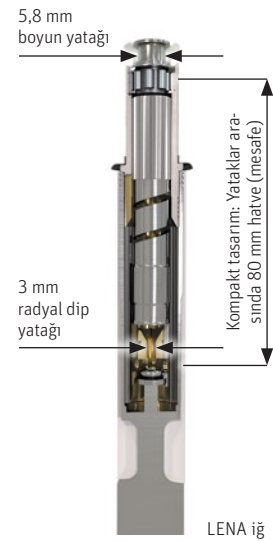
İğ dibi çapı 18,5 mm veya 25 mm olan geleneksel iğlerle kıyaslandığında, 17,5 mm'lik LENA iği daha ince iplik numaraları için önemli avantajları beraberinde getirir. LENA 5,8 mm boyun yatağı ve 3 mm uç yatağına sahiptir. Bu yatak boyutları 17,5 mm iğ dibi çapı ile birleştiğinde LENA 28'yı hızlı ve son derece enerji tasarruflu hale getirir.

Yüksek hassasiyetli LENA 28 iği iki DUI boyutunda mevcuttur (DUI 18 ve DUI 16) ve pratikte en yüksek üretim değerlerine ulaşır. LENA'nın açılımı Low Energy Noise Absorption'dır (Düşük Enerji Gürültü Soğurma).

Enerji tüketimi karşılaştırması



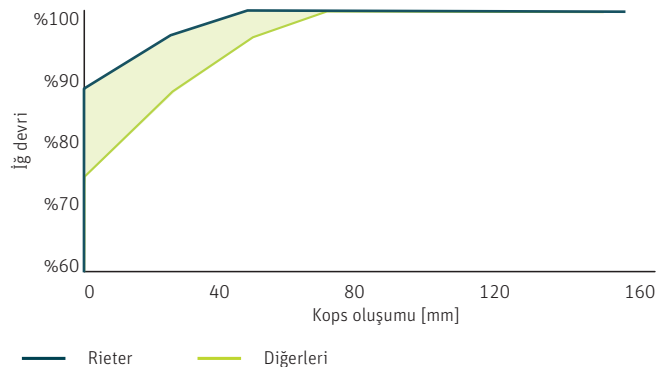
LENA 28, HPS 28 ve HPS 20, yeni Rieter ring ve kompakt iplik makinalarıyla uyumludur.



Maksimum iğ devri için daha hızlı

Yüksek üretim seviyeleri ve minimum enerji tüketimi, düşük iplik üretimini mümkün kılar. Benzersiz Rieter eğirme geometrisi ve yüksek kaliteli teknoloji komponentlerinin tutarlı bir şekilde kullanımı sayesinde G 38 en yüksek iğ devirlerinde çalışır. Kopslar alıştırma aşamasındayken bile eğirme işlemi yüksek hızda gerçekleştirilebilir. Örneğin Ne 30 iplik numarası ile yılda makina başına %2'ye varan oranda daha fazla iplik üretilebilir.

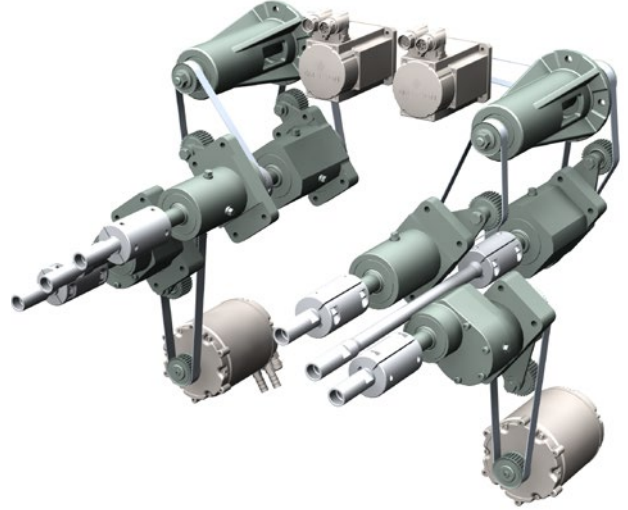
Aynı maksimum iğ devrinde %2'ye kadar yüksek verimlilik



Hızlı iplik değişiklikleri için elektronik çekim sistemi FLEXIdraft

İplik parametrelerini elektronik olarak ayarlar

G 38 ring iplik makinasının geliştirilmiş elektronik çekim sistemi tahriki FLEXIdraft, frekans kontrollü motorlar kullanır. Bu elektronik çekim sistemi tahrik ünitesi, makinaı kullanan personel için daha az iş yükü anlamına gelir. İplik numarası ve iplik bükümü gibi parametreler, işletim biriminden kolayca ayarlanabilir. Dişlileri değiştirmeye veya başka mekanik ayarlar yapmaya gerek yoktur. Operatör aynı zamanda ipliğin Z büküm yönünü veya S büküm yönünü işletim biriminden değiştirebilir.

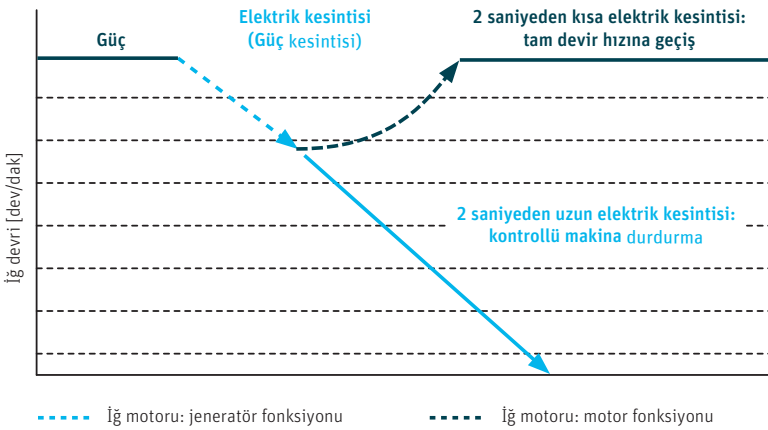


Frekans kontrollü motorlara sahip çekim sistemi tahriki FLEXIdraft

Ekonomik çalışmaya başlatma

Opsiyonel FLEXIstart, çekim sisteminin kademeli olarak çalıştırılıp durdurulmasını sağlar. Bu da makinanın daha verimli bir şekilde çalışmaya başlatılmasını sağlar. Makina uzunluğuna bağlı olarak, makinanın yalnızca dörtte biri veya yarısı devreye alınır. Bu da gereksiz malzeme telefını ortadan kaldırır.

Elektrik kesintisi sırasında tam kontrol, üretim kaybını azaltır



Elektrik kesintisi durumunda iplik kopuşu olmaz

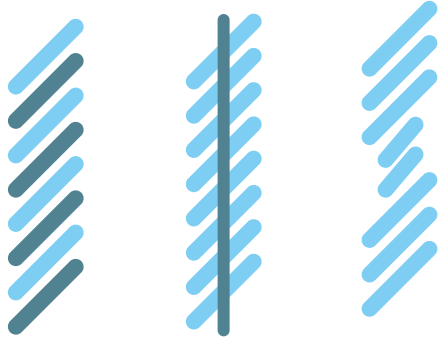
Bir elektrik kesintisi olduğunda iğlerin dönüş enerjisi makina kontrol sistemlerine elektrik beslemek için kullanılır. Bu sırada ana motor, jeneratör moduna geçer. Uzun süreli kesinti olduğunda makina kontrollü bir şekilde durur ve iplik kopuşu önlenir.

Standart ve özel iplik üretiminde tam esneklik

Şantuklu ipliklerin verimli üretimi

Ring iplik makinası G 38, işletmenin değişen pazar gereksinimlerine hızlı bir şekilde cevap vermesini sağlayan çok yönlü bir çözümdür. Opsiyonel olarak makina, şantuklu iplik sistemi VARIOspin ile donatılabilir. Yeni nesil servo motorlar, şantuklu iplik üretimindeki yüksek dinamikler için idealdir.

İşletim biriminden veya uygun yazılıma sahip harici bir bilgisayarla çok çeşitli şantuk tasarımları kolayca programlanabilir. Böylece şantuklu iplikler üstün Rieter kalitesi ile verimli ve kârlı bir şekilde üretilebilir.



Twin, Core (özlü) ve fantezi iplik

Q-Package – pamuk için kalite bobini

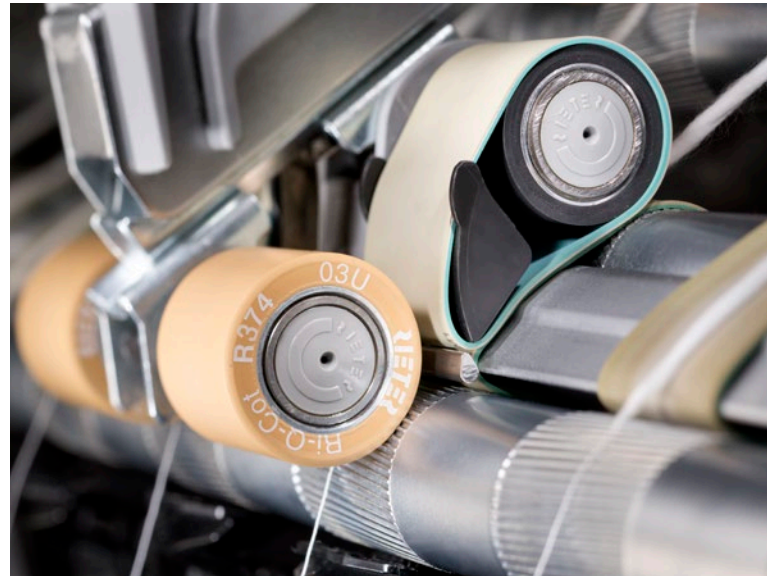
Pamuk için kalite bobini Q-Package bir burun çubuğu, "aktif" kızak (hareketli saptırma kenarı) ve baskı çubuğu (pim) içerir. Kızak ile çıkış silindirin kıştırma noktası arasındaki elyaf kılavuzlama hareketi, Q-Package ile daha da iyileştirilir. İpliğin düzgünlüğü (%CVm) yüzde bire varan oranda iyileştirilir. Aynı zamanda iplikteki sık rastlanan hatalar %10 ile %30 arasında azaltılır.

Kusursuz core (özlü) iplik üretimi

Özlü iplik aparatları ile yumuşak, sert ve dual core iplikler üretilebilir. Filament, ipliğe her zaman kusursuz biçimde entegre edilir. Özlü iplik aparatları filament için travers kılavuz silindiri ile çalışır. Filament için travers sistemi ile fitil için travers sistemi ile hizalıdır.

Twin ipliklerin kolay üretimi

Twin iplik üretmek için iki fitil tek bir eğirme pozisyonuna beslenmelidir. Çekim sisteminde ikisi de ayrı çekilir. Ardından fitiller eğirme üçgeninde birlikte bükülürler. Twin iplikler, katlı ipliğe benzer özellikleri sayesinde ipliğin ve son ürünün kalitesini artırır.



Kompaktlama aparatları: ring ve kompakt iplik arasında hızlı değişim

G 38, kompakt iplikçilikte cazip olanaklar sunar. Kompaktlama aparatları COMPACTdrum ve COMPACTeasy kolaylıkla takılıp çıkarılabilir. Bu, ring ipliğiyle kompakt iplik arasında hızlı geçiş yapılabilmesini sağlar. İplikler, çok yüksek iplik mukavemeti ve tüylülükte azalma gibi farklı müşteri gereksinimlerini karşılar.

COMPACTeasy – mekanik kompaktlama çözüümü

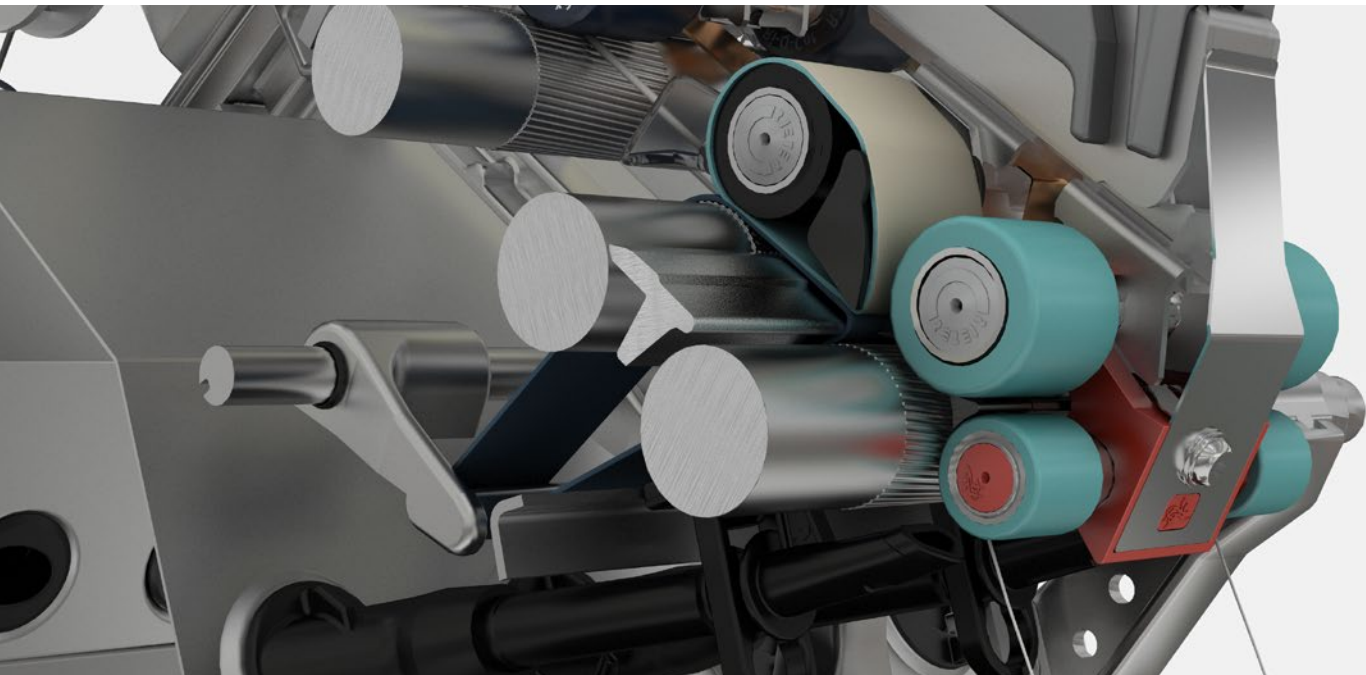
Kompaktlama aparatı COMPACTeasy, düşük yatırım maliyeti sayesinde müşterilerin ilgisini çekmektedir. COMPACTeasy, tüm standart ham maddelerden mükemmel özellikte iplikler üretir. Bu üretim, herhangi bir ilave enerji gerektirmeyen yoğun çift kompaktlama sayesinde gerçekleşir.

Y kanallı kompaktör

COMPACTeasy, kompaktördeki y kanalı sayesinde ilave enerji tüketimi olmaksızın gerçek kompaktlama imkanı sağlayan mekanik bir kompaktlama sistemidir. COMPACTeasy, karışımların ve %100 suni ve sentetik el-yafın eğrilmesi dahil en yaygın uygulamalar için özellikle uygundur. Kompakt iplikçilik ile geleneksel ring iplikçilik arasında kolayca geçiş yapmak için hızlı takma ve çıkarma işlevini kullanan müşteriler için ideal çözümdür.

Travers hareket

Travers hareket desteği, COMPACTeasy'nin bir parçasıdır. COMPACTeasy kompaktör doğrudan ring iplik makinasının standart travers çubuğuna bağlıdır. Bu 6 mm travers hareketine olanak verir. Bu da, mekanik sistemlerde normal olan ön üst silindirin hareketinde önemli bir avantaj sağlar. Mañşonların kullanım ömrünü uzatır ve özellikle sürekli sabit iplik kalitesi sağlar.



COMPACTdrum – Minimum tüylülük ve maksimum esneklik

COMPACTdrum, iplik tüylülüğünü azaltmayı tamamen yeni bir seviyeye taşıyan optimum özelliklere sahip iplikler üretir: Uzun dışa çıkıntılı elyaf oranı en düşük seviyeye düşürülür. Kompakt iplik, sonraki işlem kademelerinde yoğun talep görmektedir.

COMPACTdrum sisteminde kullanılan uzun ömürlü teknoloji komponentleri, hangi ham maddenin kullanıldığına bakılmaksızın iplik kalitesinin uzun vadede sürekli olarak yüksek kalmasını sağlar. Ayrıca COMPACTdrum, kompaktlama prosesini sürekli olarak izleyen bir algılama işlevine de sahiptir. Bu sayede tutarlı olarak tamamen kompaktlanmış iplik üretimi sağlar ve personel ihtiyaçları azalır.

Kârlı kompaktlama

Az bakım gerektiren tambur nedeniyle kompaktlama teknolojisi COMPACTdrum, kompakt ipliklerin çok düşük üretim maliyetleriyle eğrilmesine olanak verir. Bunun başlıca nedeni maksimum verimlilikte bile düşük enerji tüketimidir.

Delikli tambur sistemi, uzun kullanım ömrüne sahip komponentlerle donatıldığı için oldukça az bakım gerektirir. Bu, bakım maliyetlerinin minimum seviyede tutulmasını sağlar.

Olağanüstü esneklik

Kompaktlama aparatının takılması ve sökülmesi kolaydır. Klasik ring iplikleri ve kompakt iplikler aynı makinada eğrilebilir. Bu seçenek, sürekli değişen pazar gereksinimleriyle karşı karşıya kalındığında yüksek düzeyde esneklik sunmaktadır. Kompaktlama aparatı tüm Rieter ring iplik makinalarına uyması için özelleştirilebilir, neredeyse her türlü elyafı işler ve ham maddeye göre kolayca ve hızlıca ayarlanabilir.

Yeni Rieter ring iplik makinaları COMPACTdrum ile teslim edilebilir. Mevcut Rieter makinaların neredeyse hepsinde minimum montaj çabasıyla modernizasyon uygulanabilir.

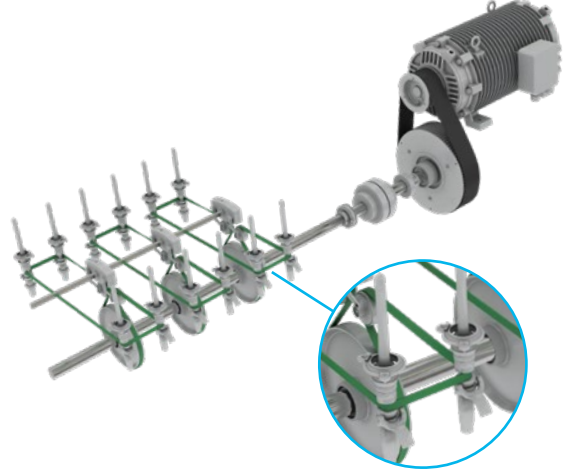


Enerji tasarruflu

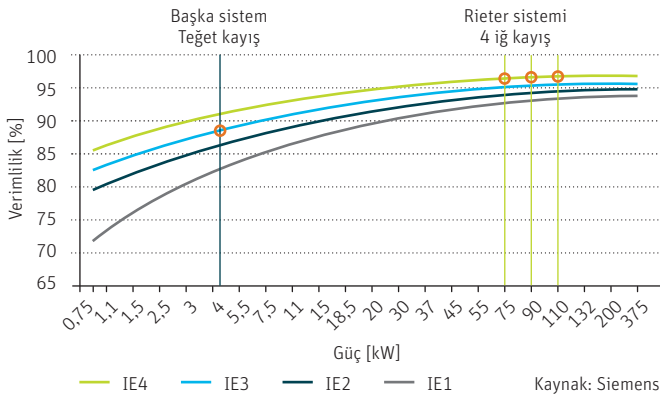
4 iğ kayış tahrik sistemi ve LENA iğ

Rieter, 4 iğ kayış tahrik sistemi enerji tasarrufu sağlar ve kullanımı kolaydır. Kayışın iğ üzerinde 90° dolaştırılması, minimum temas basıncında bile iğın sorunsuz çalışmasını sağlar. Düşük temas basıncı, düşük güç tüketimini garanti eder.

Yeni LENA 28 iğ, özellikle yüksek iğ devirleri ve düşük enerji tüketimi için geliştirilmiştir. Bu, ilave olarak %6'ya varan oranda enerji tasarrufu sağlar. 17,5 mm'lik iğ dibi çapı ve diğer optimizasyonlar enerji verimliliği üzerinde önemli bir etki yapar.



Verimlilik teknolojiye ve motor boyutuna bağlıdır



Verimli IE4 ana motor tahriki

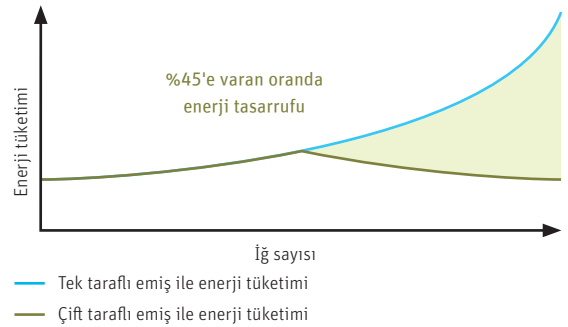
Son derece verimli IE4 ana motor tahrikleri yüksek devirli makinalarda enerji tasarrufu sağlamak için geliştirilmiştir. Sürekli (kalıcı) mıknatıs işlevi sayesinde daha az sayıda iğ olan, düşük devirli makinalarda da kârlı bir şekilde kullanılabilir.

Verimlilik motor teknolojisinin yanı sıra motor boyutu ile de ilişkilidir. Tek bir iğ motoru ve IE4 motorları tercihi ile Rieter, sürdürülebilir iplik üretimine yatırım yapmaktadır.

Çift taraflı emiş ile daha az enerji gerekir

Çift taraflı emiş sistemi, tüm emiş sisteminin aerodinamik özelliklerini optimize eder. Bu da 1.824 adede kadar iğ olan makinalarda gerekli vakumu üretmek için gereken enerji miktarını azaltır. Tek taraflı emiş sistemi ile karşılaştırıldığında aynı hava debisi, daha az enerji kullanılarak taşınabilir. Geniş kanal enine kesiti ve düşük hava hızı, hava sürtünmesini azaltır. Bu da, ilave enerji tasarrufu ile sonuçlanır.

Çift taraflı emiş ile enerji tasarrufu potansiyeli



Ekonomik takım değiştirme yüksek verimlilik sağlar

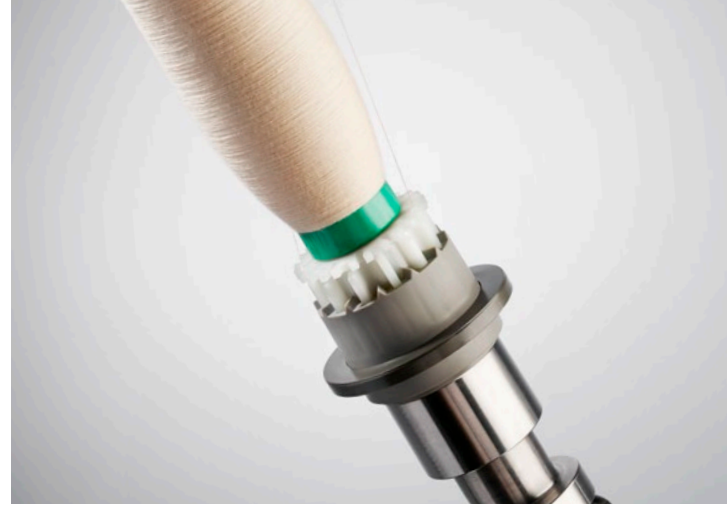
SERVOgrip sistemi ile iplik tasarrufu yapın

Kalitesi kanıtlanmış benzersiz Rieter SERVOgrip sistemi takım değiştirme işleminin alt sarım olmaksızın gerçekleştirilebilmesini sağlar. SERVOgrip'i kullandığınızda iğ dibinden sıyrılmaması gereken iplik artığı meydana gelmez. Bu da iplikten tasarruf sağlar ve makinayı temiz tutar. Elyaf uçtusundan ve iplik artıklarından kaynaklanan iplik kopuşu önlenir, böylece iplik kalitesi artırılır.

SERVOgrip sisteminde bir sıkıştırma tacı vardır. Rieter, bilezik bankı ile açılıp kapatılan sıkıştırma tacını üreten yegane üreticidir. Bu da ipliğin hassas ve kontrollü bir şekilde tespitlenmesini sağlar. Böylece kops değişiminden sonra iplik kopuşları büyük oranda engellenir.

Kendinden izlemeli tutucular

Takım değiştirme sistemi kendi kendini izler. Doffer bankı özel bir profile sahiptir ve serbestleştirilebilir tutucuları vardır. Yeni tasarlanmış tutucuda daha hassas ve güvenilir masura konumlandırma için bir güvenlik klipsi bulunur. İyileştirilmiş tutucu ile uzun ömürlü tutucu membranı aşınmaya dirençlidir ve değiştirilmesi kolaydır. Arıza durumunda, takım çıkarma prosesi, bir basınç monitörü tarafından otomatik olarak durdurularak azami proses güvenliği sağlanır.



Güvenilir ve ekonomik kops taşıma sistemi SERVODisc

Kops taşıma sistemi SERVODisc, az bakım gerektiren açık bir sistemdir. Sistem karşılıklı iki ofset 70 W motorla çalıştırılır. Bunun için pnömatik sistemlere kıyasla sadece %10 oranında enerji gerekir. Entegre RFID ipli akıllı kops tepsileri (Smarttray) Rieter bobin makinası Autoconer X6'ya bağlantı sistemi ile mevcuttur.



Herhangi bir elyaftan en yüksek mükemmelliğe sahip ring iplikler

Çekim sisteminde ideal elyaf kılavuzlama

Ri-Q-Draft çekim sistemi, çoğu uygulama için ideal elyaf kılavuzlama özelliği sağlar ve son derece stabil bir şekilde çalışır. Ri-Q-Bridge saptırma köprüsü, eğirme işlemindeki en önemli komponentlerden birisidir. Kızağın uygun konumu ve şekli, çıkış silindirin kıştırma noktasına olan mesafesini kısaltır. Alt apronlar da dahil olmak üzere belirtilen tüm teknolojik komponentler birbirleriyle mükemmel çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Böylece elyaf, ana çekim bölgesinde ideal bir şekilde kılavuzlanır.

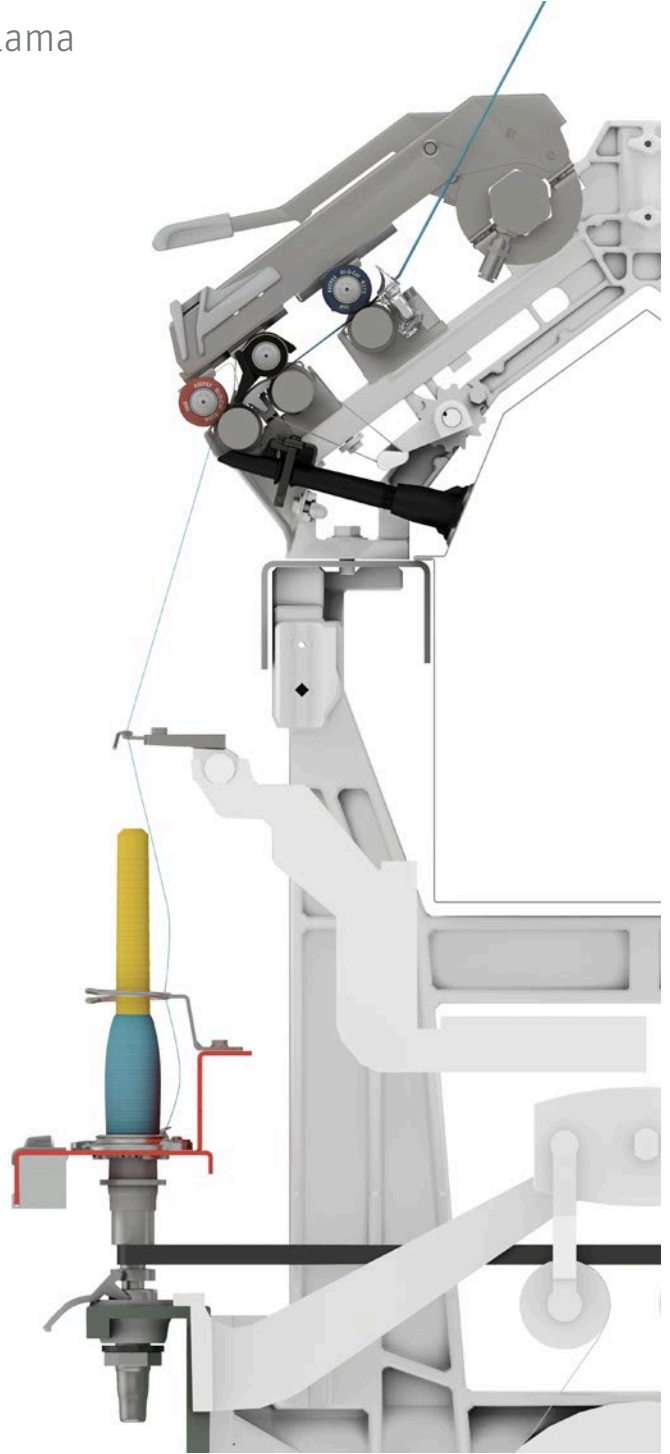
Standart olarak birinci sınıf komponentler

Rieter'in geliştirdiği Ri-Q-Cot üst silindir manşonları, mükemmel iplik kalitesini garanti eder. İşlenen ham madde ve iplik numarasına bağlı olarak farklı manşonlar mevcuttur.

Bräcker'in yüksek kaliteli TITAN bilezikleri, standart G 38 paketine dahildir. Bu bilezikler uzun bir kullanım ömrüne sahiptir.

Tüm makinalar kanıtlanmış yüksek kaliteli Novibra iğlerle müşteriye sevk edilir. Bu iğler mükemmel çalışma özelliklerine sahiptir. Enerji tüketimi ve ses basıncı seviyeleri diğer ürünler ile karşılaştırıldığında daha düşüktür. Novibra iğleri çalışırken titreşimi en aza indirdiği için daha yüksek iğ devirleri elde edilebilir.

Rieter'in hassas ve yüksek kaliteli eğirme masurası Ri-Q-Tube, son derece stabil bir polimer karışımından imal edilmiştir ve yüksek bir çalışma hassasiyetine sahiptir. İğ yatakları, yüksek hızlarda bile minimum seviyede yüke maruz kalır.





Geri dönüştürülmüş ham madde, suni ve sentetik elyaf ve karışımları için özel komponentler

Rieter, özellikle suni ve sentetik elyaf için SERVOfrip bıçağı, daha büyük çaplı alt silindirler ve güçlendirilmiş separatörler gibi eksiksiz bir komponent paketi sunar. Modüler bir settir. Her bir parça, müşteri ihtiyaçlarına göre yapılandırılabilir. Suni ve sentetik elyaf paketi, suni ve sentetik elyaf ve karışımlardan yapılan ipliklerde eğirme performansını artırır.

Alt silindirlerin çapı daha büyüktür ve uzun suni ve sentetik elyaf kullanıldığında makinanın çalışma özelliklerini iyileştirir.

Separatörlerin metal ile güçlendirilmiş ön kenarı, dönen iplik uçlarından kaynaklanan çentik oluşumunu engeller. Elyaf sıkışması olmaz. İpliğin hareketi uçan elyaf ile kesintiye uğramaz; bu sayede iplik kopuş oranı çok düşüktür.

SERVOfrip bıçağı ile suni ve sentetik elyaf ipliklerini güvenle kesme olanağı

SERVOfrip bıçağı, takım değiştirme sırasında ipliği hatasız bir şekilde keser ve makinanın çalışmaya başlaması sırasındaki iplik kopuşlarını önler. Rieter, takım değiştirmeden önce iplik bükümünü azaltan bir teknoloji geliştirmiştir. SERVOfrip bıçağı ile birlikte kullanıldığında, takım değiştirirken yüksek mukavemetli iplikler veya özlü iplikler bile düzgün şekilde kesilebilir.

%40'a varan geri dönüştürülmüş pamuk ile ring iplikleri

Yüksek kısa elyaf içeriğine sahip heterojen yapıdaki geri dönüştürülmüş ham maddelerden uygun kalitede ring ipliğinin üretilmesi yeni zorluklara sebep olmaktadır. Bu sebeple geri dönüştürülmüş pamuktan üretilen ring iplikleri bugüne kadar piyasada pek bulunmuyordu. Rieter yeni standartlar getirerek geri dönüştürülmüş elyafı mümkün olan en iyi yöntemle işlemek için tasarlanan eksiksiz bir ring iplikçilik sistemi sunar. Artık %38 geri dönüştürülmüş pamukla yüksek kaliteli ring iplikleri üretilebilmektedir. Ring eğirme sırasında liflerin daha iyi entegrasyonu nedeniyle, ring ipliği daha yüksek mukavemete sahiptir. Bu, geri dönüştürülmüş pamuktan üretilen ipliklerin çok daha geniş bir yelpazede kullanılmasını mümkün kılar.



Dijitalleştirme ile yüksek makina verimliliği

ISM premium ile verimli üretim

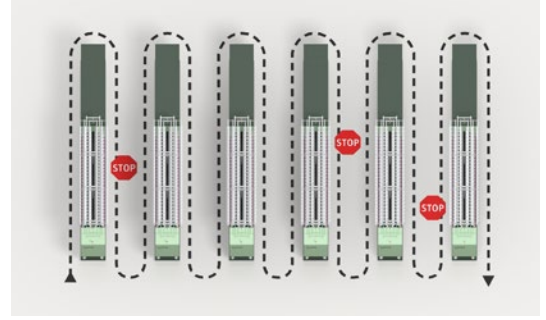
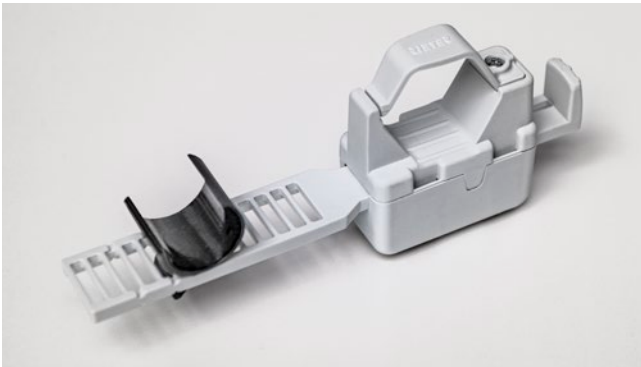
Bireysel iğ izleme sistemi ISM premium, standart olarak makineye entegre edilmiştir. Tüm eğirme pozisyonlarındaki LED'lerin yanı sıra her seksiyonda bir LED ve makinenin başında ve ucunda sinyal lambaları bulunur. Bu LED'ler, iplik kopuşu için bireysel olarak belirlenmiş limit aşıldığında hemen yanar. Üç kademeli ekran konsepti sayesinde işletme personeli ipliğin koptuğu yerlere daha da verimli bir şekilde yönlendirilir.

Bir başka fonksiyonu ise her bir iğninin devrini sürekli izlemesidir. İğlerden biri belirlenmiş parametrelerin dışına çıkarsa LED yanıp söner ve bu durumu bildirir. Böylece operatör hızlı ve kolay bir şekilde hangi iğnin doğru çalışmadığını tespit edebilir. Ardından operatör hemen müdahale edebilir, böylece ham madde ve kalite kaybı yaşanmaz.

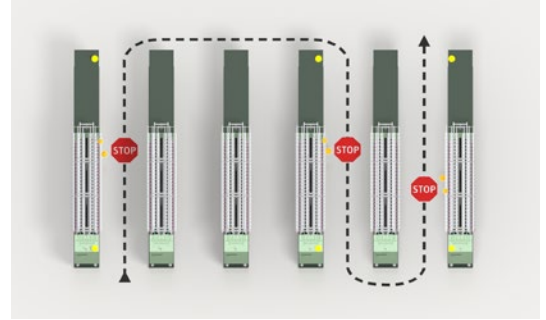
Eğirme pozisyonu tespiti ve fitil durdurma seçenekleri

Bağlantılı tesislerde Autoconer X6 sarım makinesinin SPID sistemi kullanıldığında, sarım ünitesi hatalı kopmaları tespit edebilir ve bunları hatalı eğirme pozisyonu olarak atayabilir. Operatör, doğrudan hatalı çalışan eğirme pozisyonuna yönlendirilir ve buraya hemen müdahale edebilir.

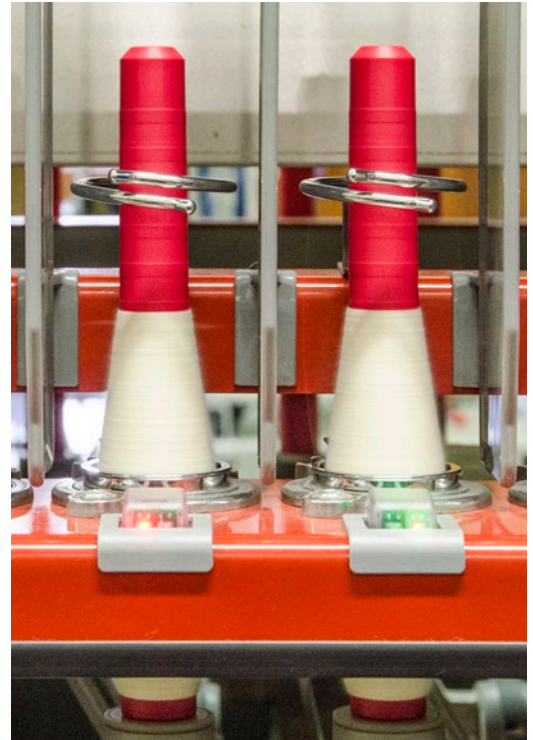
Fitil durdurma tertibatının temelini ISM premium oluşturur. İplik kopuşu olması durumunda, ISM fitil durdurma tertibatına bir sinyal gönderir ve fitil beslemesi durdurulur. Bu da ham madde tasarrufu sağlar.



Bireysel iğ izleme yoksa operatörün önünde çok yol vardır



Bireysel iğ izleme sistemi sayesinde optimize edilmiş yol ile zaman tasarrufu sağlanır ve verimlilik artar



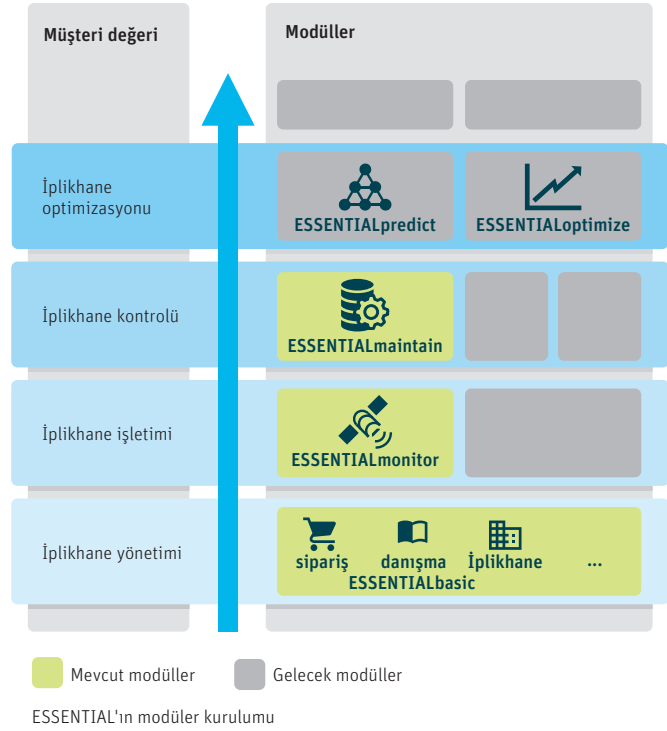
ESSENTIAL – Rieter Digital Spinning Suite (Rieter Dijital İplikhane Yönetim Sistemi)

Üretimin izlenmesi için Rieter'den hepsi bir arada iplikhane yönetim sistemi

ESSENTIAL, tekstil değeri oluşturmak için dijital teknolojiden yararlanır. Rieter Dijital Spinning Suite (İplikhane Yönetim Sistemi), tüm iplikhanenin verilerini gerçek zamanlı olarak analiz eder ve buna dayalı olarak anlamlı anahtar performans göstergeleri sağlar.

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

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



En yüksek iplikhane otomasyonu seviyesi

Akıllı otomasyon

Rieter ring ve kompakt iplik makinalarının Autoconer X6 bobin makinasına bağlanmasıyla en akıllı proses otomasyonu ortaya çıkar.

Koplar ve masuralar, doğrudan ring iplik ve bobin makinalarından oluşan kapalı proses sisteminde dolaşır. Müşteriler, kesintisiz materyal takibiyle akıllı kops ve masura lojistiğinden faydalanır. RFID çipleri taşıyıcı pimleri Smarttray taşıma sistemine dönüştürür. Tüm kopların ve masuraların konumu ve durumu her zaman bilinir. RFID, akıllı parti değişiminin ve online iplik kalitesi izlemenin temelini oluşturur.

Otomasyon çözümleri Multilink/Multilot

Multilink, en yüksek verimlilik için (96 sarım birimine kadar) ve en yüksek verimlilik oranları (arayüz için 60/dakikaya kadar) ile karakterize edilir. Multilink ile müşteriler dört adede kadar ring iplik makinasını çeşitli pozisyonlarda bir bobin makinası ile bağlayabilir.

Multilot, bir Autoconer'da dört adede kadar farklı materyalin işlenmesini mümkün kılar. Multilot, benzersiz renk kodlu operatör rehberliği, işletim birimindeki basit parti (lot) işlemi ve esnek materyal akışı konfigürasyonu ile rakipsizdir.

Özel bağlantı çözümleri

İster doğrudan bağlantı ister alttan bağlantı olsun: Rieter, iplikhanelerin ihtiyaçlarına uygun özel bir çözüm sunar. Yeni Multilink, optimum alan kullanımı ve maliyet tasarrufu potansiyeliyle iplikhane tasarımında daha da fazla esneklik sağlar. Paralel veya seri konumlandırma ile makinalarla bağlantı mümkündür.

Proses şeffaflığında ESSENTIAL

Makinaların ESSENTIAL iplikhane yönetim sistemine entegre edilmesiyle çok daha yüksek proses optimizasyonu seviyelerine ulaşılabilir. Eğirme ve sarım proseslerinde oluşturulan verilerin uzun vadede izlenmesi, ilave faydaları beraberinde getirir.



Minimum iş yükü

Esnek otomasyon

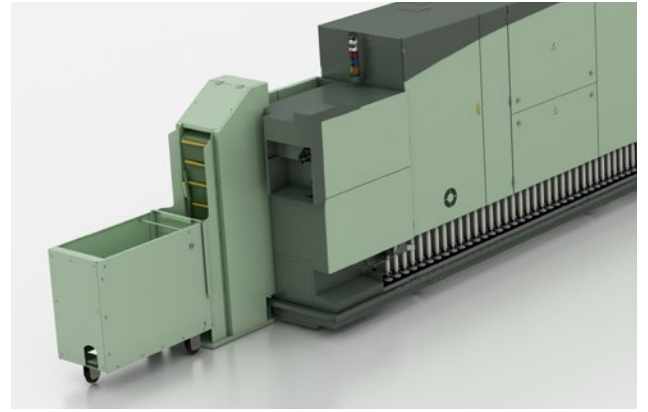
Çeşitli otomasyon seçenekleri bulunmaktadır. SERVODisc sistemiyle ring iplik makinası, doğrudan bir bobin makinasına veya ROBOLoad masura yükleyiciye bağlanabilir.



Multilink sistemiyle bobin makinasına bağlantı

Eklenebilir sistem WILDload ve arabalı ROBOLoad masura yükleyici

WILDload sistemi, işletme personeli için iş yükünün önemli ölçüde azaltılması demektir. Masuralar bobin makinasında bir arabaya yüklenir ve ardından doğrudan ROBOLoad üzerine oturtulur. Elle yapılacak bir iş yoktur.

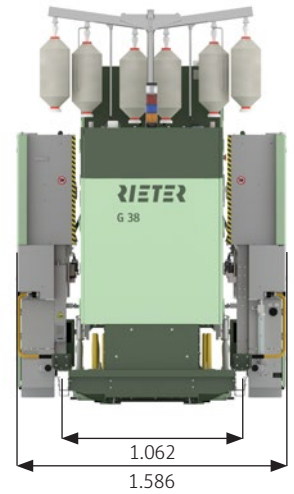
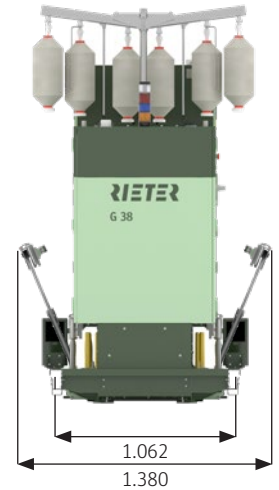
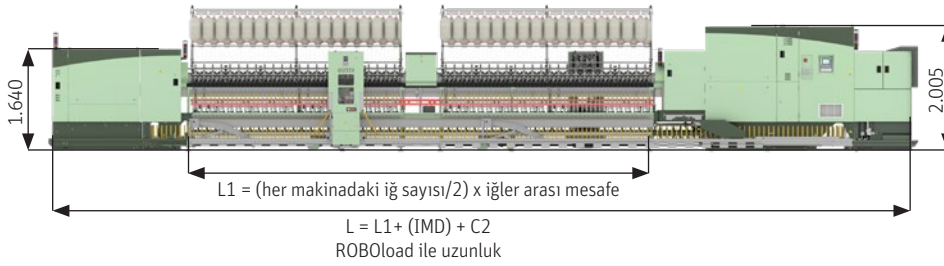
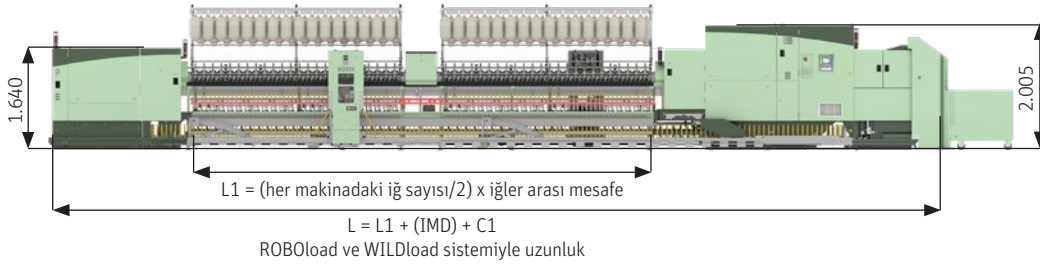


WILDload Sistemi: Masuralar sırayla birer birer alınır ve sonra hizalanarak ROBOLoad masura yükleyiciye beslenir.



Makina verileri

Ring iplik makinası G 38



Makina uzunluğu L [mm]

$L = (\text{iğ sayısı}/2 \times \text{iğler arası mesafe}) + \text{ara tahrik (IMD)} + \text{sabit (C)}$

Maksimum iğ sayısı

70 mm iğler arası mesafe ile her makinada 1.824 iğe kadar
 75 mm iğler arası mesafe ile her makinada 1.632 iğe kadar

Ara tahriksiz makina (IMD)

1.248 iğe kadar: tüm ham maddeler, 70 ve 75 mm iğler arası mesafe
 1.440 iğe kadar: %100 pamuk, iğler arası mesafe 70 mm

Ara tahrikin (IMD) uzunluğu: 600 mm

ROBOload uzunluğu: 1.005 mm

Eklenebilir sistem WILDload uzunluğu: 643 mm

Araba uzunluğu: 980 mm ve 1.200 mm mevcut

Versiyona bağlı emiş kafası uzunluğu [mm]

Emme

C1: Araba olmadan ROBOload ve WILDload sistemi

C2: Araba olmadan ROBOload

C3: Rieter, Murata, Savio bağlantıları

Tek taraflı*

Çift taraflı*

5.828

7.284

5.185

6.641

4.180

5.636

*Tek taraflı emiş özelliği 1.440 iğe kadar mevcuttur. Çift taraflı emişte her zaman ara tahrik vardır ve 1.296 iğden itibaren mevcuttur.

Makina uzunluğu L [mm] için örnek hesaplama

1.824 iğ, 70 mm iğler arası mesafe, ara tahrik, çift taraflı emiş, bağlantı
 $L = ([1.824/2] \times 70) + 600 + 5636 = 70076 \text{ mm}$

Teknik veriler	
Materyal	63 mm'ye (2 1/2") kadar pamuk, suni ve sentetik elyaflar ve karışımlar
İplik numarası	
Standart	Tüm ham maddeler 132 – 3,7 tex Nm 7,5 – 270 Ne 4,5 – 160
Opsiyonel	Tüm ham maddeler 132 – 2,4 tex Nm 7,5 – 423 Ne 4,5 – 250
Büküm aralığı	200 – 3.000 T/m (5,1 – 76,1 T/inç)
Çekim	8 – 130 kat (mekanik) 10 – 80 kat (teknolojik) 6 – 250 kat (VARIOspin opsiyonel)
Makina verileri	
İğ sayısı	
Maks.	70 mm iğler arası mesafe ile 1.824 75 mm iğler arası mesafe ile 1.632
Min.	288 (istek üzerine 144)
Seksiyon başına	48
İğler arası mesafe	70; 75 mm
Bilezik çapı	
70 mm iğler arası mesafe	34; 36; 38; 40; 42; 45 mm
75 mm iğler arası mesafe	... 42; 45; 48; 51, (54) mm
Masura boyu	
70 mm iğler arası mesafe	180 – 230 mm
75 mm iğler arası mesafe	220 – 250 mm
Masura ve iğ çapı DUI	
DUI 18; DUI 20	Rieter iğ aralığı
DUI 16	34 mm bilezik ile LENA 28 iğ
Makina genişliği	
İğin merkezi üzerinde	660 mm
Takım değiştirme bankı içeride	1.062 mm
Takım değiştirme bankı dışarıda	1.380 mm
ROBOspin verileri (opsiyon)	
ROBOspin'le birlikte makina genişliği	1.586 mm
Basınçlı hava Min. besleme basıncı	7 bar
Kurulu güç	2 x 0,48 kW

Teknik veriler	
İğ devri	Mekanik 28.000 dev/dak'ya kadar
Kurulu güç	
Ana tahrik motoru iğ sayısına bağlı olarak	55 kW 75; 90; 110 kW (IE4)
Çekim sistemi tahriki	
Standart	5 – 15,1 kW
VARIOspin	4,38 – 16,72 kW
IMD olmaksızın	4,4 – 8,8 kW
Bilezik bankı tahriki	1,75 kW
Güç kaynağına bağlı olarak tek taraflı emiş (50/60 Hz)	
1.200 iğ e kadar	6,5 kW
1.248 – 1.440 iğ	9,0 kW
1.488 – 1.632 iğ	12,6 kW
Konvertörlü tek taraflı emiş	
1.008 iğ e kadar	6,5 kW
1.056 – 1.440 iğ	12,6 kW
Konvertörlü çift taraflı emiş	
1.296 – 1.824 iğ	2 x 6,5 kW
Ana bağlantı	
Nominal voltaj	380 – 440 V; 50/60 Hz Diğer nominal voltaj değerleri istek üzerine temin edilebilir
Basınçlı hava	
Min. besleme basıncı	7 bar
Tüketim	yakl. 1.5 Nm ³ /s (1.440 iğ e kadar) yakl. 1.75 Nm ³ /s (1.632 iğ e kadar) yakl. 2 Nm ³ /s (1.824 iğ e kadar)
Egzoz havası	
Tek taraflı emişle hava debisi	9.400 m ³ /sa. 1.632 iğ ile
Çift taraflı emişle hava debisi (makinanın başı ve ucundaki hava debisi eşit olarak dağılır)	9.400 m ³ /sa. 1.632 iğ ile 10.500 m ³ /sa. 1.824 iğ ile
Seçenekler	
<ul style="list-style-type: none"> • COMPACTdrum • COMPACTeasy • Twin iplik • Özlü iplik aparatı • Şantuklu iplik VARIOspin • Q-bobin • Suni ve sentetik elyaf paketi 	<ul style="list-style-type: none"> • Yüksek Hız paketi • LENA 28 iğleri (DUI 18; DUI 16) • 75; 90; 110 kW IE4 eşdeğeri ana motor • Güç izleme • ROBOspin
<ul style="list-style-type: none"> • ISM basic • DOFFlock • WILDload sistemli ROBOload • Fitol durdurma cihazı • ESSENTIAL 	



Rieter Machine Works Ltd.
Klosterstrasse 20
CH-8406 Winterthur
T +41 52 208 7171
F +41 52 208 8320
machines@rieter.com
aftersales@rieter.com

Rieter India Private Ltd.
Gat No. 768/2, Village Wing
Shindewadi-Bhor Road
Taluka Khandala, District Satara
IN-Maharashtra 412 801
T +91 2169 664 141
F +91 2169 664 226

**Rieter (China) Textile
Instruments Co., Ltd.**
390 West Hehai Road
Changzhou 213022, Jiangsu
P.R. China
T +86 519 8511 0675
F +86 519 8511 0673

www.rieter.com



Bu broşürdeki ve ilgili veri taşıyıcısındaki bilgiler ve çizimler basım tarihinden itibaren geçerlidir. Rieter, daha önceden duyuru yapmaksızın istediği zaman değişiklik yapma hakkını saklı tutar. Rieter sistemleri ve Rieter yenilikleri patentlerle korunmaktadır.

3236-v4 tr 2311