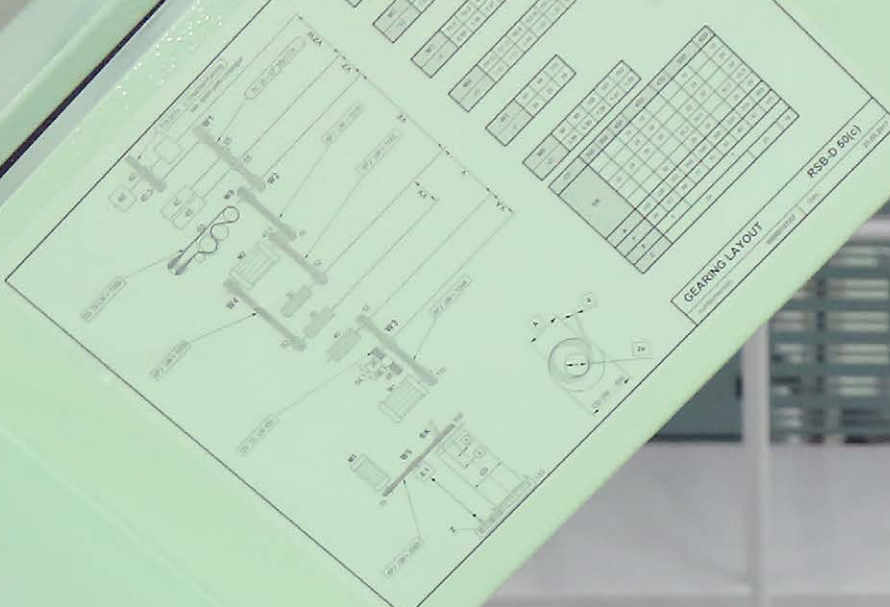
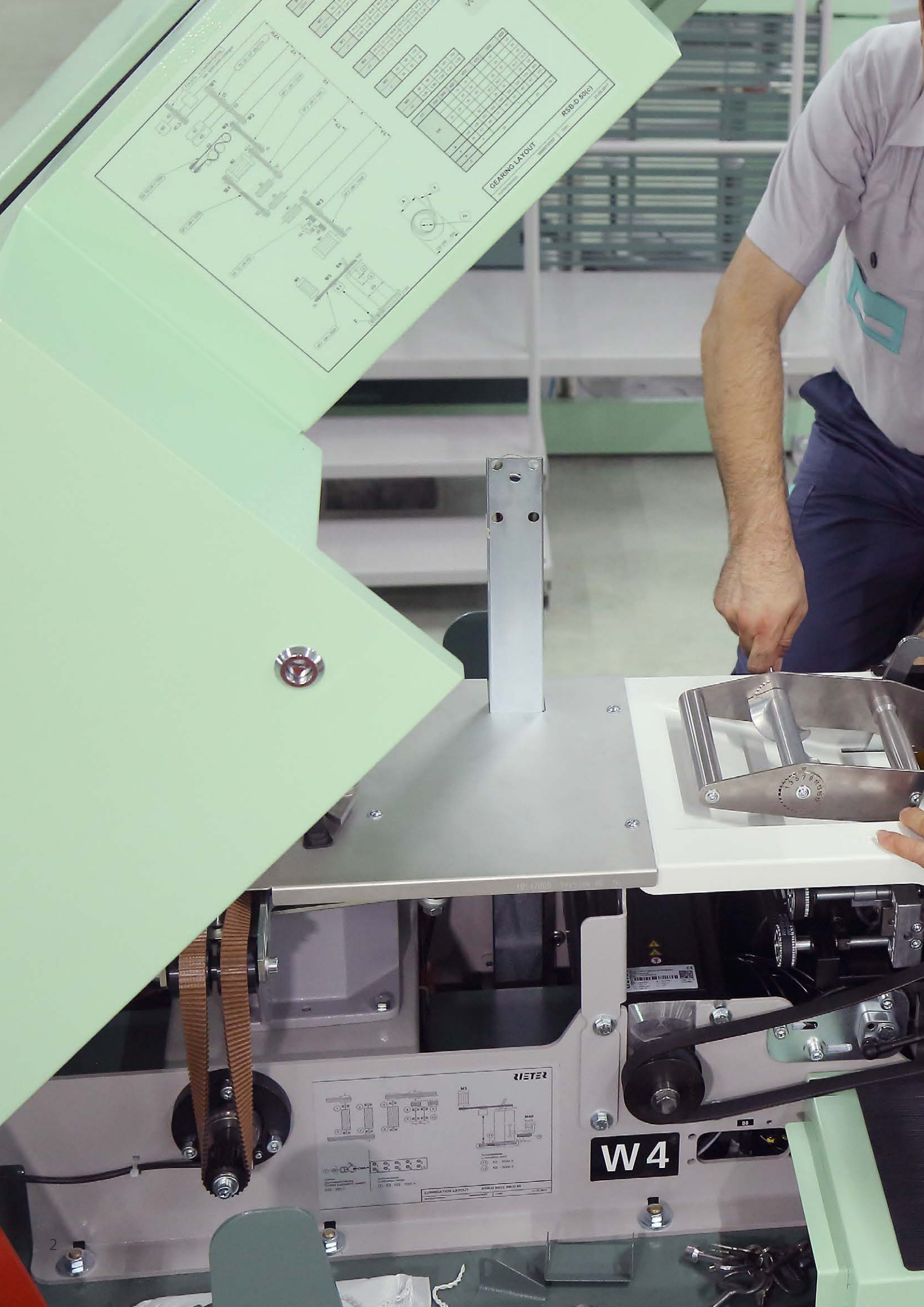


Cer makinası bakım paketleri

Yüksek verimlilik ve tutarlı şerit kalitesi sağlar

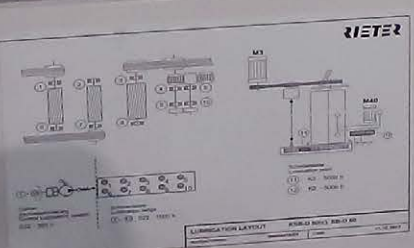


Makinanın yeniden orijinal performansına gelmesini sağlar



GEARING LAYOUT

RSD-D 630(C)



RIETER

W4

Makina bakım paketleri

Performansı yeniden sağlamak için üç temel hizmet

Düzenli ve hassas bakım, makinanın istikrarlı ve verimli çalışması için gereklidir. Yatırımı korur, beklenmedik arızaları önler ve iplik kalitesinin tutarlı kalmasını sağlar. Bakım, ek bir maliyet gibi görünse de plansız duruşlar, artan enerji tüketimi ve erken aşınmanın neden olduğu çok daha yüksek maliyetleri önler. Etkili bakım, makina performansını artırır ve makina ömrünü uzatarak işletmelerin kârlılığını korumasına yardımcı olur.

Rieter'in cer makinası bakım paketleri yapısal bir önleyici yaklaşım sunar.

Şunları bir araya getirir:

- **Temel aşınma parçaları**, sarf malzemeleri ve teknolojik parçalarla birlikte bakım kitlerini,
- Temel elektriksel ve mekanik komponentlerin **sahada hassas onarım ve kalibrasyonunu** ve
- Sertifikalı Rieter servis mühendisleri tarafından gerçekleştirilen **profesyonel kurulumu**.

Bu üç temel hizmet, işletmelerin şunları sağlamasına yardımcı olur:

- Tutarlı iplik kalitesi,
- Daha az duruş süresi,
- Artırılmış makina verimliliği ve
- Daha uzun makina ömrü.

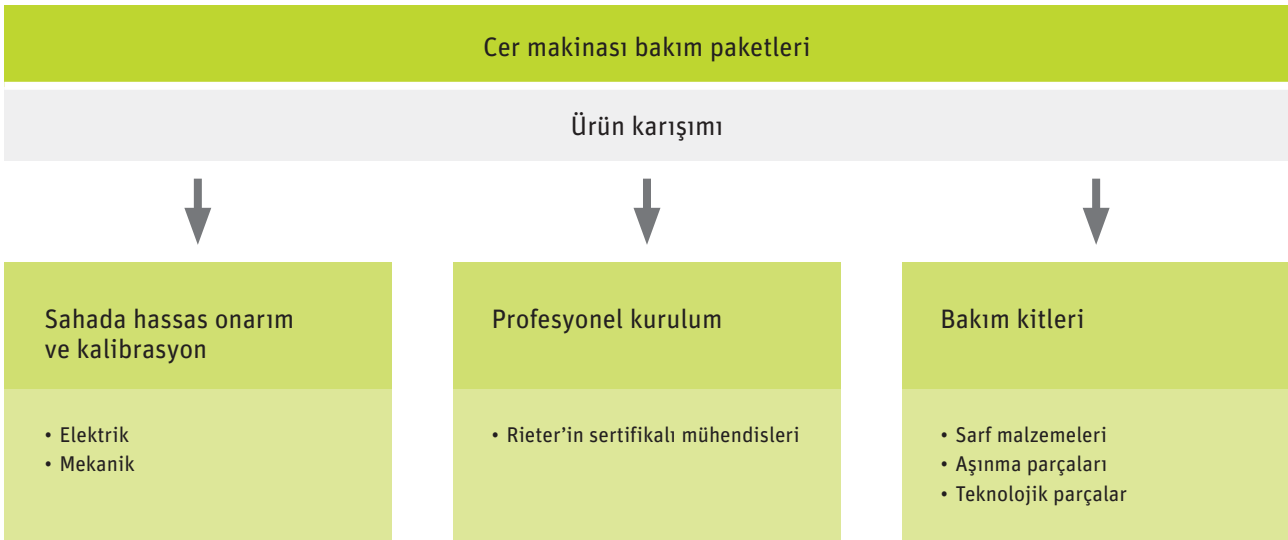
Bu nedenle makina bakım paketleri, daha yüksek verimlilik ve artırılmış kârlılığa doğrudan katkı sağlar.

Uzun vadeli performans için cer makinası bakımı

Optimize edilmiş bakım yatırımıyla maksimum değer sağlar

Cer makinalarına düzensiz bakım çoğu zaman tutarsız iplik kalitesine, dengesiz makina davranışına, daha yüksek enerji tüketimine ve plansız duruşlara yol açar. Eksik teknik bilgi veya sınırlı bakım uzmanlığı, uzun süreli duruş ve artan işletme maliyetleri riskini daha da artırabilir.

Rieter, müşterilerin yaşadığı zorlukları iyi bir şekilde bildiğinden, makinaların en yüksek seviyede çalışmasını sağlamak amacıyla cer makinası modelleri için sınıfının en iyi bakım hizmetleri kombinasyonunu geliştirmiştir. Makina bakım paketleri; güvenilir performans, daha uzun makina ömrü ve artırılmış verimlilik sağlamak amacıyla bakım kitlerini, sahada hassas onarım ve kalibrasyonu ile bir Rieter servis mühendisi tarafından gerçekleştirilen profesyonel kurulumu bir araya getirerek tam güvence sunar.



Müşteri avantajları



Verimlilik

- daha az makina duruşu
- daha yüksek makina kullanım oranı
- istikrarlı ve tutarlı üretim



Kalite

- tutarlı tarak şeridi ve iplik kalitesi
- daha az varyasyon ve arızalar
- daha iyi sonraki proses performansı



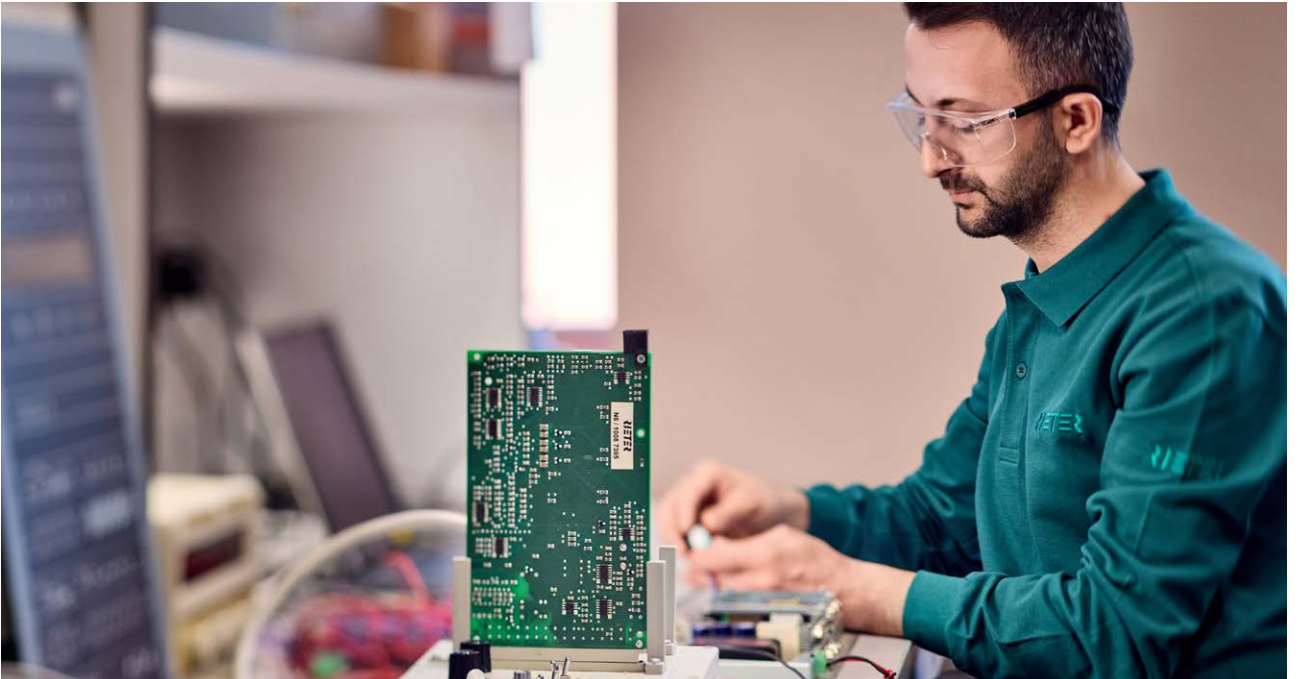
Enerji ve maliyet

- optimize edilmiş enerji ve basınçlı hava tüketimi
- daha düşük toplam bakım maliyeti
- daha iyi ham madde kullanımı



Kullanım ömrü ve güvenilirlik

- daha uzun makina kullanım ömrü
- artırılmış komponent güvenilirliği
- daha düşük beklenmedik arıza riski



Cer makinası için sahada hassas elektriksel ve mekanik onarımlar

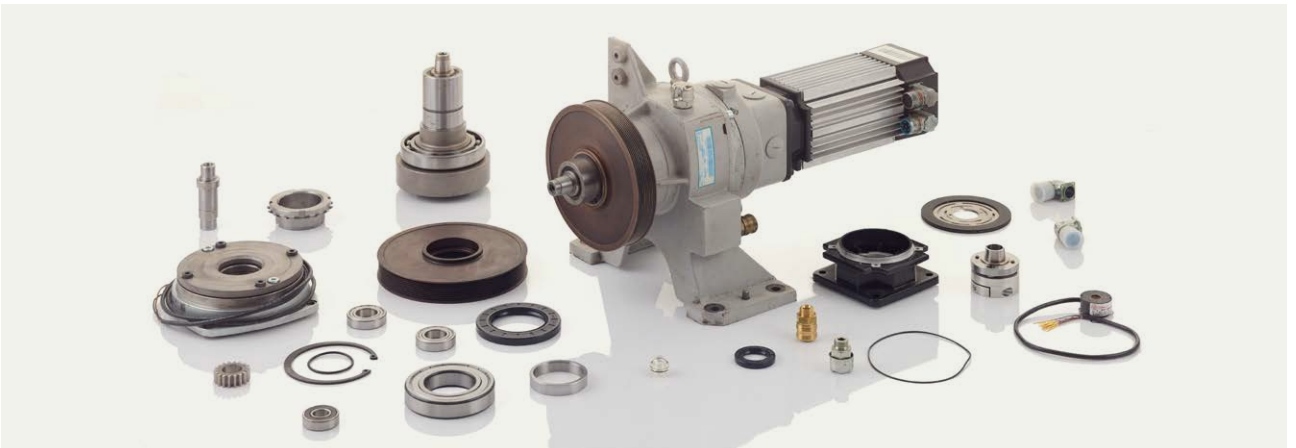
Cer makinalarının performansı, elektronik sistemlerin ve mekanik komponentlerin hassas bir şekilde bir arada çalışmasına bağlıdır. Otomatik regülasyon sistemleri, sensör ayarlayıcıları, sensörler ve tahrik sistemleri gibi temel unsurlar; tutarlı şerit kalitesi ve makinanın kararlı çalışmasının sağlanmasında kritik rol oynar. Zamanla bu komponentler; çalışma saatleri, çevresel koşullar ve işletmeler arasında farklılık gösteren bakım uygulamalarından etkilenerek aşınma ve performans değişimlerine maruz kalır.

Rieter, bu zorlukların üstesinden gelmek amacıyla cer makinası bakım paketinin bir parçası olarak kapsamlı sahada onarım hizmetleri sunmaktadır. Bu hizmetler, makina performansını yeniden sağlamak, güvenilirliği artırmak ve beklenmedik arızaları önlemek için tasarlanmıştır; böylece kesintisiz ve verimli çalışma sağlanır.

Rieter'in sahada onarım kapsamı; SERVOcontroller, SERVomotor, işletim birimi, mesafe ölçüm sistemi ile diferansiyel ve kontrol dişli kutuları dahil olmak üzere hem elektronik hem de mekanik sistemleri kapsar. Bu unsurlar, hassas makina kontrolü ve tutarlı performans için gereklidir. Onarım süreci; algılamalı rulmanlı yataklar, rulmanlar, miller, akslar, enkoderler, kondansatörler, röleler vb. temel parçaların değiştirilmesi yoluyla kritik montaj gruplarının yenilenmesini içerir. Tüm değişimler doğrudan müşterinin sahasında gerçekleştirilir; böylece aşınmış veya performans açısından kritik komponentlere derhal müdahale edilir. Bu hedefli yaklaşım, beklenmedik arıza riskini azaltır ve genel makina güvenilirliğini artırır.



Otomatik regüledi servo motoru ve sensör ayarlayıcı tahriklerinin sahada elektriksel onarımı



Cer makinası RSB/SB-D 40 ve RSB/SB-D 45 diferansiyel dişli kutusu için mekanik sahada onarım kiti

Profesyonel kurulum

Profesyonel kurulum faaliyetleri, doğru bakım ve uzun vadeli makina performansı sağlamak amacıyla derinlemesine makina uzmanlığı ve uygulama bilgisine sahip Rieter'in sertifikalı mühendisleri tarafından gerçekleştirilir.

Profesyonel kurulum şunları içerir:

Kurulum hizmeti

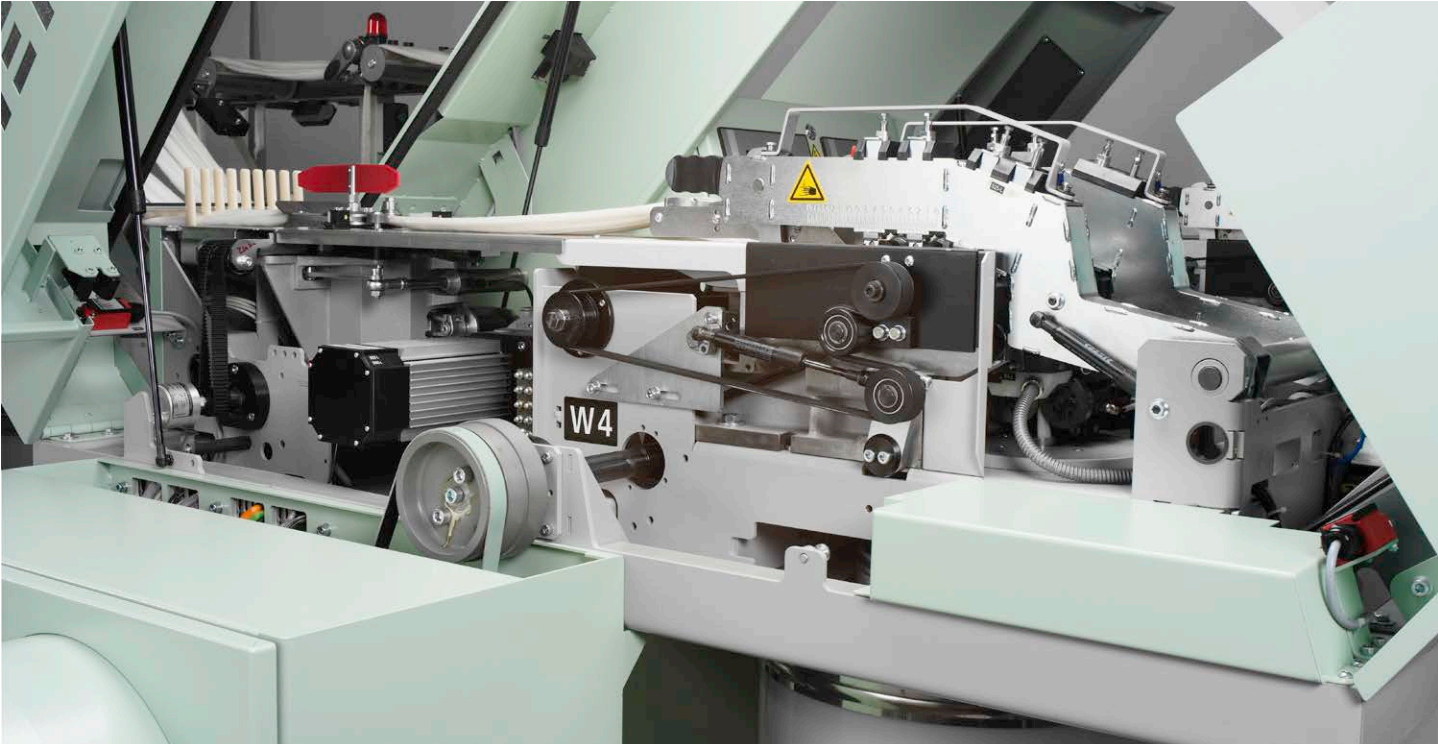
Uzun yıllara dayanan saha deneyimine sahip Rieter servis teknisyenleri, makinaların doğru şekilde kurulmasını ve sorunsuz devreye alınmasını sağlar.

Sahada proje yönetimi

Sahada proje yönetimi ile geniş bir zorlu proje yönetim portföyüne sahip Rieter uzmanları tarafından doğru zamanda doğru destek sağlanır.

Performans optimizasyonu

Performans optimizasyonu hizmetleri, temel operasyonel maliyetleri azaltırken verimliliği artırır, kaliteyi iyileştirir, insan ve makinaların tüm potansiyelini ortaya çıkarır.



Bakım kitleri

Yapısal ve basit bir yaklaşım

Bakım bütçeleri kısıtlıdır ve makina duruşları maliyetlidir. Rieter'in modüler bakım konsepti, işletmelerin ürünün kullanım ömrü boyunca yapısal ve basit bir bakım yaklaşımını izlemesine olanak tanımaktadır. Bütçe planlamasını destekler ve uzun süreli makina duruşlarını önler. Bakım kitleri, makina performansı ve kullanım ömrü üzerinde yüksek etkiye sahip temel yedek parçaları içerir. Bu parçaların aynı anda değiştirilmesi, makina performansını artırır ve dönüşüm maliyetlerini azaltır. Düzenli bakım, her bir makinanın temel işlevselliğini garanti eder ve uzun vadede maliyetli onarımları önler.

Bakım kitleri şunlardan oluşmaktadır:

- mini kit
- Performans Kiti
- kapsamlı bakım kiti

Bakım konsepti ve avantajları



Sürdürülebilir kalite



Maksimum üretkenlik

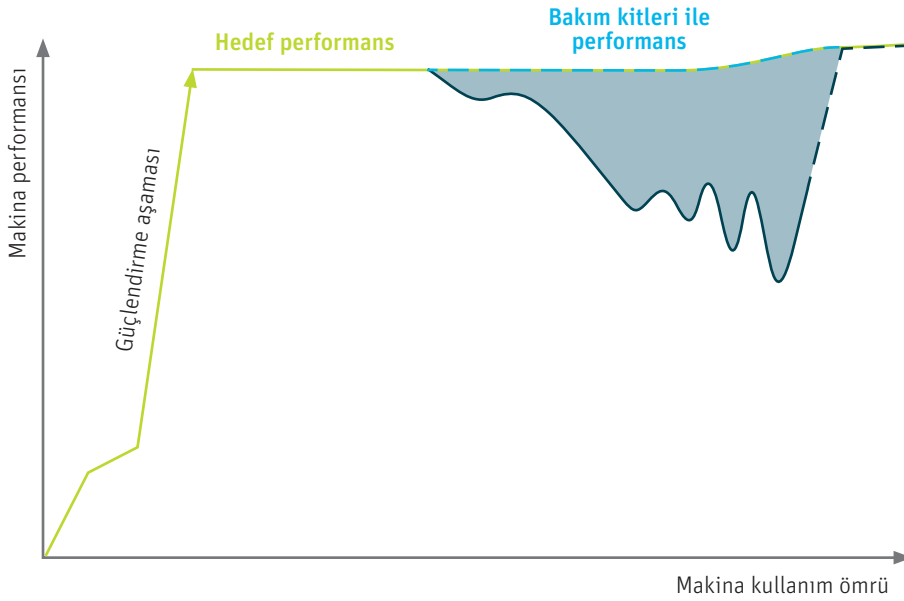


Daha uzun kullanım ömrü



Bakım başarının anahtarıdır

Birkaç yıllık çalışmanın ardından makinanın parçaları aşınmaya başlar ve makina performansı düşer. Düzeltici bakım, makinanın çalışmaya devam etmesini sağlayabilir ancak hedeflenen düzeyde bunu sağlayamaz ya da orijinalliğini koruyamaz. Düşük kalitenin yanı sıra, şerit ve iplik kopuşları artar bu da daha fazla işçiliğe ve genel giderlerde artışa neden olur.



- Hedef performans
 - Yeni kurulan makina tam verimlilikle çalışır
- Düzeltici bakımla performans
 - Aşınan/kırılan parçalar ve artan makina duruş süresi nedeniyle üretim kaybı
 - Kalite kaybı
 - Makinanın maliyetli kapsamlı bakımı, performansı yeniden sağlayana kadar para kaybı
- Bakım kitleriyle performans
 - Sürekli verimlilik ve kalite
 - Planlanabilir bakım = minimum duruş süresi

Cer makinası bakım kitlerine genel bakış

Bakım kitleri ile orijinal makina performansını geri kazandırma

Tutarlı şerit kalitesi ve sonraki makinaların gelişmiş performansı

Regüleli cer makinası, her işletmede kalite iyileştirmesi için son makinedir. Regüleli cer makinasının bakımı, en yüksek şerit ve iplik kalitesinin yanı sıra yüksek makina verimliliğini sağlamak açısından da son derece önemlidir. Makinalar, minimum bakım gereksinimiyle sürekli maksimum verimlilikte çalışmalı ve kullanılabilirlik sunmalıdır.

Doğru bir bakım ile sağlanabilecek en önemli faydalar şunlardır:

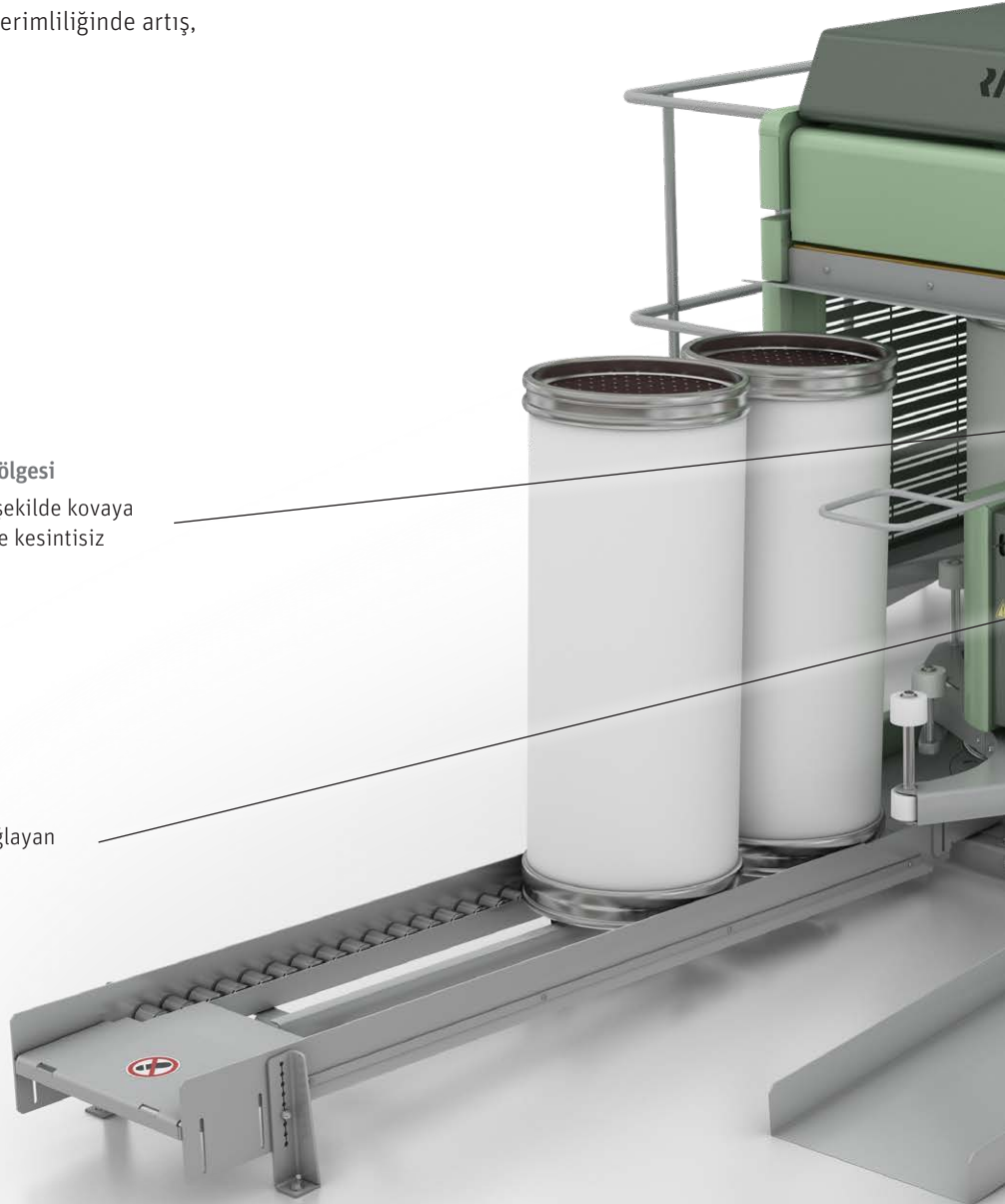
- Daha uzun makina kullanım ömrü,
- Üretkenlik ve çıktı kalitesi açısından daha iyi makina performansı,
- daha kısa makina duruş süreleri,
- daha az sorun ve sonraki makinaların verimliliğinde artış,
- daha güvenilir komponentler,
- enerji tasarrufu ve
- daha fazla güvenlik.

Şerit istifleme bölgesi

Şeridin düzgün şekilde kovaya yerleştirilmesi ve kesintisiz kova değişimi

Teslimat bölgesi

Tutarlı şerit kalitesi sağlayan etkili şerit formasyonu





Cağlık bölgesi

Şeridin gerilmeden veya kopmadan kontrol bölgesine doğru şekilde alınması ve aktarılması

Çekim bölgesi

Maksimum kalite için tarak şeridinin uygun şekilde gerilmesi ve çekilmesi

Kontrol bölgesi

Besleme şeridinin hassas şekilde taranması ve buna uygun çekim uygulanması

Cer makinası mini kiti

Daha yüksek ve tutarlı iplik kalitesini destekler



Mini kit, çoğunlukla elyaf ile temas eden komponentlerden oluşur ve yaklaşık bir yıllık bir ömre sahiptir; bu süre, ham madde, işletme parametreleri ve genel bakım programına bağlıdır.

Cer makinası mini kitinin amacı, şerit kalitesinin yanı sıra makinanın üretkenliğini de artırmaktır. Üst silindir, kayışlar ve gres verimli güç aktarımını desteklerken, temizleme dudakları ve temizleme plakası en iyi tarak şeridi kalitesinin elde edilmesinde önemli rol oynar. Etrafındaki tüm ek parçalar, doğru işlevi desteklemek için gereklidir.

Cer makinası mini kitinin çoğu parçası cer makinasının en önemli bölgelerinde yer alır: Kontrol ve çekim kalitesi, çekim ve kontrol silindirlerinin düzgün bir şekilde hareket etmesine bağlıdır.

Cer makinası mini kitinin temel parçaları:

- tahrik kayışları,
- temizleme dudakları,
- üst silindir manşonları,
- kontrol silindirindeki temizleme plakası,
- gazlı baskı yayı ve
- gres

Parçaların birlikte değiştirilmesi, spektrogram arızalarının, classimat hatalarının ve iyi elyaf kaybının azaltılmasını sağlar. Makina duruş süresinin azaltılması ek bir avantajdır.



Müşteri avantajları



Verimlilik

- daha az çift sarım oluşumu
- open end veya bobin makinasında daha az iplik kopuşu



Kalite

- daha az telef
- daha az kusur ve classimat hataları
- daha az cv% varyasyonu
- daha az spektrogram hatası



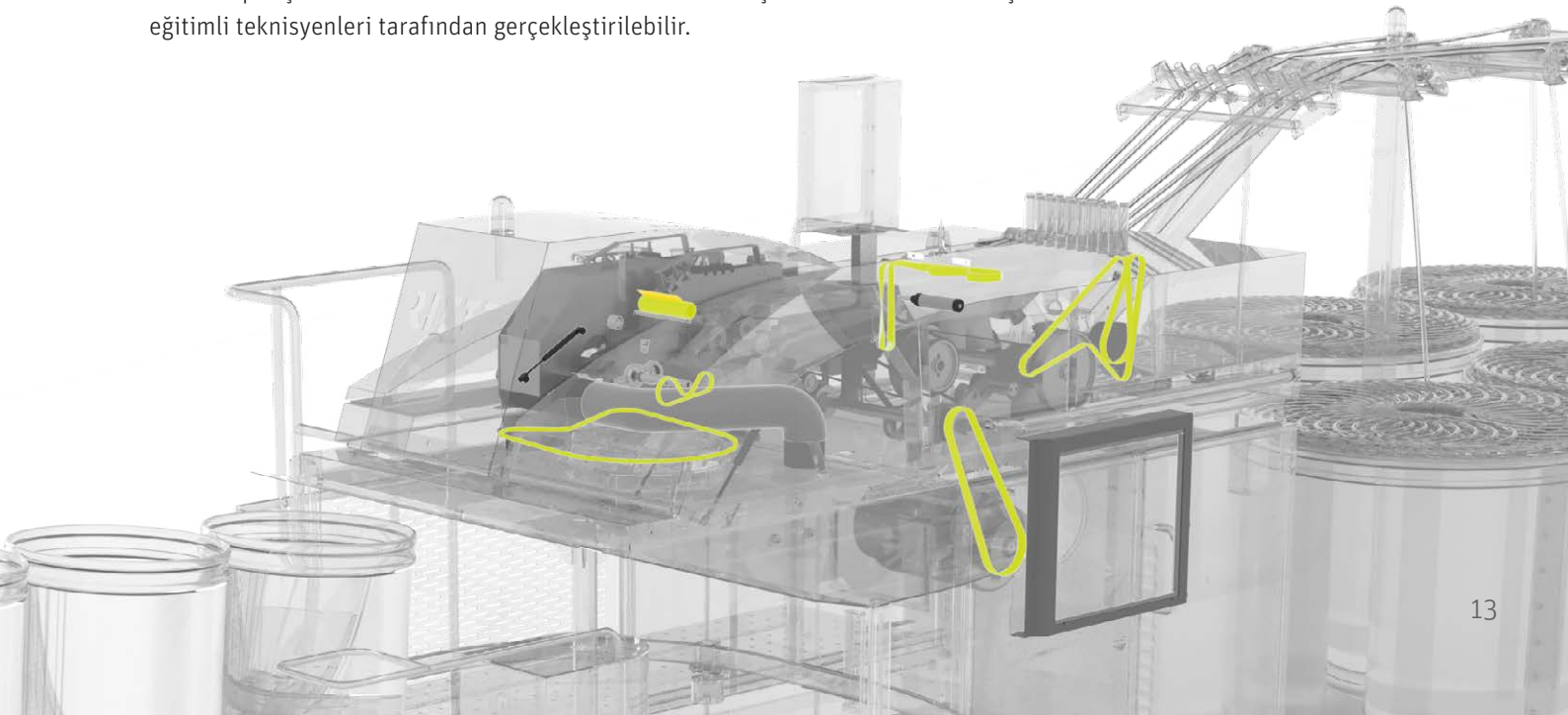
Kullanım ömrü

- yeniden kullanılabilir temizleme dudağı tutucusu
- daha uzun makina ve parça kullanım ömrü

Uyumluluk ve montaj

Cer makinası mini kiti, kullanım kılavuzu ve değiştirilmesi gereken parçalara ilişkin Rieter tavsiyeleriyle birlikte sunulur. Bu kit, RSB serisi D 50, D 45, D 40, D 26, D 24, D 22, D 35 ve D 30 makinalarıyla uyumludur.

Cer makinası mini kiti, Rieter satış müdürleri, Rieter temsilcileri veya Rieter Webshop üzerinden sipariş edilebilir. Gerekli kurulum süresi dört ila beş saattir ve kurulum müşterinin eğitimli teknisyenleri tarafından gerçekleştirilebilir.



Cer makinası performans kiti

İyileştirilmiş makina verimliliği ve kullanımı



Performans Kiti, makinanın önümüzdeki dört ila altı yıl boyunca sorunsuz bir performans göstermesini sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Bu kit, doğrudan elyafla temas etmeyen ancak ham maddeyle temas eden tüm parçaların kesintisiz çalışmasını sağlamak için yapısal çerçeve oluşturan destek parçalarından oluşur. Yüksek tarak şeridi kalitesine katkıda bulunan temel parçalardan bazıları; tahrik elemanlarının düzgün çalışmasını sağlayan rulmanlar, pnömatik silindirler, gazlı baskı yayları ve gergi yaylarıdır. Performans Kiti parçalarının değiştirilmesi, düzenli makina bakım programı ile birlikte planlanabilir. Bu sayede, makina duruş süreleri minimuma düşürülürken, üretkenlik maksimuma çıkarılır.

Performans Kiti yalnızca kaliteyi iyileştirmeye yardımcı olmaz, aynı zamanda optimum verimliliği de korur. Performans Kiti ayrıca düşük enerji tüketiminin sağlanmasına ve güvenli bir çalışma ortamının korunmasına da yardımcı olur.

Cer makinası performans kitinin temel parçaları:

- gazlı baskı yayı,
- komple üst silindir,
- pnömatik silindir,
- filtre eleği,
- dişli kayış çarkı,
- gergi yayı ve
- toz sıyırıcı

Cer makinalarının bir Performans kiti ile desteklenmesi sadece iyi elyaf kaybının azaltılmasına yardımcı olmakla kalmaz, aynı zamanda bobin makinasındaki iplik kopuşlarını en aza indirir.



Müşteri avantajları



Verimlilik

- daha az iplik kopuşu
- daha az çift sarım oluşumu



Kalite

- kalite parametrelerinde daha düşük varyasyon (kusurlar, tüylülük, CV%)
- daha az spektrogram hatası



Enerji

- daha uzun makina ve parça kullanım ömrü



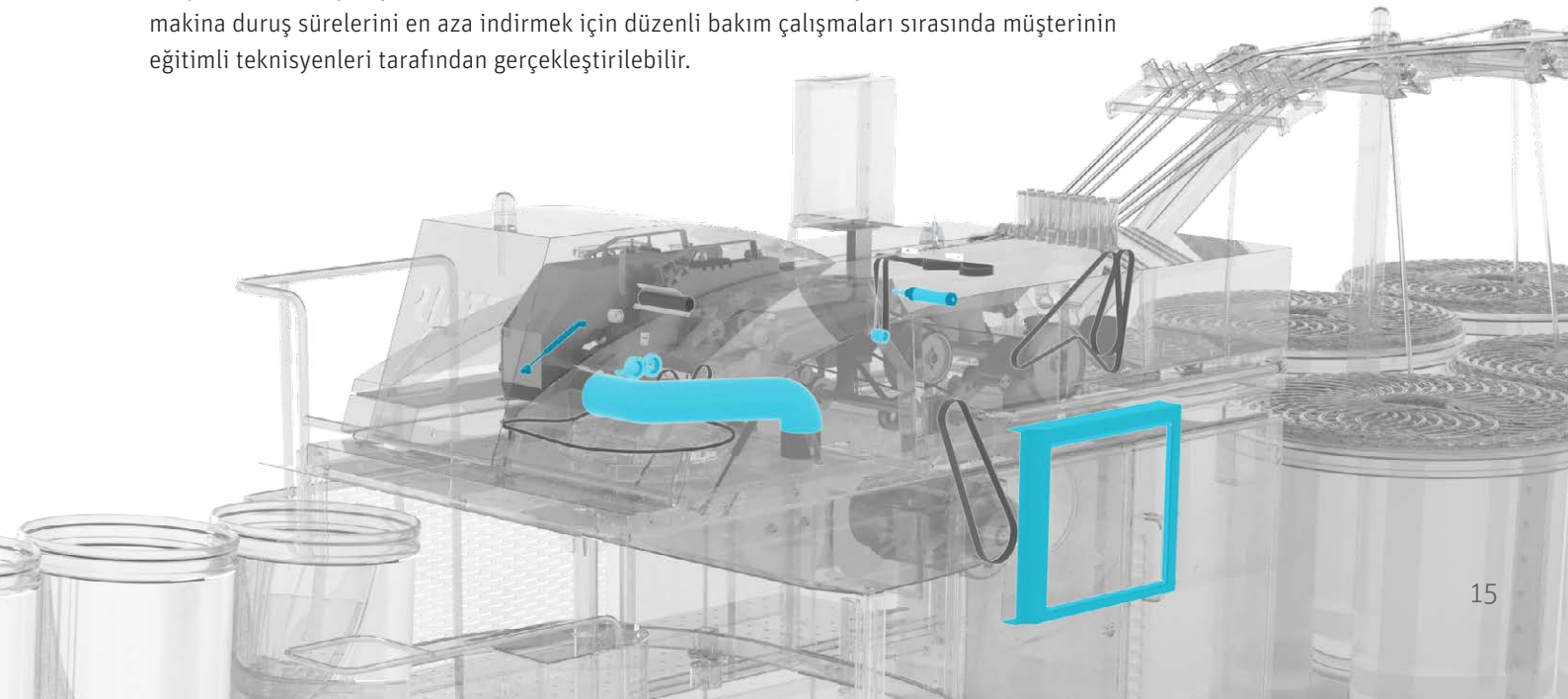
Kullanım ömrü

- sürekli düşük enerji tüketimi

Uyumluluk ve montaj

Cer makinası Performans Kiti, kullanım kılavuzu ve değiştirilmesi gereken parçalara ilişkin Rieter tavsiyeleriyle birlikte sunulur. Bu kit, RSB-D 50, RSB-D 45, RSB-D 40, RSB-D 26, RSB-D 24 ve RSB-D 22 cer makinası modelleriyle uyumludur.

Cer makinası Performans Kiti, Rieter satış müdürleri, Rieter temsilcileri veya Rieter Web-shop üzerinden sipariş edilebilir. Gerekli kurulum süresi dört ila beş saattir ve kurulum, makina duruş sürelerini en aza indirmek için düzenli bakım çalışmaları sırasında müşterinin eğitimli teknisyenleri tarafından gerçekleştirilebilir.



Cer makinası kapsamlı bakım kiti

Komponentlerin ve makinanın kullanım ömründe artış



Cer makinasının temel görevi dublaj ve çekme işlemleriyle düzgün ve iyi bir şekilde karıştırılmış şerit elde etmek, elyafı paralel hale getirmek ve düzeltmektir. Bunu sağlamak için çekim rulmanlı yatakları, huni ve diğer kritik komponentler gibi önemli parçaların yüksek hassasiyet seviyesinin korunması gereklidir.

Cer makinası kapsamlı bakım kiti, yüksek makina verimliliği sağlamak için temel komponentleri içerir. Kalite ve üretime katkıda bulunan komponentler, makinanın gelecek on yılda çalışır halde kalmasını sağlamak üzere değiştirilirler.

Kit içerisinde bulunan tüm yataklar, sürtünmeyi, ısı oluşumunu ve sonuç olarak parçaların aşınmasını ve yıpranmasını önlediklerinden önemlidir. Baskı çubuğu ve huni gibi komponentler, kısa elyafın doğru şekilde yönlendirilmesiyle iplikteki classimat hatalarını azaltmaya yardımcı olur ve böylece iplik tüylülüğünü azaltır. Bu kit, makinanın orijinal verimliliğine ve kalitesine döndürülmesi için mükemmel bir araçtır.

Polimerden oluşan ve hareketli birçok parçanın kullanım ömrü bir ila yedi yıl arasındayken, cer makinasının bazı parçaları tamamen metaldendir, hareketli değildir ancak yine de aşınmaya maruz kalır.

Cer makinası kapsamlı bakım kitinin temel parçaları:

- baskı çubuğu,
- çekim silindiri yatağı,
- huni,
- plastik köpük,
- iğneli silindir rulmanı ve
- dişli kayış kasağı

Cer makinası iş akışının son makinası olduğundan şerit kalitesini geliştirebilir, bu parçaların düzenli olarak değiştirilmesi ise yüksek iplik kalitesiyle sonuçlanır.



Müşteri avantajları



Verimlilik

- daha az iplik kopuşu
- düzgün tambur çalışması



Kalite

- daha az cv% varyasyonu
- daha az spektrogram hatası



Enerji

- sürekli düşük enerji tüketimi



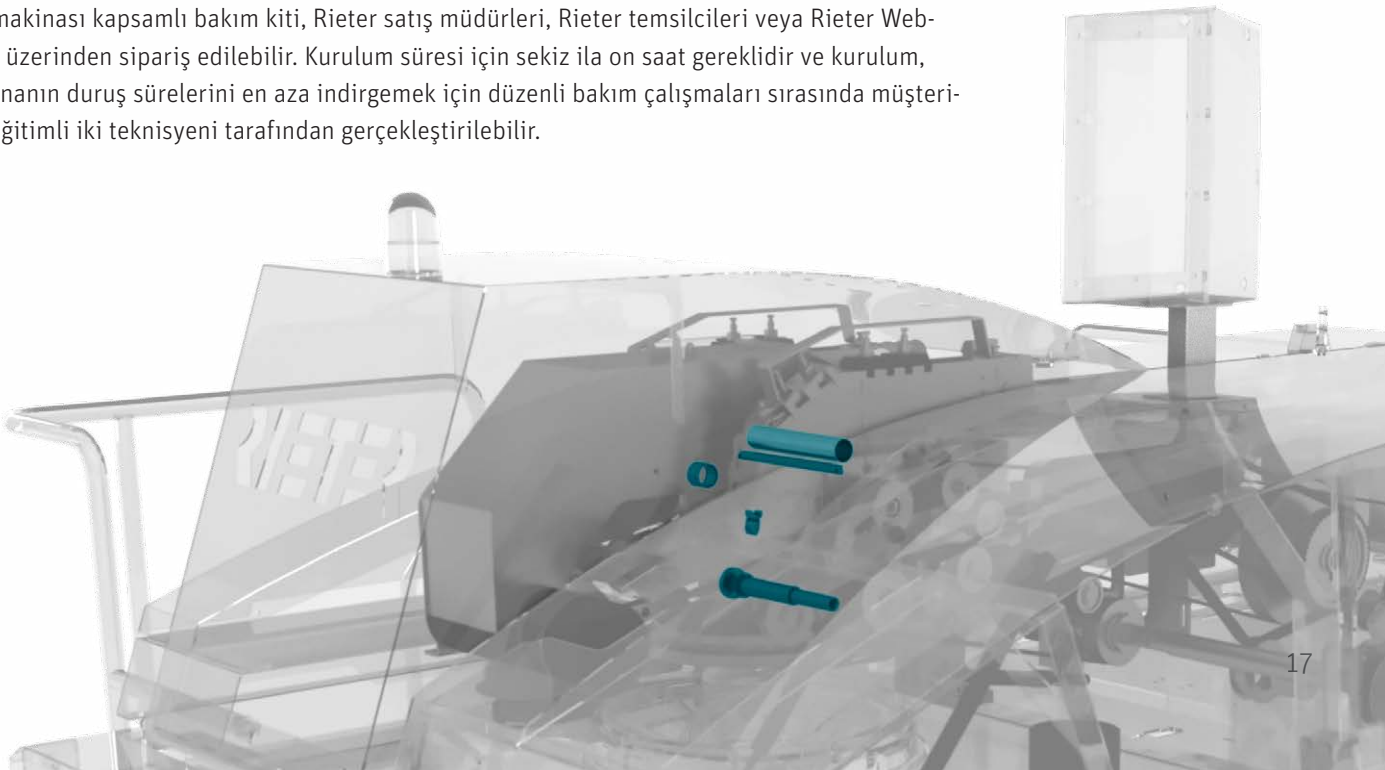
Kullanım ömrü

- daha uzun makina ve parça kullanım ömrü

Uyumluluk ve montaj

Cer makinası kapsamlı bakım kiti, kullanım kılavuzu ve değiştirilmesi gereken parçalara ilişkin Rieter tavsiyeleriyle birlikte sunulur. Bu kit, RSB-D 50, RSB-D 45, RSB-D 40, RSB-D 26, RSB-D 24 ve RSB-D 22 cer makinası modelleriyle uyumludur.

Cer makinası kapsamlı bakım kiti, Rieter satış müdürleri, Rieter temsilcileri veya Rieter Web-shop üzerinden sipariş edilebilir. Kurulum süresi için sekiz ila on saat gereklidir ve kurulum, makinanın duruş sürelerini en aza indirmek için düzenli bakım çalışmaları sırasında müşterinin eğitimli iki teknisyeni tarafından gerçekleştirilebilir.






Cer makinası bakım kitleri ile proaktif bakım

Rieter, aşınmış parçaları değiştirmek, makinanın sürekli olarak sorunsuz bir şekilde çalışmasını sağlamak için cer makinası bakım kitleri sunmaktadır. Bu kitler, düzenli bakım gerçekleştirilirken, monte edilebilir. Bakım kitleri, makina duruş sürelerini en aza indirmeye ve makinaları orijinal performansına getirmeye yardımcı olur. Ayrıca, müşteriler bu kitlerle maliyetli onarımların önüne geçebilir ve makinaların kullanım ömrünü uzatabilir. Bu bakım yaklaşımıyla, makinaların şerit kalitesi korunur ve istenen hızda çalışması sağlanır.

Aşağıdaki tabloda, her bir bakım kitinin temel komponentlerine ait genel bir açıklama verilmektedir.

Her bir kitin temel parçaları ve etkileri

	Mini kit her 1 – 3 yılda bir	Performans kiti her 4 – 6 yılda bir	Kapsamlı bakım kiti her 7 – 10 yılda bir
 Verimlilik	<ul style="list-style-type: none"> • kayışlar • gazlı baskı yayı 	<ul style="list-style-type: none"> • gazlı baskı yayı • çalkık fırça sensörü • itici • yay 	<ul style="list-style-type: none"> • iğneli silindir rulmanı • giriş, orta ve çıkış silindiri • dişli kayış kasnağı
 Kalite	<ul style="list-style-type: none"> • üst silindir manşonları • kontrol silindiriindeki temizleme plakası • özel gres 	<ul style="list-style-type: none"> • üst silindir • pnömatik silindir • filtre eleği • kalender silindiri 	<ul style="list-style-type: none"> • baskı çubuğu • huni • plastik köpük
 Sürdürülebilirlik	<ul style="list-style-type: none"> • aşınma parçaları ve teknolojik parçalar 		

Düzenli bakım başarının anahtarıdır

Makina bakımının iyi bir şekilde organize edilmesi, modern işletmelerin başarıyı ve sürdürülebilirliği koruması açısından vazgeçilmezdir. Düzenli ve sistematik makina bakımına yatırım yapan müşteriler, artan operasyonel verimlilikten, düşen dönüştürme maliyetlerinden ve yüksek kaliteden faydalanabilir. Bu yatırım ayrıca, daha güvenli ve verimli bir çalışma ortamına da katkıda bulunur.

Her kitin parça ve proses göstergeleri üzerindeki etki parametreleri

Tablo, zaman içinde uygun bakım kitlerinin seçilmesini destekleyen temel proses ve makina ile ilgili göstergeleri özetlemektedir. Bu parametrelerin izlenmesiyle işletmeler, makina kullanım ömrünün farklı aşamalarındaki performans sapmalarını, aşınma örüntülerini ve verimlilik kayıplarını belirleyebilir. Her kit, belirli çalışma koşulları ve bakım ihtiyaçlarıyla uyumludur.

	Mini kit her 1 – 3 yılda bir	Performans kiti her 4 – 6 yılda bir	Kapsamlı bakım kiti her 7 – 10 yılda bir
 <p>Prosesle bağlı</p>	artan: <ul style="list-style-type: none"> • IPI • classimat hataları • CV% • spektrogram hataları • enerji tüketimi 	<ul style="list-style-type: none"> • CV% cinsinden varyasyon • artan <ul style="list-style-type: none"> • telefteki iyi elyaflar • bobin makinasındaki iplik kopuşları • spektrogramdaki pikler 	<ul style="list-style-type: none"> • CV% cinsinden varyasyon • kayışlarda kayma • artan <ul style="list-style-type: none"> • telefteki iyi elyaflar • bobin makinasındaki iplik kopuşları
 <p>Makinaya bağlı</p>	<ul style="list-style-type: none"> • aşınmış temizleme dudakları • çatlamış veya aşınmış kayışlar • çekim bölgesinde yüksek miktarda mikro toz • rulmanlı yataklarda gürültü/korozyon 	<ul style="list-style-type: none"> • gazlı baskı yayı arızası • dişli çark kenarının körleşmesi • sıyırıcı veya toz sıyırıcıda kesilme izleri • kayışta izler veya kayış kullanım ömründe azalma 	<ul style="list-style-type: none"> • rulman arızası • dişli çark kenarının körleşmesi • şerit hunisinde izler

Uyumluluğa genel bakış

RSB-D 50	■ ■ ■
RSB-D 45	■ ■ ■
RSB-D 40	■ ■ ■
RSB-D 26	■ ■ ■
RSB-D 24	■ ■ ■
RSB-D 22	■ ■ ■
RSB-D 35	*
RSB-D 30	*

■ Mini kit
 ■ Performans kiti
 ■ Kapsamlı bakım kiti
 * Talep üzerine

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, önceden duyuru yapmaksızın istediği zaman değişiklik yapma hakkını saklı tutar. Rieter sistemleri ve Rieter inovasyonları, patentlerle korunmaktadır.

3875-v1 tr 2606