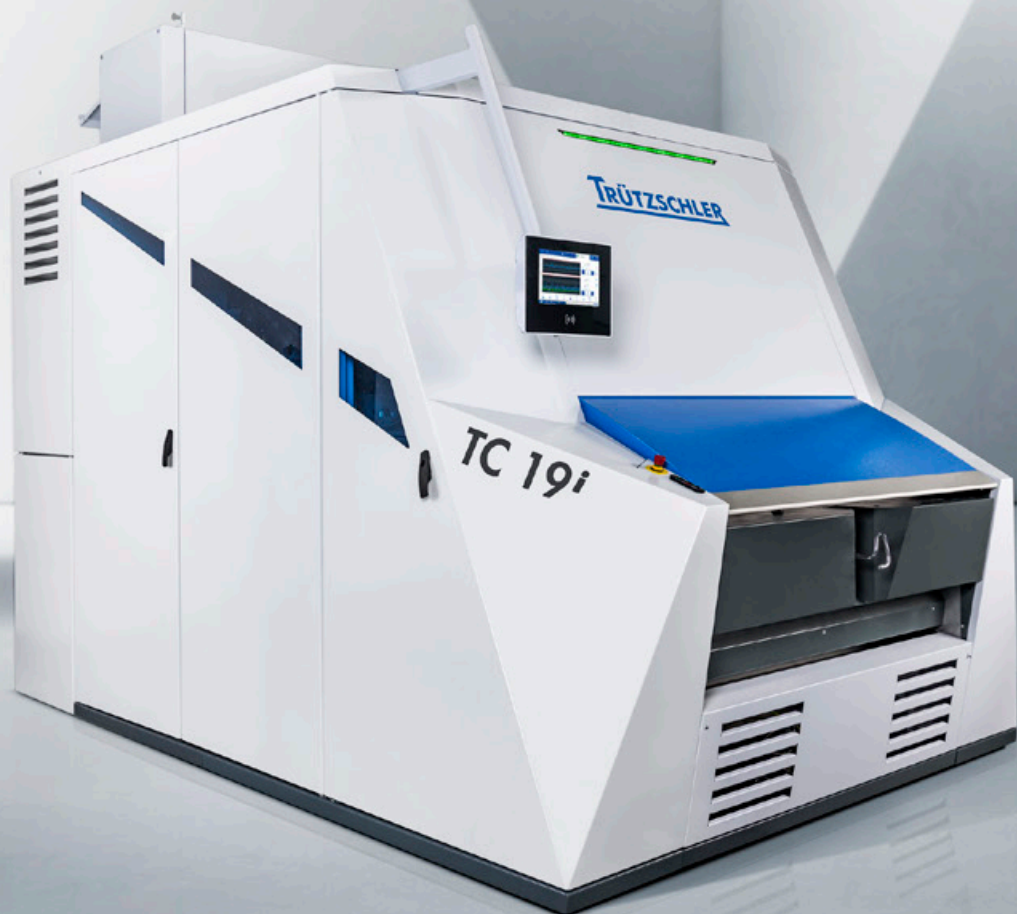


cards

TARAKLAR



İÇİNDEKİLER

4	Tarak TC 19 ⁱ
8	Gap Optimizer T-GO
14	WASTECONTROL
16	NEPCONTROL
18	SMART TOUCH ve T-LED
20	MAGNOTOP 3
23	Emiş sistemi
24	Tarak besleme
28	MULTI WEBCLEAN
30	Tülbent toplama
31	Çalışma eni
32	Kumanda
34	Kalite gözetimi
36	Bakım
38	Trütschler Card Clothing
40	Kimyasal lifler için Tarak TC 19 ⁱ
42	Geri dönüşüm için Tarak TC 19 ⁱ
46	Şerit istif sistemleri
54	Bakım aletleri
56	Dijital çözümler
58	Teknik veriler
60	Donanım ve seçenekler
62	Yasal uyarı

Yeni, akıllı Trützschler Tarak Makinesi TC 19ⁱ



Trützschler'in tarak nesli TC 19' iplik hazırlama işlemlerinde çok önemli bir gelişmedir: Artık kendini optimize eden tarak makinesi hayali gerçek oluyor. TC 19' Tarak Makinesi benzersiz üretim ve kalite potansiyellerini gerçekleştiriyor – ve bunun için ekranda sadece bir kaç tıklama yeterli.



İplik hatalarında % 40 oranında azalma (IPI) ve üretimde % 40 oranında artış*

T-GO Gap Optimizer ile değişken üretim koşullarında bile sabit kalan, mükemmel tarama aralığı sağlanır

*Benchmark-Kıyaslama



Hammaddede % 2 oranında tasarruf

akıllı telef optimizasyonu
WASTECONTROL ile



Dolaysız kalite kontrolü

NEPCONTROL ve dijital
Mill Monitoring My Mill ile



Kolay kumanda

RFID-sensörlü SMART TOUCH
ve T-LED uzaktan gösterge
sistemi





Kağıt kalınlığı 4/1000" (0,1 mm)

Tarak TC 19' makinesinin optimal tarama aralığı yüksekliği 3/1000" tür. Buradan bir kağıt bile geçirmek mümkün değildir.

Kendini optimize eden hassasiyette 3/1000"

Pamuk liflerinin balyadan ipliğe geçişi sırasında tambur ve şapka garnitürü arasındaki kısım iplik kalitesi için kilit noktadır.

Burası kalitenin oluştuğu yerdir - ve pamuk taranırken tarama aralığı ne kadar küçükse, kalite o kadar yüksek olur. Örn. 3/1000" ölçüsünde sabit minimum bir tarama aralığı o andan itibaren değişen üretim koşullarında bile otomatik olarak ayarlanır.

Böylece tüm kalite potansiyelinden aralıksız ve güvenilir bir şekilde faydalanılabilir.

Daha fazla bilgi:



veya buraya tıklayın:

Trützschler
Gap Optimizer T-GO

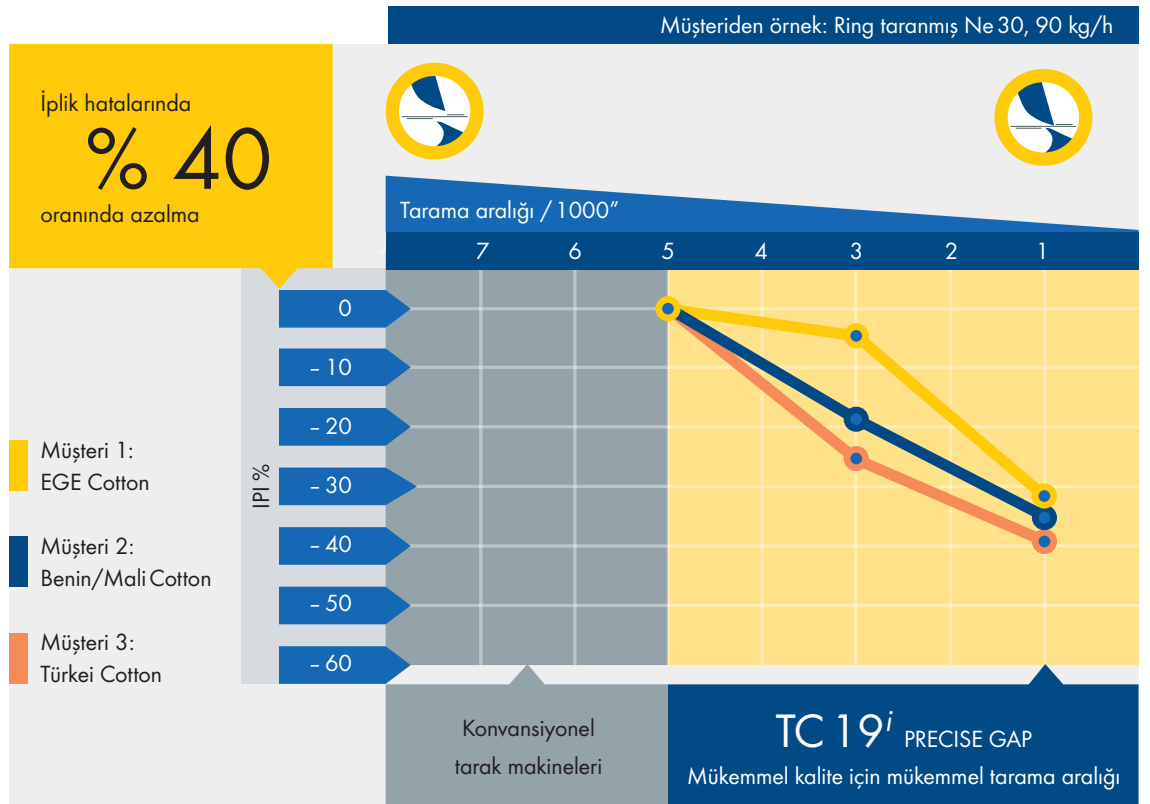


T-GO, değişen üretim koşullarında bile 3/1000" ölçüsündeki minimum tarama aralığını garanti eder.

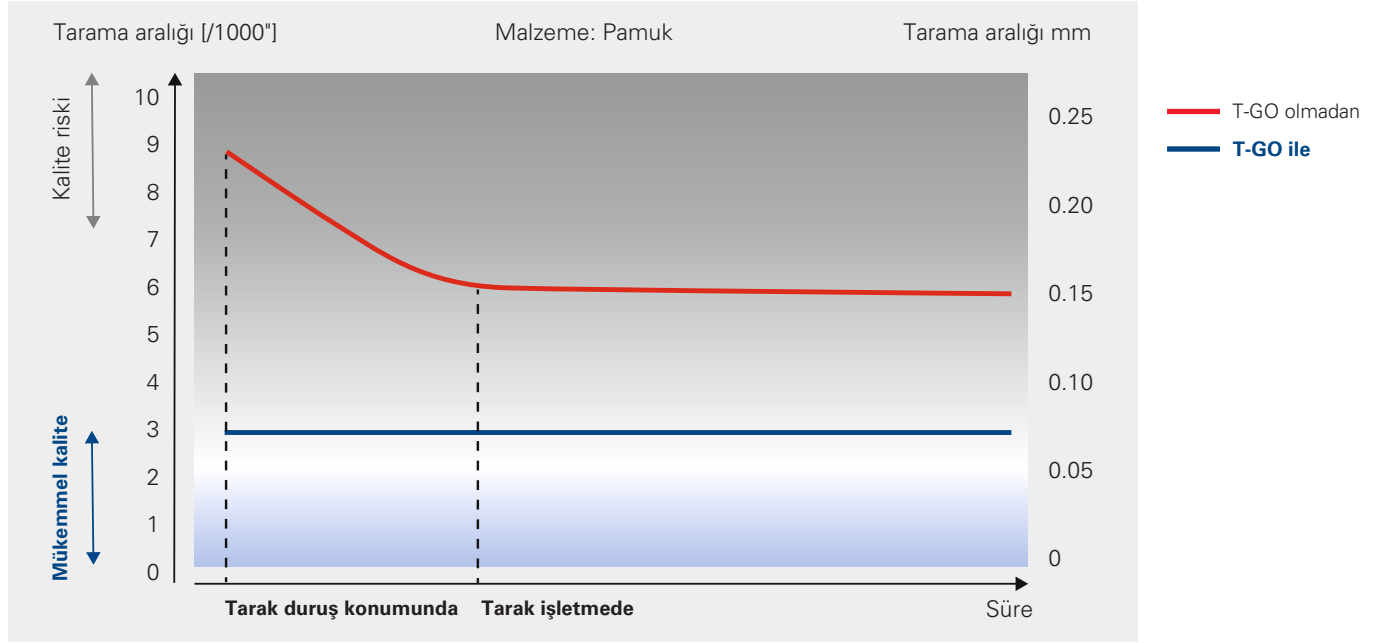
İplik hatalarında % 40 oranında azalma (IPI) ve üretimde % 40 oranında artış

T-GO Gap Optimizer ile, şu ana kadar erişilmeyen hassasiyette tarama aralığı optimizasyonu

Deneyimli bir teknoloji uzmanı bile örn. sabit, "soğuk" tarakta 3/1000" gibi son derece sıkı nominal ayarları yapamaz çünkü merkezkaç kuvvetleri ve sıcaklıktaki artıştan kaynaklanan genleşmeler bu ayar üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Ayrıca, bir sonraki üretim sürecinde T-GO'suz ayarlanmış olan bir tarama aralığı kalite açısından „kör uçuşa” neden olur. Mükemmel tarama aralığının T-GO ile otomatik ve değişmeyen şekilde ayarlanması sayesinde iplik üreticileri şu ana kadar erişilmeyen kalite ve verimlilik potansiyellerini gerçekleştirebilirler.



Tarama aralığının T-GO ile mükemmel ayarı



T-GO Fonksiyon akışı

- Tamburun devrini almasından önce fonksiyon testi yapılır
- Tamburun hedef hızına ulaşıldıktan sonra referans ölçümü gerçekleştirilir
- Malzeme taşıma çalıştırıldıktan sonra, T-GO bir referans ölçümü gerçekleştirir
- Makinenin ısınmasından sonra T-GO bir referans ölçümü daha gerçekleştirir
- Şimdi T-CON verilerine göre aralıksız bir ayarlama gerçekleşir

Sonuç: Tarak, tüm çalışma koşullarında ideal tarama aralığı ayarı ile, herhangi bir manuel müdahale olmadan sabit şekilde tam otomatik çalışır.

Ancak aktif regülasyon tarak makinesinin tüm potansiyelini ortaya çıkarır: Pamuktan kesintisiz olarak en iyi değer elde edilir.

Örn. Şapka garnitürlerini bileme gibi bakım çalışmalarından sonra da T-GO kendini optimize ederek tam otomatik olarak en uygun ayarı tekrar bulur.

Makine kapatıldıktan ve tekrar başlatıldıktan sonra işlemler tekrar gerçekleşir.

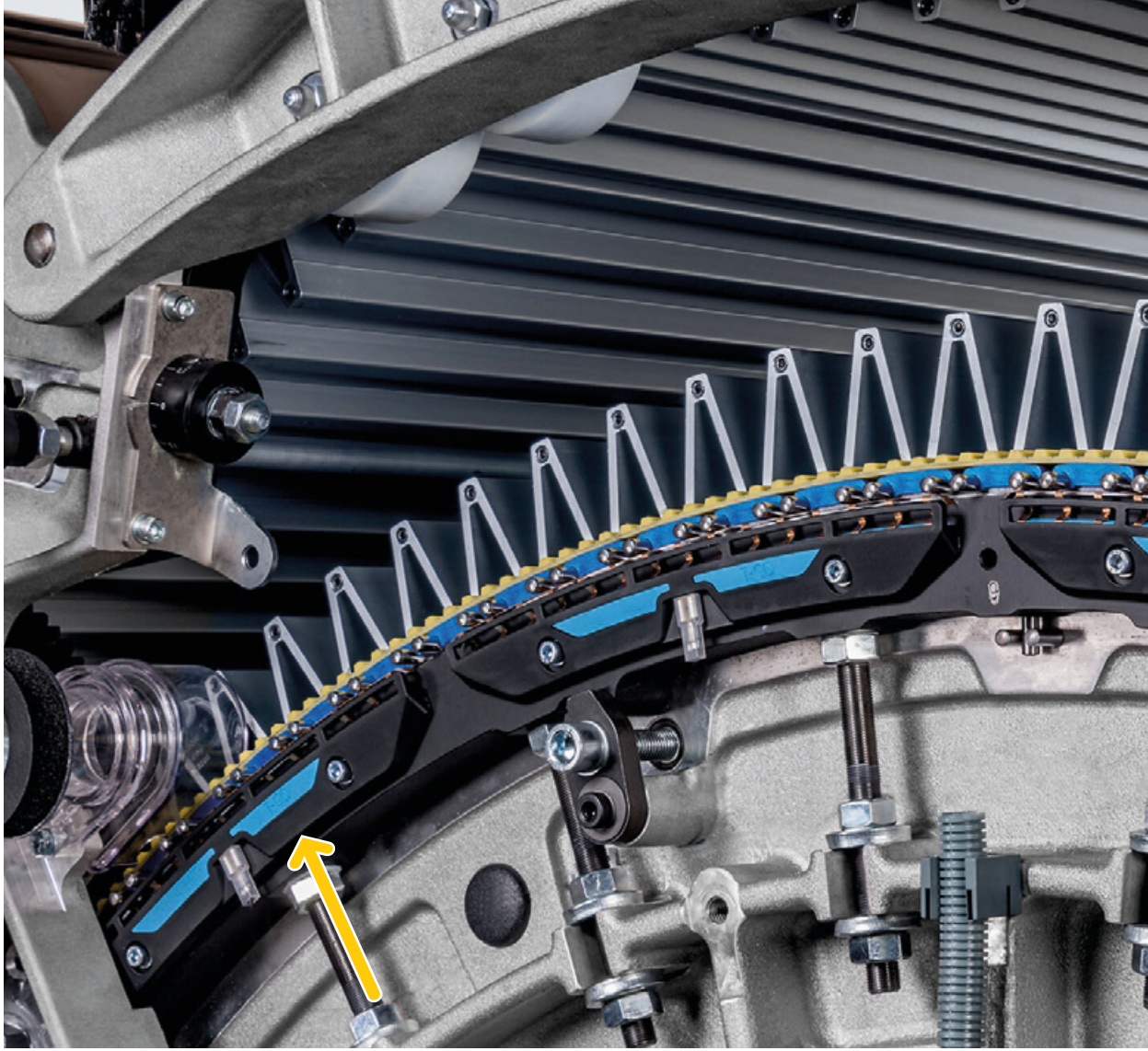
Bu çizginin eni 3/1000" dür →

3/1000" Tarama aralığı

Yeni Gap Optimizer T-GO ile her türlü üretim koşullarında sabit tutulur

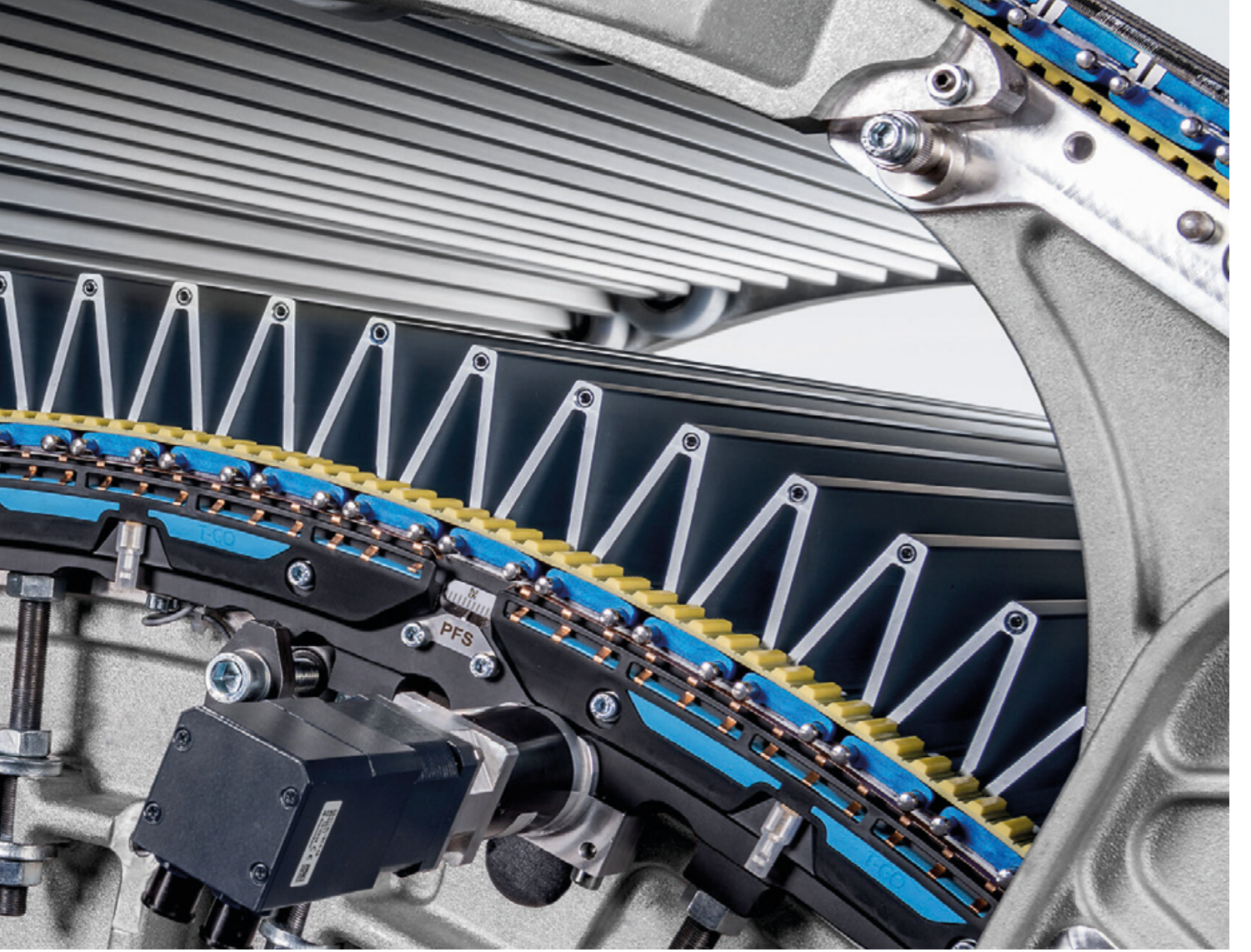
Gap Optimizer T-GO

Dört T-GO sensör elemanı, verileri tarak kumandasına iletir.



Elle yapılan ayarla doğrudan karşılaştırıldığında, „made by Trützschler“ akıllı kendiliğinden optimizasyon sisteminin kalitatif ve ekonomik avantajları aşağıda görülmektedir:

- *Bir teknisyen tarama aralığını geniş ayarladığı zaman ne olur?*
Mümkün olan kalite elde edilmez.
- *Bir teknisyen tarama aralığını dar ayarladığı zaman ne olur?*
Garnitürün veya tarak makinesinin hasar görme riski ortaya çıkar.



Kendiliğinden optimizasyon sistemi, değişen önemli parametrelere otomatik olarak uyar:

- Malzeme özellikleri
- Üretim miktarı
- Tambur devir sayısı
- Örn. ortam sıcaklığı gibi çevre etkileri

T-GO ve T-CON 3, TC 19' makinesinin akıllı kendiliğinden optimizasyon sistemi için en önemli bilgileri Bus sistemi yolu ile tarak makinesinin kumandasına gönderir.

Optimize edilmiş tarama aralığı için geçerli veriler

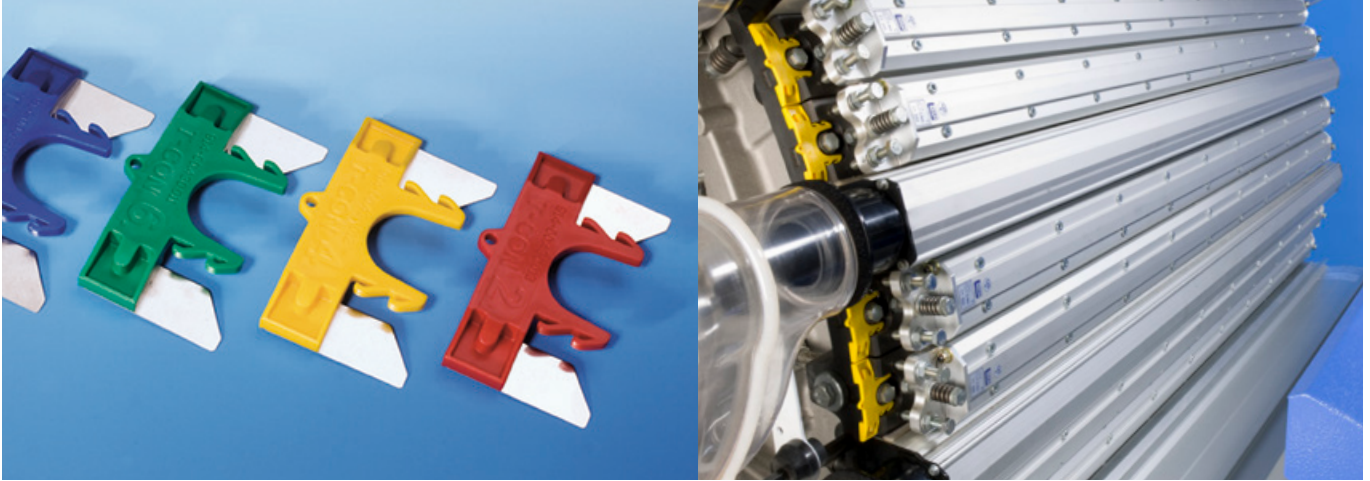
Adapte edilmiş T- CON 3

T-CON 3, TC19ⁱ makinesinin akıllı olmasına önemli bir katkıda bulunur. Bu amaç için, kanıtlanmış fonksiyonlar T-GO ile uyumlu hale getirildi. T-CON 3, teknisyenleri tambur ile ilgili olası iyileştirilmiş ayarlar hakkında bilgilendirmeye devam ediyor. Ve T-CON 3'ün güvenlik özellikleri potansiyel tehlikelere karşı koruma sağlar. Herhangi bir eleman tambur garnitürüne temas ederse, hasar meydana gelmeden önce makine kapatılır.



T-CON 3 düğmeye dokunmakla farklı malzemeler için mesafe önerileri sunar.





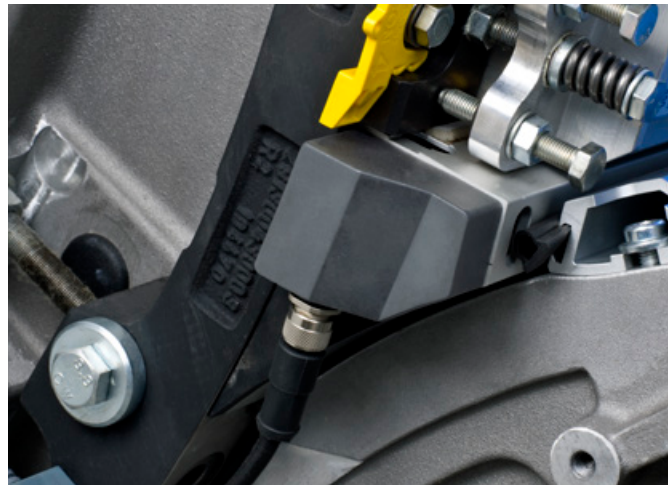
T-CON 3 spacer parçaları çeşitli kalınlıklarda mevcuttur.

T-CON 3 spacer parçaları birkaç basit adımda değiştirilebilir ve böylece tarama segmentlerinin tekrarlanabilir şekilde ayarlanması sağlanır.

Trützschler-Spacer – hızlı ayar parçası

T-GO şapkanın ayarını gerçekleştirir. Aynı zamanda ön ve son tarama alanındaki sabit tarama segmentlerinin ayarı da, Trützschler taramalarında hızlı ve hassas bir şekilde yapılır. Doğru

ayar yapmak için spacer denilen küçük masterlar kullanılır. Ayar değiştirilecekse, yalnızca farklı kalınlıkta olan spacer parçaları kullanılmalıdır. Ölçü aletleri veya segmentlerinin sökülmesi gerekli değildir. Renkli spacer parçaları 2/1000" veya 0,05 mm kademelerinde mevcuttur.



Bu sensör temas etmeden tambur sıcaklığını ölçer.

Hammaddede % 2 oranında tasarruf

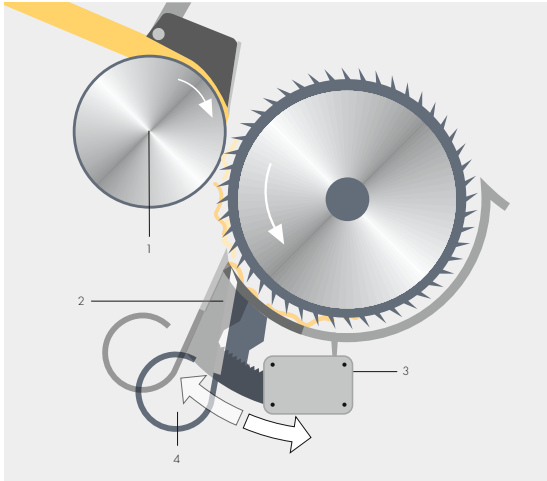
WASTECONTROL ile akıllı telef optimizasyonu

Yıllardır, Trützschler temizleyicileri, optimum hammadde kullanımı ve minimum telef için WASTECONTROL kullanıyor. Artık WASTECONTROL, TC 19'ile akıllı tarama işleminin bir parçasıdır.

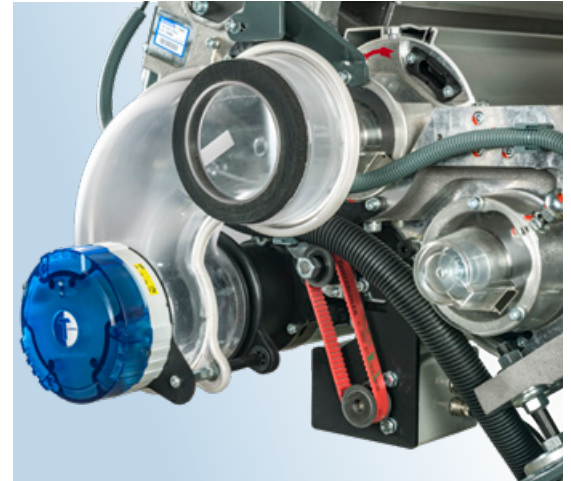
WASTECONTROL sisteminin optik sensörü telef kalitesini en önemli temizlik noktası olan brizörde sürekli olarak izler. Çok fazla iyi lif atılıyorsa, sistem bıçak ayarını servo motorla optimize eder.

WASTECONTROL'ün tarama verimliliğine etkisi muazzamdır. Sadece yüzde bir malzeme tasarrufu ile hammadde maliyetlerinde muazzam bir tasarruf edilebilir.

Diğer tarak makinelerinde üretim sırasında telef miktarı ölçülemez ve buna etki edilemezken, TC 19' makinesi, sürekli ölçülen verileri sayesinde her zaman en uygun şekilde çalışır.

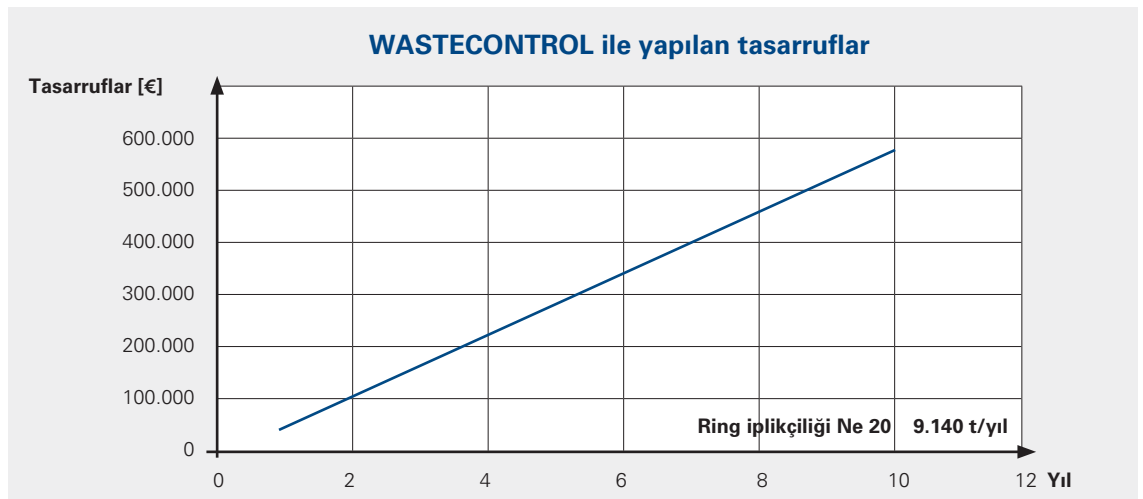


- 1 Besleme silindiri
- 2 Ayar kazağı bıçakla birlikte, iğneli silindirin merkezinin etrafındaki dairesel bir hat üzerinde hareket eder.
- 3 Motor ile telef miktarı ayarlanır.
- 4 Kesintisiz emiş sistemi tarak makinesini bu kısımda da temiz tutar.



Mavi sensör telef kalitesini izler ve hassas motor, gerekirse çepel bıçağını ayarlar.

WASTECONTROL ile pamuktan en iyi değer elde edilir.





WASTECONTROL sensörü

Ekonomik karlılık hesabı

20.000 t/a'lık bir pamuk kullanımında
 WASTECONTROL örn. % 0,4 oranında artan iyi
 lif randımanında yakl. 320 balya pamuk/yıl tasarruf
 eder. Bu, 63 ct./lbs.'lik bir pamuk fiyatında 110.900
 US\$'lık bir tasarruf demektir.

Hammadde alımında
 110.900 US\$ tasarruf

Dolaysız kalite kontrolü

NEPCONTROL ve dijital iplikhane izleme sistemi „My Mill”

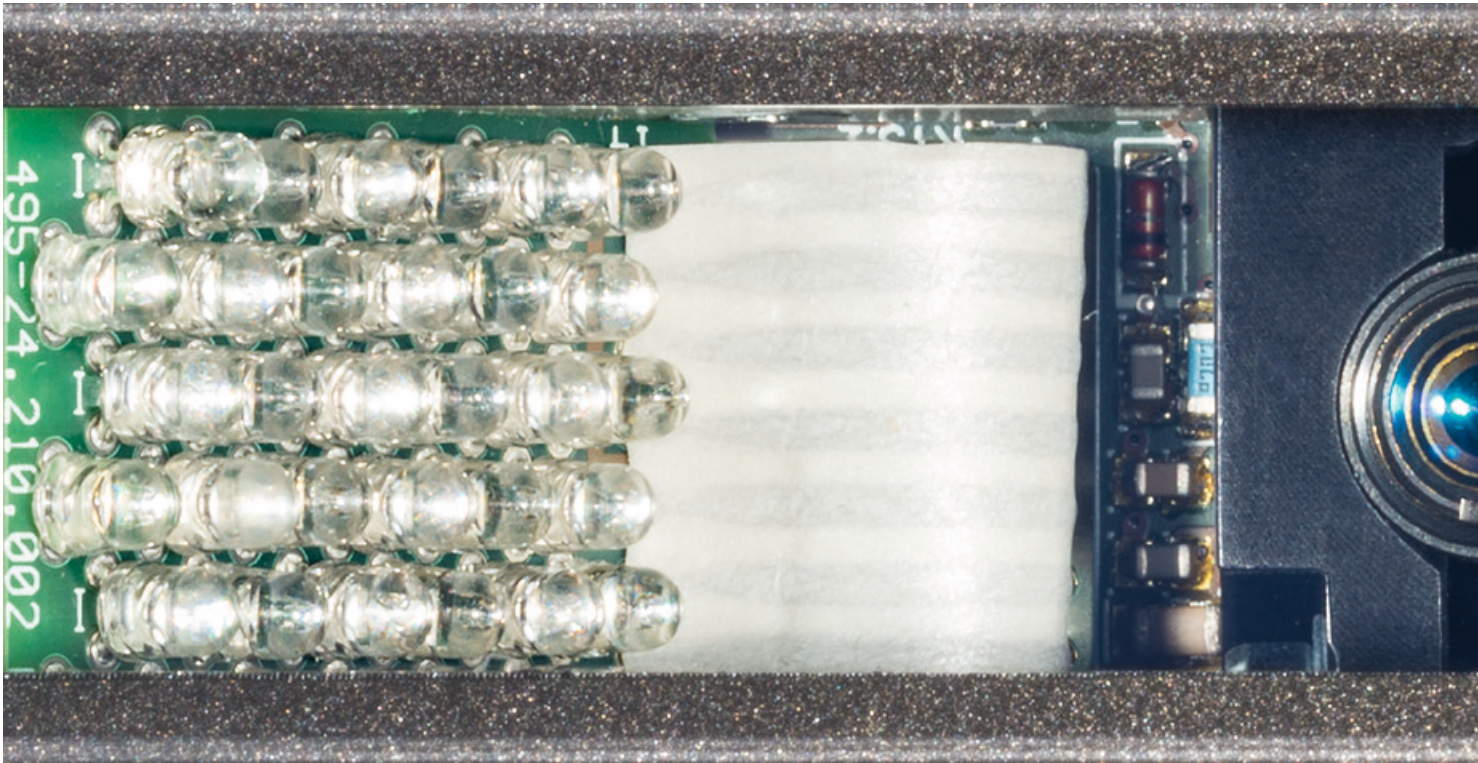
Kalite sapmalarını hemen algılama

Tarama işleminde en önemli kıstas neps seviyesinin düşürülmesidir. Bu yüzden tarak şeridindeki neps seviyesinin aralıksız izlenmesi gereklidir. Kaliteden sapmalar, laboratuvar testi ile saatler veya günler sonra değil hemen algılanır. NEPCONTROL üretim esnasında tarak tülben-tinin her bir metresini izler ve kalite hakkında kesin bilgi verir verir.

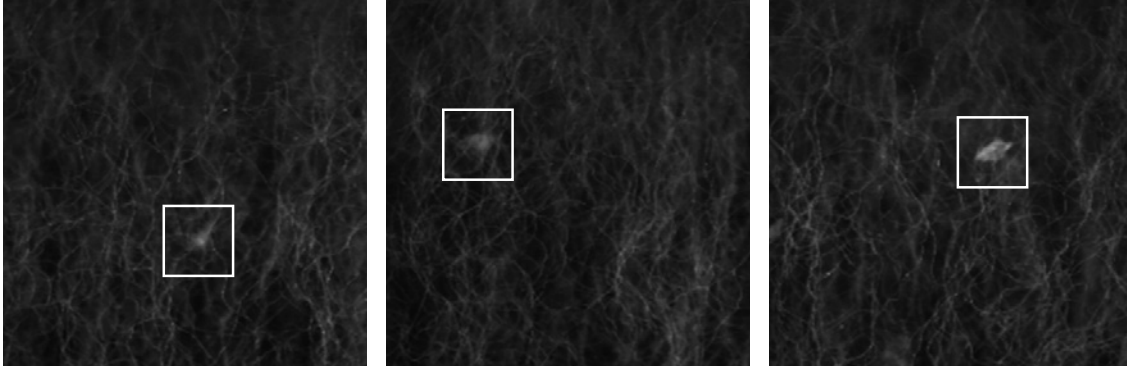
Odaktaki neps seviyesi

Toplama silindirin altında yer alan bir kamera, önünden geçen tülbentten saniyede yaklaşık 20 resim çekerek gönderir. Tamamen kapalı bir profil içerisindeki kamera, tarak makinesinin tüm çalışma genişliği boyunca hareket eder. Bu tasarımın modeli, dolaylı ölçüm yöntemle-rinden daha üstün olan insanın görsel algılama özelliğidir. Profilin üzerinde bulunan yüksek performanslı bir bilgisayar, görüntüleri özel bir analiz yazılımı ile değerlendirir ve nepsleri, ka-buklu nepsleri ve trash parçalarını farklı şekilde algılar.

Ayrıca NEPCONTROL, çalışma genişliği bo-yunca neps ve partikül seviyelerinin bir dağılım profilini oluşturabilecek teknolojiye sahiptir. Bu şekilde, muhtemel garnitür hasarları veya yan-lış ayarlar hızlı bir şekilde ortaya çıkarılabilir.



NEPCONTROL neps sensörünün kamerası ve flaş ışığı



Kamera rahatsız edici parçaları bu şekilde algılar (neps, kabuklu neps, trash parçaları).

NEPCONTROL ve İplikhane izleme sistemi „My Mill“

NEPCONTROL verileri, üst düzey üretim ve kalite bilgi sistemi My Mill'e iletilir. Sonuçların akıllıca değerlendirilmesi ve gösterilmesi anında netleşir:

- Arzu edilen alan dışında kalan değer var mı?
- Garnitürlerde hasarı oluştu mu?
- Hammaddeler değişti mi?
- Garnitürlerde bakıma gereksinim var mı?

Kalite müdürü derhal müdahale edebilir, yolda olsa bile.



Kumanda – Akıllı telefon kadar kolay

SMART TOUCH, identifikasyon için RFID-sensörü ve T-LED uzaktan gösterge sistemi

SMART TOUCH

Monitör, operatörün makine ile iletişim aracıdır. İlk kez Multi-Touch teknolojisi ile

üretimiştir. Kumanda, tıpkı akıllı telefon veya tabletlerde olduğu gibi sezgiseldir.



Kişisel çiplerle kimlik saptama

Kumanda, çip vasıtası ile kişiyi ve yetkilendirmeyi algılar. Operatör yal-

nızca görevini yerine getirmesi için gereken bilgileri alır.



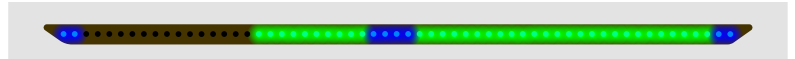
Trützschler uzaktan gösterge sistemi T-LED

T-LED ile tarakhanede daha kapsamlı genel bakış

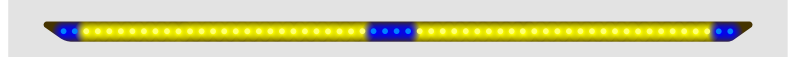
Operatör, uzaktan gösterge sistemi T-LED vasıtası ile makinelerin çalışma durumunu bir bakışta görebilir.



Uzaktan gösterge sistemi T-LED tarak dairesine daha fazla açıklık getirir.



Normal işletimde T-LED, örneğin kova dolum seviyesini gösterir.



Kısa bir süre sonra bir kova değişimi gerçekleşecek.



Bir arıza gösteriliyor.

Otomatik mod: Renk yeşil

Tarak makinesinin normal çalışması sırasında, Trützschler T-LED göstergesi isteğe bağlı olarak farklı çalışma durumlarını gösterir. Otomatik modda ana renk yeşildir:

- Kova dolumu: Kovanın değiştirilmesine daha ne kadar var?
- Tarak şeritlerinin CV – Değerleri: Şeri düzgünlüğü iyi mi?
- Alt hazne basıncı: Tarağın beslenmesi düzgün mü?

İkaz modu: Renk turuncu

İkaz modunda, tarak daha normal şekilde üretilmektedir, fakat örn. yaklaşan bir kova değiştirme işlemi için bir boş kova eksik. Böyle bir durumda T-LED, operatörleri turuncu renkli bir ışıkla uyarır.

Kova değiştirme işlemi, yanıp sönen sarı ışıkla operatöre bildirilir, T-LED ek olarak, kova değiştirici harekete geçmeden önce, sarı renkli bir flaş ışığı ile bir ikaz ışığı olarak da görev yapar.

Arızalar: Renk kırmızı

Arızalar, yani makine duruşları ve dolayısıyla üretim kesintileri, kırmızı renk kodu ile gözle görülür şekilde görselleştirilir.

Daha fazla bilgi:



veya buraya tıklayın:

Trützschler
Remote Display
T-LED

Yüksek performans, düşük bakım: MAGNOTOP 3

Mükemmel bir şapka garnitürleme ancak bu kadar basit olabilir

Aynı kalan yüksek bir kalite için, şapka kapaklarının düzenli olarak değiştirilmesi bir önkoşuldur. Trützschler bu amaç için Trützschler Card Clothing şirketi ile birlikte, yeni MAGNOTOP 3 sistemini geliştirdi. MAGNOTOP 3 ile şapka atölyesine gerek kalmaz ve şapka çubuklarının ömrünü bir taşlama aralığı süresince uzatır. ¹⁾

Yeni şapka çubuğu MAGNOTOP 3, MAGNOTOP sisteminin hassasiyeti bir kez daha yükseltildi. Yeni profili ile yeni şapka çubukları, sistemin zaten dar olan toleranslarını yarıya indirir. Garnitür şeritleri en baştan mükemmel bir şekilde yerlerine oturur, çünkü süper güçlü neodim mıknatısları garnitür şeritlerini şapka çubuğu üzerine sabitler ve böylece toleransları azaltır.

170.000 - 210.000 US\$ arasında bulunan şapka atölyesine gerek kalmaz.

MAGNOTOP 3 sistemi sayesinde, kaçınılmaz diğer ek giderler de ortadan kalkar:

- Yedek şapka setlerine gerek kalmaz
- Garnitür yenileme için servis masraflarına gerek kalmaz
- Taşıma giderlerine gerek kalmaz



Daha fazla bilgi:



veya buraya tıklayın:

Trützschler Magnotop

Kolaylaştırılmış her garnitür değişimi ekonomik avantajı artırır

MAGNOTOP 3 sistemi, garnitür şeritlerinin aletsiz olarak kolay ve hızlı değiştirilmesini mümkün kılar. İşçilik maliyetlerine bağlı olarak tarak makinesinin her yeni garnitür donanımında, 300 – 1.100 US\$ tasarruf edilebilir.

¹⁾ Yakl. 80.000 kg taraş şeridi



Trützschler şapka çubuğu – Milyonlarca kez kanıtlanmış

- 1 Optimize edilmiş, hafif alüminyum profil
- 2 Şapka garnitürü
- 3 Aşınmaya dayanıklı ser metal kaydırma pimleri
- 4 Plastik taşıyıcı
- 5 Temizleme keçesi kaydırma plastiğini temiz tutar

MAGNOTOP 3 şapka çubuğunun yeni profili daha stabil ve daha hassastır.

MAGNOTOP 3



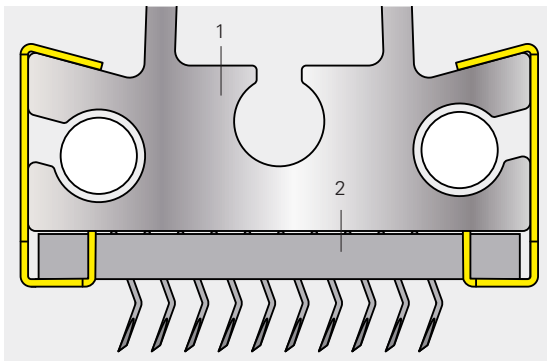
Garnitür şeritleri kuvvet gerektirmeden ve alet kullanmadan değiştirilebilir.



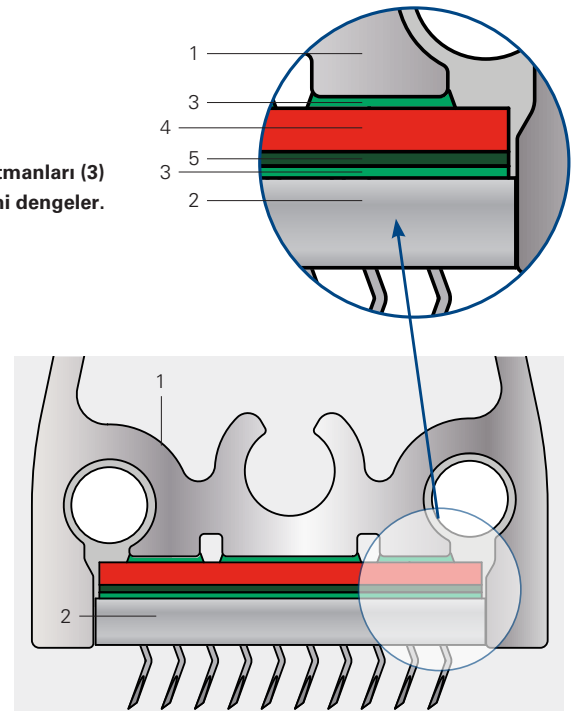
Şapka çubukları, dişli kayışın kamlarına alet kullanmadan kolayca takılabilir.

Yapıştırma maddesi katmanları (3)
En küçük toleransı dahi dengeler.

- 1 Alüminyum-Şapka çubuğu
- 2 Garnitür şeridi
- 3 Yapıştırma maddesi ve dengeleme katmanı
- 4 Neodim-Mıknatısı
- 5 İnce metal taşıyıcı



Klipsler ile alışılmış sistem



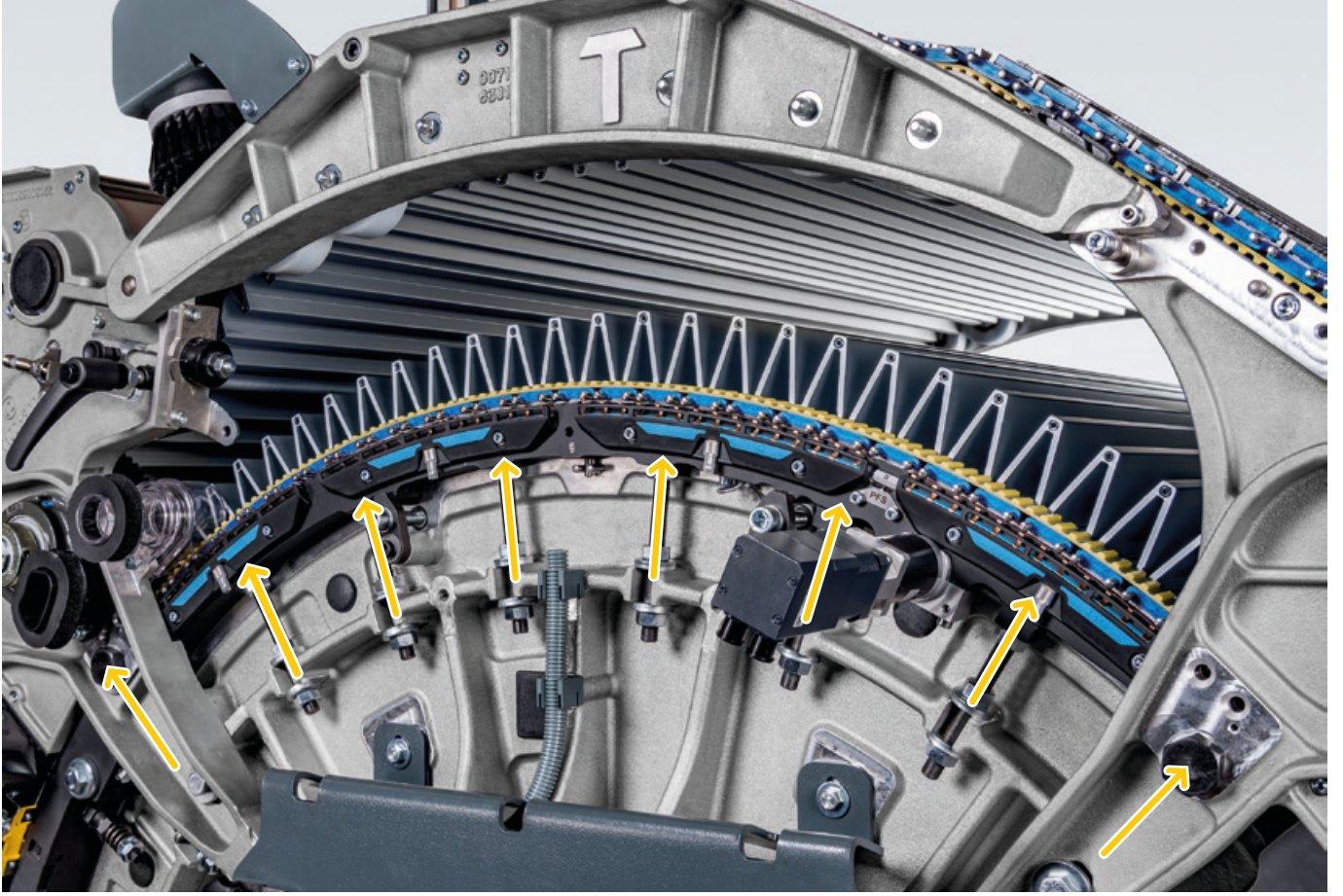
MAGNOTOP 3 Sistemi

Daha uzun yaşam döngüsü

Klips düzeneğinden kaynaklanan deformasyonlar için çoğunlukla bir egalize işlemine gerek duyulur, MAGNOTOP 3 garnitür şeritleri otomatik olarak mükemmel şekilde yerleştiği için buna gerek kalmaz.

Bir bakışta MAGNOTOP 3 avantajları

- Bir şapka atölyesi için yatırıma gerek yok, bunların işletme masrafı yok veya
- Harici hizmet için servis ücreti yok
- Bir veya birden fazla yedek şapka çubuğu setleri için yatırıma gerek yok
- Şapka çubuklarının yedek setlerini depolama yok
- Yeni garnitürün sarılmasından sonra bileme yok
- Nakliye masrafı yok, basit lojistik



MAGNOTOP 3 sistemine ek olarak, tarama yayının yeni ayar sistemi de katkı sağlar. Altı yerine sekiz mil daha doğru bir temel ayar sağlar.

Bu temel ayar Trützschler'in uzmanları tarafından yapılır ve bir daha asla ayarlanmamalıdır. 40/1000" olan büyük ayar imkanı, sonradan bileme veya bir garnitür değiştirme işleminden sonra da yeterli olur.

Yüksek hassaslık sayesinde daha iyi iplik kalitesi

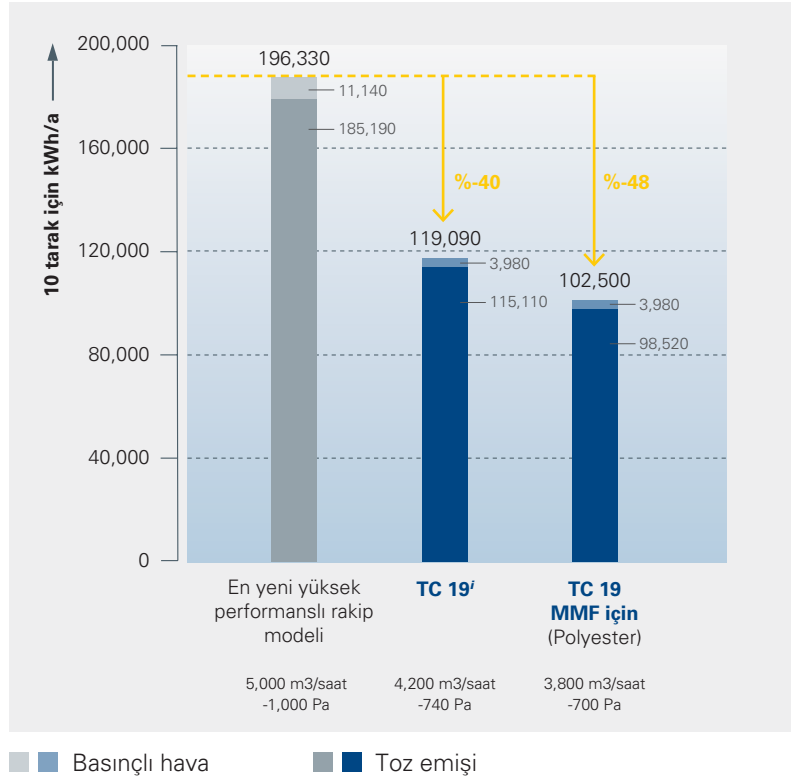
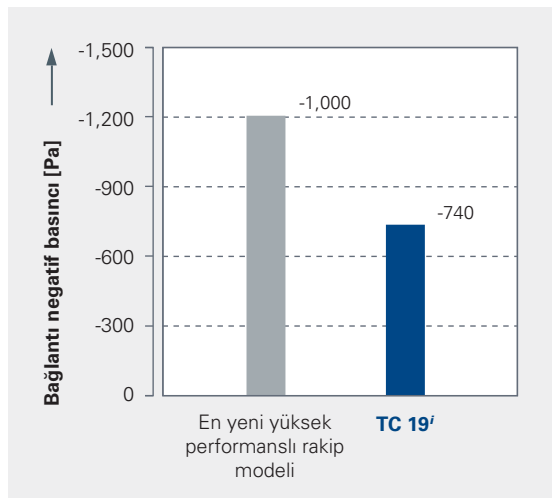
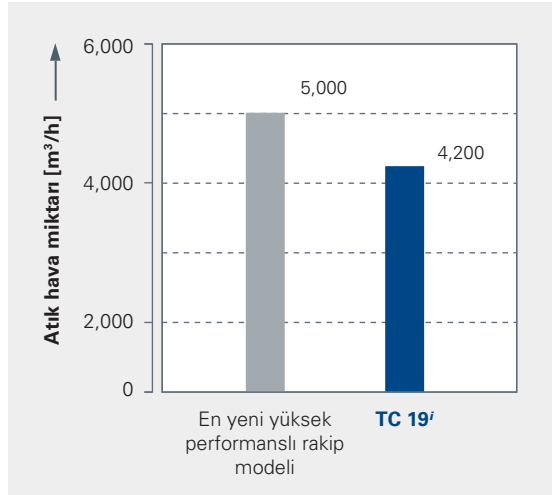
TC 19'i ile enerji ve işletme maliyeti tasarrufu

TC 19'in enerji verimliliğinin ana nedeni, -740 Pa'lık düşük emiş basıncı ve sadece 4.200 m³/saat'lik düşük hava gereksinimidir. Aynı zamanda, basınçlı hava ihtiyacı minimuma düşürülmüştür.

Polyester işlenirken TC 19'in emiş basıncı ve hava ihtiyacı -700 Pa ve 3.800 m³/saate kadar düşürülebilir. Bu değerler maksimum 300 kg/

saatlik tüm üretim kapasitelerine kadar geçerlidir.

Düşük hava ihtiyacı ve buna bağlı olarak gerekli düşük filtre performansı, sadece her bir kanal elemanı akış açısından optimize edildiğinden sağlanabilir. Etki, tarak işletimi sırasında emiş başlığının şeffaf kanal kısımlarında açıkça görülmektedir.



Örnek:

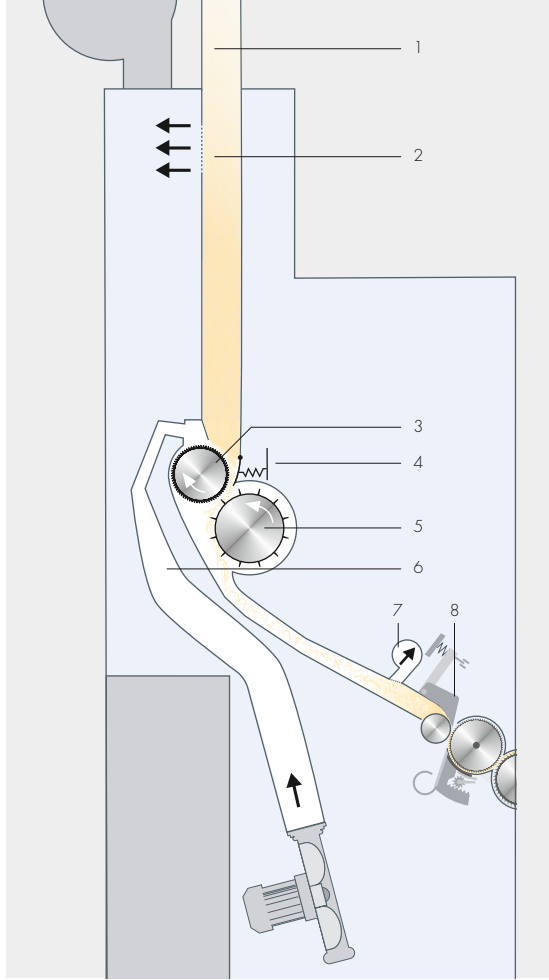
10 tarak, 8,000 saat/yıl, Enerji maliyeti: 0,09 EUR/kWh
Hava tüketim değerleri 300 kg/saate kadar olan tüm üretim miktarları için geçerlidir.

%40 Enerji tasarrufu

Döküntü emişi ve basınçlı hava için
Rakibe kıyasla

Başından itibaren kalite

DIRECTFEED ve SENSOFEED+, benzersiz Trützschler Doğrudan besleme sistemi



Elyaf besleyici DIRECTFEED

- 1 Yeni büyük hacimli üst hazne
- 2 Entegre hava ayarlayıcı
- 3 Tarak makinesin besleme silindiri ile bağlanmış elektrikli besleme silindiri
- 4 Güvenli sıkıştırma için segmentli tekne
- 5 Malzemeye duyarlı iğneleri ile açıcı silindir
- 6 Entegre fan ile kapalı hava dolaşımı
- 7 Kendi kendini temizleye hava çıkış ızgarası
- 8 Esnek besleme teknesi SENSOFEED+

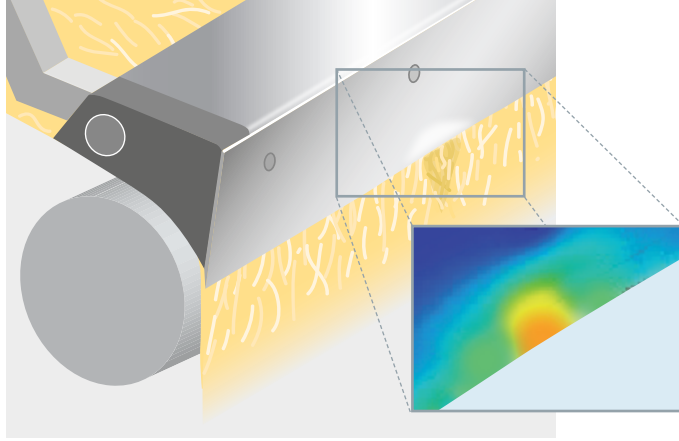
Tarama kalitesi, tarak makinesinin beslenmesiyle başlar

Geleneksel tarak makineleri ile besleme esnasında, yanlış veya yanlış ayarlar yüzünden hatalı çekimler oluşabilir. TC 19' makinesine elyaf besleyici DIRECTFEED entegre edilmiştir. Onun çıkış silindiri ile tarak makinesinin besleme silindiri aynıdır. Hassas ve açık bir tülbent aktarımı gerçekleşmez.



SENSOFEED+

Tülbent, esnek entegral besleme teknesi SENSOFEED+ vasıtasıyla kontrollü bir Şekilde n açma nitesi WEBFEED'e getirilir. YoĖunlaŖtırılmıŖ elyaf topağı bıçak Őeklindeki tekne ucuna aktarılır. Bu u kısmı oluŖturan malzeme, makineye kalın malzeme girmesi durumunda kısmi, elastik form deĖiŖikliĖine imkan tanır. Bu form deĖiŖikliĖi, milimetrenin yüzde biri kadardır ve teknenin toplam sapmasına herhangi bir etkisi olmaz. Hassas aktüel değerler etkili, kısa dalgalı bir ayarlamaya imkan tanır.



Malzemedeki kalın bir yerin içeri girmesinde, burada tekne kenarında minimal bir form deĖiŖikliĖi meydana gelir. Simülasyonda etki eden kuvvetler renkli gsterilmiŖtir.



Hassas ve verimli elyaf açma: WEBFEED

Klasik brizörlere kıyasla, seri halinde bir büyük veya sıralı üç küçük açıcı silindire sahip WEBFEED sistemi, elyafın hassas şekilde açılmasını sağlar ve düzgün, ince bir tülbent oluşturur. Liflerde gerçekleşen bu ön açma işlemi tarama prosesi için belirleyici bir etkidir.

Farklı tipler seçim dahilindedir:

• 3 silindir – birinci silindir:

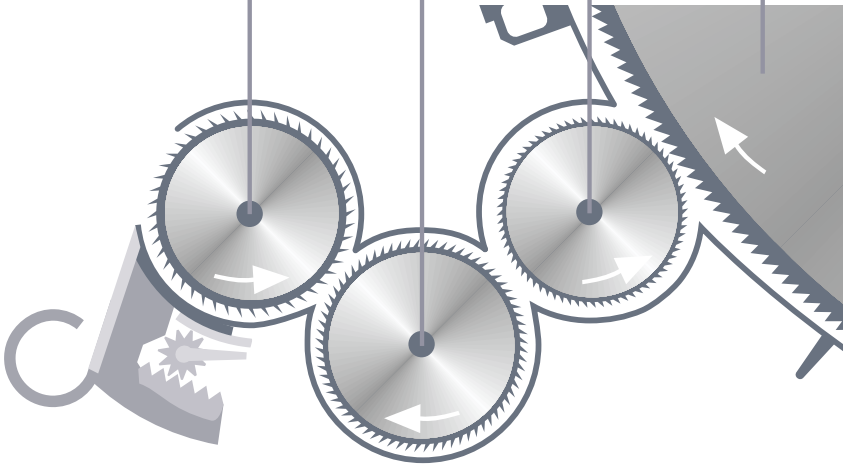
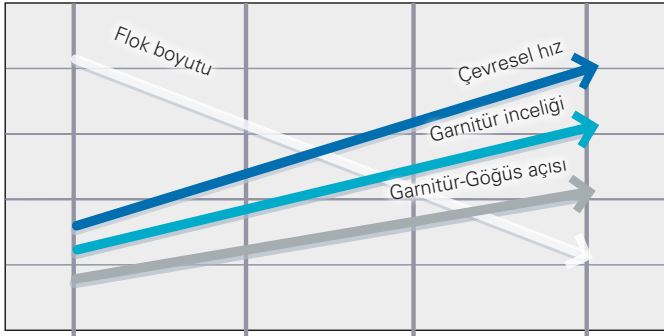
İğne veya tamamen çelik garnitürler

örn. pamuk veya karışık lif uygulamalarında

• 1 büyük silindir:

İğne veya tamamen çelik garnitürler

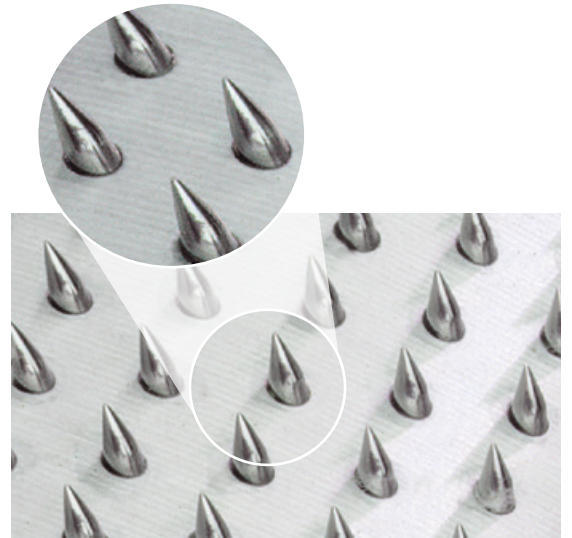
örn. kimyasal lif uygulamalarında



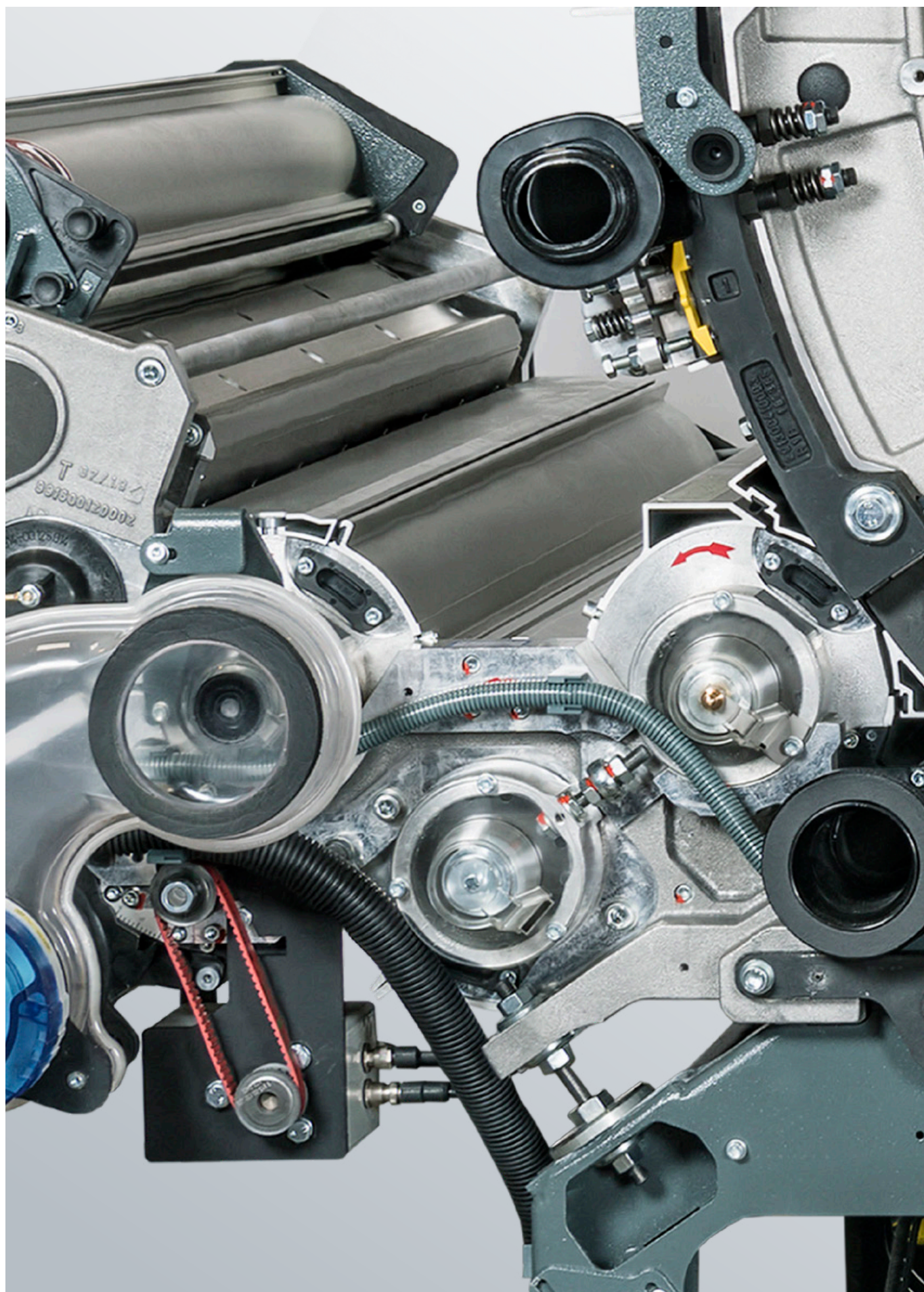
Maksimum lif koruması için
kademeli malzeme açma
(3-Silindirli-WEBFEED)



Tamamen çelik garnitürler, kolayca değiştirilebildikleri için çeşitli uygulamalar için yüksek esneklik sunar



İğne öncüleri uzun bir kullanım ömrü ile karakterize edilir ve pratikte bakım gerektirmez



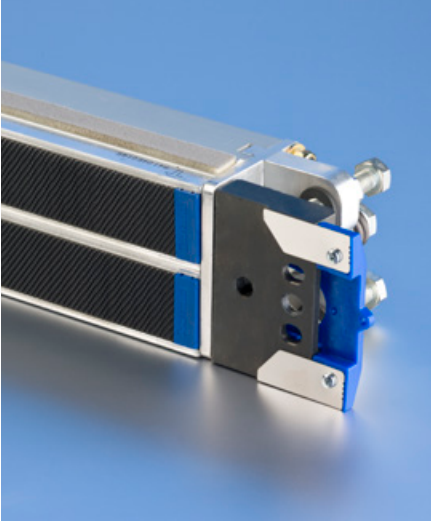
Tarama koşullarını esnek uyarlama: MULTI WEBCLEAN



MULTI WEBCLEAN
sisteminin üç elemanı:

Temizleme elemanı

Çepel bıçağına sahip aralıksız olarak emilen bir başlık, küçük kir partikellerinin, tohum fragmanlarının, toz parçacıklarının ve lif fragmanlarının ayrılmasını sağlar.



Tarama elemanı

Tarama elemanı, taşıyıcıya (TWIN TOP) yerleştirilmiş, pozisyona ve liflere bağlı olarak farklı garnitür tipleri ve incelikler ile donatılabilen iki garnitür şeridinden oluşur.

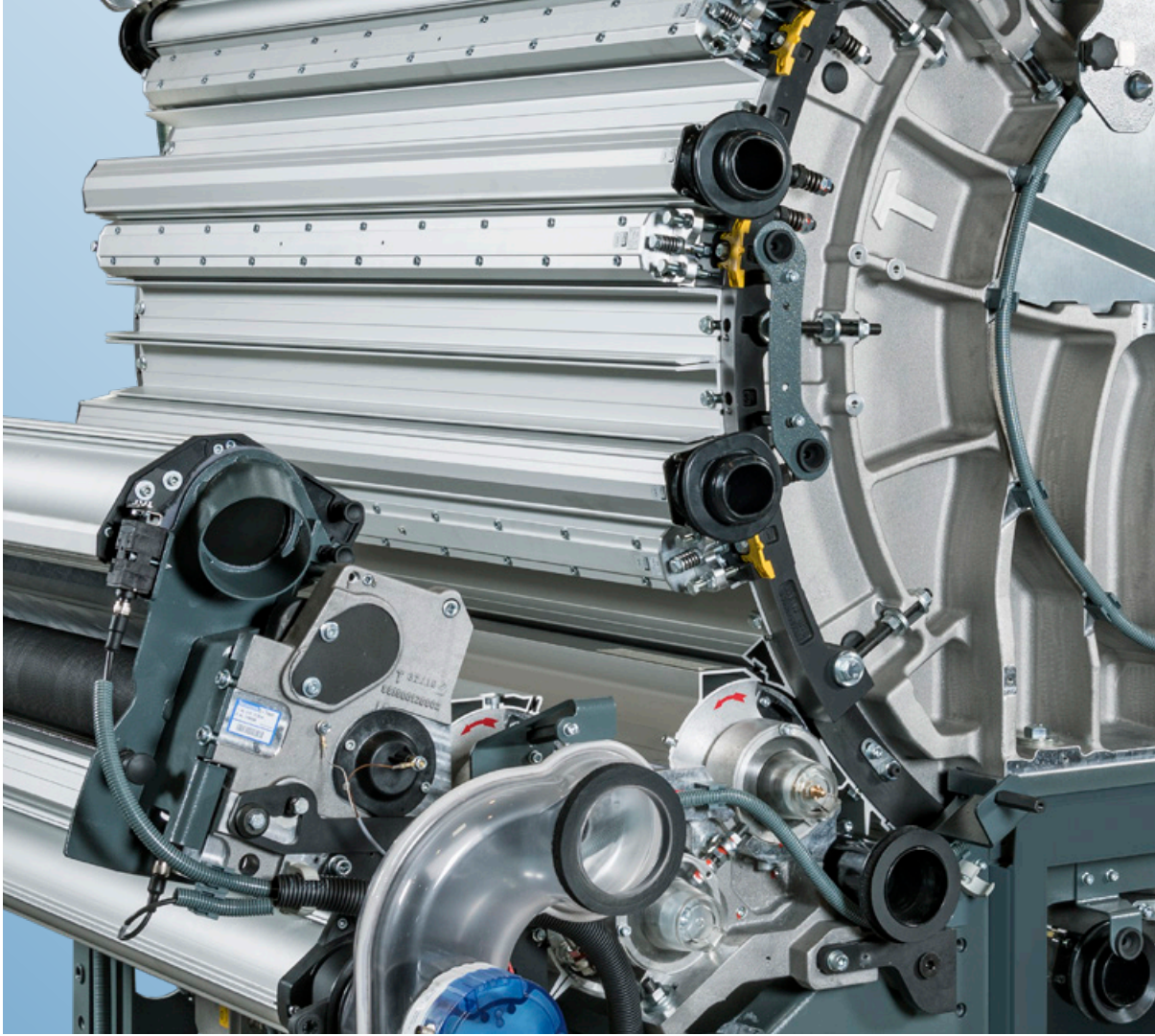


Kapak elemanı

Eğer ön ve son tarama bölgelerindeki sekiz değişken pozisyonlardan biri boş ise, bir kapak elemanı monte edilir.



Tarama koşulları lifin cinsine, üretim büyüklüğüne ve hedeflenen kaliteye bağlı olarak uyarlanmalıdır. Bu işlemin kolay ve çabuk gerçekleştirilebilmesi için, MULTI WEBCLEAN sistemi tamburun ön ve son tarama alanının her birine on özel elemanın bireysel olarak bağlanması olarak sağlar. Sadece ilk ve son eleman önceden belirlenir, kalan sekiz eleman ilgili uygulamaya uygun şekilde yapılandırılır.



MULTI WEBCLEAN, uygulamaya özel olarak temizlik, tarama ve kapama elemanlarından oluşur.

Dakikada değıştirme

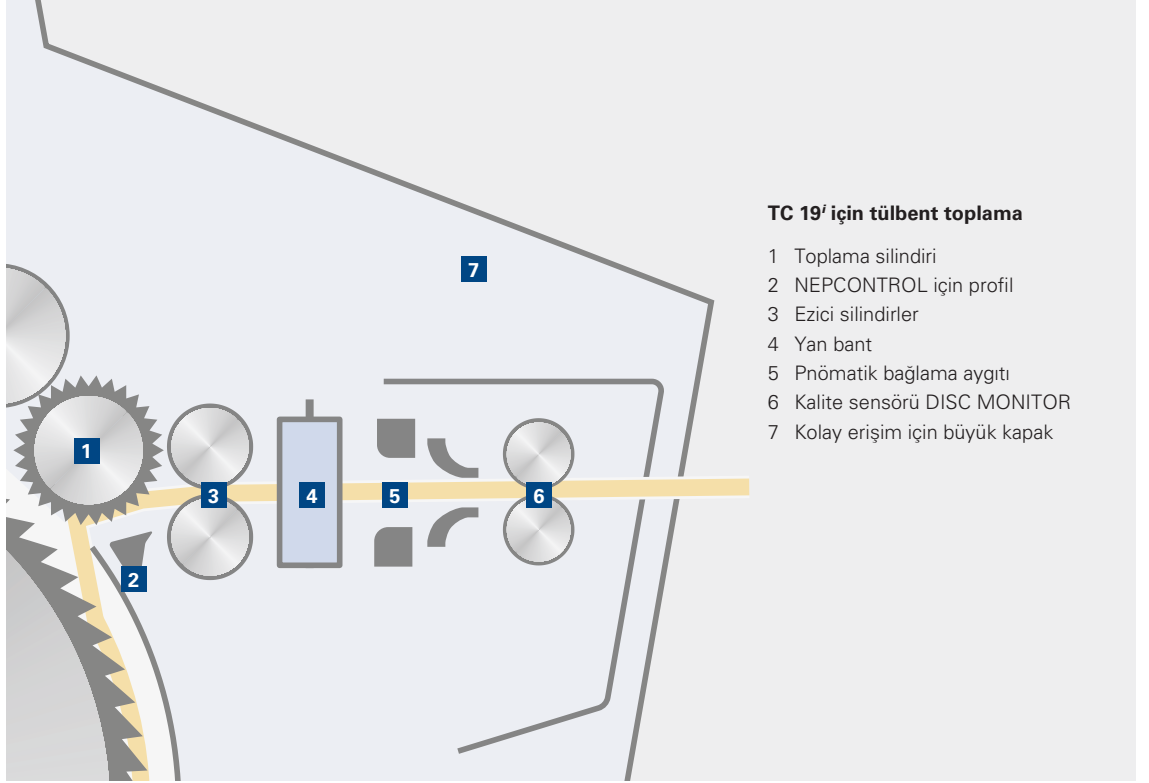
Bir kez tam olarak ayarlanmış elemanlar, de-monte edildikten sonra tekrar kullanılacakları zaman yeni ayar yapmadan tekrar kullanıma hazır olur. Özel geliştirilmiş tespit parçaları orijinal

ayarları sabitler. Prensip olarak, her elemanı 16 pozisyonun her birine monte etmek mümkündür. Tarak makinesi önceden bireysel belirlenmiş bir yapılandırma ile teslim edilir.

Her metrede tekrarlanabilir kalite

TC 19' için tülbent toplama

Entegre edilmiş bir pnömatik ekleme yardımı, tülbent toplama işlemine çok kolay hale getirir.



Trützschler tülbent toplama nitesi 400 m / dk'nın çok üzerindeki yüksek üretim hızlarında sorunsuz çalışma davranışı ile kendini karakterize eder. nite, kolay bir kumandayı yüksek bir kalite gereksinimi ile birleştirir.

Trützschler'in regüleli cer makinelerinden bilinen ve kendini kanıtlamış şerit sensörü DISC MONITOR tülbent toplama bölümüne entegre edilmiştir. Sistem, kovaların içine istif edilmeden önce her bir metre şeridi tam ve tekrarlanabilir şekilde ler.

Emiş kanallarının takılması için alet gerekmez. ıkarma veya takma işlemleri hızlı deēiřtirme sistemiyle gerçekleştirilir.

İplik kaliteniz ve verimlilik için mükemmel en

Yeni TC 19ⁱ Tarak makinesinin çalışma eni ve tambur çapı, verimlilik ve hassasiyet arasındaki kusursuz dengeyi garanti eder.

Mükemmel tarama eni = daha fazla verimlilik ve kalite

Pratikten elde edilen deneyimler onaylıyor: Verimlilik ve ekonomi arasındaki mükemmel denge, 1,28 metrelik çalışma eni ile elde edilmektedir. Daha fazla çalışma eni arzusu, hassasiyet gereksinimleri ve dönen kütlelerin ekonomik üretim maliyetlerindeki kontrolü ile sınırlıdır.

Ekonomik açıdan ikna edici

Trützschler'in tarak makinesi yalnızca teknolojik açıdan değil aynı zamanda ekonomik açıdan da ikna edici:

• Daha düşük yatırım maliyetleri

Trützschler tarak makinelerinin dünyaca bilinen yüksek kullanım ömrü ile bağlantılı olarak yatırım maliyetleri göz önüne alındığında, 1.28 m'lik tarama eninin 4.10 m'lik tambur çevresine oranının avantajları görülmektedir. Üretilen 1 kg tarak şeridi baz alınarak hesaplanırsa, TC 19ⁱ en az yatırıma ihtiyaç duyan makinedir:

- çok az tarak makinesine ihtiyaç vardır
- daha küçük bir bina mümkündür

• Düşük işletme masrafları*

TC 19ⁱ yaşam döngüsü maliyetleri, kıyaslanamayacak kadar hızlı bir yatırım getirisini mümkün kılar. Enerji, filtre ve bakım maliyetleri alanlarında, yılda önemli miktarda tasarruf sağlanır.

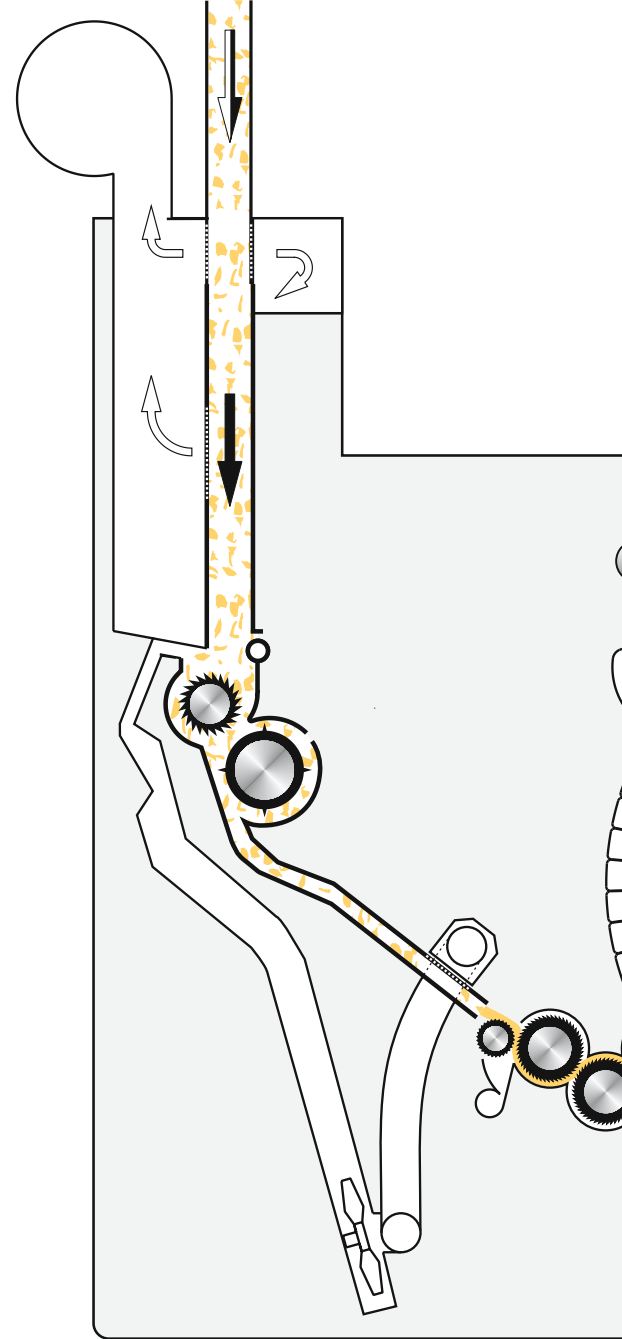


Akıllı tarak makinesi için akıllı kumanda

Platinlerden Computing ünitesine, sensörlerden Trützschler yazılımına kadar, kendi üretimimizden oluşan komple donanım

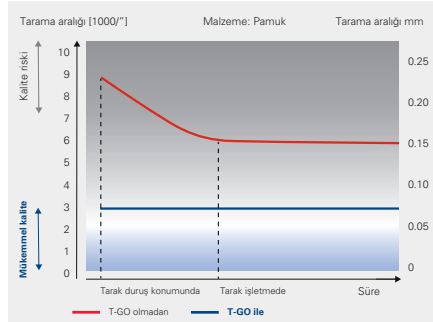
TC 19^f tarak makinesinin akıllı Computing ünitesi, örn. iplik-hane izleme sistemi „My Mill” gibi üst düzey veri sistemleri ile birlikte bir çok görevin üstesinden gelir:

- Tarak makinesinin ve elyaf besleyici DIRE-CTFEED için genel kumanda
- Örn. T-MOVE 2 gibi şerit istif sistemleri veya Entegre Cer IDF 2 için kumanda
- Harman hallaç daresi ile iletişim, özellikle CONTIFEED 2 ile
- Regülasyon sistemlerinin kumandası, gözetimi ve uyumluluğu
- Emiş sisteminde, basınçlı hava sisteminde negatif basıncın gözetimi vs.
- Gap Optimizer T-GO sisteminin kumandası
- T-CON 3 ile optimizasyon ayarı için ilgili tüm önemli sensör sinyallerinin değerlendirilmesi
- Kendi kendini optimizasyon fonksiyonu WASTECONTROL için kumanda
- Özel sensörler ile aralıksız kalite gözetimi
- Beslemede kalın yer ve metal gözetimi
- Tanımlanmış kalite sınırlarının gözetimi
- Neps sensörü NEPCONTROL bilgilerini değerlendirme
- Enerji tüketiminin sürekli gözetimi
- My Mill gibi üst düzey veri sistemleri ile iletişim
- Kayıt defteri fonksiyonları
- Bakım ve garnitür yönetimi
- Güvenlik sisteminin gözetimi
- Arıza tespiti ve gösterge

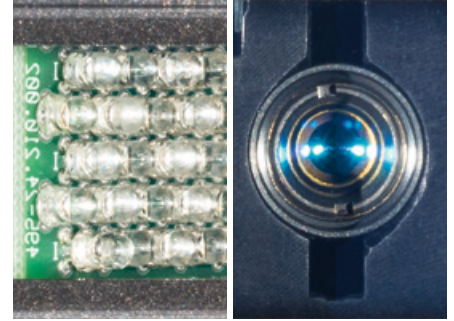




Trützschler'in iplikhaneler için geliştirdiği yeni gerçek zamanlı izleme sistemi MyMill All-in-One Plattform ile her zaman her şeyi takip edin.



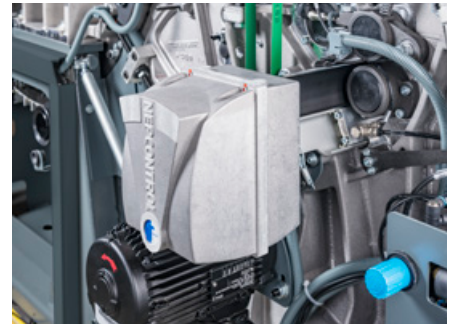
Tarama aralığının Gap Optimizer T-GO ile mükemmel ayarı



Neps sensörü NEPCONTROL'ün flaş ışığı ve kamerası



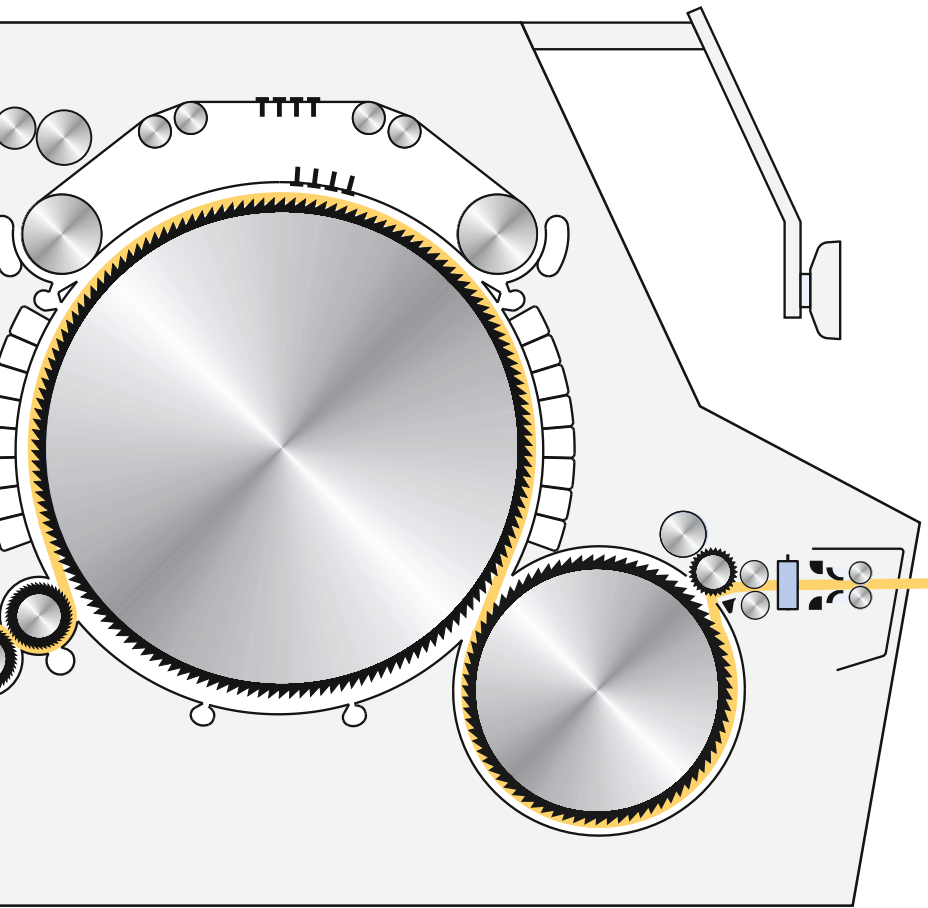
T-CON 3, teknisyenlere kesin ayar önerileri gösterir.



Neps sensörü NEPCONTROL



Bakım ve garnitür yönetimi



Aralıksız kalite kontrolü

Üretim güvenliği

Her bir metrelik tarak şeridinin kovaya istif edilmesinden önce, şeridin kalitesi entegre sensörler tarafından aralıksız olarak kontrol edilir.

Tüm önemli kıstaslar için veriler belirlenir ve birleştirilir:

- Şerit numarası
- Şerit düzgünlüğü
- Spektrogram
- Kalın yer sıklığı
- Seçenek: Nepslerin, kir parçalarının, kabuklu nepslerin sayısı

Tarağın Computing birimi bu verileri değerlendirir ve sonuçları multi dokunmatik ekran SMART TOUCH'da grafiksel olarak görüntüler. Belirlenen sınırlar ihlal edilir edilmez TC 19' oto-

matik olarak durur. Tarak şeridinin her bir metresinin bu şekilde kontrol edilme tarzı, aralıksız ve online olduğu için laboratuvaradaki rastgele numune kontrolünden açıkara daha üstündür.

Kalite yönetiminin diğer sistemler tarafından desteklenmesi de seçenek dahilindedir: Örn. online neps sensörü NEPCONTROL, neps, kir parçaları ve tohum fragmanlarının sayısını aralıksız kaydeder (seçenek).

Kalite verilerine genel bakış



Kumanda

Kumandanın kalbi sağlam Trützschler Computing ünitesidir. Bu endüstriyel sınıf bilgisayar, Trützschler tarafından şirket içinde üretilmektedir. Ve iplik işletmelerindeki zorlu çevre koşulları için tasarlanmıştır.

Şerit istif sistemlerinin kumandası

Entegre Cer IDF 2, T-MOVE 2 veya çeşitli kova değiştiriciler gibi şerit istif sistemlerinin kendi kumandalarına gerek yoktur. Kumanda hareketleri tarak kumandası tarafından üstlenir.

CONTIFEED ile iletişim

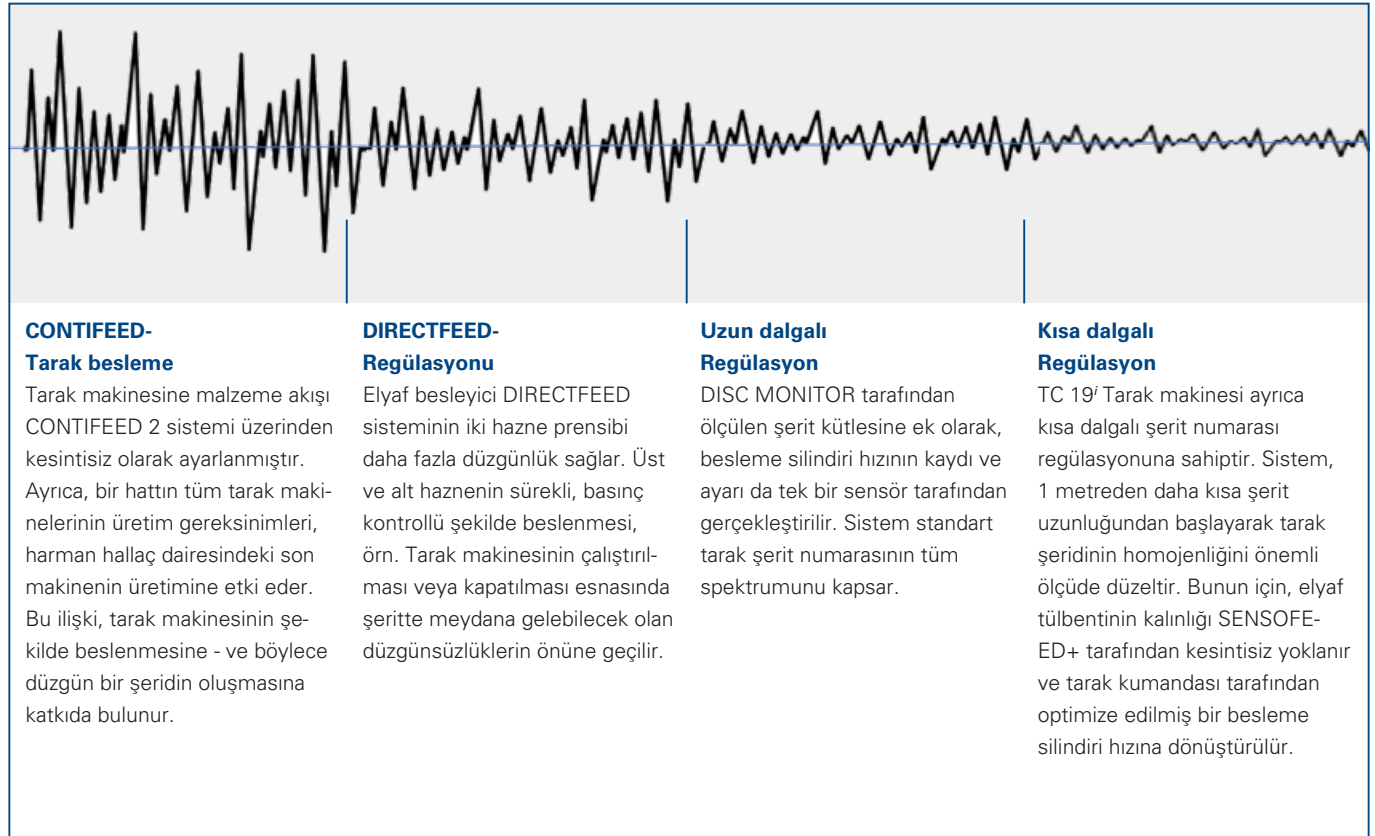
Bir hattın tarak makineleri sürekli olarak CONTI-

FEED kumandasına malzeme gereksinimlerini bildirir. Eğer tarak makinelerinden biri üretim yapmıyorsa, harman hallaç dairesindeki üretim derhal buna uyarlanır.

Regülasyon sistemleri

TC 19' i içinde birbiri ile uyumlu dört regülasyon sisteminin mükemmel bir etkileşimi söz konusudur. Düzgün bir tarak şeridi için, birkaç hareketin mükemmel şekilde etkileşim içinde olması gereklidir:

TC 19' i akıllı tarak makinesinin birbirine uyumlu regülasyon sistemleri



Etkin bakım

Her yandan hızlı erişim

Bakım kolaylığı açısından da tarak makinesi TC 19' standartlar belirliyor:

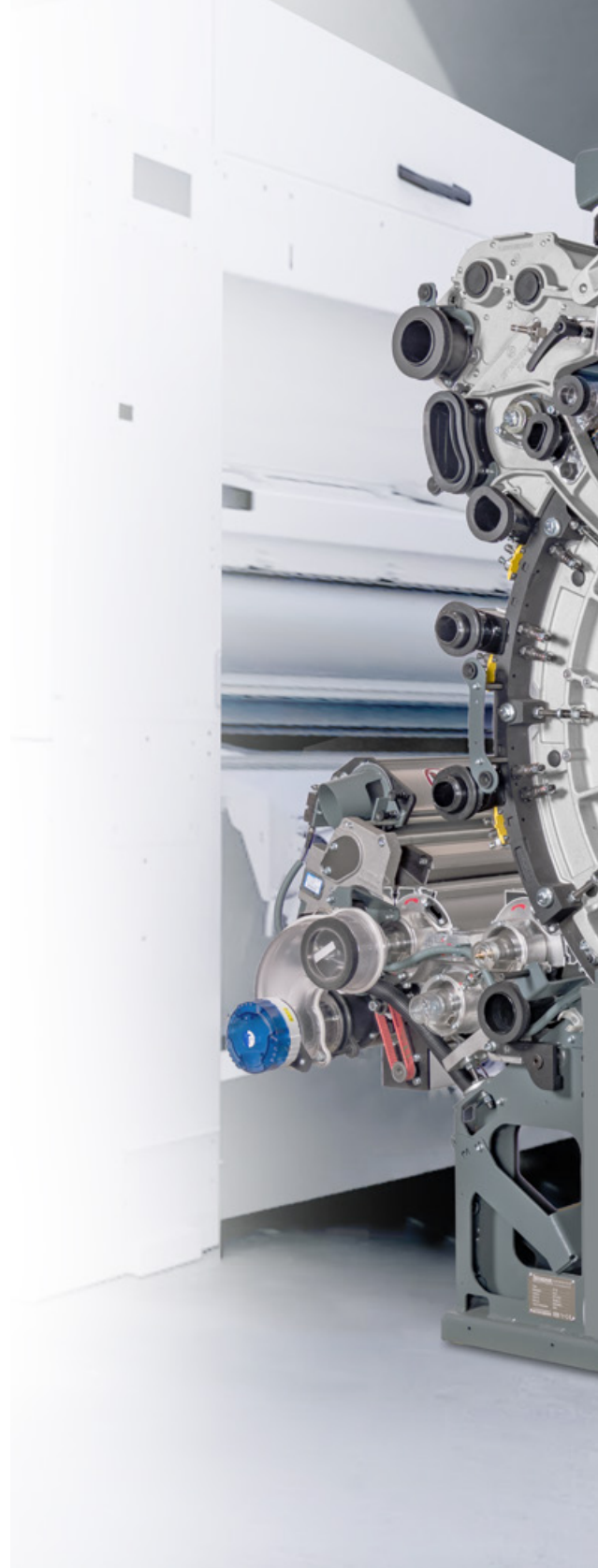
- Kapılar alet kullanmadan bir kaç dakikada demonte edilebilir.
- Tahrikler daha çok makinenin sağ tarafında yer bulmuştur.
- Operatörlerin güvenliği bir güvenlik kilitleme sistemi ile sağlanır.
- MAGNOTOP 3 şapka çubukları sayesinde iki saatte şapka çubuklarını değiştirme.
- Tek parçada değiştirilebildiği için, ön açma ünitesi WEBFEED'in basit şekilde değiştirilmesi.
- Aynı durum integral besleme teknesi SENSOFEEDE+ için de geçerlidir.
- Tüm şapka temizleme ve tülbent toplama ünitelerini de en kısa zamanda demonte etmek mümkündür.
- Şerit istif sistemlerinin tarak ile mekanik bağlantısı olmadığı için, kumandanın yanı sıra temizlik işleri de kolaylaşır.

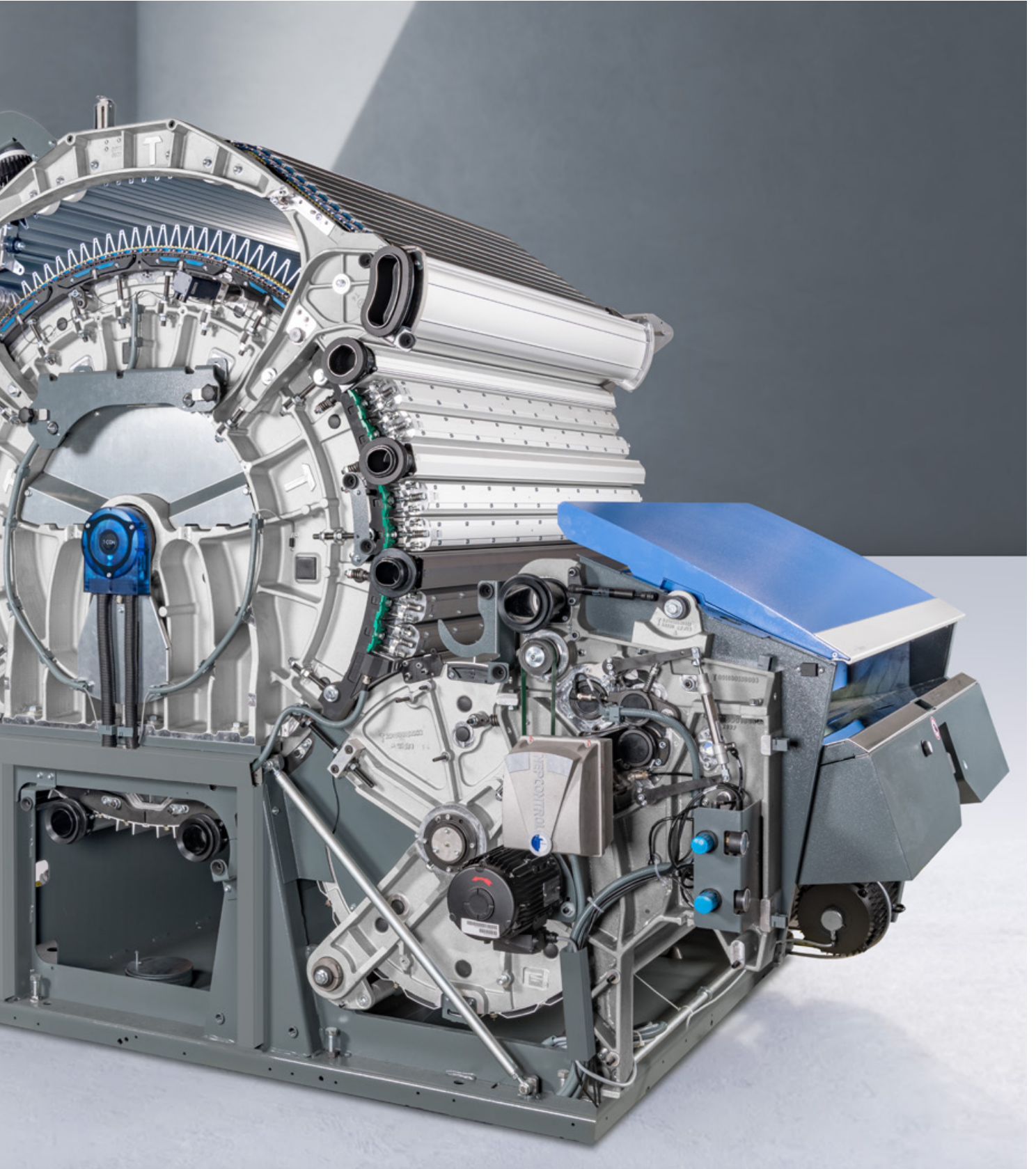
Bakım işlerini doğrudan planlama

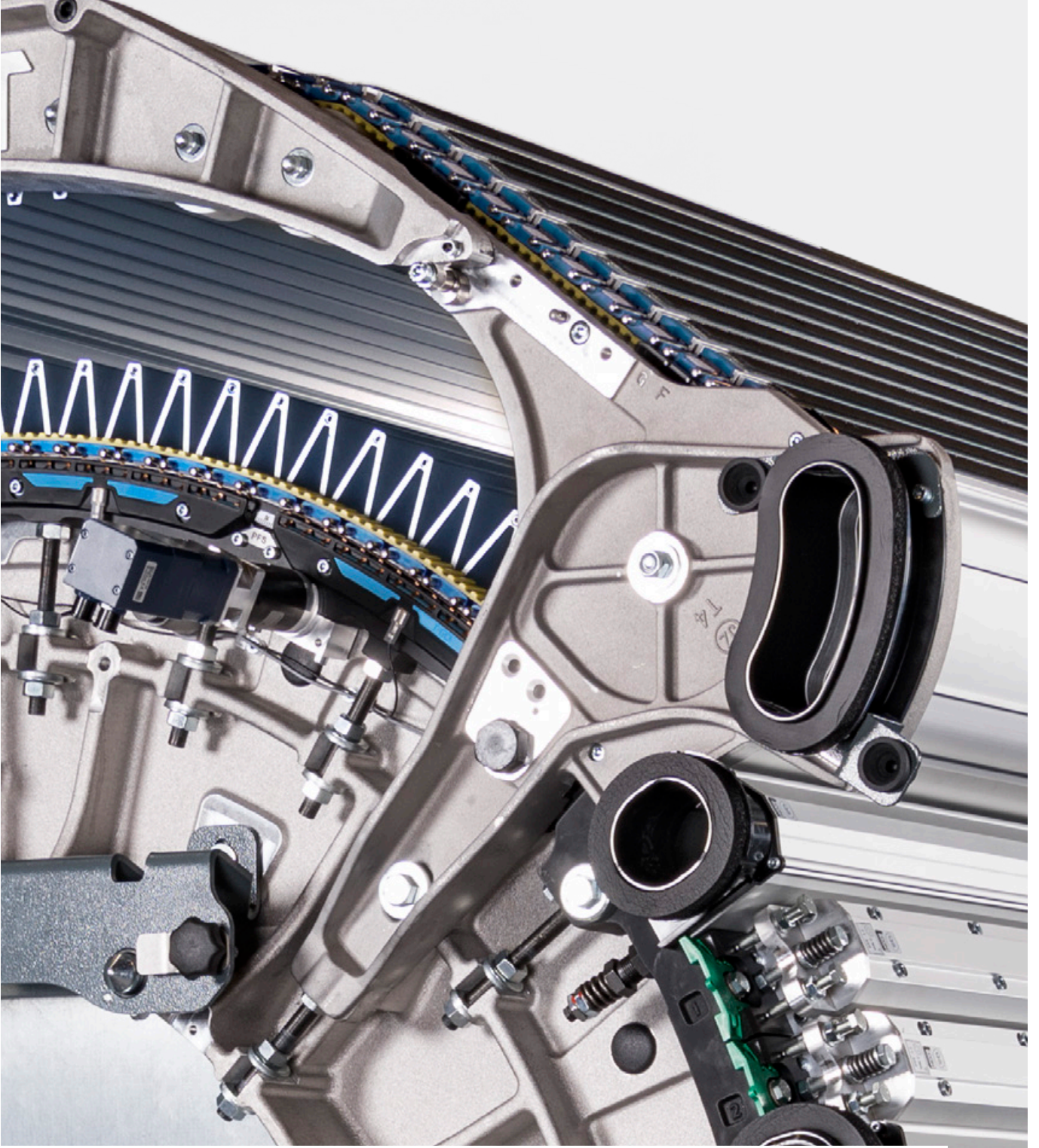
Garnitür bakımı gibi bakım işleri için, tarak kumandası servis teknisyenleri için yararlı bir araçtır.

- Örneğin garnitür değiştirme:
Tarak kumandası tarafından ekranda zamanında gösterilir. App My Wires uygulaması tarak kumandasının yanında, mükemmel ve kolay bir garnitür yönetiminde sizi destekler.
- Örneğin hata yeri ve arıza giderme: Kumanda burası için de özel araçlar sunar.
- Örneğin işletme durumları:
T-GO ve T-CON 3 sistemlerinin verilerine ek olarak ayrıca devir sayıları, hızlar veya negatif basınçlar görüntülenir.

Tüm Trützschler tarakları gibi TC 19' de mükemmel bir erişilebilirlik ile öne çıkıyor.







Her uygulama için
doğru garnitür:
Trützschler Card Clothing'in
(TCC) geniş kapsamlı portföyü



Birlikte yenilmez: Trützschler tarakları ve garnitürleri

Her uygulamada en yüksek performans için kombinasyon

Trützschler Card Clothing'in (TCC) çok yönlü garnitür portföyü özel olarak Trützschler makineleri ve uygulamalar için geliştirilip uyarlanmıştır. Tarak TC 19'nin yüksek performansına, Trützschler garnitürler olmadan erişilemez. Hangi malzemenin işleneceğine bağlı olarak garnitürler ile ilgili diğer gereksinimler ön plandadır. Yılların deneyimi, sürekli gelişim ve müşterilerimizle yakın işbirliği, bireysel müşteri talepleri için doğru garnitür seçimini sağlar.

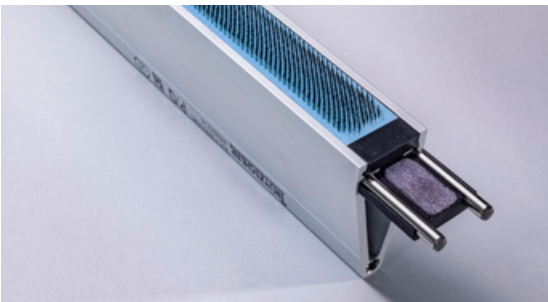
PRECISETOP: Akıllı Tarak TC 19' için şapka garnitürü

TC 19' için özel olarak geliştirilmiş hareketli şapka, üretim hızına, silindir hızına ve işlenen malzeme özelliklerine göre kendini otomatik ve sürekli olarak ayarlayan optimum ve hassas tarak aralığını garanti eder. PRECISETOP, yüksek stabilite ve uzun kullanım ömrü ile birlikte yüksek, sabit bir taraklama performansı sağlar.

Uzun ömürlü inovasyon: Daha az bakım için SUPERTIP garnitürler

Yüksek mukavemetli çeliklerin kullanımı ve sürekli gelişen üretim yöntemleri, garnitürler için uzun bir kullanım ömrü sağlar ve bu da taraklarımızın sürekli artan üretim performansının hakkını verir.

SUPERTIP adı, burada bu uzun ömürlü yeni nesli temsil etmektedir. Öncü, silindir ve toplayıcı için tamamen çelik teller, stabiliteyi sayesinde daha az bakım gerektirir, arıza sürelerini ve üretim kayıplarını önler ve böylece karlılığa önemli bir katkı sağlar.



PRECISETOP; PT 30, PT 33S, PT 40, PT 40S, PT 45, PT 52, PT 58 seçeneklerinde temin edilebilmektedir



Üretim sürecinin sürekli olarak daha da geliştirilmesi, garnitürler için uzun bir kullanım ömrünü garanti eder.

Kimyasal lifler için Tarak TC 19¹

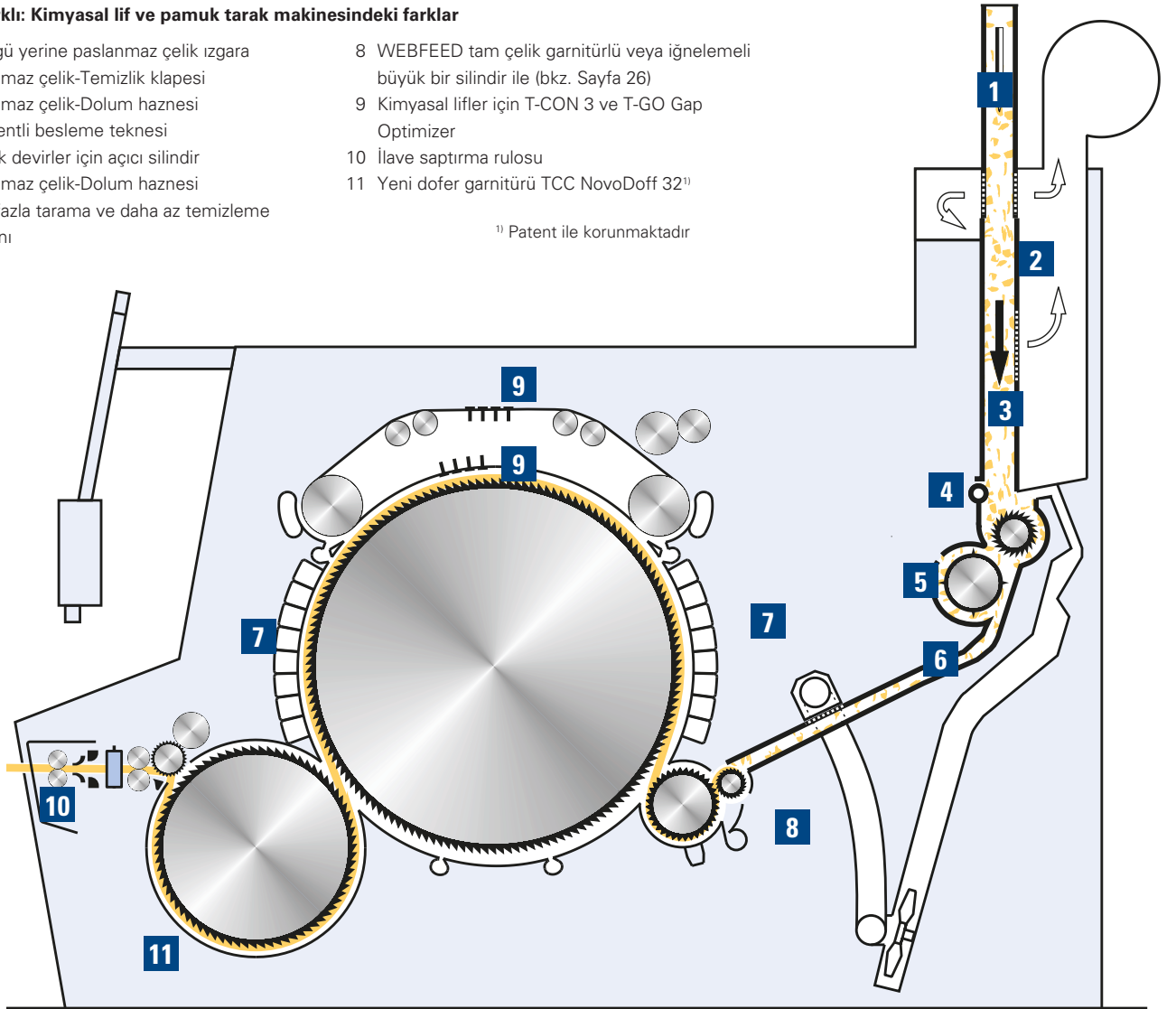
Daha fazla kalite, performans ve çalışma ömrü için tasarlanmış

Kimyasal lifler için tarak makinesi ile pamuk tarak makineleri arasında temel özelliklerde farklılıklar bulunmaktadır. Kimyasal elyaflar için özel olarak geliştirilmiş olan T-GO Gap Optimizer, sürekli olarak en uygun şapka ayarını garanti eder. Modifiye edilmiş WEBFEED sistemi, elyafların mükemmel açılması için bir adet büyük silindire sahiptir. Uygun bir lif sevki için lif sevk eden tüm öğeler, birçok kimyasal lifin avivajının etkileyemeyeceği paslanmaz çelikten üretilmiştir.

11-kez farklı: Kimyasal lif ve pamuk tarak makinesindeki farklar

- | | |
|--|---|
| 1 Tel örgü yerine paslanmaz çelik ızgara | 8 WEBFEED tam çelik garnitürlü veya iğnelemeli büyük bir silindir ile (bkz. Sayfa 26) |
| 2 Paslanmaz çelik-Temizlik klapesi | 9 Kimyasal lifler için T-CON 3 ve T-GO Gap Optimizer |
| 3 Paslanmaz çelik-Dolum haznesi | 10 İlave saptırma rulosu |
| 4 Segmentli besleme teknesi | 11 Yeni dofer garnitürü TCC NovoDoff 32 ¹⁾ |
| 5 Yüksek devirler için açıcı silindir | |
| 6 Paslanmaz çelik-Dolum haznesi | |
| 7 Daha fazla tarama ve daha az temizleme elemanı | |

¹⁾ Patent ile korunmaktadır



T-GO Gap Optimizer ve T-CON 3

Kimyasal elyaflar için ideal tarak aralığına uygunluk

Termal etkiler, kimyasal elyaf taraklama üzerinde, pamuk işlemeden tamamen farklı bir etkiye sahiptir.

"Şapka ayarı ne kadar küçükse, netice o kadar iyi olur" kuralı örneğin kimyasal elyaflara pek uymaz. Aksine burada belirli bir asgari mesafeye uyulmalıdır. Bu mesafe, tarama kalitesine ve dolayısıyla iplik kalitesine olumsuz etkisi olan elektrostatik etkileri önler.

Kimyasal elyaflar için T-GO Gap-Optimizer ile akıllı tarak TC 19', bireysel kimyasal elyaf uygulamanız için ideal, sabit bir tarama aralığının

otomatik ve kalıcı olarak korunmasını sağlar. Bu süreç ortam koşullarından tamamen bağımsızdır. Kimyasal elyaflar için özel olarak geliştirilmiş ve test edilmiş T-CON 3 algoritmalarını kullanır. Müşteri testlerinden elde edilen sonuçlar, yönleme ve uygulamaya bağlı olarak kesin, sabit bir taraklama boşluğunu korumanın, çift haneli yüzde aralığında kalite ve üretimde önemli artışlara yol açtığını göstermektedir. İstenen sonuçları elde etmek için göstergeye sadece birkaç kez tıklamak yeterlidir. Aynı zamanda, her bakım veya yeniden tasarımdan sonra bir uzman tarafından yapılması gereken, kapağın ayarlanması işlemine gerek yoktur.

Optimizasyon paketi TC-MMF

Pamuk ve kimyasal lif karışımları için

Kimyasal lifler için Tarak makinesi TC 19' üzerinde opsiyon paketi TC-MMF ile pamuk poliyester, viskon veya poliakrilik karışımlarının işlenmesi mümkündür. TC-MMF, özel lif-metal sürtünme değerlerini hesaba katan paslanmaz çelik yüzeylere sahiptir. Garnitürler avivaj yapışmasını önlemek üzere özel olarak pamuk

kimyasal lif karışımları için tasarlanmıştır. Bir diğer önemli ayırt edici özellik, Multi Webclean sistemindeki tarama segmentlerinin sayısı ve türüdür. Çünkü poliakrilik liflerin bulunduğu bir karışımın taranması, pamuk/viskon taramasından farklı bir konfigürasyon gerektirir.



Kimyasal lifler için Tarak TC 19'

Opsiyon paketi TC-MMF:

- Elyaf besleyicide bulunan elementler paslanmaz çelikten üretilmiştir
- 90 ila 640 uç/inç² arasında ilave tarama elemanı
- Tambur, dofer ve şapka için özel garnitürler



Geri dönüşüm için TC 19'

Tekstil atıklarını akıllıca değerlendirme

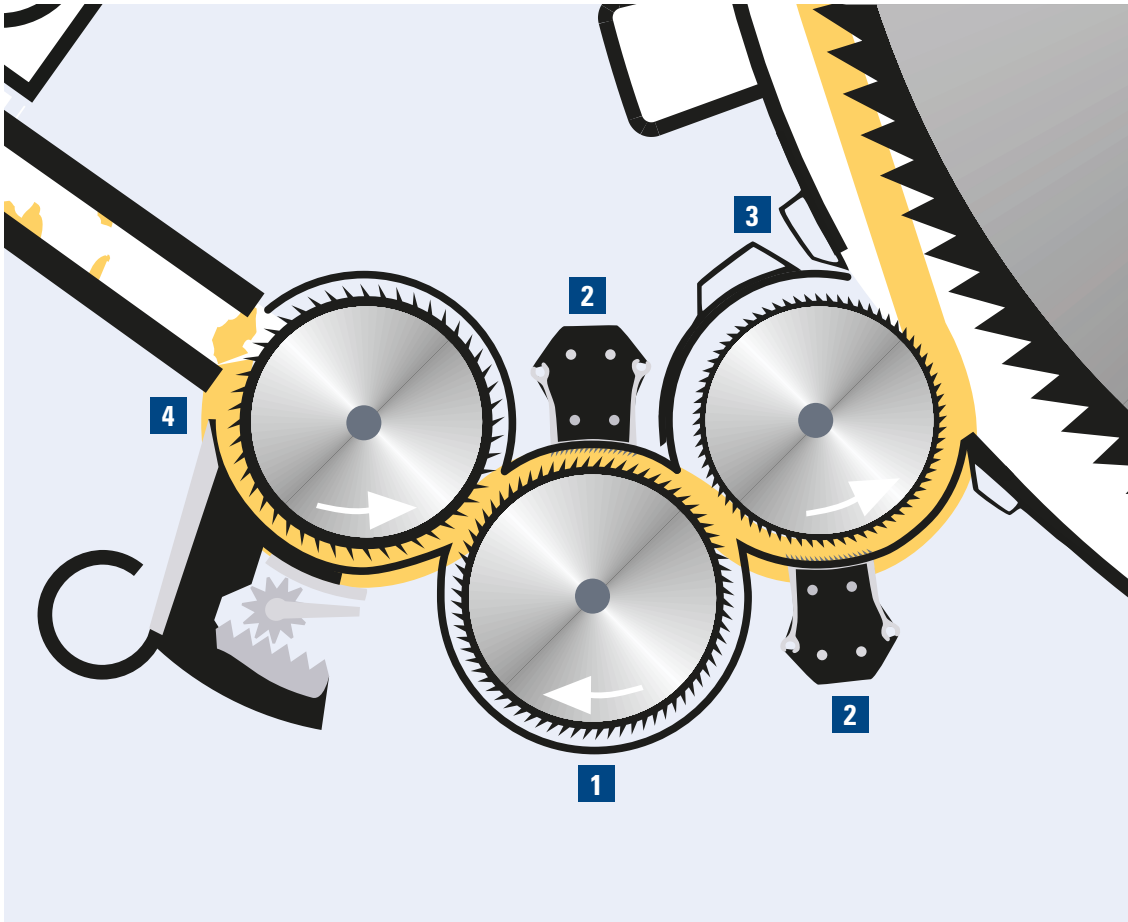
Samandan altın iplik eğilir mi? Bu sadece masallarda olur. Tekstil atıklarından yeni değerler yaratmak gerçek oldu: Geri dönüşüm için akıllı tarak TC 19', tekstil yüzeylerinden kopan atıkları yeni iplikler için mümkün olan en yüksek kaliteli ipliklere dönüştürmektedir.

İtinalı ve efektif elyaf açma

Geri dönüşüm için özel olarak geliştirilmiş brizör garnitürlerine, tarama segmentlerine ve profil geometrilerine sahip WEBFEED brizör ünitesi, ikincil liflerden flokların en iyi şekilde açılmasını ve temizlenmesini sağlar. Geri dönüşüm bıçağı, yabancı cisimlerin ayrılmasını iyileştirir ve eğrilebilir liflerin kaybını en aza indirir.

Tek kelimeyle farklı: Geri dönüşüm tarağı ile pamuk tarağı arasındaki fark

- 1 Geri dönüşüm için özel garnitürleri ile üç brizör
- 2 Tarama segmentleri
- 3 Geri dönüşüm için özel geometriye sahip kaplanmış profiller
- 4 Geri dönüşüm için özel çepel bıçağı



Geri dönüşüm için TC 19' tarak makinası ikincil liflerin gereksinimlerini karşılamak için üretilmiştir.

Geri dönüşüm için TC 19'

Tekstilde geri dönüşüm ölçütü

Gap Optimizer T-GO, tambur ve şapka arasındaki tarama aralığını sürekli izler ve ayarlar.



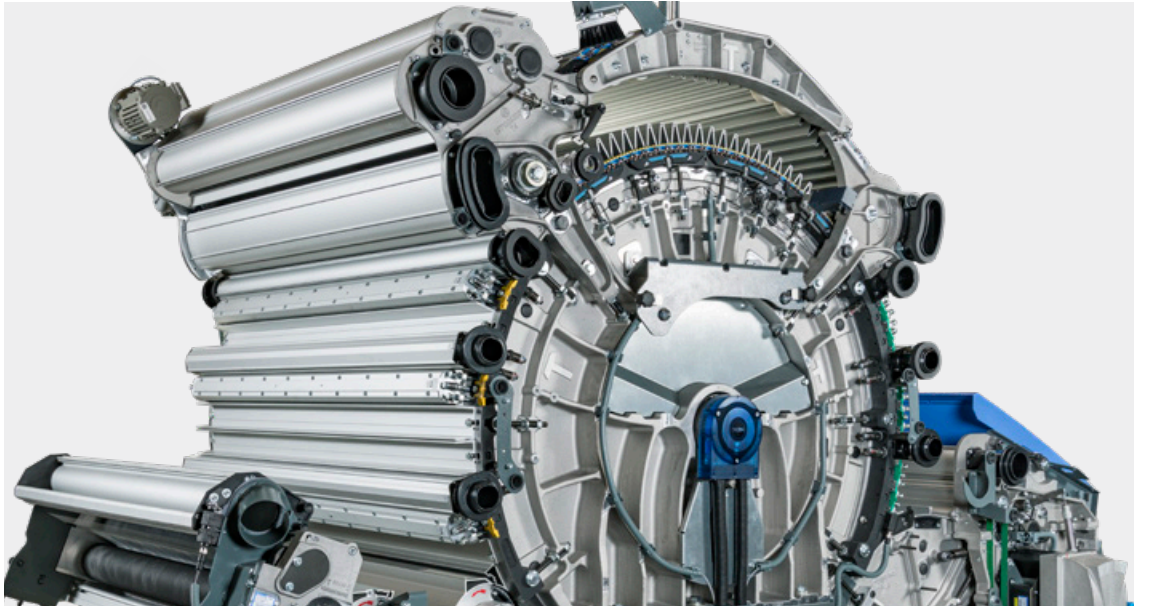
Daha fazla kalite ve verimlilik

Geridönüşümü için Gap Optimizer T-GO sistemine sahip akıllı Tarak TC 19' ilgili üretim koşulları için ideal olan tarama aralığını otomatik, sürekli ve hassas şekilde ayarlar. Müşterilerimizden elde edilen sonuçlar, bunun çift haneli yüzde oranında kalite ve verimlilik artışlarına yol açtığını göstermektedir.

Bireysel ve esnek

MULTI WEBCLEAN sistemi, çeşitli geri dönüşüm uygulamalarına hızlı, esnek ve bireysel bir uyum sağlar. Tamburun brizör ve dofer tarafındaki tarama bölgesinde, tarama çubuğu, kapak profili veya emiş başlığı ile temizleme elemanı olarak sekiz eleman değişken yapılandırılabilir.

Trützschler MULTI WEBCLEAN sistemi yapılandırmada en yüksek esnekliği sunar.

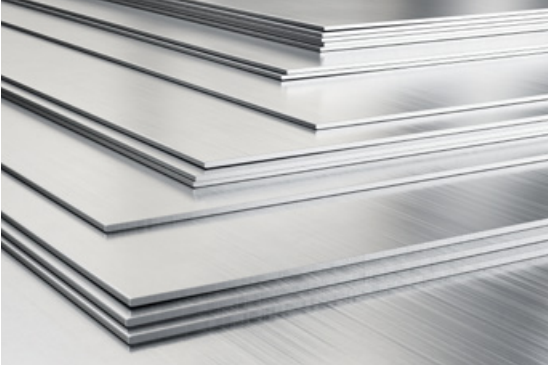


Her uygulamada sağlam ve güvenilir

Atık ve hurda kumaşlar malzemeyi aktaran bileşenlerde lif birikmelerine ve tıkanmalara neden olabilir. TC 19' geri dönüşüm tarak makinasında bu oluşmaz: Malzemeyi aktaran tüm parçalar paslanmaz çelikten imal edilmiştir. Buna ek olarak sağlam yapı, en zorlu uygulamalarda güvenilir performansı garanti eder.

İyi danışma ve mükemmel ayar

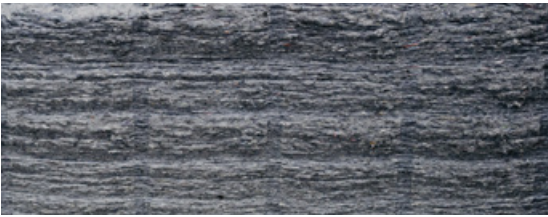
Trützschler tekstil geri dönüşümünde uzun yıllara dayanan deneyime sahiptir. Tesislerimiz özellikle değişken ayar seçenekleriyle öne çıkmaktadır. Trützschler Card Clothing tarafından geri dönüşüm için özel olarak geliştirilen ve geri dönüşüm için TC 19' ile birlikte mümkün olan en iyi sonucu veren ideal konfigürasyonlar ve garnitürler için müşterilerimize yardımcı oluyoruz.



Daha az avivaj yapışması için paslanmaz çelik tasarımı



Trützschler servis teknolojileri makinelerinizin ideal ayarı konusunda size yardımcı olur.



İkincil lifler



Tarak şeridi

Geri dönüşüm için Tarak TC 19': Tekstil atıklarından ikincil elyafların işlenmesi için örnek kurulum (%100 parçalanmış tekstil atıkları)

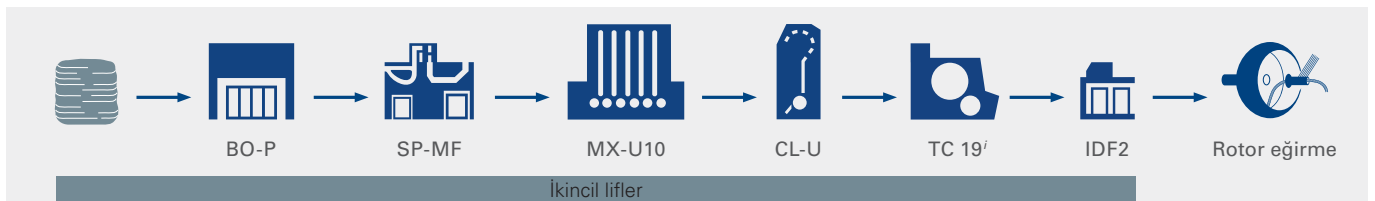
%100 parçalanmış tekstil atıklarından oluşan malzemelerin işlenmesi mümkündür. Taşıyıcı malzemelerin eklenmesiyle daha ince iplik numaraları elde edilebilir.

Daha fazla bilgi:



veya buraya tıklayın:

**Geri dönüşüm
broşürleri**



İşaretlerin anlamı: Portal Balya Açıcı BO-P | Çok Fonksiyonlu Ayırıcı SP-MF | Üniversal Karıştırıcı MX-U | Paslanmaz çelik tasarımı Üniversal Temizleyici CL-U | Geri dönüşüm için Tarak TC 19' | Entegre Cer IDF 2

Her uygulama için doğru şerit istif sistemi

Trützschler, kova dolumu için özel sistemler sunmaktadır. Hangi noktaya odaklanıyorsunuz?

- Taşıma işlerinin azaltılması için mümkün olduğunca büyük kovalar
- Kova değiştirme hareketi sırasında yüksek sev hızı
- Mümkün olduğunca yerden tasarruf eden versiyon
- Entegre Cer IDF 2 sayesinde proses süresinin kısılması
- Köşeli kovalar
- Otomatik bir kova taşıma için hazırlık

Trützschler Kova değiştirici

Şerit istif sistemleri, tarak kumandası tarafından kontrol edilir. Operatör tüm önemli verileri tarak makinesinin renkli multi dokunmatik ekranında görebilir.

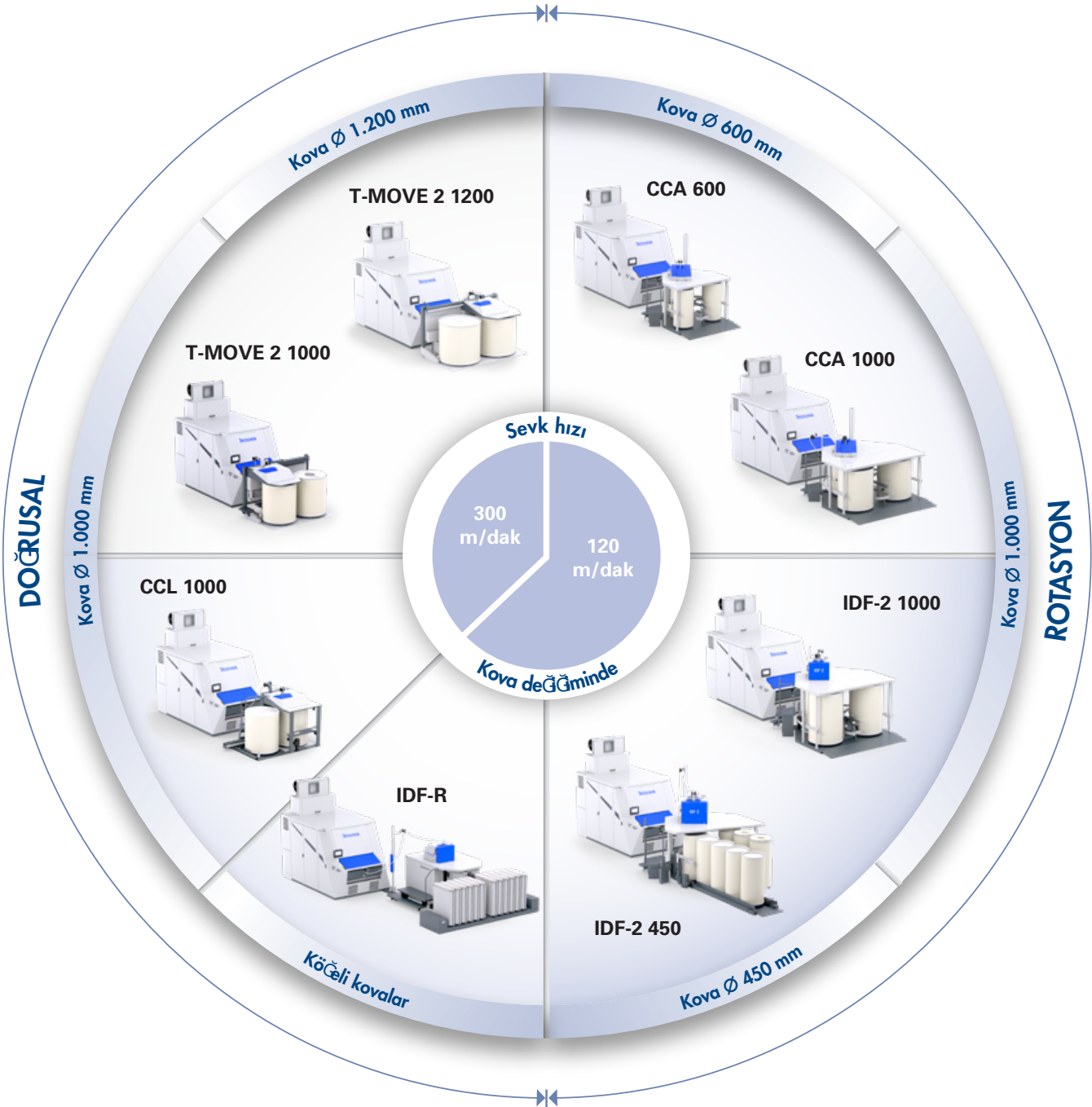
Kovaların döndürme üniteleri zemin altına monte edilmiştir. Bu sayede kovalar dolum istas-

yonuna kolayca itilebilir ve çıkarılabilir. Bir basamaktan atlamaya veya eğimli bir yüzeyden geçmeye gerek yoktur. Eğer zemin altı kurulum için uygun değilse, sistem komple zemin üstüne de yerleştirilebilir. →

Trützschler Kova değiştirici



Rotasyon, köşeli veya entegre şerit istifi gibi sekiz sistem seçim dahilindedir:



Kova dolum istasyonu T-MOVE 2

Hassas şerit istifi ve hızlı kova değişirme

Hassas şerit istifi

Şimdiye kadar kova dolum miktarı, şerit istifinin şişkinliği ile sınırlandırılıyordu. Şeritler kovanın ortasında üst üste bindirilmiş durumda çok sıkıştırılıyordu.

Yeni kova dolum istasyonu T-MOVE 2’de şerit katmanları birbirinden kaydırılmış konumda istiflenir. Bu istifleme tarzı ortadaki baskı noktalarını önler. Şeritler daha az sıkıştırılır ve büyük ölçüde dairesel kesitlerini korurlar. Bu sayede cağılıktan geçerken ve cer makinesinin çekim sistemine girerken kalite açısından avantajlar sağlar.

Şerit besleme sistemi hareket eder – Kova yerinde kalır

Şerit istif tablası ile şerit istif sistemi (Moving Head), yüksek hızda doğrusal olarak dolu kovadan boş kovaya geçer. Bu hareket çoğunlukla tarak makinelerinin sevk hızlarında bir düşüş olmadan gerçekleşir. Dolu kovanın değiştirilmesi sırasında hızlı hareket edilemediği için, kapasitesi fazla olan daha büyük kovalar kullanılabilir: Trützschler JUMBO CANS kovaları 1.200 mm çap 1.300 mm yüksekliğe sahiptir.

Her iki JUMBO CANS kovaları, T-MOVE 2 içinde yan yana yerleştirilebilir. Bu avantaj, boş kovaya değiştirme hareketinin hızlı şekilde yapılmasını ve tarak şeridinin açıkça tanımlanmış olan koparma işlemini mümkün kılar.

JUMBO CANS kovaları ile T-MOVE 2
kova taşımalarını minimum düzeye indirir.



Daha fazla bilgi:



veya buraya tıklayın:

Trützschler T-MOVE 2



JUMBO CAN içinde 79 kg tarak şeridi bulunmaktadır. Terazi ile yapılan test, kovayı hareket ettirmek için 6-8 kg'dan daha fazla kuvvet gerekmediğini göstermektedir.

Büyük kovalarla en küçük alanda yer tasarrufu

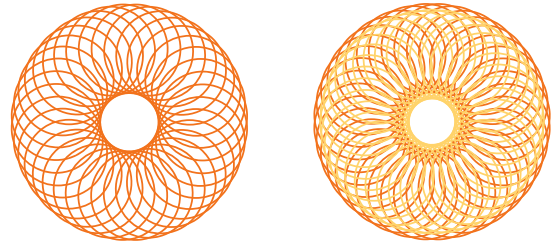
JUMBO CANS kovalarının çapı 1.200 mm olmasına rağmen, tarak makineleri arasında daha büyük bir mesafeye ihtiyaç yoktur.

1.200 mm kovalar ile T-MOVE 2, 1000 mm kovaları bulunan kova değiştiricilerden daha az yer kaplar. Ayrıca T-MOVE 2, tarak ve şerit istif sistemi arasında bir kumanda geçidine sahiptir. Bu geçit operatörün yolunu önemli ölçüde kısaltır.

T-MOVE 2'nin yeni, iki yana hareket eden ve şeride hassas istif sistemi ile şeritler daha az sıkıştırılır.



Solda optimize edilmiş T-MOVE 2 istifleme geometrisi ve sağda geleneksel istifleme geometrisi. Her iki kovada da 80 kg tarak şeridi bulunmaktadır.

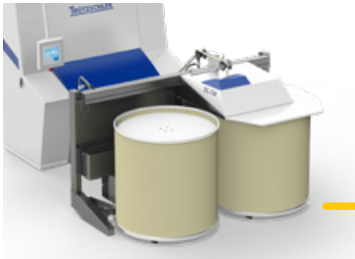


Her kova dönüşünden sonra, şeritler birkaç santimetre kaydırılarak istif edilir. Bu sayede, ortadaki birçok binme noktası üst üste gelmez.

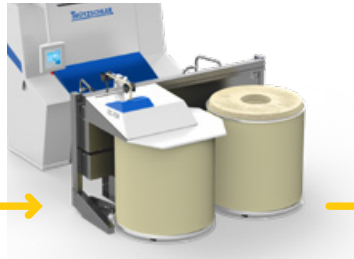
Kova dolum istasyonu T-MOVE 2

T-MOVE 2'nin çalışma tarzı:

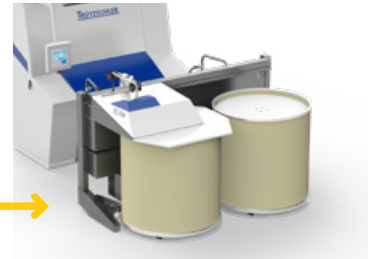
Sağ kovaya dolum yapılıyor. Her kova dönüşünden sonra, şerit istif kafası birkaç santimetre kaydırılır. Bir sonraki kova dönüşünden sonra ise aksi istikamette kaydırılır.



Moving Head sağ kovaya dolum yapıyor. Sol kova doluma hazır.



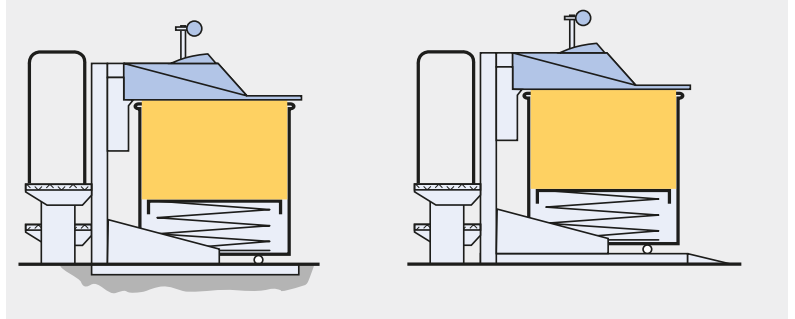
Moving Head sol kovaya dolum yapıyor. Sağ kova boş kova ile değiş tokuş için hazır.



Sağ kova boş bir kova ile değiştirildi. T-MOVE bir sonraki kova değiştirme için hazır.

Teknolojik ve ekonomik avantajlar:

- Hassas şerit istifi
- Daha yüksek kova dolumunda daha az sıkıştırılmış şeritler
- Kova değiştirme sırasında yüksek sevk hızı
- Daha küçük yer ihtiyacı
- JUMBO CANS
- Tarakta daha yüksek verimlilik



Zemin altı versiyonu kumanda için büyük avantajlar sağlar ...

... fakat zemin üstü montaj da mümkündür.

Tüm avantajlar ile aşağıdaki iyileştirmeler ortaya çıkar:

		Konvansiyonel Kova değiştiriciler	T-MOVE		T-MOVE 2	
Kova çapı	mm	1.000	1.200	± % 20	1.200	± % 20
Kova yüksekliği	mm	1.200	1.200		1.200	
Kova içeriği	kg	53	76	+ % 43	80	+ % 51
5 Tarak için yer ihtiyacı	m ²	120,5	110,9	- % 8	110,9	- % 8,0
Tarak üretimi	kg/h	90	90		90	
Kova değişiminde üretim	kg/h	24	90	+ % 275	90	+ % 275
Kova değişiminde sevk hızı	m/dak	80	300	+ % 275	300	+ % 275
Kova değiştirme	1/h	1,9	1,3	- % 32	1,2	- % 37
Tarak verimliliği	%	97,5	99,6	+ 2,2	99,8	+ % 2,4

T-MOVE 2 ile % 2,4'e kadar verimlilik avantajı

akıllı Tarak TC 19'i ile sağlanır

Şerit istif – Rotasyon, doğrusal veya entegre

Rotasyon kova
değiştirici CCA ile
Tarak tesisi



Rotasyon kova değiştirici CCA

Rotasyon kova değiştirici 600, 900 ve 1000 mm çapındaki kovalar için mevcuttur. Kova yüksekliği 1.500 mm'ye kadar mümkündür. Bu kova değiştirici tipi iyi bir otomatik kova taşıması için özellikle uygundur. Boş ve dolu kova pozisyonları tam olarak tanımlanmıştır.

Doğrusal kova değiştirici CCL

Doğrusal kova değiştirici 1000-mm kovalar için yerden tasarruf eden bir versiyondur. Bu değiştiriciye en küçük tarakhanede bile yer bulunur. Burada da yüksekliği 1.500 mm'ye kadar olan kovalar kullanılabilir.

Doğrusal kova
değiştirici CCL ile
Tarak tesisi





450-mm-Yuvarlak
kovalar ile
IDF 2-Tesis

Entegre Cer IDF 2

Entegre cer, rotor iplikhanelerinde ve hava jetli iplikhanelerinin bazı uygulamalarında kullanılır. Burada üç farklı kova tipi kullanılır:

- 1.000-mm-Yuvarlak kovalar
(Eğer sırada bir regüleli cer varsa)
- 450-mm-Yuvarlak kovalar
(Rotor iplik makinesini doğrudan beslemek için)
- Köşeli kovalar
(Rotor iplik makinesini doğrudan beslemek için)



Bir rotor iplikhanesinde IDF
2R-Tesis

Bileme üniteleri ve çekirme aleti

Tarama kalitesinin sürekliliği

Şapka bileme sistemi TC-FG

Trützschler'in yeni TC-FG bileme cihazı ile şapka garnitürleri artık daha kolay ve daha hızlı aktif edilebiliyor. Bileme silindiri Trützschler taraklarına mükemmel şekilde uyarlanmıştır ve hassas bir bileme sonucu sağlar.

Bileme cihazı sadece çok hafif değil, aynı zamanda kullanımı kolaydır. Silindir, iki ayar vidasıyla optimal bir bileme ayarı için kolaylıkla hizaya getirilebilir.

Tambur ve dofer için bileme cihazı TC-GD

Çapraz hareket eden TC-GD bileme cihazı ile, Trützschler TC 19' tarak makinesini tam çelik tambur ve brizör garnitürlerinin aktif edilmesinde en iyi sonuçlar elde edilir. Garnitür uçları, tarak makinesinin tüm eninde düzgün ve çapaksız şekilde bilenir. Bu şekilde en iyi tarama sonuçları elde edilir.

Garnitür sarma ve sökme aleti TC-ME

Trützschler'in kapsamlı garnitür sarma ve sökme aleti TC-ME, TC 19' için daha da geliştirilmiştir. Böylece tüm TC 19' makineleri garnitür sarma ve sökme işlemleri için en iyi şekilde donatılmıştır:

- Trützschler taraklarının garnitürlenmesi için komple alet seti
- Tarak brizörlerinin ve temizleme silindirlerinin garnitürlenmesi için sarım sehpası
- Garnitürlerin sökülmesi için bir sökme aleti

Garnitür sarma alet setinin monte edilmesi ve kullanımı kolaydır bu sayede duruş süreleri kısaltılmış olur. T-Winder sarım kolu tüm garnitür modellerinin ve garnitür kalınlıklarının düzgün bir şekilde sarılmasını sağlar. Bir kaydırma kılavuzu ile birlikte seramik kılavuz elemanları, bir ekran aracılığıyla sürekli izlenebilen sabit bir sarım gerginliği sağlar.

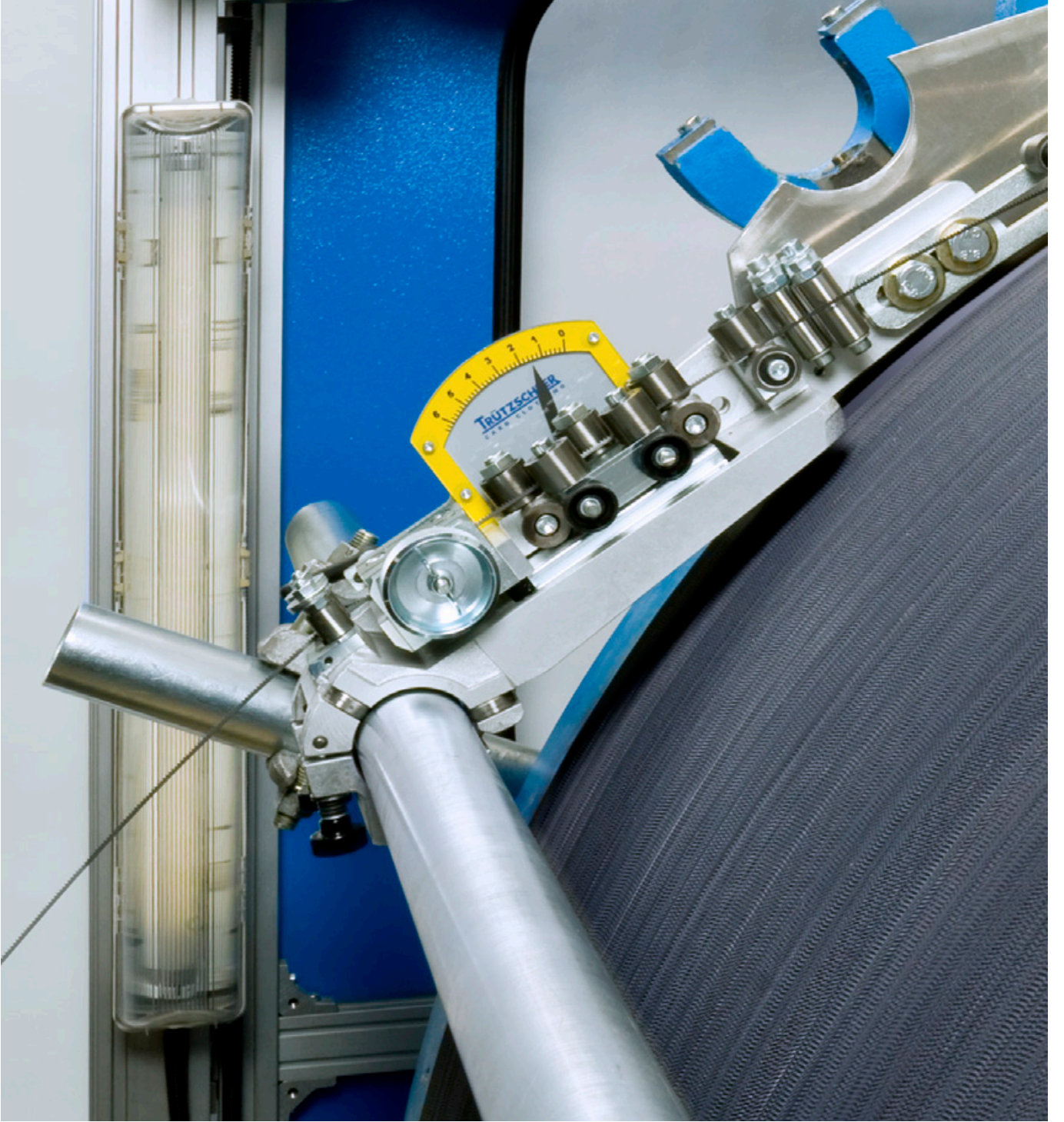
Eğer garnitür telleri makinenin üzerinde sarılmıyorsa, makine ile birlikte teslim edilen sarım sehpası ile sarım işlemini gerçekleştirebilirsiniz. T-Winder ünitesinin hızlı kitleme sistemi, sarım ve sökme işlemlerinin hızlı şekilde yapılmasını sağlar.



Bileme cihazı TC-FG ile şapka garnitürleri hızlı ve hızlı ve kolay bir şekilde aktif edilir.



Trützschler'in kapsamlı garnitür sarım cihazı TC-ME ile bütün tarak makineleri garnitür sarma ve sökme işlemleri için en iyi şekilde donatılmıştır.



Çapraz hareket eden bileme cihazı TC-GD, tambur ve dofer için en iyi tarama sonuçlarını sağlar.



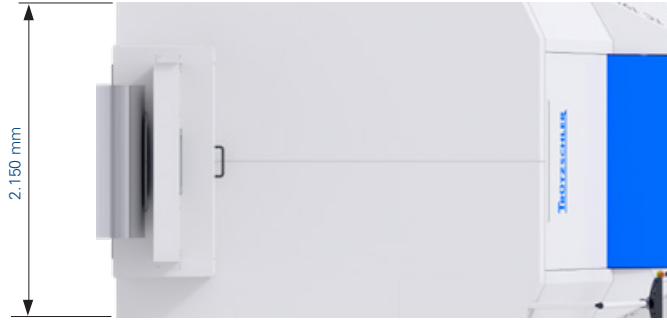
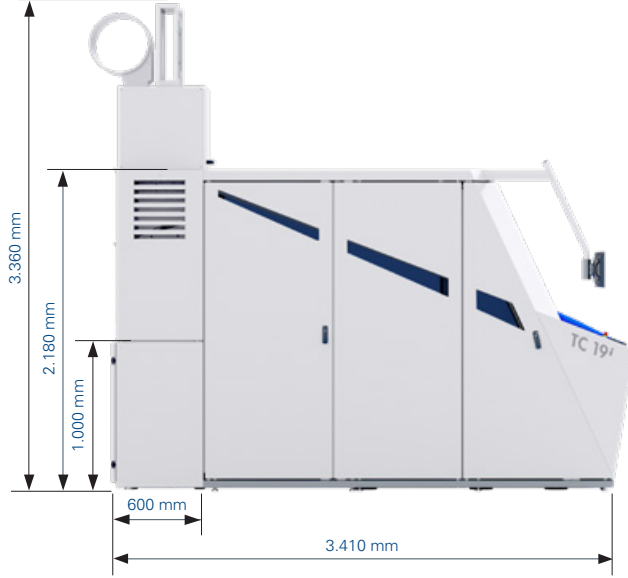
T-Winder sarım kolu tüm garnitür modellerinin ve garnitür kalınlıklarının düzgün bir şekilde sarılmasını sağlar.

Daima ve her yerde göz önünde Dijital çözümler

Trützscher-Teknolojisi ile dijitalleştirme sürecinde de – liderlik konumunuzu daha da büyütürsünüz. Dijital çözümlerimiz, sadece tarama departmanınızın performansı üzerinden her zaman ve her yerde göz önünde olmanızı sağlamaz. Bunlar aynı zamanda az bir harcama ile iplikhanenizde kaynakları birleştirme ve masrafları düşürme imkanı tanır. Dijital çözümlerimiz bilgisayardan veya akıllı telefondan kolaylıkla kullanılabilir ve Trützscher-Teknolojisi kullanmasanız dahi çalışır.



Teknik veriler

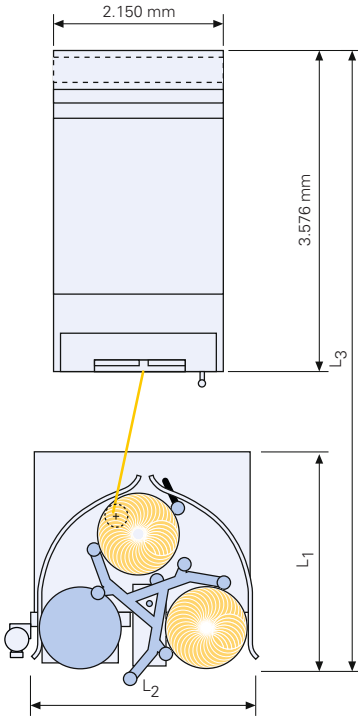
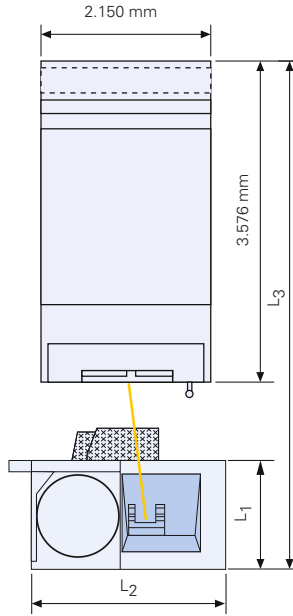
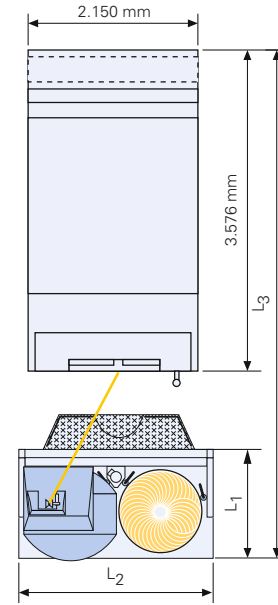


TC 19ⁱ

Zemin yükü:	yakl. 22.540 N/m ²
ayak başına düşen azami yüzey basıncı:	yakl. 57 N/m ²
Üretim:	maks. 300 kg/h
Emiş (sürekli):	4.200 m ³ /h (-740 Pa)
Net ağırlık	Kova değiştirici ile birlikte yakl. 6.700 kg
Ses basınç seviyesi:	67 dB(A) 100 m/dak için 73 dB(A) 250 m/dak için 78 dB(A) 500 m/dak için
Basınçlı hava tüketimi:	250 NL/h
Sevk hızı:	500 m/dak

T-MOVE 2

Kurulu güç:	2,5 kW
Kaydedilen sürekli güç:	1,0 kW
Atık hava miktarı:	200 m ³ /h
Negatif basınç Emiş sistemi:	-250 Pa

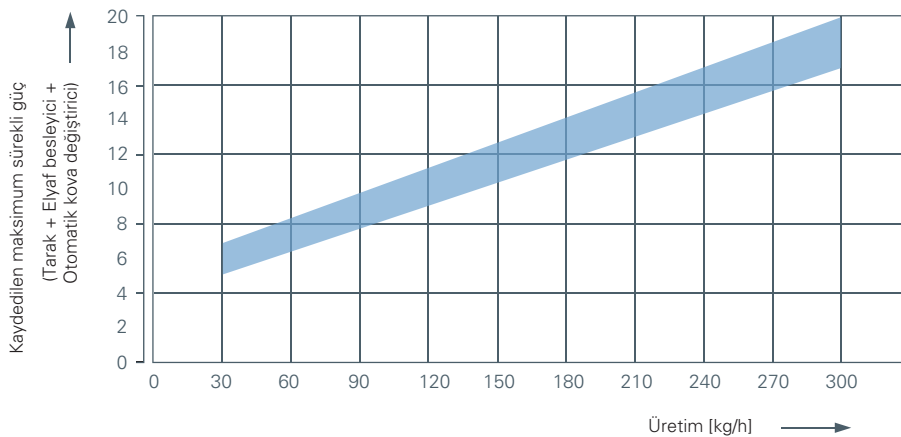
Rotasyon kova değıştirici**Doğrusal kova değıştirici****Kova dolum istasyonu**

	Ø Kova mm	L1 ¹⁾ mm	L2 mm	L3 mm	Zemin altı yük- seklik	Zemin üstü yük- seklik	Kova yüksek- liği mm
Rotasyon kova değıştirici CCA	600	1.715	1.930	6.345	1.345 – 1.970	1.435 – 2.060	900 – 1.525
	1.000	2.350	2.750	6.980			
Doğrusal kova değıştirici CCL	1.000	1.365	2.340	5.995	1.714 – 2.139	1.794 – 2.219	1.075 1.100 1.200 1.225 1.300 1.500
Kova dolum istasyonu T-MOVE 2	1.000	1.420	2.400	6.175	1.540	1.600	1.200/1.300
	1.200	1.620	2.800	6.375			

¹⁾ Kova çıkarma yatağı hariç

Akım tüketimi:

P [kW]

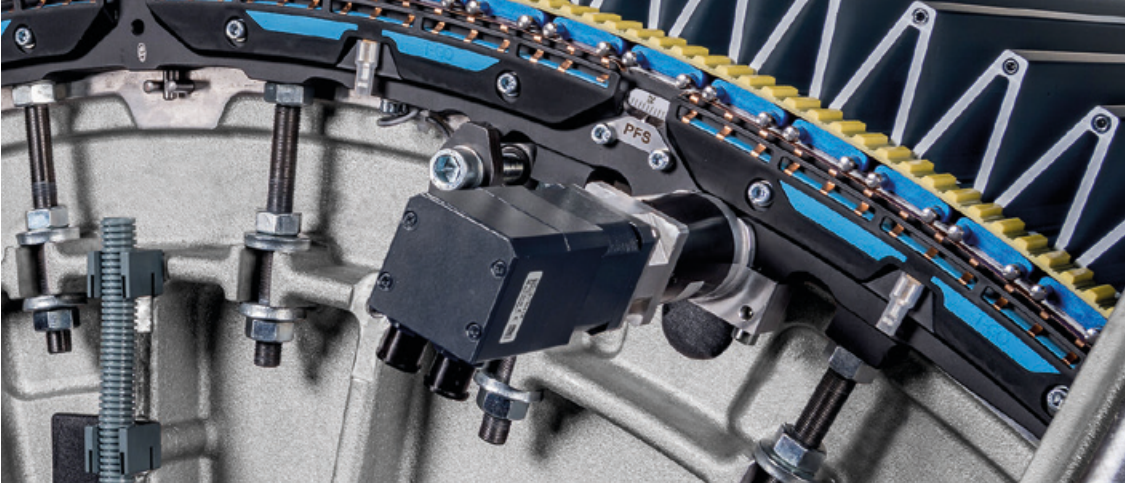


Enerji tüketimi üretim gücüne, aynı zamanda çeşitli ayarlara ve malzemeye de bağlıdır.

Donanım ve seçenekler

	Akıllı Trützschler Tarak TC 19 ⁱ				Trützschler Tarak TC 19			
	Üniversal	İnce iplik numarası	MMF	Geri dönüşüm	Üniversal	İnce iplik numarası	MMF	Geri dönüşüm
Gap Optimizer T-GO	•	•	•	•	—	—	—	—
Ayar iyileştirici T-CON 3	•	•	•	•	—	—	—	—
Manuel şapka ayarı (bölge 40/1000") PFS	—	—	—	—	•	•	•	•
WASTECONTROL sensörü	•	•	—	—	o	o	—	—
Motorlu hassas bıçak ayar sistemi(sadece WASTECONTROL ile)	•	•	—	—	o	o	—	—
Standart ayar iyileştirici T-CON	—	—	—	—	•	•	•	•
MAGNOTOP 3-Sistemi	•	•	•	•	•	•	•	•
İplikhane izleme sistemi „My Mill“ ve üretim izleme uygulaması „My Production“ ile bağlantı	•	•	•	•	•	•	•	•
Garnitür yönetimi uygulaması „My Wires“	•	•	•	•	•	•	•	•
Ethernet bağlantısı	•	•	•	•	•	•	•	•
SMART TOUCH	•	•	•	•	•	•	•	•
RFID çipi ile identifikasyon	•	•	•	•	•	•	•	•
Uzaktan gösterge sistemi T-LED	•	•	•	•	•	•	•	•
3 brizörlü WEBFEED-Sistemi	•	—	—	•	•	—	—	•
1 brizörlü WEBFEED-Sistemi	—	•	•	—	—	•	•	—
Testere dişli brizör	o	o	o	•	o	o	o	•
İğneli brizör	o	o	o	o	o	o	o	o
Neps sensörü NEPCONTROL	o	o	—	—	o	o	—	—
Paslanmaz çelik versiyonu	o	o	•	•	o	o	•	•
Geri dönüşüm profilleri ve bıçakları	—	—	—	•	—	—	—	•
MULTI WEBCLEAN Kimyasal lif paketi	o	o	—	—	o	o	—	—
MULTI WEBCLEAN Geri dönüşüm lif paketi	o	o	o	•	o	o	o	•
Dofer emiş kapağı	•	•	•	•	•	•	•	•
1.000 mm kovalar için Doğrusal Kova Değiştirici CCL	o	o	o	o	o	o	o	o
1.000-mm ve 1.200-mm-Kovalar için Kova Dolum İstasyonu T-MOVE 2	o	o	o	o	o	o	o	o
600-mm-Kovalar için Otomatik Kova Değiştirici CCA	o	o	o	o	o	o	o	o
1.000-mm-Kovalar için Otomatik Kova Değiştirici CCA	o	o	o	o	o	o	o	o
Yuvarlak kovalar için Entegre Cer IDF 2	o	o	o	o	o	o	o	o
Köşeli kovalar için Entegre Cer IDF 2R	o	o	o	o	o	o	o	o
Tambur ve WEBFEED TC-VSD için Kademesiz devir sayısı regülasyonu	o	o	o	o	o	o	o	o
Şapka ölçüm sistemi FLATCONTROL TC-FCT	o	o	o	o	o	o	o	o
Şapka bileme sistemi TC-FG	o	o	o	o	o	o	o	o
Tambur ve dofer için bileme aleti TC-GD	o	o	o	o	o	o	o	o
Garnitür sarma ve sökme aleti TC-ME	o	o	o	o	o	o	o	o
Gözetimli kesintisiz zemin altı emiş sistemi	o	o	o	o	o	o	o	o
Gözetimli kesintisiz zemin üstü emiş sistemi	•	•	•	•	•	•	•	•
Birbirinden ayrı zemin altı ve zemin üstü telef emişi	o	o	o	o	o	o	o	o
Garnitür yüzeyi 5,3 m² ile büyük tambur	•	•	•	•	•	•	•	•
Hareketli besleme teknesi ile DIRECTFEED	•	•	•	•	•	•	•	•
İntegral besleme masası SENSOFEED+	•	•	•	•	•	•	•	•
Besleme malzemesinde kalın yer gözetimi ve metal algılama	•	•	•	•	•	•	•	•
Dişli kayışla çalışan alüminyum şapka çubukları	•	•	•	•	•	•	•	•
Kademesiz şapka hızı	•	•	•	•	•	•	•	•
Trützschler Card Clothing TCC'den premium garnitürler	•	•	•	•	•	•	•	•
Kalite verilerinin gözetimi	•	•	•	•	•	•	•	•
Spektrogram analizi	•	•	•	•	•	•	•	•
Kalite ve bakım yönetimi	•	•	•	•	•	•	•	•
Pnömatik bağlama aygıtı	•	•	•	•	•	•	•	•
Elektronik tambur freni	•	•	•	•	•	•	•	•
Uyumlu regülasyon sistemleri, uzun dalgalı ve kısa dalgalı	•	•	•	•	•	•	•	•
Emniyet merkezi kilitleme sistemi	•	•	•	•	•	•	•	•

• = Standart donanım o = Seçenek — = Mevcut değil



Hassas şapka ayar sistemi PFS

Kendini kanıtlamış PFS bir çok konuda iyileştirilmiştir:

Ayar mesafesi öncekinden beş kat daha büyüktür. Bu avantaj, tambur veya şapka garnitürlerinin bilenmesinden, hatta garnitürlerin

değiştirilmesinden sonra bile kolay ve hızlı ayar yapılmasını sağlar. T-GO'lu TC 19' ile, aksesuarların taşlanması veya değiştirilmesinden sonra kapak otomatik olarak ayarlanır. Manuel ayarlama yapmak artık gerekli değildir, bu da değerli olan bakım zamanından tasarruf sağlar.



Hassas bıçak ayar sistemi PMS

İlk temizleme bölgesi, WEBFEED sisteminin birinci silindirin alanında bulunur. Kanıtlanmış hassas bıçak ayar sistemi PMS burada, optimum bir artık bileşiminin oluşmasını sağlar.

Sistem, tarak çalışırken saniyeler içinde ve kademeli olarak ayarlanabilir. Bıçak, iğneli silindirin merkezinin etrafında bir dairesel hareket gerçekleştirdiği için, bıçak ucunun iğnelere olan mesafesi, her pozisyonda tamamen aynı kalır.



GERMAN  Technology

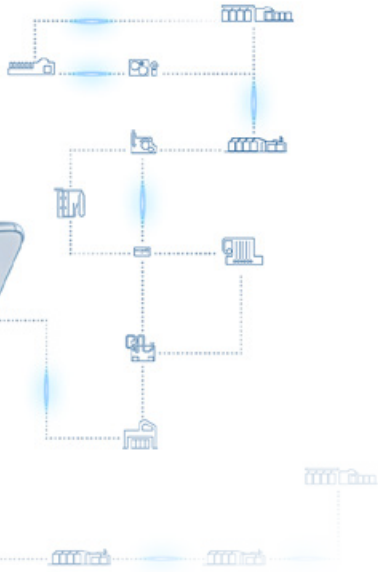


Partner der Nachhaltigkeitsinitiative
des Maschinen- und Anlagenbaus

[www.machines-for-textiles.com/
blue-competence](http://www.machines-for-textiles.com/blue-competence)

Trützschler Group SE

Postfach 410164 · 41241 Mönchengladbach, Deutschland · Duvenstr. 82-92 · 41199 Mönchengladbach, Deutschland
Telefon: +49 (0)2166 607-0 · Faks: +49 (0)2166 607-405 · E-mail: info@truetzschler.de · www.truetzschler.com



Tüm broşürlerin indirme alanına erişmek için QR kodunu tarayın.

www.truetzschler.com/brochures

Sorumluluk reddi:

Broşürler bizim tarafımızdan en iyi niyet ve büyük bir titizlikle hazırlanmıştır. Buna rağmen muhtemel yazı hataları ve teknik değişiklikler konusunda sorumluluk üstlenilmez. Resimler ve şekiller sadece bilgi amaçlı kullanılmıştır ve standart sevkiyat yelpazesine ait olmayan kısmen opsiyonel özel modelleri göstermektedir. Hazırlanmış olan bilgilerin güncelliği, doğruluğu, eksiksizliği veya kalitesi için bir garanti veremeyiz. Broşürde sunulan bilgilerin, kullanılmasından veya başkalarına verilmesinden, doğru olmaması veya eksik olması durumunda dahi, meydana gelebilecek maddi-manevi hasarlar yüzünden doğacak hiçbir tazminat hakkı talep edilemez. Açıklamalarımız bağlayıcı değildir.

TRÜTZSCHLER

S P I N N I N G

Lif hazırlama tesisleri: Balya açıcı · Karıştırıcı · Temizleyici/Açıcı
Yabancı madde atıcı · Toz giderme makinesi · Elyaf karıştırıcı
Atık temizleyici | Taraklar | Cerler | Tarama makineleri | Soluções
Dijital Çözümler: My Mill · My Production App · My Wires App

TRÜTZSCHLER

N O N W O V E N S

Balya açıcılar/Mikserler | Tarak besleyiciler | Taraklar/Çapraz sericiler
Yaş serim nonwoven tesisleri | Su jeti, iğneleme, Kimyasal ve termik
bağlama tesisleri | Donanım tesisleri | Kurutucular | Termik sabitleme
tesisleri | Sarma tesisleri | Kesme tesisleri

TRÜTZSCHLER

M A N - M A D E F I B E R S

Filament tesisleri: Halı iplikleri (BCF) · Endüstriyel iplikler

TRÜTZSCHLER

C A R D C L O T H I N G

Tam çelik garnitürler: Tarak · Tarama Uzun istif · Tarama Nonwovens
Rotor iplikçiliği | Şapka garnitürleri | Esnek garnitürler | Tarama
segmanları | Servis makineleri | My Wires App | Servis 24/7