



USTER® SENTINEL

Ring iplik eğirme optimizasyon sistemi

Think Quality™ nedir?

Think Quality nedir?

'Tekstil fabrikanızın kalite düşüncesiyle yönetilmesi' demektir

Günümüzün tekstil pazarlarında, elyaftan kumaşa varıncaya kadar değer zincirinin tamamında rekabet yüksektir. Müşteriler her seferinde doğru kalitede ve kabul edilemeyecek kusurlara sahip olmayan, benzersiz ürünler bekler. Özellikle de ham maddeler ve iş gücü olmak üzere kaynaklardan en iyi şekilde yararlanarak, fabrikaların ekonomik bir şekilde üretim yapması gerekir. Bunlar kapsamlı fabrika yönetim stratejileri gerektiren büyük zorluklardır.

Kalitenizi kontrol altına alın – Think Quality

Uster'in benzersiz Think Quality yaklaşımı, 'tekstil fabrikanızın kalite düşüncesiyle yönetilme' yöntemidir. Her zaman en iyi kalitede üretim yapmanızı sağlamak için, Uster in birinci sınıf ürünlerini ve hizmetlerini entegre ederek, itibarınızı artırır ve öngörülebilir karlar sağlar.

Think Quality şu anlama gelir:

- Müşterilerden gelen net kalite tanımlamaları için çalışma
- Ham madde satın alımını, maliyetleri ve verimleri kontrol etme
- En iyi ölçüm ve bilgi sistemlerini uygulama
- Acil müdahale edebilmek için üretimi kesintisiz izleme
- Otomatikleşmiş uygulama bilgisi sayesinde iyileştirme olanaklarını anlama
- Uster Statistics ile kıyaslama
- Nihai üründe verimi artırma ve kaliteyi garantileme



Uster Sentinel – En önemli yerde kârlılığı artıran ring iplik eğirme optimizasyon sistemi

Uster Sentinel, iplik üretim maliyetlerine en çok katkıda bulunan proses olan ring eğirmede en kritik parametreleri ölçer ve kontrol eder.

Uster Sentinel, tüm iğlerin üretkenliğini izler ve iplik üreticilerinin ring iplik eğirmede güvenilir gerçeklere dayalı optimizasyon kararları vermesine yardımcı olan tüm bağlantı ve bilgileri sağlar. Uster Sentinel, ring iplik eğirme performans verilerini, Uster Quantum 4.0 işletmeleri tarafından bildirilen bobin kalite bilgileriyle birleştirip, iplik işletmesindeki tüm proses adımları boyunca akıllıca bilgileri ilişkilendirebilir, etkili ve önleyici optimizasyon sayesinde, sürdürülebilir kârlar elde edilir.



İplik kopuşu denetiminin ötesinde: USTER® SENTINEL'le ring iplik eğirme optimizasyonu

En gereken yerde kârlılığı en üst düzeye çıkarır: Sentinel, ring iplik eğirmedeki kritik öneme sahip parametreleri ölçer ve kontrol eder. İşletme koşulları, makine hızları, parçalar ve bakım ile personel tepki zamanları kârlılık bakımından hayati öneme sahiptir. Uster Sentinel ile iplik kopuş denetimi, optimizasyonda en iyi uygulama için başlangıç noktasıdır.

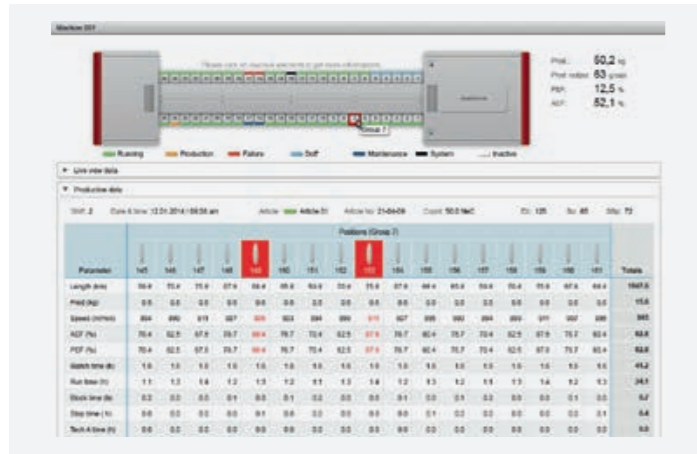
- Kops oluşum raporu – iplik kopuşlarının etkili bir şekilde azaltılması için
- Kapsamlı performans verileri – gerçek zamanlı
- Genel bakıştan ayrıntılı incelemelere – hızlı ve esnek raporlar



Kops oluşum raporu

İplik kopuş seviyeleri, ring eğirme performansının önemli bir göstergesidir. Uster Sentinel, iplik kopuşlarını etkileyen her parametre için sezgisel bir kops oluşum raporu sunar. Net görseller, iplik kopuşlarının kesin nedenlerine işaret eder optimizasyonu kolaylaştırır. Eğiriciler de aşağıdakilere odaklanarak gerekli iyileştirmeleri gerçekleştirebilir:

- Ortam koşulları
- Mekanik parçalardaki aşınma
- Makine hızı
- Personel
- Enerji tüketimi



Gerçek zamanlı genel performans görünümü

Uster Sentinel, işletmelere kendi ihtiyaçlarına özel gerçek zamanlı bilgi sağlar. Kullanımı kolay yazılımı, tamamen en alakalı üretim ve laboratuvar verilerine odaklanarak makine performansının hızlı bir genel görünümünü sunar.

- Net yönlendirme sağlayan uzman sistem
- Makine verilerinin hızlı, net bir şekilde gösterilmesi
- Enerji tüketimi genel bakış
- Anlaşılması ve kullanılması kolay gezinme sunan özet tablo düzeni
- Tablete bağlanma özelliği



Hızlı, esnek ve detaylı raporlar

Uster Sentinel yazılımı, işletme genel bakışından sorun olan bir seksiyona ve hatta münferit bir işe yıldırım hızıyla geçiş yapmayı destekler. İlgili gerek-tiren alanlar renkli olarak vurgulanır.

- Kendinden açıklayıcı, net renkli kodlama
- Her makine için gerçek zamanlı iplik kopuşları, hız, güç tüketimi, sıcaklık ve nem diyagramları
- Her makine için ayrıntılı olay günlüğü

Bilgi, ring iplik eğirme verimliliğini yönlendirir: enerji maliyetlerinin, işletme şartlarının ve personelin yönetilmesi

Uster Sentinel, ring eğirme makinelerinde her bir işi basitçe izlemekten çok daha fazlasını sunar. Sistem, gerçek zamanlı analize dayalı olarak eğirme prosesinin geniş kapsamlı yönetimini sağlar. Hızlı genel bakışlar ve esnek raporlar, kârlılığı artırmak için anında ve kararlı eylemlere imkan tanır.

- Enerji maliyetlerini kontrol etmek için güç tüketiminin izlenmesi ve analizi
- Ortam koşullarının ayrıntıları: iplik kopuşlarını en aza indirmede başlangıç noktası
- Uster Sentinel personel yönetimini tek bir yerde birleştirir



Enerji maliyetlerini kontrol etme ve izleme

Ring iplik eğirme prosesi iplik üretimindeki güç tüketiminin %40'ını oluşturur. Uster Sentinel, makine hızını ürün kalitesi ile ilişkilendirerek enerji tüketimindeki farklılıkları analiz eder ve ayarların optimizasyonu hakkında pratik tavsiyeler sunar. Optimum enerji/üretim oranını korumak, işletme kârlılığı üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. En düşük maliyetle doğru kalitede en yüksek verimi elde etmek için makine hızları optimize edilebilir.



Ortam koşullarını kontrol etmek iplik kopuşlarını azaltır

Sentinel, nem ve sıcaklığı ölçmek için güçlü sensörler kullanarak ring eğirme zeminindeki ortam koşullarının neredeyse tam kontrolünü sağlar. Gereki sıcaklık ve nem seviyelerinden sapmalarla ilgili raporlar anında düzeltmeye izin verir. Bu, işlerde bükülme ve yüklenme gibi işletme ortamı değişikliklerinin olumsuz etkilerini azaltarak iplik kopuş sayısını düşürür.



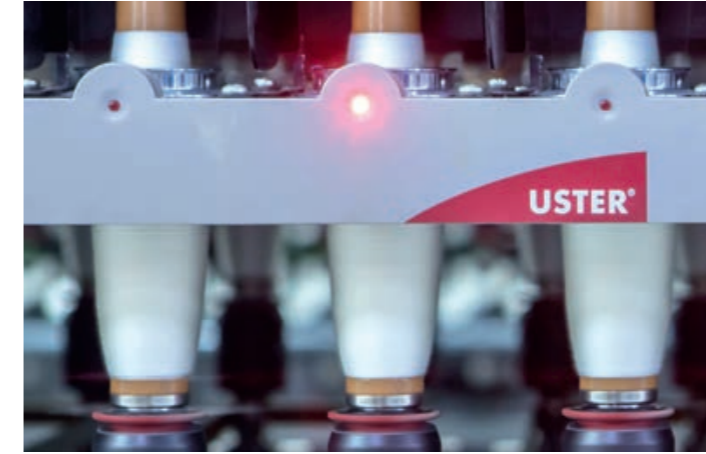
Entegre personel yönetimi

Uster Sentinel, sistemdeki tüm makineler için vardiya planlama ve personel atama dahil olmak üzere kritik ring eğirme parametrelerinin izlenmesiyle entegre şekilde eksiksiz personel yönetimi sağlar. Raporlar, ring iplik eğirme ekibinin personel verimliliği ve performans değerlendirmelerini kapsar. Bu, ring eğirmede personel yönetimini gerçeklere dayalı ve daha az zaman alıcı hale getirir.

Kalite temin eder, maliyetleri kontrol altında tutar: USTER® SENTINEL kârlılığı nasıl korur?

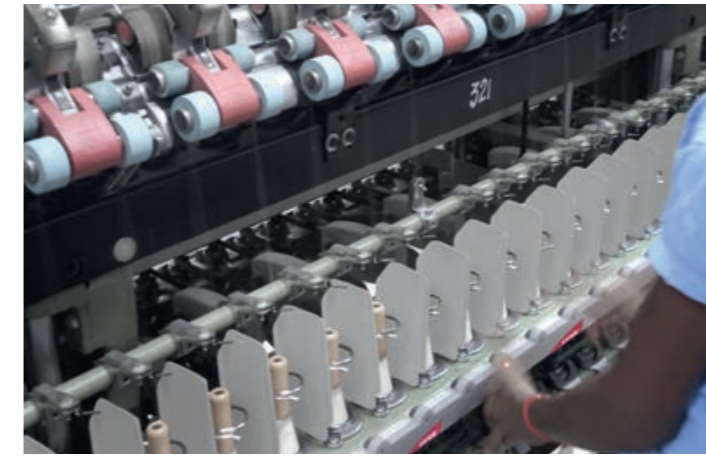
Ring eğirme iplik üretiminde kritik bir adımdır. Uster Sentinel ile kötü performans gösteren iğlerin hızlı bir şekilde tanımlanması ve acil eylem için optimizasyon olasılıklarının net bir şekilde görselleştirilmesiyle kalite sorunları riski en aza indirilir. Sentinel'in yetenekleri, daha iyi makine üretkenliği ve daha az pnömafil telefı için daha yüksek operatör verimliliği sağlar.

- Uster Sentinel, personelin olası kalite sorunlarına daha hızlı tepki vermesini sağlar
- Ergonomik tasarım, işlevselliği artırır ve erişimi kolaylaştırır
- Standart dışı özelliği, gizli kalite risklerine karşı koruma sağlar



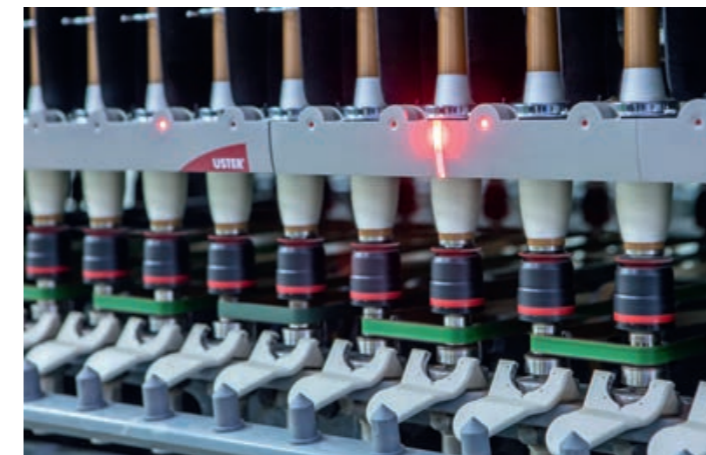
Zaman kazandırıcı tepkilerin alınmasını sağlama
Sentinel, personelin iplik kopuşlarına daha hızlı tepki vermesini, üretim verimini artırma-sını ve kalite sorunlarını azaltmasını sağlar.

- Uster Sentinel, operatörlere net ve basit iğ ve seksiyon LED'leri aracılığıyla rehberlik eder
- Zincir kopuş alarmı üretim kayıplarını, silindir hasarlarını ve kalite bozulmalarını önler
- Sentinel başıboş, haylaz ve düzensiz iğlerin yanı sıra iğ kayma sorunlarını da görsel olarak tanımlar
- Alarmlar klima dalgalanması veya bir makine için tolerans dışına çıkılması durumunda da uyarır



Daha iyi işlevsellik ve erişim için ergonomik tasarım
Uster Sentinel, sensörlerinin ringe çok yakın yerleştirilmesi sayesinde ekleme yapmak için kolay ve zahmetsiz bir şekilde erişme olanağı sağlar.

Piyasadaki en ince ve hafif sistem olan Uster Sentinel ayrıca en düşük ring rayı tahriki gücüne ihtiyaç duyar.



Standart dışı özelliği görülmeyen kalite risklerini tespit eder
Ring iplik eğirme, beklenmedik sorunlar oluşturabilir. İplik kopuşuna neden olanlar izleme sistemi tarafından belirlenir ve çözülür. Ancak diğer fark edilmeyen sorunlar kalite sapmalarına neden olabilir.

Standart dışı özelliği, olası riskleri tespit ederek, kalite sorunları olan üretimi durdurur. Örneğin:

- Fitolin metal çubuğun altında değil de üstünde çalışması
- Uçuntu önleyici huniler
- Hasarlı alt apronlar

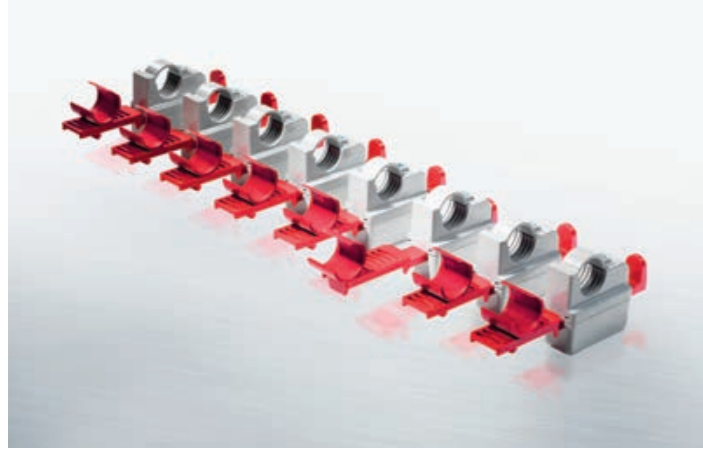
USTER® ROVING STOP: iplik kopuşları üzerinde tam kontrol sayesinde maksimum tasarruf

Uster Sentinel, ring eğirmede üstün iplik kopuş tespiti sunar ve Uster Roving Stop ile birlikte kopuşlar üzerinde tam kontrol sağlar. Bir iplik kopuşu tespit edildiğinde fitil derhal durdurularak hasar verici sonuçlar önlenir. Uster'in yeni Roving Stop modeli, çok çeşitli makine türlerine kurulum için tasarlanmıştır.

- Roving Stop, hızlı yatırım getirisi getiren önemli hammadde tasarrufları sağlar
- Fitil sarmayı önleyerek üretim verimliliğinde artış
- Hatalı iplik üretiminin akıllıca önlenmesi: bir kalite güvenlik aracı



Hammadde tasarrufu ve kısa sürede geri ödeme
Operatörler iplik kopuşlarını onarmaya ne kadar zaman harcarsa ortaya çıkan atık miktarı da o kadar artar. Bunu önlemek amacıyla iplik eğirme prosesi sırasında en hızlı şekilde tepki vermeyi sağlayacak güvenilir bir Fitil Durdurma mekanizması büyük önem taşır. %70'e varan oranda daha az pnömafıl telefı, güncel iplik eğirme koşulları baz alındığında neredeyse %1'lik bir hammadde tasarrufuna eşittir. Sonuç, hızlı bir yatırım getirisidir.



Fitil sarmayı önlemek verimliliği korur
Roving Stop, ring iplik makinesindeki en kötü ve en yaygın sorunlardan birini önler: fitil sarma. Bunu gidermek zaman ve yetenekli personel gerektirir. Dolama, iplik kopuşu, emiş cihazındaki bir sorunla birleştirildiğinde meydana gelir. Bileşen hasarına yol açabileceği gibi bitişik iğlerdeki elyaf akışını da etkileyerek kalite sorunlarını artırabilir.

Roving Stop, ring eğirme verimliliğini koruyarak bu olumsuz olaylar zincirini durdurur.



Kalite güvenliği aracı
Uster Roving Stop, iplik temizleyicinin bobinde olduğu gibi, ring iplik makinesinin işlevi haline gelir. Uster RSO 3D – ring eğirme optimizasyonu için – iplik temizleyicilerden gelen kalite verilerine dayalı olarak aykırı iğlerin benzersiz şekilde tanımlanmasını sağlar. Bu gibi durumlarda Roving Stop işlevi hatalı iplik üretimini durdurur. Bu, bobinde Uster Quantum 4.0'ün bobinleri bloke etmesi ile benzerdir. Akıllı sistem, etkili bir kalite kontrol cihazı olarak çalışarak kalitesiz iplik üretimini engeller.

Gerçek zamanlı verilere dayalı proses optimizasyonu

Roving Stop özellikli Uster Sentinel, ring iplik eğirme yönetiminde verimliliği önemli ölçüde artırır. Kapsamlı veriler, proses optimizasyonu için hızlı ve kararlı eylemler alınmasını sağlar. Operatörün daha hızlı yönlendirilmesi ve daha iyi bir çalışma ortamı sağlanması amacıyla artık mobil tabletlerde de mevcut ilgili bilgilere doğru noktada erişim ile optimum rutinler oluşturulabilir.

- Ring eğirme departmanında bir bakışta performans izleme
- Makine gerçek zamanlı bilgileri görüntüler: hızlı, gerçeklere dayalı tepkinin anahtarı
- Her zaman elinizin altında: tableten makine bilgilerine erişim

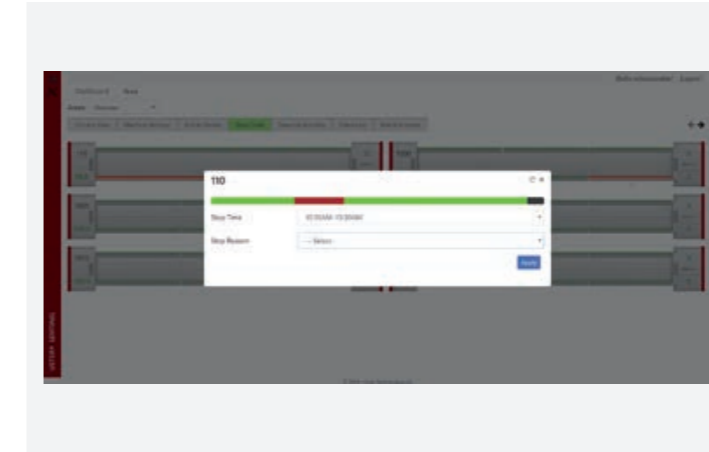


Performans izlemeye genel bakış
Sentinel ve Roving Stop'un ring iplik eğirme makinesi performansı hakkındaki raporları bir bakışta anlaşılabilir.

Kullanıcılar ring eğirmede durumu anlamak ve gerektiğinde mümkün olduğu kadar hızlı tepki vermek için ilgili bilgilere ilişkin bireysel bir 'workshop özet tablosu' konfigüre edebilir.



Makine ekranları anında tepki verilmesini sağlar
İplik kopuş bilgileri, aykırı iğler ve makine durumu ayrıntılarının tümü makine ekranında mevcuttur. Operatörler, eylemin gerekli olduğu yere en yakın yerde bilgiye erişebilir. Makine ekranları, personeli dikkat edilmesi gereken yerlere açıkça yönlendirerek iş verimliliğini destekler.



Makine arayüzü tablette mevcuttur
En son yenilik, iplik eğirme departmanındaki verimliliği artırarak kopuşları düzeltmenin en hızlı yolunu sağlar. Uster Sentinel bilgileri artık sisteme bağlı bir mobil tablette gerçek zamanlı olarak görüntülenebilir ve eğirme bisikletlerine montaj için idealdir. Bu, makine ve ürün ayarlarında değişikliklerin doğrudan operatörün bulunduğu yerden yapılmasına izin verir. Ring eğirme yönetiminin uzaktan kontrolü gerçeğe dönüşüyor.

Ring İplik
Eğirme
Optimizasyonu



Toplam
Kirlilik
Kontrolü



İplik
Öngörüsü



Alarm
Merkezi



İşletme
Analizi



Uster Quality Expert, tüm iplik üretim proseslerinde gelişmiş proses optimizasyonu sağlamaya yönelik Quality Management Platform™'udur. Tek bir sistem kapsamlı bir kontrol imkanı sağlayarak elyaf, iplik ve kumaş kalitesini garanti eder. %100 çevrimiçi izleme, hassas laboratuvar testleri ve entegre zekadan oluşan özel bir kombinasyon, olası hataların önceden belirlenmesini ve kalite şikayetlerinin önlenmesini sağlar. Uster Quality Expert iki versiyon olarak mevcuttur: özel bir kullanıcı (client) – sunucu (server) aracılığıyla bağımsız bir çözüm olarak veya Uster Tester 6'ya entegre halde.

Uster'in Uygulama Zekası, tekstil uygulama teknik bilgisini içgörüsül analitik ve bağlı ürünlerle birleştirmenin temelidir. Akıllı algoritmalar, her bir ilave cihaz bağlandığında veriye dayalı kararlar alınmasına yol göstererek analitik imkanları genişletir.

Uster Quality Expert ve Değer Modülleri:

- **Alarm merkezi** – farkındalık yaratır ve aksiyon aldırır
- **İşletme analizi** – veri bazlı kararlar için kapsamlı analiz
- **İplik öngörüsü** – iplikçiler ile kullanıcılar arasındaki güvenin artırılması
- **Toplam Kirlilik Kontrolü** – ipliklerde kalan yabancı maddelerin en düşük maliyetle yönetilmesi için
- **Ring İplik Eğirme Optimizasyonu** – verimlilik ve kaliteye giden yol

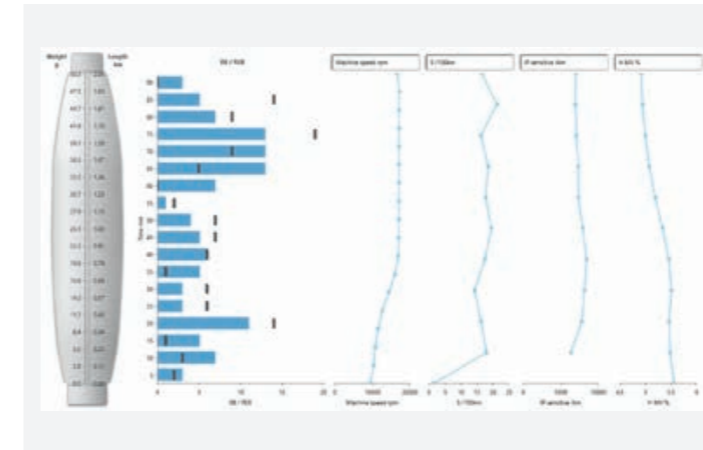
USTER® SENTINEL, RSO (Ring Eğirme Optimizasyonu) ve USTER® RSO 3D'ye akıllı bağlantı sağlar

Sentinel eşsiz bağlantılarla gelir. RSO Değer Modülü en büyük tasarruf potansiyeline odaklanır: ring eğirme. İlk kez işletmeler önemli kâr artışları için, ring ve bobin kalite verilerini tek sistemde akıllıca ilişkilendirebilir. Uster RSO 3D kalite haritası ve otomatik makine etkileşimi ile daha da güçlenir.

- RSO – Assistant Q sayesinde, ring iplik eğirme ve bobinleme alarmlarında hat-ıçi destek
- RSO – Olası en iyi kopsu oluştururken daha yüksek performans için iğ hızı optimizasyonu
- Uster RSO 3D ile bireysel iğlerin kalite haritasının çıkarılması



Ring iplik eğirme ve bobin alarmları ile hat-ıçi destek
Assistant Q artık daha da akıllı alarmlar sunuyor: ring iplik eğirme makinelerindeki sapmalar artık derhal tespit edilip operatöre bildiriliyor. Ring iplik eğirme prosesinin bağıl nem ve sıcaklık gibi temel koşulları sürekli izlenir ve önemli değişimler olduğunda alarmlar verilir. Uster Quantum 4.0'un verdiği bobin alarmlarıyla birlikte kalite ve üretkenlik eksiksiz bir şekilde izlenir.



En iyi kopslar üretilirken daha yüksek performans
Kapsamlı bir hız eğrisi analizi ve bunun kops üretimi boyunca kalite üzerindeki etkisi, ring iplik eğirme performansını optimize etmenin değişmiş yolunun önemli iki unsurudur. Kops üretimi kalitesi, iplikçilerin kaliteyi istenen seviyelerde tutarken daha yüksek üretim verimi için doğru makine ayarlarını seçmelerine olanak tanıyan yeni optimizasyon boyutudur. Ayrıca, farklı makinelerin ring makine performanslarını karşılaştırmak da artık mümkündür.



Uster RSO 3D: Bireysel iğlerin kalite haritasının çıkarılması

Kalitenin üçüncü boyutuyla her iğ konumu için ayrı kalite verileri, ring iplik eğirme makinesinin kalite haritasının çıkarılmasını sağlar. Bu, bakım kararlarını desteklemenin yanı sıra aykırı tarafları, seksiyonları ve iğleri tanımlamaya yardımcı olur.

Uster Sentinel, Uster Quantum 4.0 ve iğ tanımlama sistemine sahip ve ringe bağlı bir bobin makinesinin akıllı kombinasyonu, tekstil işletmeleri için kalite kontrolde benzersiz bir önleyici sistem ortaya koyuyor.

Elyaftan Kumaşa Standart

Uster, elyaftan kumaşa toplam kalite çözümlerinde dünyanın lider tedarikçisidir. Uster standartları ve kusursuz ölçüm, en iyi kalitenin minimum maliyet ile üretilmesi için eşsiz avantajlar sağlar.

Think Quality

En gelişmiş teknoloji için taahhüdümüz, sofistike bir pazarın taleplerini karşılamak amacıyla, son ürünün konfor ve tuşesini sağlamaktır. Müşterilerimize pratik bilgi ve deneyimlerimizden yararlanmaları için yardımcı olmaktayız – kaliteyi düşünen için, Uster'i düşünün.

Geniş Ürün Yelpazesi

Uster, tekstil endüstrisinde eşsiz bir yere sahiptir. Geniş ürün aralığımız ile tekstil zincirinde, pazardaki hiçbir tedarikçi ile karşılaştırılmayan geniş bir kapsama alanına sahibiz.

Optimal Servis

Know-how aktarımı ve anında yardım – müşterilerimiz neredeyse biz oradayız. Toplam 215 sertifikalı servis mühendisimiz dünya çapında hızlı ve güvenilir teknik destek sunmaktadır. Belirli pazarlarınızda yerel know-how aktarımından faydalanın ve à la carte hizmetimizin keyfini yaşayın.

Uster Statistics – Tekstil Endüstri Standartları

Global tekstil endüstrisinde kalite kontrol için standartları biz oluştururuz. Uster Statistics ile, global pazarlar için geçerli kalite düzeylerini sağlayan tekstil ürünlerinin ticaretinde temel alınan kıyas göstergeleri sağlamaktayız.

Usterized – Ürünlerinizi Kaliteyle Markalandırın

Usterized, tekstil zincirinde belirli ve belgelenmiş kaliteyi temsil eder. Seçilmiş müşterilerimizi, Usterized Üye Programına katılmaya davet ediyoruz. Daha fazla bilgi için www.usterized.com.

Uster Dünya Çapında

Dünya çapında dört teknoloji merkezi, dört bölgesel servis merkezi ve 50 mükemmel ofis ile; Uster müşterilerine her zaman en iyiyi sunduğundan emindir. Uster – kendisini mükemmelliğe ve kaliteye adanmıştır ve bu asla değişmeyecektir.



Uster Technologies AG

Sonnenbergstrasse 10
8610 Uster
İsviçre
T. +41 43 366 36 36
F. +41 43 366 36 37
sales@uster.com
www.uster.com