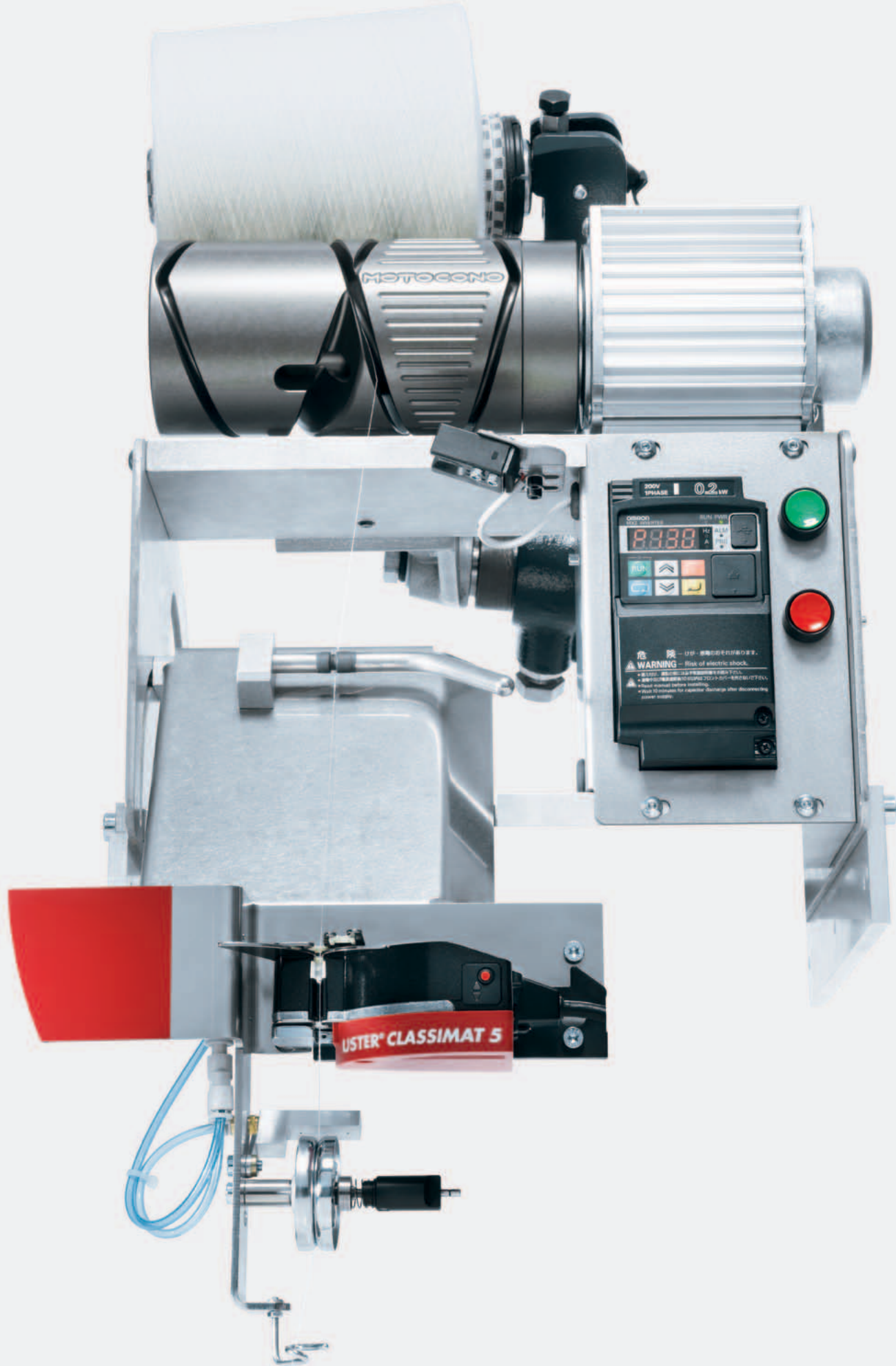




USTER® CLASSIMAT 5

İplik sınıflandırma sistemi

USTER® CLASSIMAT 5 – endüstriyi deęiřtirme



USTER® CLASSIMAT etkileyici bir soyacığına sahiptir. İplik işletmeleri için kalite yönetimi, iplik düzgünlük cihazı GGP'nin pazara girmesinden bir yıl sonra, 1949 yılında başladı. USTER, iplik düzgünlüğünün seviyesini tanımlamak için düzensizlik anlamına gelen Almanca 'Unregelmässigkeit' den türetilmiş olan ve U% diye adlandırılan sayısal bir değer yarattı. Bunu, 1957 yılında çıkan, bugün USTER® STATISTICS yüzdelik seviyeleri olarak adlandırılan, farklı düzeylerde iplik kalite sınıflandırılması sağlayan ilk USTER standartları takip etti. İlk otomatik temizleyici olan USTER® SPECTOMATIC'in pazara girmesiyle, iplik üreticileri, üretim sürecinde ipliklerin kalite kontrolü için bir olanağa sahip oldu.

Ama yine de iplikçiler, laboratuarda toplanan verileri kullanarak iplik temizleyicinin proses içi kalite kontrol kapasitesi ayarlarını optimize etmek için bir yol bulmaya zorlandı. Çözüm 1968 yılında, iplik hatalarını sınıflara ayırmış – CLASSIMAT® değerleri – USTER® CLASSIMAT lansmanı ile geldi, ilgili USTER® STATISTICS ertesini yıl çıktı. Hataların sınıflara ayrılması, iplikçiler için kendi iplik temizlemelerini optimize etme ve iplik kullanıcıları için gerekli kalite düzeylerini belirleme yolu sundu.

USTER® STATISTICS kalite kıyaslama kriterlerinin bu eşsiz bileşimi, USTER® TESTER analitik iplik verileri ve USTER® CLASSIMAT sınıflandırma verileri, endüstriyi değiştirdi. USTER'in bugün Toplam Test olarak adlandırdığı, iplik işletmelerindeki kalite yönetim yaklaşımı, temel unsurlar olarak yerini almıştı. Bu araçlar ile, iplik işletmelerinin geçmiş yıllarda, üretim kalitelerinin seviyelerinde ve tutarlılığında büyük iyileştirmeler yapma ve yanı sıra atık ve maliyeti en aza indirmek için kendi süreçlerini optimize etme kapasitesi vardı. Ve tabii USTER, gelişmiş kalite için artan taleplerin zorluğunun karşılanmasında endüstriyi destekleyerek, sensörler, teknoloji ve uygulama geliştirmede sürekli bir artış ile önemli ilerlemeler kaydetmiştir. İplikçilere, mükemmelliğe ulaşmada yardım etmek için, 'Kaliteyi Düşünün' sloganı için.

Bugün, biz tekstil endüstrisine yeni nesil USTER® CLASSIMAT' ı, sunmaktan gurur duyuyoruz. Bu son nesil, kalite güvencesini yeni bir düzeye getirir, yeni özellikler ve yeteneklerin rakipsiz bir dizisini sunarak, onu iplik üreticileri ve kullanıcıları için vazgeçilmez hassas bir alet haline getirir. Tutarlı kalite elde etmek için Toplam Test yaklaşımı, her zamankinden daha elle tutulur bir hale gelir.

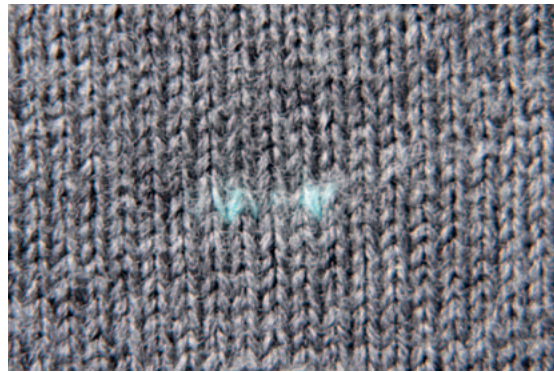
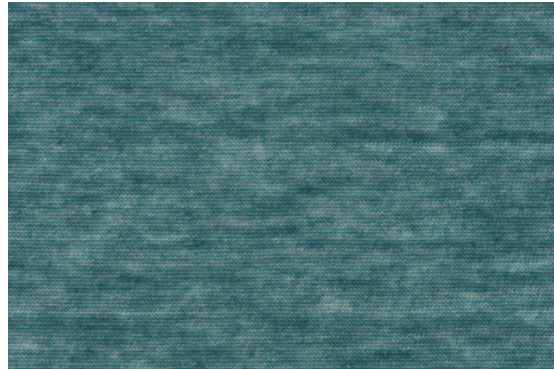
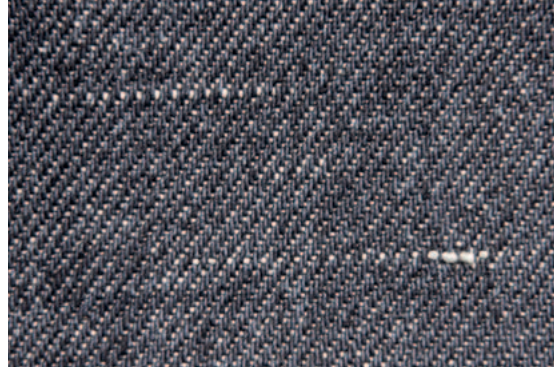
USTER® CLASSIMAT 5' e merhaba deyin.

Kalite sınıflandırması – tam resmi

USTER® CLASSIMAT tarafından ölçülen parametreler, cihazın 40 yıldan fazla bir süre önce üretilmesinden bu yana, iplik fabrikalarında ve dünya çapındaki iplik ticaretinde, hayati bir rol oynamıştır. 23 standart sınıf içinde büyüklüğüne ve uzunluğuna göre iplik hatalarının sınıflandırılması, eğirme proseslerinin kontrolüne yardım ederek ve bobinleme aşamasında iplik temizleme optimizasyonu sağlayarak, iplik kalitesini belgelemede yaygın olarak kullanıldı. Aynı zamanda, kalite talepleri büyük ölçüde arttı. Geçmişte tole-

re edilebilir olarak kabul edilen bir hata sınıfı, günümüzde artık kabul edilebilir değildir, çünkü yıllar içerisinde temel iplik kalitesi önemli ölçüde gelişti. Kalın ve ince yerlerin iyi kanıtlanmış analizine dayanan hata sınıflandırılması temel olarak kalmıştır, fakat şimdi yabancı madde, numara varyasyonu, periyodik hatalar, düzgünlük ve tüylülük gibi kritik parametreleri de kapsamaktadır. Mutlak kalite ve kalite istisnalarının izlenmesi kadar önemi artan tutarlı kalite, onları kontrol etmede son derece kritiktir.

Bu ihtiyaçlara hitaben, USTER® CLASSIMAT 5 tüm geleneksel sınıflandırma standartlarını, periyodik hatalar, düzgünlük, sık rastlanan hatalar ve tüylülük üzerine odaklanmasını genişleterek, sizlere sunar. Rahatsız edici yabancı maddeli iplik kontaminasyonu, iplik işletmelerinde devam eden bir zorluktur. USTER® CLASSIMAT 5, bu kontaminasyonların yapısı ve kaynaklarını anlamak isteyen ve bu zorluğu aşmak için stratejiler geliştirmek isteyen herkes için, tercih edilen bir araçtır. Özellikle önemli olan, onun renkli yabancı elyafları, bitkisel maddeyi ve ilk kez polipropilen içeriğini değerlendiren, güçlü yabancı madde araçlarıdır.



Üstte:
Az sayıda kalın ve ince istisnalara sahip kopslardan kaynaklanan sorunlu bir kumaş

Ortada:
Periyodik hatalar, tüm kumaş lotuna zarar verebilir

Alta:
Poriropilen hataları özellikle boyalı kumaşlarda rahatsız edebilir

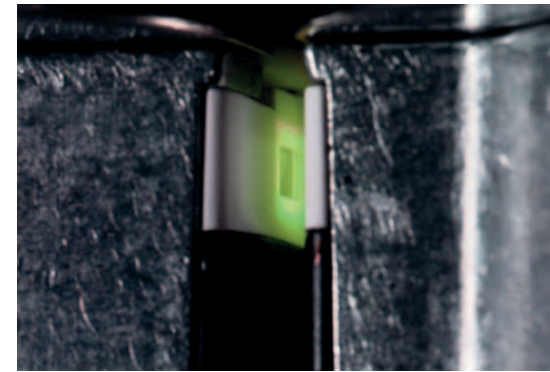
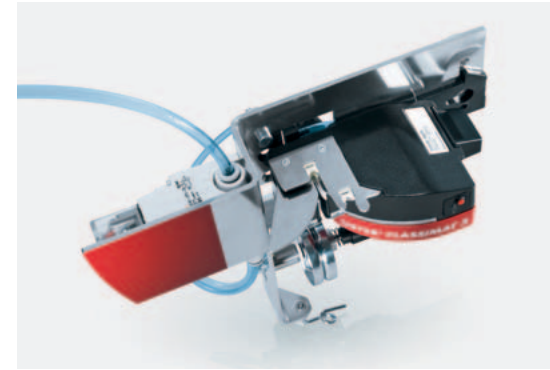
En yüksek hassasiyet ve kullanım kolaylığı için en son teknoloji

USTER® CLASSIMAT 5, tüm hata tiplerini tespit etmek ve sınıflandırmak için, teknik açıdan en gelişmiş sensörleri ve üstün donanımı sunar. Eşsiz USTER® sensör kapsamı, tüm opsiyonlara sahiptir.

- Yeni kapasitif sensor, daha önceleri nihai kumaşta görülen fakat kumaş oluşumuna kadar tespit edilemeyen, kısa ve ince nepsler, kalın ve ince yerleri tanımlar.
- İplikteki kontaminasyonun yerini belirlemek ve sınıflandırmak için kullanılan, çoklu ışık kaynakları kullanan en son yabancı elyaf sensörü, gerçek hatalardan rahatsız edici olmayan materyalleri ayırmak için, pamuk ve karışımlardaki renkli elyafları ve bitkisel maddeleri ayırıyor.
- İlk kez polipropilen içeriğini tespit edebilen ve sınıflandırabilen yeni bir sensör kombinasyonu.

Entegre edilmiş USTER® CLASSIMAT 5 modülü: Yabancı madde tespiti gibi yeni özellikler, sınıflandırmada yeni hassasiyet seviyelerine talep oluşturacaktır.

Örneğin, USTER® CLASSIMAT 5 ölçümleri makina ya da test hızı varyasyonlarından bağımsızdır. Eşsiz montaj modülü, ölçüm bölgesindeki kir ve uçuntuyu önlemek için özel bir temizleme imkanı bulundurmaktadır. Kılavuzların düzeni ve tansiyon kontrol mekanizması, yabancı madde sınıflandırmasındaki en yüksek hassasiyet, sağlamak için, ipliğin düz ve titreşimsiz ilerlemesini sağlar. USTER® CLASSIMAT 5, sabit şartları korumaya yardım etmek için ve doğru bir şekilde test sonuçlarını yorumlayabilmek için, sıcaklık ve rutubeti ölçer ve raporlar.



Üstte:
USTER® CLASSIMAT 5 modülüne entegre edilmiş gelişmiş sensör teknolojisi

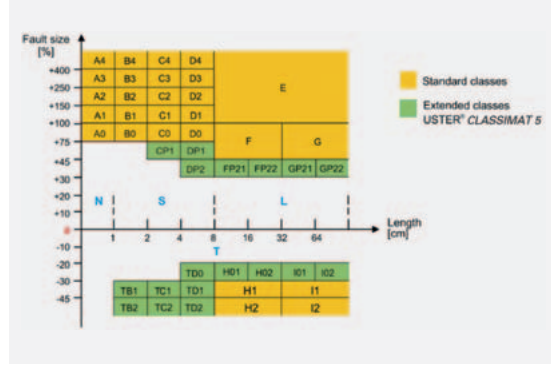
Alta:
Çoklu ışık kaynakları ile yabancı elyaf sensörü

İplik hata sınıflandırması için tüm opsiyonları içeren gelişmiş sensörlerin eşsiz kapsamı

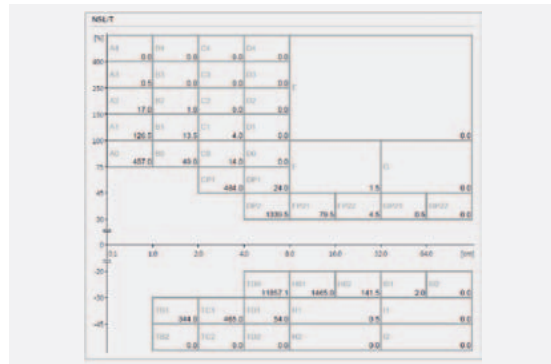
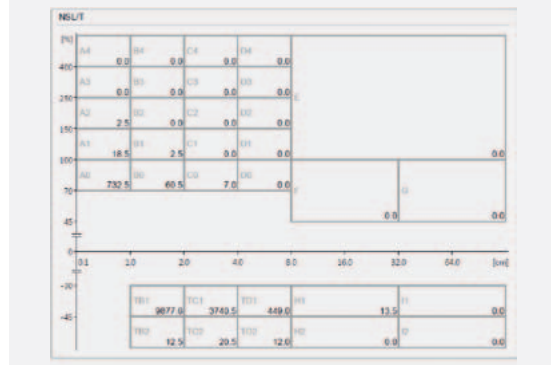
- Geliştirilmiş algılama yetenekleri ile yeni kapasitif sensör
- Tüm renkleri ve rahatsız etmeyen maddeleri ayırt edebilen, yabancı madde teknolojisi
- Yeni sensör teknolojisine dayanan, polipropilen algılamasında büyük bir yenilik
- Yeni montaj modülü, özel kılavuzlar ve tansiyon kontrolü büyük hassasiyet sağlıyor

Üç sınıflandırma nesli bir cihazda

İplik gövdesi – temizleme limitleri ve kalite değerlendirilmesi için güçlü bir dayanak



Onun çığır açan teknolojisi sayesinde USTER® CLASSIMAT 5, yeni genişletilmiş sınıflandırma matrisinde, hataları şimdiye kadarki en geniş kapsamlı şekilde tespit etme ve sınıflandırma gücüne sahiptir. Ancak, önceki standartlar iplik ticaretinde köklü bir yere sahipti ve en son seviyeye geçiş en iyi kademeli şekilde sağlanır. Bu yüzden USTER® CLASSIMAT 5, USTER® CLASSIMAT QUANTUM ve CLASSIMAT 3 gibi iki eski nesil cihazlardan elde edilen kalın ve ince yerler için sınıflandırma değerlerinin görülmesine olanak sunar.



Üstte:
USTER® CLASSIMAT 5 matrisi –
Yeşil renkli sınıflar, yeni sınıflardır

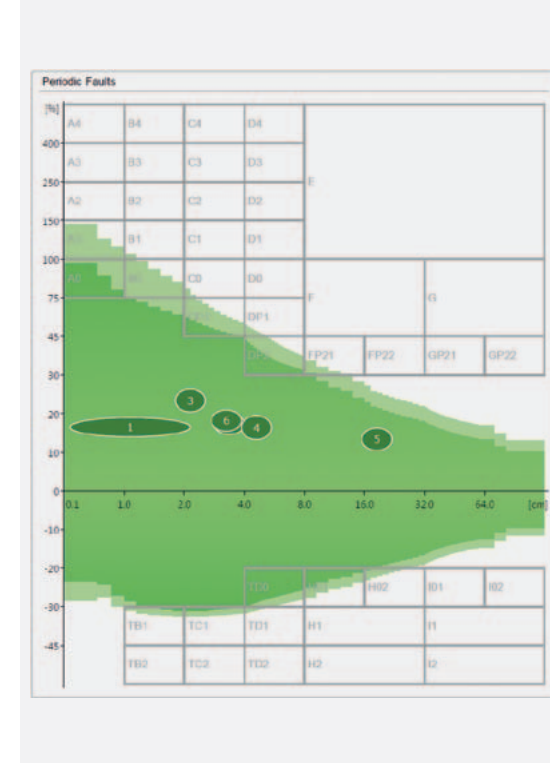
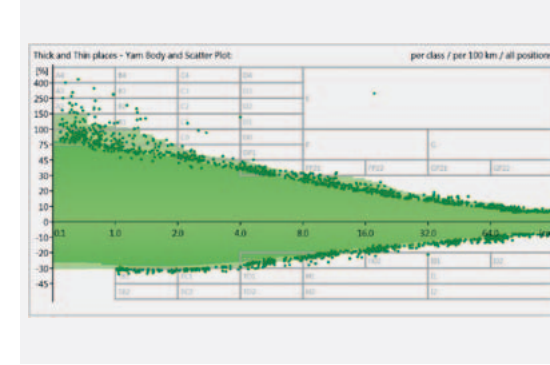
Ortada üstte:
USTER® CLASSIMAT 3 nesline
göre sınıflandırma sonuçları

Ortada altta:
USTER® CLASSIMAT QUANTUM
nesline göre sınıflandırma sonuçları

Alta:
USTER® CLASSIMAT 5 'in
sınıflandırma sonuçları

Önceki sınıflandırma standartları ile toplam uyumluluk

- Hataların en geniş kapsamı USTER® CLASSIMAT 5 'te
- USTER® CLASSIMAT 5 seviyelerine kademeli ilerleme için imkan
- USTER® CLASSIMAT QUANTUM ve USTER® CLASSIMAT 3 için kalın ve ince yer değerleri de sağlanmaktadır



ID	Period	Yam fault	Regularity	No. of faults	Total length	Affected share
1	8.4cm	16.5%, 11mm	49%	17056	14.391km	7.20%
2	24.0cm	17.3%, 35mm	52%	1664	0.400km	0.20%
3	49.1cm	23.4%, 22mm	55%	628	0.308km	0.15%
4	46.6cm	16.4%, 48mm	56%	87	0.041km	0.02%
5	61.2cm	13.4%, 193mm	54%	85	0.052km	0.03%
6	12.3cm	18.2%, 34mm	52%	945	0.117km	0.06%

Üstte:
İplik gövdesi – Yeni standart

Ortada:
Periyodik hata sınıflandırma grafiği

Alta:
Etkilenen pay ile periyodik hata sınıflandırma tablosu

Bugünlerde, hangi iplik hatalarının rahatsız edici olduğunun tanımlanması, bir sınıflandırma matrisi içindeki rahatsız edici sınıfların değerlendirildiği geçmişten daha karmaşıktır. Şimdi, iplik kalitesindeki artan baskı ve düzgünlük seviyelerindeki gelişmeler ile, gerekli iplik profiline sapan rahatsız edici hataları ya da istisnaları tanımlamak için daha iyi bir metoda ihtiyaç duyulmaktadır.

USTER® CLASSIMAT 5 artık çözümü sunuyor: iplik gövdesine dayanan rahatsız edici kalın ve ince istisnaların ve iplik profilinin görsel bir temsili olan 'iplik gövdesi' olarak bilinen yeni bir standart. İplik gövdesi profilleri; işletmeye, hammaddeye, eğirme proseslerine, ayarlara ve üretilen ipliğin numarasına özgüdür.

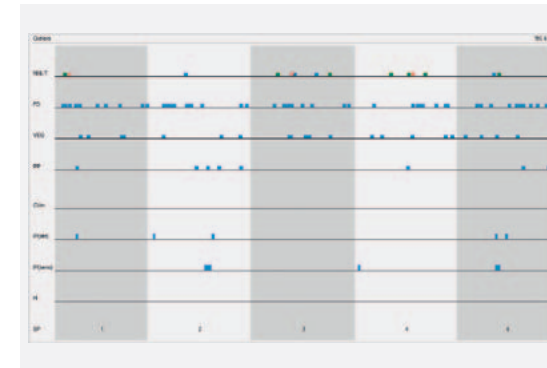
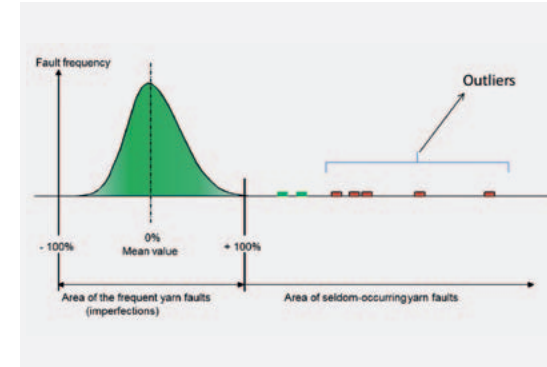
Periyodik hata sınıflandırması: İplikteki periyodik hatalar, eğer tespit edilmezse dokuma ve örgü kumaşları bozan korkunç moire etkisine sebep olur. USTER® CLASSIMAT 5 ilk kez, bu potansiyel korkunç sorunla, özel bir baloncuk grafikte gösterilen periyodik hataların sınıflandırılması ile başa çıkar. Sınıflandırma matrisindeki baloncukların boyutu ve yerleşimi, anında hataların ciddiyetini ve ayrı bir tabloda da tüm ayrıntıları ile sunulmuş halde gösterir. Resimdeki gösterilen örnekte, kabarcık boyutuna da yansıdığı gibi, ciddi olarak tanımlanan hata numarası 1 (% 16.5 kalınlığında ve 11 mm uzunluğunda) ile birlikte tespit edilen beş periyodik hata vardır. USTER® CLASSIMAT 5, tüm periyodik hataların sebep olduğu iplik hatalarının payını, yeni bir parametre olan 'Etkilenen pay' olarak sunar. Buradaki tabloda, hata numarası 1, test edilen örneğin % 7.20 sini etkilemiştir.

İstisnaların sınıflandırılması – yeni bir standart

Deneyimler, sadece birkaç kötü kaliteye sahip kopsun tüm sevkiyatın müşteri tarafından reddedilmesine sebep olabileceğini gösterir. İstisnalar, müteakip proseslerin verimliliğine ya da kumaş görünümüne zarar veren ve normal dağılımın dışında kalan hataları içerir. Bu; kalın ve ince yerler, düzgünlük, sık rastlanan hatalar tüylülük ve yabancı madde gibi tüm hata kategorileri için geçerlidir. Aşağıda gösterildiği gibi, bu birkaç kops 'istisnalar' diye

adlandırılır. İplik temizleyicileri kullanarak, eğirme prosesindeki hataların kaynağını saptayarak, istisnaların kontrolü ve önlenmesi kaliteyi güvence altına almada önemlidir.

Şimdiye kadar, bu kritik kötü kopsların ya da istisnaların laboratuvarında kapsamlı şekilde izlenmesi ve ölçülmesi mümkün değildi. USTER® CLASSIMAT 5, tüm hata kategorileri için detaylı istisna bilgilerini ve istisnaların ölçümünü sizlere sunar. İstisnalar; neps, kısa kalın, uzun kalın ve ince yerler (NSLT), polipropilen içeren yabancı madde ve CV_m, periyodik hatalar, sık rastlanan hatalar ve tüylülük gibi önemli kalite parametreleri olarak sınıflandırılır. CLASSIMAT®, numunenin toplam etkilenen payını ve aralığını gösterir. Örneğin, CV_m için %1 etkilenen pay, CV_m istisnaları numunenin %1 ini etkilemiş anlamına gelir. Özel bir grafik ekran, her numunedeki istisnaların dağılımını ve genel seviyeyi hızlı bir değerlendirmeye imkan tanır.



Outliers				
Type	Abs	Rel	USP	52 week best
NSLT	101	50.5/100km	-	-
FD	149	74.5/100km	-	-
VEG	60	30.0/100km	-	-
PP	4	2.0/100km	-	-

Quality outliers				
Parameter	Range	Affected share	USP	52 week best
Unevenness (CV _m)	18.7 - 19.4	1.1%	-	-
IP (/km) +50%/ 50%/+200%	265.0 - 433.	1.5%	-	-
IP (/km) +35%/ 40%/+140%	1,374.0 - 2.1	1.5%	-	-
Hairiness Index (H)	6.8 - 7.3	2.4%	-	-

Üstte:
İstisnaların tanımı

Ortada:
İstisna dağılım diyagramı

Altta:
İstisnaların özet tablosu

İstisnaları saptamak ve sınıflandırmak için güçlü yeni özellikler

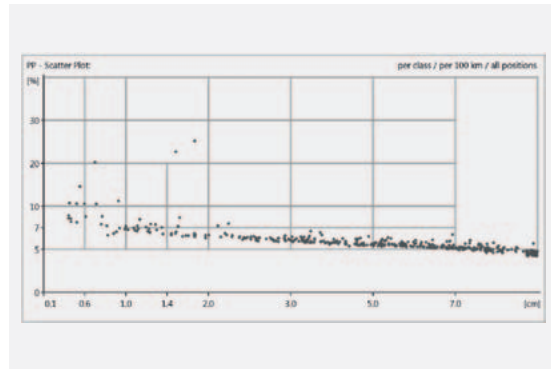
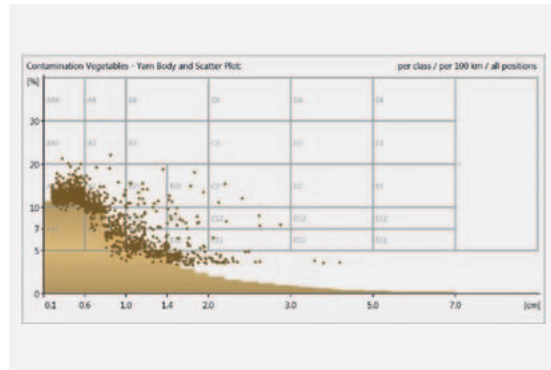
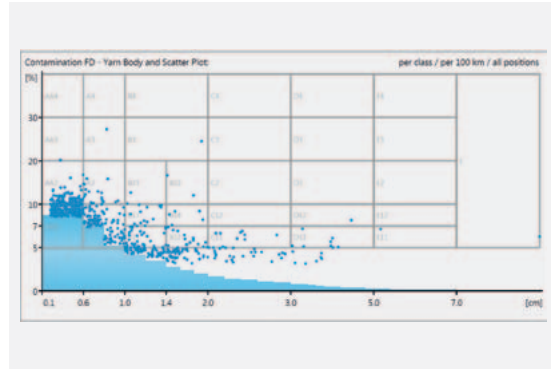
- Birkaç kötü kopsun sebep olduğu defolu ürünleri azaltır
- Tüm hata kategorilerindeki istisnalar hakkında detaylı bilgi sağlar
- Grafik ekran, hızlı bir şekilde örnekteki istisnaların dağılımını özetler

Yabancı madde seviyelerinin tam değerlendirilmesi

Pamuktaki yüksek seviyedeki yabancı madde ve artan kalite beklentileri bugünlerde iplikçilerin karşılaştığı iki büyük problemdir. Rahatsız edici hataların etkili kontrolü çok önemlidir ve ilk aşama yabancı maddenin dereceleri ve değişik tiplerini belirlemek ve değerlendirmektir.

Güçlü yeni sensör teknolojisi sayesinde, USTER® CLASSIMAT 5 çok kısa ve açık renkli olan herhangi bir renk hatayı bile tespit edebilir. Pamuk ve pamuk karışımı iplikler için sistem, kontaminasyonları yabancı elyaflar ve bitkisel madde olarak iki gruba ayırır. Bitkisel maddenin nihai kalite üzerindeki etkisi açısından genellikle rahatsız edici olmadığı kabul edildiğinden, bu önemli bir ayrımdır.

Polipropilen hataları, özellikle koyu boyanmış kumaşlarda çok rahatsız edici olarak kabul edilir. Nihai kumaşın görünümünü etkilemesinin yanı sıra, dokuma hazırlık ya da dokuma makinalarında, potansiyel olarak önemli verim ve üretim kayıplarına sebep olan iplik kopuşlarına neden olur. USTER® CLASSIMAT 5, ilk kez, polipropilen hatalarının sınıflandırmasını içermesiyle bu problemlerle başa çıkabilir. Hatalar, ya kısa (10 mm altında) ya da uzun (10mm ve üstünde) olarak sınıflandırılır ve noktalama dağılımında gösterilir.



Üstte:
Yabancı madde sınıflandırması:
Renkli yabancı lifler

Ortada:
Yabancı madde sınıflandırması:
Bitkisel madde

Alta:
Yabancı madde sınıflandırması:
Polipropilen lifler

Yabancı maddenin tüm tipleri için kapsamlı analiz

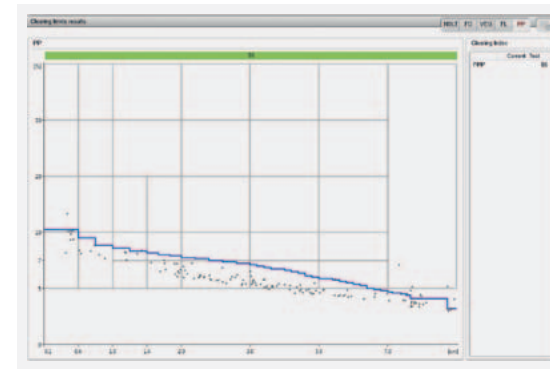
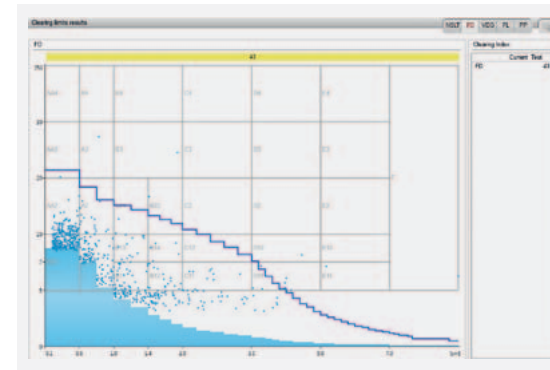
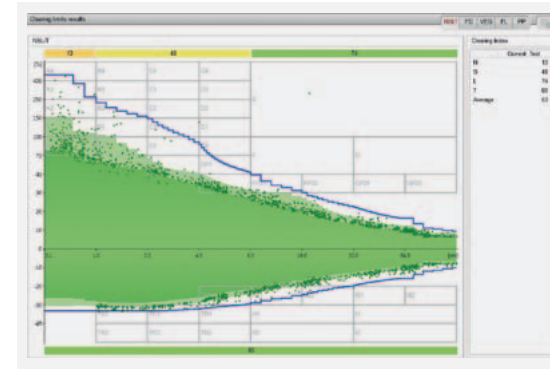
- Yeni sensör teknolojisi çok ince renk hataları bile tespit eder
- Pamuk kontaminasyonlarının yabancı lifler ve bitkisel maddeler olarak ayrılması
- Rahatsız edici polipropilen içeriğinin ilk başarılı sınıflandırılması

Temizleme İndeksi – güçlü optimizasyon aracı

Beklenen kaliteyi karşılamak için, her bir iplik temizleyici modeli için, optimal temizleme limitleri tanımlamak kolay değildir. Özellikle bugünlerde, sıklıkla lot ve materyal değiştiği zamanlarda, limit tanımlamak kolay değildir. Aynı ipliği temizlemek için farklı iplik temizleyici modelleri kullansalar bile, yine de iplik işletmeleri benzer kaliteyi sağlamalıdır. İplik işletmeleri bobinleme sırasında iplik kalitesini kontrol etmek için farklı iplik temizleyici tipleri kullansalar bile, optimum limitler ve kalite tutarlılığı çok önemlidir.

Yeni USTER® CLASSIMAT 5' in temizleme limiti analizi özelliği ile, iplik üreticileri farklı temizleyiciler kullanılarak üretilen iplikleri test edebilir ve her tip için optimum temizleme limitlerine ulaşabilirler. USTER® CLASSIMAT 5 kullanılan temizleme limitini tahmin etmek için, kalan iplik hatalarını analiz eder (buradaki grafikte mavi eğri ile gösterilen) ve sonra USTER referans temizleme limiti ile karşılaştırır. Neps, ince ve kalın yerler, ya da yabancı madde gibi her hata tipi için, bu karşılaştırmaya dayanan bir Temizleme İndeksi hesaplanır.

Buradaki örneklerde, neps (N) için 13, kısa kalın (S) için 48, uzun kalın (L) için 74 ve ince (T) için 80'dir. İplik genel olarak iyi görünüyor ve bu nedenle L ve T ayarları iyi gibi görünürken temizleme limitlerinin özellikle N ve S için yeniden gözden geçirilmesi gerekmektedir. Her iplik hata alanı için olan Temizleme İndeksi, gerekli kaliteye ulaşılncaya kadar, temizleme limitlerinin hassas ayarı için kullanılabilir. Bu işlem, tutarlı kalite elde edebilmek için daha fazla güvence verirken, her bir iplik temizleme modelinden elde edilen ürün için, tekrarlanabilir.



Temizleme limitlerinde otomatik yönlendirme

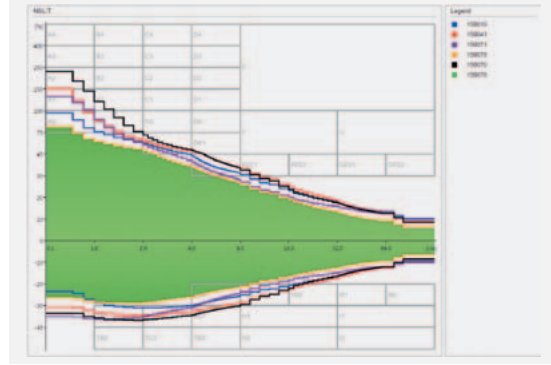
- Farklı temizleyici tipleri için optimize edilmiş temizleme limitleri
- Veri karşılaştırması Temizleme İndeksini sağlar
- Kalite gereksinimlerine ulaşmak için temizleyici ayarları hassas ayarlanabilir

Üstte:
Ayrı ayrı Temizleme İndeksi ile kalın ve ince yerler için temizleme limiti analizi

Ortada:
Temizleme İndeksi ile yabancı madde için temizleme limiti analizi

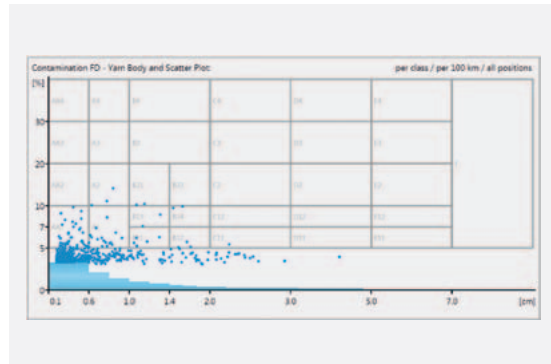
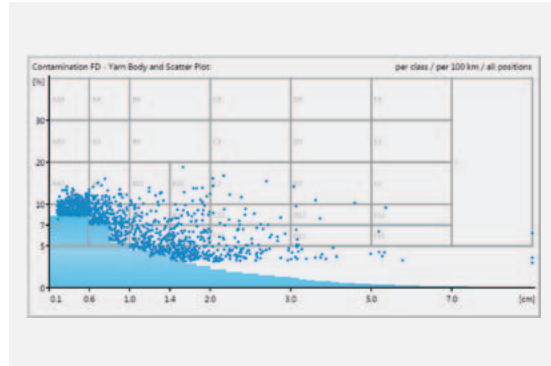
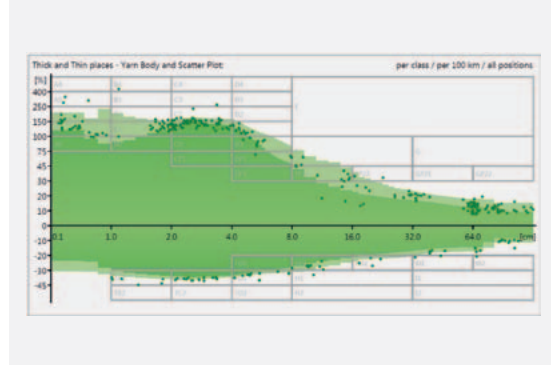
Alta:
Temizleme İndeksi ile polipropilen için temizleme limiti analizi

İplik gövdesi karşılaştırması



İplik gövdesi, ipliğin hızlı bir gösterimini sağlayan çok etkili bir kavramdır. Hammade, numara, proses ve eğirme ekipmanları gibi ipliği oluşturan tüm elementleri, kombine edilmiş tek bir formatta bir araya getirir. Basitçe söylemek gerekirse, ne kadar dar iplik gövdesi, o kadar düzgün iplik demektir. Kalite problemlerini ve iyileştirme uygulamalarını tanımlamada kullanılan iplik gövdesinin sayısız örnekleri vardır.

USTER® CLASSIMAT 5, değerli bir iplik gövdesi ve yabancı madde yoğunluk alanları karşılaştırma araçları içermektedir. Kalite sorunlarına ışık tutmak için kullanıcılar, entegre örnek ortalama değerleri ile kendi ipliklerini eşleştirebilir, böylece hammadde tiplerini karşılaştırır ya da farklı pamuk orjinlerindeki yabancı madde seviyelerini değerlendirir.



Üstte:
İplik gövdesi karşılaştırması

Ortada üstte:
İplik gövdesi örneği: Şantuk iplik

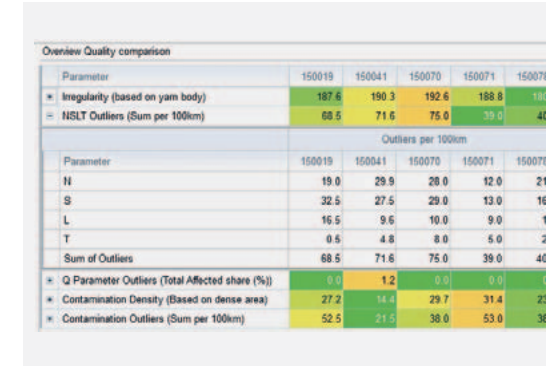
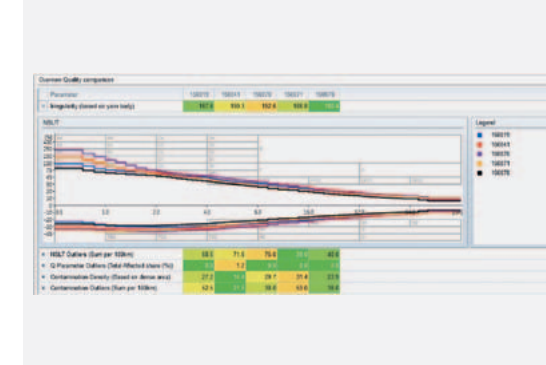
Ortada altta:
Çok kirli pamuk için yoğunluk alanı örneği

Alta:
Az kirli pamuk için yoğunluk alanı örneği

Bir ipliği oluşturan tüm unsurların görsel görüntüsü

- Kalite problemlerini ve iyileştirme önerilerini tanımlamaya yardımcı olur
- İplik gövdesi ve yabancı madde yoğunluk alanlarını karşılaştıran değerli bir araç
- Kullanıcılar entegre örneklere ya da ortalama değerlere göre kıyaslama yapabilirler

İplik kalitelerinin kapsamlı karşılaştırılması



USTER® CLASSIMAT 5 tarafından sağlanan kalite sınıflandırmasının tümü, iplikçilere onların ipliklerini belirli bir nihai ürünle eşleştirmesine yardım eden özel yeni bir araç ile özetlenir ve kapsamlı bir şekilde karşılaştırılır. Toplam Test, istisnaların ve geleneksel kalite değerlerinin değerlendirilmesine ihtiyaç duyar. Bu doğrultuda ilk defa, iplikteki kalın yerler, ince yerler, sık rastlanan hatalar ve yabancı madde gibi CLASSIMAT® parametrelerine göre iplikler karşılaştırılır. Filtre; numara, pamuk tipi, kaynak, tedarikçi gibi değişik opsiyonlara göre ipliklerin seçilmesine olanak verir. Kullanıcılar, tek bir tuşla beş farklı ipliğe kadar karşılaştırma yapabilirler.

Kapsamlı USTER® CLASSIMAT 5 analizi, sonuçları, en iyiyi (koyu yeşil) ve en iyiye yakın (turuncu) kalite seviyelerini, sadece bir tıklamayla detaylı şekiller eşliğinde renkli kodlar ile sunar. Buradaki örnekte, beş farklı tedarikçinin sonuçları bu araç kullanılarak karşılaştırıldı. Açıkça görülüyor ki, test örnek numarası 150078 olan tedarikçi içlerinde en iyisi olarak görülüyor.

Kapsamlı araç, sınıflandırmaların hızlı analizine izin verir

- İplik ile nihai ürünün karşılaştırılmasına yardım eder
- Hızlı bir genel bakış için renk kodlu görünüm
- Bir tıkla tüm detayların görüntülenmesi

Üstte:
Kalite karşılaştırması genel bakış

Orta üstte:
Kalite karşılaştırma detayları:
İplik gövdesi karşılaştırma

Orta altta:
Kalite karşılaştırma tablosu:
NSLT istisna detayları

Alta:
Kalite karşılaştırma detayları:
Yabancı madde istisnaları

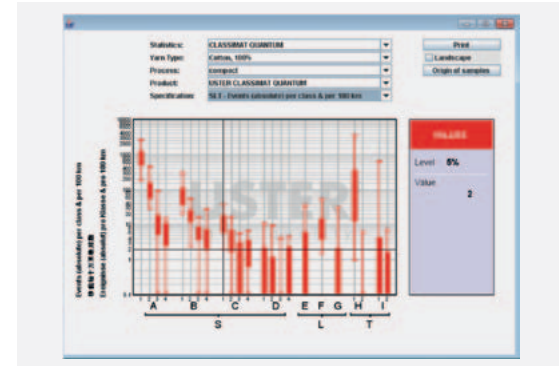
Kıyaslama – USTER® STATISTICS ve daha fazlası

Önemli özellikleri ve faydaları

USTER® CLASSIMAT 5, dünya çapında tanınan USTER® STATISTICS veya kullanıcıların kendi dahili verileri yoluyla, güçlü kıyaslama imkanlarını bütünleştirir.

USTER® CLASSIMAT 5'teki anahtar kalite parametrelerinin birçoğu, USTER® STATISTICS tarafından sağlanmaktadır, ve bu kıyaslama verileri CLASSIMAT® test sonuçlarının yanında görüntülenir. Bu, işletmelere kıyaslama seviyelerine ulaşmaları için hedeflenen iyileştirmeleri ayarlamasına olanak sağlar.

USTER® CLASSIMAT 5 ile bir başka kullanışlı kıyaslama aracı, geçen yıl boyunca o parametre için elde edilen en iyi sonuçla, şimdiki test değerlerini karşılaştırır. Bu '52 haftanın en iyisi' özelliği, her güncel sonuç için otomatik olarak görüntülenir, böylece kullanıcılar devam etmeye veya gerekirse değişiklik yapmaya karar verebilir.



Dünya çapında tanınan USTER® STATISTICS ve kullanıcıların kendi verileri ile karşılaştırmalar

- USTER® STATISTICS verileri, otomatik olarak CLASSIMAT® değerlerinin yanında görüntülenir
- İşletmelere, hedeflerini dünya standartlarına göre ayarlamaları için olanak sağlar
- Özel '52 haftanın en iyisi' özelliği, hızlı bir şekilde, geçmiş yılın en iyi performansına karşı, işletmenin sonuçlarını ölçer

Parameter	Absolute	Relative (per 100 km)	USP	52 week best
PP < 10 mm	0	0.0/100 km	5%	0
PP > = 10 mm	2	1.0/100 km	9%	0.5
PP Total	2	1.0/100 km	8%	0.5

Üstte:
USTER® STATISTICS grafiği

Alta:
USTER® STATISTICS 'e göre karşılaştırma ve dahili kriterler

Özellikler

- Kalın ve ince yerlerin üç standarta göre eş zamanlı sınıflandırılması
- USTER® CLASSIMAT 5 – iplik gövdesi ve yabancı madde yoğunluk alanları içeren yeni standart
- USTER® CLASSIMAT QUANTUM
- USTER® CLASSIMAT 3
- CLASSIMAT® toplamları
- İsmarlama sınıflar özelliğini kullanarak yeni özelleştirilmiş sınıflar oluşturma
- Periyodik hataların sınıflandırılması
- İstisnalar
 - Kalın ve ince yerler – NSLT
 - Renkli yabancı maddeler – FD
 - Polipropilen – PP
 - Düzensüzlük
 - Sık rastlanan hataların standart sınıfları
 - Sık rastlanan hataların hassas sınıfları
 - Tüylülük
- Güçlü analiz
 - İplik gövdesi karşılaştırması
 - Yabancı madde yoğunluk alanı (FD) karşılaştırması
 - Temizleme limitlerinin analizi – Temizleme İndeksi
 - Birden fazla ipliğin kalite karşılaştırması
- USTER® STATISTICS 'e göre otomatik karşılaştırma
- Dahili kriterlere göre otomatik karşılaştırma – '52 haftanın en iyisi'
- Sıcaklık ve rutubet ölçümü

Önemli Faydaları

- Üç sınıflandırma standardına göre iplik kalite sertifikasyonu
- İplik tedarik kontrolü için araç
- İplik kalitelerinin karşılaştırılması
- Hammadde ve proses kontrolü
- İplik temizleme limitlerinin analiz ve optimizasyonu
- Yüksek hassasiyet ve istikrarlı sonuçları sayesinde, proses denemeleri ve analizi için bir referans cihaz

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.

Kaliteyi Düşünün

En gelişmiş teknoloji için taahhüdümüz, sofistike bir pazarın taleplerini karşılamak amacıyla son ürünün konfor ve hissiyatını sağlamaktır. Müşterilerimize pratik bilgi ve deneyimlerimizden yararlanmaları için yardımcı olmaktayız – kaliteyi düşünmek 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 200 sertifikalı servis mühendismiz dünya çapında hızlı ve güvenilir teknik destek sunmaktadır. Belirli pazarlarınızda yerel know-how aktarımından 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 üç teknoloji merkezi, beş 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