



USTER® TESTER 6
Total Testing Center™

Optimizasyon
Maliyet kontrolü
İş gücü
İstikrar
İşgücü becerileri
Otomasyon
Bitmiş kumaş
Enerji ve maliyet
Kumaş verimi
Verimlilik
Küresel tedarik
Kalite
Analiz
Faiz
Piyasa itibarı
Test Devamlılık
Telef azaltma
Ham madde
Bakım
İplik kopuşları
Şikayetler
Uyma
Kontaminasyon
Güvenlik
Değer kaybı
Üretim adımı başına verimlilik
Ham madde kullanımı

Think Quality™ nedir?

Think Quality™ nedir?

'**Tekstil fabrikasının 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 fabrikasının 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:

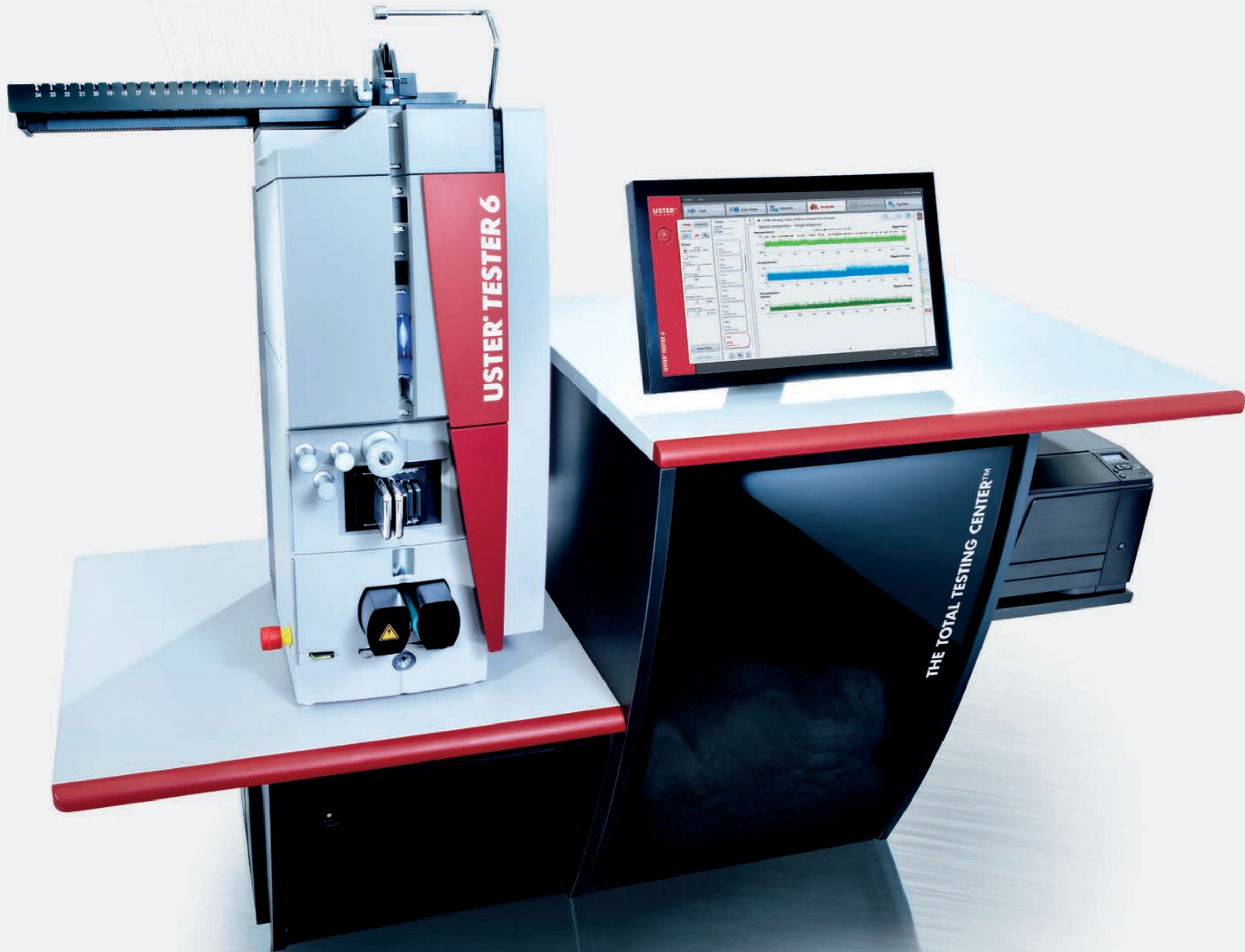
- Müşterilerden gelen net kalite tanımlamaları için çalışma
- Ham madde satın alımını, maliyetleri ve verimleri kontrol etme
- En iyi ölçüm ve bilgi sistemlerini uygulama
- Acil müdahale edebilmek için üretimi kesintisiz izleme
- Otomatikleşmiş uygulama bilgisi sayesinde iyileştirme olanaklarını anlama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



USTER® TESTER 6 - Think Quality™ için hayati bir bağlantı

USTER® TESTER 6, dünyanın dört bir yanındaki fabrikalarda laboratuvarın kalbidir. USTER'in benzersiz Think Quality™ yaklaşımının ilkelerinin çoğunun anahtarını sağlar. USTER® TESTER 6 ile USTER® TESTER'in rolü 'laboratuvar testinden' 'Total Testing'e genişliyor.

USTER® QUALITY EXPERT'e bağlanma, tekstil fabrikalarında etkili ve önleyici proses optimizasyonuna giden yoldur. 70 yıllık deneyime sahip uzman Asistan Q, akıllı alarmlar sayesinde hızla aksiyon alınabilmesini sağlar. USTER® TESTER 6 ve USTER® QUALITY EXPERT, iplik eğirme proseslerinin her basamağında kaliteyi güvence altına almak için %100 çevrimiçi kontrol ve laboratuvar hassasiyeti arasında benzersiz bir sinerji yaratır.



USTER TESTER 6

THE TOTAL TESTING CENTER™

Yenilik: iplik işletmesinde üstün kalite ve optimize verimlilik için başlangıç noktası

Müşterilerimiz, USTER® TESTER 6 dan heyecan verici yenilikler bekleyebilir. İlk olarak her zamankinden hassas ve güvenilir ölçüm yapan yeni Kapasitif Sensör var. Genel müşteri memnuniyeti için testlerde tüm cevapları vererek beklentileri aşan, yepyeni optik sensörler ve özellikler de var.

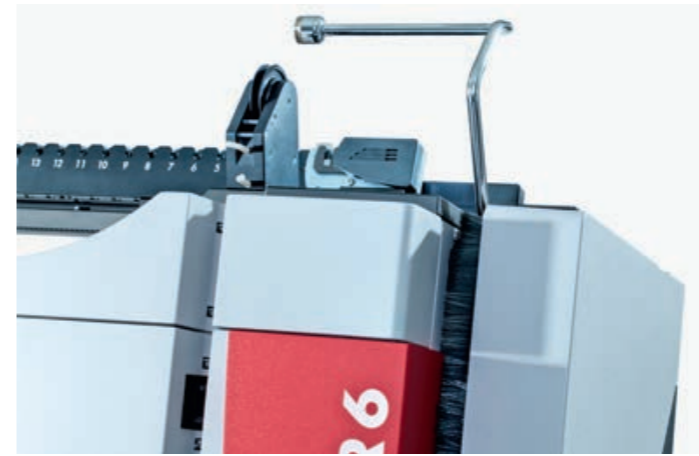
- İplik testinin lider isminden yeni küresel standart
- USTER hassasiyeti; en yüksek test hızlarında güvenilir ölçüm garantiniz
- Tekstilde dünya çapında kalite kıyaslama kriteri olan USTER® STATISTICS ile doğrudan korelasyon



Yeni küresel standart

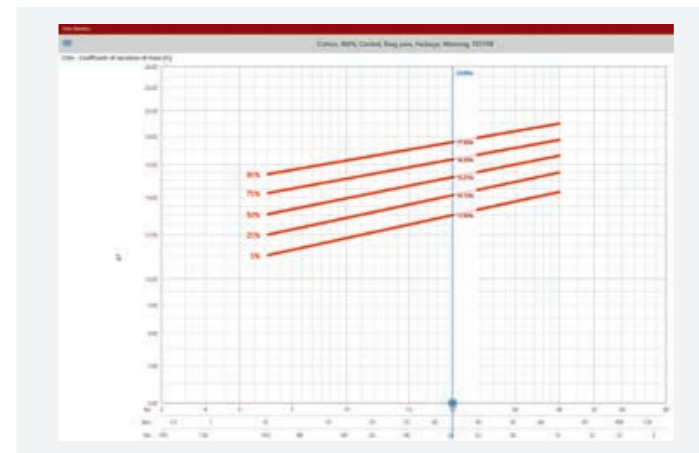
USTER® TESTER 6, tekstilde düzensizlik testinde yeni küresel standart olarak kabul edilmektedir. Yeni Kapasitif Sensör ve Optik Sensör seçenekleri iplikçilere iplik kalite seviyelerini tam olarak kontrol etme gücü verir ve kalitenin ilk seferinde doğru olmasını garanti eder.

- Otomatik ve yarı otomatik modeller mevcuttur
- Tüm sensör seçenekleri, otomatik fonksiyon, Bilgi Tabanlı Sistem ve Fantezi İplik Profili sonradan alınabilir



En yüksek hızda USTER hassasiyeti ve güvenilirliği
Tüm modeller 800 m/dk. test hızında, eskisinden yüksek hassasiyet ve güvenilirlikle çalışır. Otomatik olarak ayarlandığında çok sayıda örneğin test edilebilmesi, kalite istisnalarının daha da hızlı tespit edilmesini sağlar. Bu, şikayet riskini ve işçilik maliyetlerini azaltır ve müşterilerin bekledikleri kaliteyi elde etmelerini sağlar.

Bu, USTER® 'Total Testing' kavramının da önemli bir parçasıdır.



USTER® STATISTICS ile doğrudan bağlantı

60 yıllık tekstil uzmanlığı üzerine kurulan USTER® STATISTICS kıyaslama kriterleri, objektif kalite karşılaştırmaları için dünya çapında bir standarttır. İplik ticareti ve sertifikalı iplik spektleri için bir karşılaştırma temeli oluşturur.

Yalnızca USTER® TESTER, doğrudan USTER® STATISTICS standartlarına bağlanabilen veriler üretir.

Total Testing Center™'a hoş geldiniz... USTER® TESTER 6 ile işletme boyunca entegre kalite

Total Testing Center™ – USTER® TESTER 6'ya entegre edilmiştir – tüm kısa elyaf iplik işletmesi proseslerini kapsayan hassas laboratuvar testlerinden ve çevrimiçi izleme sistemlerinden gelen verileri entegre eder. Verileri kaliteli iplik ve karlı üretim için pratik seçeneklere dönüştüren eşsiz bir kombinasyondur.

- USTER® TESTER 6 – Total Testing'e açılan yol
- USTER® QUALITY EXPERT – Quality Management Platform™'a olan bağlantı
- Assistant Q – 70 yıllık uzmanlığa sahip 'personeliniz'



USTER® TESTER 6 – Total Testing Center™'a açılan yol

Her tekstil laboratuvarının kalbinde atması gereken, yeni bir neslin nabzı. USTER® TESTER 6 gerçek bir ilerlemeyi temsil eder ve Total Testing'e açılan yoldur. Her iplik işletmesi için yepyeni olanakları açar.



USTER® QUALITY EXPERT – optimizasyona olan bağlantı

Tek bir çevrimiçi sistemde elyaftan ipliğe tam kontrol, tekstil tesisinin tüm proseslerini kilit kalite parametreleriyle doğru formatta ve doğru zamanda gösterir. Anlamlı kalite karşılaştırmaları, entegre uygulama bilgisi, odaklanmış yönetim raporları ile yapılan tesis analizleri; daha derin ve bilinçli bir karar alma için kullanılır.

- Kalite yönetimi ve optimizasyonu için hepsi bir arada
- Her yerden 7/24 erişim



Assistant Q – Kapsamlı USTER Uygulama Zekasına sahip, göreve her zaman hazır bir yardımcı

Kalite yöneticilerinin artık gereksiz görevlerle vakit harcamaları gerekmeyecek. Assistant Q, nitelikli ve oldukça deneyimli bir 'yeni personel' gibi çalışarak her şeyin göz önünde olmasını ve fark edilmesini sağlar. 'İplik fabrikasının kalite düşüncesiyle yönetilmesi' amacıyla, iplik işletmelerine tam da ihtiyaç duydukları bilgileri sunmak için yoğun bir şekilde çalışır. Benzersiz karar mekanizması ile akıllı alarm ve öngörü algoritmaları ise, güvenilir bir uyarı sisteminin temelini oluşturur.

Özde yenilikçilik: en yeni sensör teknolojisi USTER® TESTER 6 ile tüm yanıtlara sahiptir

Sensörler, ünlü USTER® TESTER ailesinin içindeki güçlü beyinlerdir. USTER® TESTER 6 için özel olarak, yeni ve benzersiz bir Kapasitif Sensör geliştirilmiştir. Entegre Tüylülük Uzunluğu Sınıflandırma Sensörü ve Otomatik Numara ile, iplikçilerin testlerde tüm cevapları verebilecekleri ve şikayetleri önlemede ihtiyaç duydukları tüm bilgilere sahip olabilecekleri anlamına gelir.

- Yepyeni: en yeni USTER® Kapasitif Sensör (CS sensörü)
- Tüylülük Uzunluğu Sınıflandırması için 800 m/dk.'ya varan hızlarda yeni HL sensörü
- Mutlak iplik numarası ve varyasyonların otomatik ölçümü (FA sensörü)



CS sensörü – yepyeni USTER® Kapasitif Sensörü

- Bu, USTER'in yeni dijital Kapasitif Sensörüdür ve daha da fazla hassasiyet ve güvenilirlik sunar.
- Doğru kalitenin sağlandığından emin olmak için ünlü 'USTER değeri' CV_m dahil doğru, güvenilir sonuçlar
 - Diyagramlar, spektrogramlar, uzunluk varyasyon eğrileri ve histogramlarla kolay referanslı grafik sunular
 - Müşteri şikayetlerinde azalma için periyodik oluşan kalite sorunlarının vurgulanması



HL sensörü – yüksek hızda tüylülük

Tüylülük Uzunluğu Sınıflandırması için yeni HL Sensörü sayesinde hayati tüylülük parametresinin tam değerlendirmesi artık mümkün. Yeni ölçüm prensibi, faydalı veriler için iplik yüzeyinden dışarı çıkan liflerin gerçek uzunluğuna odaklanır. Mevcut OH Sensörü ile birleştirildiğinde, iplikçiler artık kalite şikayetlerine karşı en son güvence olan iplik tüylülüğünün tam resmine sahiptir.



Otomatik Numara (FA Sensörü)

Mutlak iplik numarasının ve herhangi bir varyasyonun doğru ölçümü, her işletme için çok önemlidir. Yeni FA Sensörü ile iplik numarası ölçümü etkili ve otomatiktir. USTER® TESTER 6'nın bu özelliği laboratuvarında zaman kazandırır, operatörden bağımsızdır ve işletme proses iyileştirmeleri için tepki sürelerini hızlandırır.

Mevcut USTER® TESTER 6 kurulumlarına, yerinde FA Sensörü eklenebilir.



İplik tüylülüğü: hikayenin tamamı için benzersiz yöntemler

USTER® HAIRINESS teknolojisi ile iplikçiler tüm hikayeye sahiptir, böylece mutlak müşteri memnuniyeti için her tüylülük testi ihtiyacını karşılayabilirler. USTER® TESTER 6, kesin tüylülük çözümü olup hassas iplik spektleri için anahtar değerler sağlayan rakipsiz HL ve OH Sensörü kombinasyonudur.

- OH Sensörü, iplik sözleşmelerinde dünya çapında tanınan H değerini ölçer
- HL Sensörü, iplik yüzeyinden dışarı çıkan liflerin için S3u değerini verir; bu, kumaş dayanıklılığının önemli bir göstergesidir
- Birlikte HL ve OH Sensörleri benzersiz USTER® HAIRINESS çözümünü oluşturur



Optik Tüylülük (OH Sensörü)

H değeri, dünyaca tanınan tüylülük kriteridir. İplik ticaretinde ve üretim sırasında erken uyarı mekanizması olarak kullanılır. OH Sensörü, 800 m/dk. hızda tekrarlanabilir ve objektif tüylülük ölçümü sunar. USTER® STATISTICS kıyaslama kriterleri ile doğrudan karşılaştırılabilir olan USTER® HAIRINESS değerini sağlar. Tüylülük varyasyonları, sadece boyamadan sonra bir kumaşa ortaya çıkabilir; bu izlenmeyen iplik tüylülüğünün nasıl olumsuz ve pahalı bir etkiye sahip olabileceğinin sadece bir örneğidir.

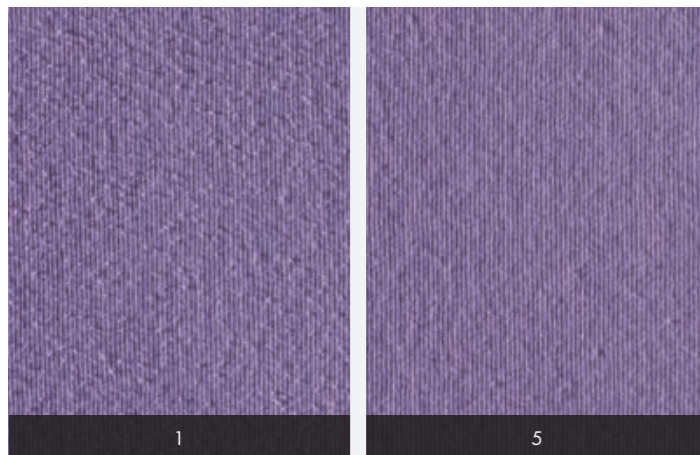
Tüylülük Uzunluğu (HL Sensörü)

İplik yüzeyinden dışarı çıkan liflerin gerçek uzunluğuna dayanan yeni ölçüm prensibi ile bu sensör 3 mm'den uzun çıkıntı yapan liflerin sonuçlarını sağlar.

HL Sensörü, iplik mühendisliğinde boncuklanmaya neden olabilecek, uzun çıkıntı yapan liflerin tespitinde ve özellikle de kompakt iplik makinelerindeki makine kontrollerinde gerekli olan yüksek duyarlılığa sahiptir.

Optik Tüylülük ve Tüylülük Uzunluk Sensörleri – komple paket

İplik tüylülüğü kumaş görünümü ve dayanıklılığı üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Son teknoloji iki sensörlü paket aynı anda bir ipliğin tüm tüylülük verilerini bir araya getirir. İşletmeler kaliteyi arttırmak veya pahalı şikayetleri önlemek için daha hızlı tepki verebilir.



İplik bükümü: verimlilik ve optimum kumaş görünümü için hassas kontrol

Kütle ve tüylülük problemlerinin yanı sıra iplikçiler, iplik çapı ve bükümündeki varyasyonların nihai ürünü etkilediğini bilir. USTER® TESTER 6, ipliği kontrol ederek kumaş görünümünü optimize etmeye yönelik bir dizi sensörle tüm bu tehditlerle uğraşır.

- OM Sensörü, bitmiş kumaşın tuşesini geliştirmek için büküm varyasyonunu belirler
- OM Sensörü görünüm varyasyonu şikayetlerini önler
- OI Sensörü kirliliklerin etkisini değerlendirir

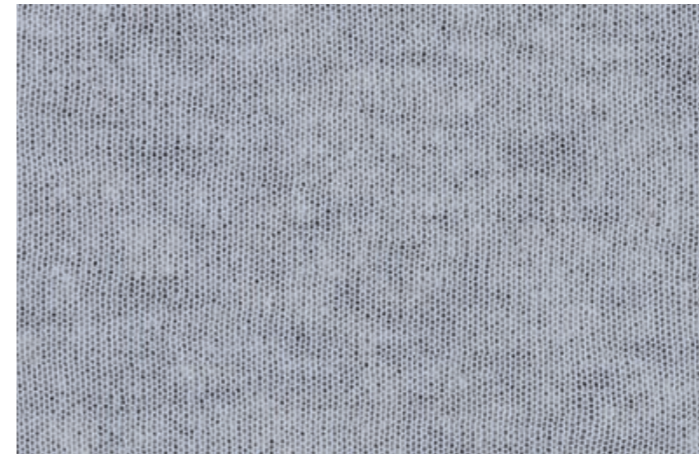
Tu	TMu	Δ Tu	Tu	TMu	Δ Tu	Δ Tu
T/inch	ae	T/inch	T/m	am	T/m	%
32.41	4.18	0.53	1,276	127	21	1.63
32.12	4.15	0.25	1,265	125	10	0.77
31.98	4.13	0.11	1,259	125	4	0.33
32.60	4.21	0.72	1,283	127	28	2.21
32.28	4.17	0.40	1,271	126	16	1.24

Optik Çok İşlevli – Büküm (OM Sensörü)

İplikçiler ve iplik kullanıcıları, iplik üretiminde bükümün en önemli parametrelerden biri olduğunu bilir. Bir iplikteki büküm seviyesi bitmiş ürünün hem görünüşünü hem de performansını etkiler. Pamuklu ve sentetik ring ve kompakt iplikler için USTER® TESTER 6, 800 m/dk. test hızında iplik testi rutini sırasında eşsiz bir büküm ve büküm varyasyonları izleme seçeneği sunar. Daha fazla çaba olmadan, operatörden bağımsız ve laboratuvarında ek test süresi kazandıracak şekilde, düşük hızlı iğ gibi performans boşlukları belirlenir.

Optik Çok İşlevli – Düzgünsüzlük (OM Sensörü)

CV FS (düzgün yapı) parametresi, örme mamüllerde 'bulanıklığın' önlenmesine yardımcı olur. Kompakt iplikçiler için OM Sensörü şarttır; iplikler için daha iyi yapı ve pürüzsüzlük bilgisi sunar. Renk varyasyonları ve gölgelenme, iplik çapı, yoğunluğu ve şeklindeki düzensizliklere kadar izlenebilir. Bu sensör verisi, ipliğin bitmiş kumaşa nasıl görüneceği konusunda hayati nitelikte bilgi sağlar.



Optik Kirlilik (OI Sensörü)

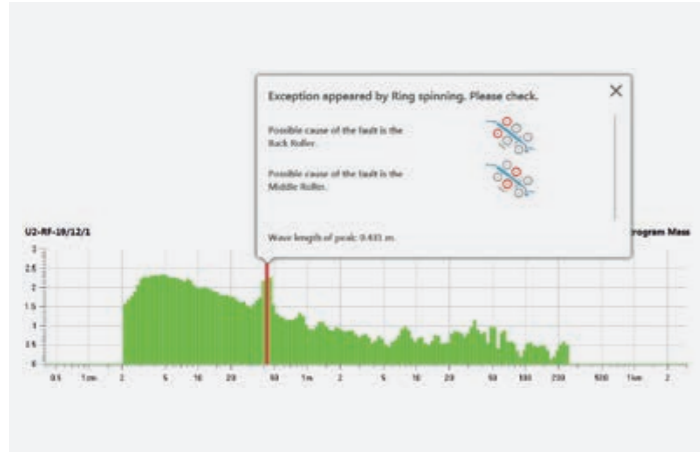
Toz ve çepel parçacıkları sonraki kumaş imalat işlemlerinde ciddi sorunlara neden olabilir. OI Sensörü, iplikteki çepel ve toz parçacıklarını doğru bir şekilde ölçerek bunu önler. Faydaları: Dokumada daha az duruş süresi ve örme iğnelerinin daha uzun süre dayanması gibidir. Open-ende eğirme kutusundaki temizlik verimliliğinin benzersiz ölçümünü sağlar.



Yerleşik bilgi: USTER problem çözme uzmanlığı, iplik ve kumaşları daha iyi, daha hızlı, daha basit hale getirir

USTER'in 70 yıllık tecrübesine dayanan detaylı teknik bilgisi, USTER® TESTER 6 kullanıcılarının kullanımına açıktır. İplikçilerin hem iplik hem de kumaşlarda en az duruş süresi ve ideal kalite için hataların izini sürmesine ve hızlı kalite yönetimi çözümlerini uygulamasına yardımcı olmak için üç özel özellik, bu uzmanlığa dayanmaktadır.

- Bilgi Tabanlı Sistem (KBS) ekstra ayar gerektirmez
- Geliştirilmiş kumaş simülasyonu – net bir görsel temsil
- İstisnaların ve limitlerin akıllı görünümü



Bilgi Tabanlı Sistem ekstra ayar gerektirmez

Yeni Bilgi Tabanlı Sistem (KBS), makine üreticisinin ekstra ayar veya giriş yapmasına gerek olmadan, iplik makinesinin kalite probleminin nedenini hızlı bir şekilde izler. Spektrogram göstergesine tek bir tıklamayla arızalı bileşeni ekrana getirir. Zaman kazanılır, kaliteli iyileştirilir ve pahalı şikayetlerden kaçınılır...

Daha fazla ayrıntı için lütfen Teknik Bilgi Sayfasına bakınız.

Kumaş simülasyonu, peşin olarak net bir görünüm

İplik sonuçları, örme veya dokuma kumaşın nasıl görüneceğine dair net bir görünüm veren kara tahtalarda gösterilir.

- Kara tahta
- Örme kumaş
- Dokuma kumaş (düz)
- Üst ve alt ışıktaki gösterilen dokuma kumaşlar
- İplik tüylülüğü için büyütülmüş kara tahta görünümü

Daha fazla ayrıntı için lütfen Teknik Bilgi Sayfasına bakınız.

İstisnaların akıllı görünümü

USTER® TESTER 6'nın yeni bir özelliği 'Akıllı görünüm'dür. Tek tıkla müşteriler test istisnalarına ve aykırı değerlere odaklanabilir. Veya sonuçları dünya çapındaki kıyaslama kriterleriyle karşılaştırmak için hızlıca USTER® STATISTICS işlevine geçebilir. Akıllı görünüm, bir ipliğin spektrileri karşılayıp karşılamadığının hızlı kontrolünü sağlayan, değerli bir zaman kazandırıcı işlemdir.

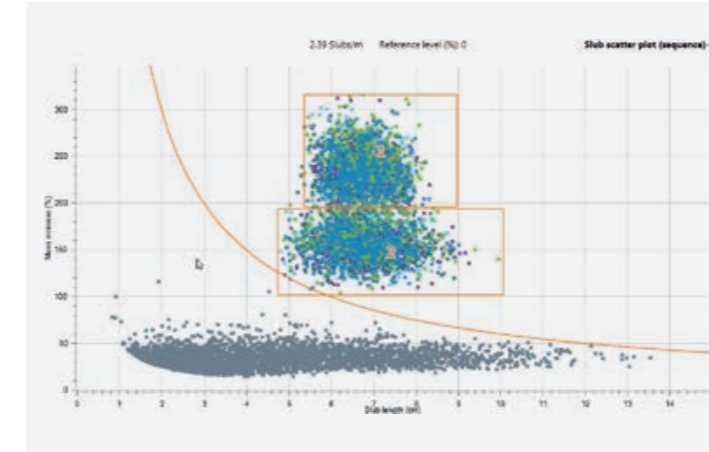


Subsample Within	U	Cv/m	Cv/m	Cv/m	Cv/m	Cv/m
	%	%	1m	3m	10m	50m
1 / 1	12.08	15.25	4.09	3.02	2.40	1.14
2 / 1	11.26	14.12	4.38	3.34	2.75	1.40
3 / 1	11.86	15.00	4.65	3.55	2.86	2.11
4 / 1	11.36	14.35	3.82	2.84	2.27	1.11
5 / 1	12.01	15.19	4.41	3.09	2.17	1.15
6 / 1	11.30	14.33	4.41	3.51	2.94	1.40
7 / 1	11.21	14.13	4.05	3.14	2.47	1.42
8 / 1	11.26	14.22	4.05	2.88	2.22	1.48
Mean	11.51	14.35	4.20	3.15	2.51	1.45
CV	2.8	2.8	5.7	7.3	10.2	21.8

Öğrenmesi kolay, kullanımı kolay: tekstil laboratuvarı testlerine yeni bir yaklaşım

Laboratuvar personeli yeni USTER® TESTER 6'nın faydalarını takdir edecektir. Ergonomik tasarım ve mükemmel bir grafiksel kullanıcı arayüzü, olağanüstü kullanıcı dostu olmasını sağlar. Yeni USTER® Fancy Yarn Profile sayesinde şantuklu iplik testi gibi daha karmaşık işlemler de kolaylaştırılmıştır.

- Otomatik şantuklu iplik analizi için USTER® Fancy Yarn Profile (FYP)
- Dokunmatik ekran, öğrenmesi kolay ve kullanımda verimli
- İşletmede tekstil proseslerini yansıtabilen akıllı kullanıcı arayüzü



USTER® Fancy Yarn Profile (FYP)

FYP, hassas şantuklu iplik ölçümü için standarttır. USTER bilgi birikimi anahtardır, otomatik bir ilk değerlendirmeyi mümkün kılar – tüm kullanıcılar için hızlı ve kolaydır.

USTER® Fancy Yarn Profile, şantukların sayısı, kütle artışı ve şantuk uzunluğu ve şantuktan sonra kütle azalması için kalite verilerini ölçer.

Geniş bir rapor yelpazesi, kalite bilgilerini verir ve istenmeyen desenleri önler.

Sezgisel dokunmatik ekran

USTER® TESTER 6'da dokunmatik bir ekran vardır. Eğitimsiz personel için bile kullanımı kolaydır, böylece operatörlerin test sonuçlarına odaklanmış olarak kalmasını sağlayarak, daha yüksek verimlilik ve optimum kullanıcı memnuniyeti sağlar.



Spinning process	Process step	Adapt to process list
Short staple spinning	Carding	<input checked="" type="checkbox"/>
Long staple spinning	Breaker drawing	<input checked="" type="checkbox"/>
Row 1/1	Combing preparation	<input checked="" type="checkbox"/>
Row 2/1	Combing	<input checked="" type="checkbox"/>
Row 3/1	Drawing 1st	<input checked="" type="checkbox"/>
Row 4/1	Drawing 2nd	<input checked="" type="checkbox"/>
Row 5/1	Finisher drawing	<input checked="" type="checkbox"/>
Row 6/1	Roving	<input checked="" type="checkbox"/>
Row 7/1	Ring spinning	<input checked="" type="checkbox"/>
Row 8/1	Oil spinning	<input checked="" type="checkbox"/>
Row 9/1	Airjet spinning	<input checked="" type="checkbox"/>
Row 10/1	Winding	<input checked="" type="checkbox"/>
Row 11/1	Twisting	<input checked="" type="checkbox"/>

Tekstil proseslerini yansıtmaya

İplik işletmelerinin çeşitli proses basamaklarından gelen test numuneleriyle USTER® TESTER 6, farklı prosesleri kullanıcı arayüzünde yansıtabilmektedir. Bu, tüm test prosedürünü operatör için basit ve sezgisel hale getirir.

- Proses rotaları seçilebilir: kısa elyaf, uzun elyaf veya ham ipek
- Taraktan bobine kadar, mantıksal sırayı otomatik olarak takip eder

Gelişmekte olan iletken iplik pazarı için benzersiz ölçümler

İletken iplikler son on yılda önemli ölçüde popüler oldu çünkü; koruyucu giyim, spor kıyafetleri ve sağlık gibi hızlı büyüyen pazarlarda kullanılıyor. OM Sensörlü USTER® TESTER 6, ince ve kalın yerler gibi sık görülen olayları eşsiz şekilde ölçebilir. Bu işlev, iplik kalitesini iyileştirilmesindeki ve masraflı şikayetlerin önlenmesindeki boşluğu doldurur.

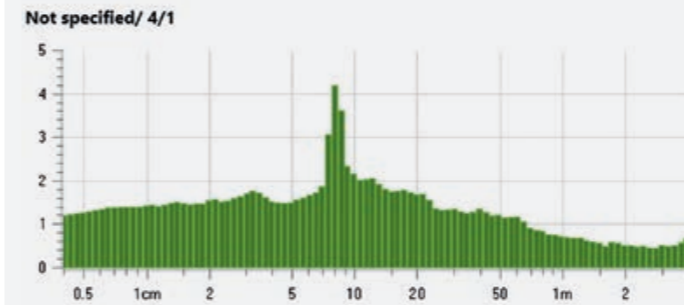
- OM Sensörü ile sık görülen olayların ölçümü
- OM Sensörü ile iplik düzgünsüzlüğü testi ve periyodik hata tespiti
- HL Sensörü ile renkli iplikler için tüylülük uzunluğu sınıflandırması

No.	FO-M /km	FO+ M /km	FO spots M /km	CV2D 8mm %
1 / 1	105	200	233	9.52
2 / 1	103	193	223	9.34
3 / 1	65	155	158	9.14
4 / 1	200	270	220	10.19
5 / 1	125	220	240	9.60
Mean	120	208	215	9.56
CV	41.8	20.3	15.3	4.1
s	50	42	33	0.40
σ95	62	52	41	0.49

Sık görülen olayların ölçümü

OM Sensörü ile sık görülen olayların (FO) benzersiz ölçümü, iletken ipliklerin objektif bir şekilde değerlendirilmesine olanak sağlar. Neps, ince ve kalın yerlerin analizi, bir ipliğin kalitesini arttırmada ve garanti etmede çok önemlidir.

Sık görülen olaylar, 12 sınıfta mevcuttur ve 800 m/dk'ya kadar olan bir test hızında ölçülebilir.



İplik düzgünsüzlüğü ve periyodik hataların tespiti

OM Sensörü aynı zamanda optik olarak iplik düzgünsüzlüğünü, çapını, yoğunluğunu ve şeklini de ölçer. Bu bilgi, tedarikçinin bu rekabetçi ortamda şöhretini korumasını sağlar ve iletken bir iplik kalitesini kontrol etmek için gerekli tüm temel faktörleri birleştirir.

Spektrogram analizi artık periyodik hatalarla ilgili bilgi edinmeyi mümkün kılıyor. Bu, kaynağın yerini belirlemeye ve arızalı makine elemanlarının onarımına yardımcı olur.

Renkli iplikler için tüylülük uzunluğu sınıflandırması

İletken ipliklerin çoğu renklidir. HL Sensörü, renkten bağımsız olduğu için bu ipliklerin tüylülük ölçümü için mükemmel bir çözümdür.

İyi bilinen S3u değerlerini (3 mm'den uzun elyaflar) sağlar. Hem uzun hem de kısa çıkıntı yapan lif değerleri, müteakip prosesler için çok önemlidir, çünkü bunlar dokuma ve örme makinelerinde performansın yanı sıra kumaşın dayanıklılığı için de anahtar göstergelerdir.

No.	S3u /100m	S1+2u /100m	1mm /100m	2mm /100m	3mm /100m
1 / 1	1,474	12,158	8,998	3,160	1,009
2 / 1	1,511	11,768	8,409	3,359	1,054
3 / 1	1,499	11,515	8,490	3,025	1,055
4 / 1	2,957	12,187	8,366	3,821	1,710
5 / 1	1,635	11,826	8,572	3,253	1,083
6 / 1	1,385	11,390	8,254	3,136	948
7 / 1	1,741	12,549	8,932	3,617	1,214
8 / 1	1,367	11,898	8,672	3,226	949
9 / 1	1,295	10,072	7,230	2,842	848

USTER® QUALITY EXPERT

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™'üdür. 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 içgörüselleştirilmiş ve bağlı ürünlerle birleştirmenin temelidir. Akıllı algoritmalar, her bir ilave cihaz bağlandığında veriye dayalı kararlar alınmasına yol göstererek analitik imkanları genişletir.

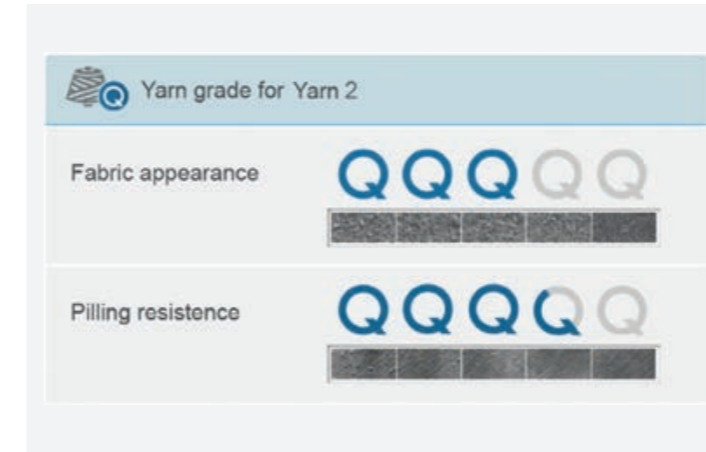
USTER® QUALITY EXPERT ve Değer Modülleri:

- **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® TESTER 6'da bulunan USTER® QUALITY EXPERT, Kalite tahmini ve işletmedeki optimizasyon potansiyelidir

Kalite sapmalarına cevap olarak hızlı tepki, USTER® QUALITY EXPERT in sağladığı doğru formatta Uygulama Zekasını gerektirir. USTER® TESTER 6 ile birlikte %100 çevrimiçi kontrol ve laboratuvar hassasiyetinin faydaları, işletmelerde optimizasyon potansiyelini vurgulamak için birleşiyor.

- İplikçiler ve iplik kullanıcıları arasındaki güvenilirliği artırmak için iplik öngörüsü
- Verilere dayalı kararlar için içgörüselleştirilmiş analitikten yararlanmak için işletme analizi
- İplik kullanıcılarından gelecek kalite şikayetlerini önlemek için, kalite tutarlılığına yönelik Uygulama Zekası



Quality parameter	Product 47 (Lot 125)	Product 26 (Lot 20), Product 26-	Product 20 (Lot 10)
USTER® TESTER 6			
CVin %	12.11	11.38	11.68
CVin 3m %	3.15	3.03	2.94
Thin +05% /m	30.02	30.71	30.33
Thick +25% /m	241.51	141.50	177.71
CV Thin +0 %	39.63	34.03	48.29
USTER® TENSQUT 4			
BWork s/Lcm	141.30	154.28	149.87
Bforce ch	146.70	151.90	141.97
Tenacity d/Ntex	22.29	19.40	19.40
Belongation %	4.80	4.38	4.65
CV 10N %	11.08	13.25	12.80
CV Ft %	7.05	9.25	8.89
CV Bk %	7.05	11.56	8.29
CV BH %	1.57	4.01	7.40



Artan güvenilirlik için iplik öngörüsü

İplikçiler, kaliteyi iplik kullanıcısının yani müşterinin bakış açısıyla görme ve dokumacılar ile örgücülerin yaşayabilecekleri sorunları anlama konusunda giderek daha istekli hale gelmektedirler. USTER® TESTER 6 ve USTER® QUALITY EXPERT'in sezgisel iplik derecelendirme seçenekleriyle birleştirilmesi, müşteri memnuniyetinin kolay anlaşılır bir derecelendirme sistemine dayalı olarak doğru öngörülebilmelerini sağlar. Bu nedenle Kumaş görünümü ve Boncuklanma dayanımı öngörülerini, kumaş örnekleri gerektirmez ve üretilen tüm lotları pratikte ücretsiz olarak test etme imkanı sunar.

Veriye dayalı analizler için faydalı içgörüler

Bilgi yoğunlaştırılır ve kullanıcılar tarafından kolayca yorumlanabilecek kolay okunur bir formatta sunulur. Kapsamlı raporlar, aynı anda optimizasyon için hedef alan belirlemeye yardımcı olur. Örneğin sezgisel kalite karşılaştırma raporları, USTER® STATISTICS'in gücü ile desteklenerek ürünler veya üretim lotları arasındaki farklılıklara işaret eder.

Büküm ölçüm sonuçlarının USTER® TESTER 6'dan alınmasıyla, iplik spektrelerine ilişkin tüm kalite verileri nihayet bir araya getirildi.

Kalite tutarlılığı için Uygulama Zekası

Kalite tutarlılığı, her iplik işletmesinin hedefidir; tutarsız kalite, iplik kullanıcısı tarafından gelebilecek ve iplik işletmesi için çok maliyetli olabilecek kalite şikayetleriyle sonuçlanır. Akıllı algoritmalara ve benzersiz karar mekanizmasına sahip Uygulama Zekası, Assistant Q ve akıllı alarmlar için temel oluşturur. Birbirinden farklı kalite alarmları, sorun giderme konusunda işletmeye özel kurallar girilerek daha da genişletilebilir ve bu sayede bilgi birikimi sürekli genişletilebilir.

Ürün konfigürasyonu



S800 (tablo dahildir)	Modüller ve işlevleri
■	Diğer opsiyonlar ve aksesuarlar Bilgi Tabanlı Sistem, Fantezi İplik Profili, Otomatik sağım makinesi, Bobin çağlığı
■	Otomatik Değiştirici İpliklerin bobin çağlığından otomatik olarak aktarılması ve ölçüm yuvasına yerleştirilmesi (24 pozisyon)
■	Otomatik Numara (FA Sensörü) Mutlak numaranın otomatik tayini
■	Tüylülük Uzunluğu (HL Sensörü) Tüylülük uzunluğu sınıflandırması
■	Optik Tüylülük (OH Sensörü) İplik tüylülüğü tayini
■	Optik Çok İşlevli (OM Sensörü) Çap, düzgünlük, büküm, yoğunluk ve yuvarlaklığın tayini. İletken ipliklerde sık rastlanan olayların tayini
■	Optik Kirlilik (OI Sensörü) İplikteki çepel ve toz parçacıklarının tayini
■	MS 120 Ağır şerit ölçüm ünitesi, 12–80 ktex aralığında yün toplar
■	USTER® QUALITY EXPERT Total Testing için yönetim aracı
■	Kapasitif (CS Sensörü) Düzgünlük ve sık rastlanılan hataların tayini (ince – kalın yerler artı neps, spektrogram ve diyagramlar)

■ Temel ■ Opsiyonlar ■ Diğer opsiyonlar ve aksesuarlar

Modüler bir sistem, ürün konfigürasyonunun ihtiyaca göre uyarlanmasını sağlar. Temel modülden başlayarak daha fazla modül eklenebilir.

Bir bakışta ana avantajlar

USTER® TESTER 6 – Total Testing Center™

Tam olarak USTER'den beklediğiniz şey: en son sensör teknolojisi, en yüksek hassasiyet ve yenilikçi ölçümler. 'Tekstil fabrikasının kalite düşüncesiyle yönetilmesini' sağlayacak entegre bir yaklaşım için ihtiyacınız olan her şey.

- En son sensör teknolojisi – maksimum performansın temeli
- 70 yıllık deneyime dayanan yerleşik bilgiler
- Laboratuvar ve çevrimiçi verilerin benzersiz kombinasyonu



Üstün performans için sensör teknolojisi

USTER, 70 yıldır tekstil için kalite kontrol sensörleriyle aynı anlama geliyor. USTER® TESTER 6'yla gelen yeni Kapasitif CS Sensörü, mevcut teknolojinin zirvesini temsil eder. Komple iplik tüylülük testi için en yeni HL Sensör entegrasyonu bir diğer önemli unsurdur.

En son OM Sensörü gelişmesi ile iletken iplik için sık görülen olayların ölçümü, büküm ve büküm varyasyonunun değerlendirilmesi bu hayati kalite parametrelerini yeni alanlara götürür.

Akıllı görünüm

Bilgi Tabanlı Sistem

USTER®
STATISTICS

Assistant Q



İşletmeleri destekleyecek yerleşik bilgi

USTER, on yıllardır tekstildeki bilgi birikimini paylaşıyor. Müşterilerin görevlerini kolaylaştırmak, böylece ideal kalite-maliyet oranına odaklanabilmelerini sağlamak. Bu, şunlarla desteklenir:

- Hatalı makine elemanlarını tespit etmeye yönelik Bilgi Tabanlı Sistem
- İstisnaları belirlemek için Akıllı görünüm
- USTER® STATISTICS dünya çapındaki kıyaslama kriterleri

Her şey burada, sürekli kalite ve azami verimlilik sunmak için hazır.

Total Testing Center™

Total Testing Center™ ile laboratuvar test sonuçları online verilere entegre edilebilmektedir. Kaliteli iplikler için nihai koruma.

USTER® TESTER 6, tüm paketi sunar. Kalite optimizasyonu, iplik sınıflandırmada yeni standartlar koyma, üretimin %100'ünü izleme, istisnalara karşı koruma.

Total Testing Center™: kalite beklentilerini her gün karşılama.

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 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 215 sertifikalı servis mühendismiz 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