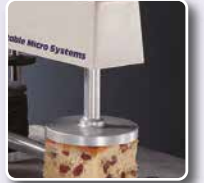


## express tekstür analizi

**TA.XT Express**  
Texture Analyser

*PC yazılımı,  
tarayıcı arayüzü  
veya dokunmatik ekran  
üzerinden çalıştırılır*



# Dünya lideri tekstür analizi

**T**ekstür, işlem ve işlemeyi etkilemesi, alışkanlıkları etkilemesi, raf ömrünü ve tüketici kabulünü etkilemesi bakımından ürünlerin önemli bir özelliğidir.

Tekstür analizi, fiziksel özelliklerini ölçmek için gıda, kozmetik, ilaç, yapıştırıcı ve diğer tüketici ürünlerinin mekanik olarak test edilmesidir. Uyarlanabilirliği nedeniyle, tekstür analizi, bir malzemenin davranış şekli, kırılması, akışı, yapışması, bükülmesi vb. ile ilgili belirli veya bir dizi özellik veya özelliği ölçmek için birçok endüstride yaygın hale gelmiştir.

Bu bilgi, hammaddelerin, eksipyan kalitesinin etkilerini, formülasyon veya işleme değişkenlerinin nihai ürün kabul edilebilirliği üzerindeki etkilerini belirlemek için kullanılabilir - bu, gıdanın 'ağız hissi' özelliklerini ölçmek için veya gıdaların akış özelliklerini ölçmek için olabilir. Örneğin: kremler ve macunlar, yapıştırıcıların yapışkanlığı, bir ürünün kırılması veya bükülmesi ve daha nice..

TA.XTExpress Connect, gelişmiş tam özellikli Plus serimizle karşılaştırıldığında, giriş seviyesi ve QC tabanlı bir tekstür analizi seçeneğidir. Çok çeşitli düşük kuvvet uygulamaları için uygun maliyetli taşınabilir analiz sunar.

Özel PC yazılımı, tarayıcı arayüzü veya dokunmatik ekran kullanımı seçenekleriyle cihaz, kullanıcının tam gereksinimlerini karşılayacak şekilde kolayca yapılandırılır.

Test profilleri, anında kullanım için saklanır ve sonuçlar, TPA ve Bloom gibi "yerleşik" Standartlar veya ürüne özel prosedürler kullanılarak otomatik olarak analiz edilir.

TA.XTExpress Connect Texture Analyzer, 0.1g'den daha iyi bir ölçüm çözünürlüğü ile sıkıştırma ve gerilimde 10kg kuvvet kapasitesine (0,5kg ve 5kg isteğe bağlı yük hücreleri ile) sahiptir. 0.1-10mm/s hız aralığına ve 210mm test için maksimum açıklığa sahiptir.



## Dokunmatik Ekran Arayüzü: tam bağımsız kontrol ve görüntüleme işlevleri

- Kalibrasyon, test kurulumu ve kuvvet ölçüm prosedürleri
- Birden fazla kullanıcı için güvenlik ayarları
- Yazdırma seçeneği ile sonuçların yüksek hızda toplanması ve görüntülenmesi
- Hızlı prob konumlandırma
- Birden çok dilde çalışma
- Dirençli dokunmatik ekran, eldiven kullanımına izin verir
- Otomatik ekran yönlendirme
- Yardım metni ve tekstür ilkeleri animasyonları



Stable Micro Systems'in cihaz yelpazesi, tekstür analizi, malzeme özellikleri, katı, yarı katı, viskoz sıvı, toz ve granül malzemelerin geniş bir yelpazede reolojisinin etkileri ile ilgili olanları kapsayan temel, deneysel ve taklit testleri ölçekli ve analiz edebilir. Aşağıdaki liste, ilgi çekici olabilecek fiziksel özelliklerin temsili bir seçimidir.



Yapışkanlık  
Kürleme sertliği  
Soyulma Mukavemeti  
Yırtılma Mukavemeti

Uzayabilirlik  
Patlama Noktası  
Parçalanma  
Gevşeme

Kırılma Gücü  
Sertlik  
Yayılabilirlik  
Esneklik

Sertlik  
Yaylanma  
Kohezyon  
Sıklık

Şişme  
Kırılabilirlik  
Sürtünme  
Yapışkanlık

Kırılma Direnci  
Gerilme Direnci  
Elastikiyet  
Sıkıştırılabilirlik

Tutarlılık  
Tokluk(Sıklık)  
Dayanıklılık  
Delinme Kuvveti

# TA.XT Express<sup>®</sup> Texture Analyser

## Hareket Sınırlayıcılar

Manuel olarak ayarlanabilen üst ve alt sınırlayıcılar, koldaki anahtar herhangi bir sınırlayıcıya dokunduğunda tekstür analiz cihazını otomatik olarak durduran bir güvenlik özelliğidir.

## Kalibrasyon Platformu

Kurulu yük hücresinin basit kalibrasyonu için referans ağırlıkların yerleştirilebileceği bir platformdur. Tüm yük hücreleri fabrikada kalibre edilmiştir, ancak kullanıcının özel ilgi alanına giren kuvvet aralığında optimum doğruluk sağlamak için Tekstür Analiz cihazında kurulu yük hücresi kapasitesine kadar herhangi bir ağırlıkla da kalibre edilebilir.

## Yük Hücresi

Tekstür Analiz Cihazının koluna takılan ve sıkıştırma veya gerilimdeki kuvveti ölçen bir dönüştürücüdür. Kapasite, kalibrasyon ve seri numaraları gibi bilgiler loadcell içinde saklanır ve kurulum sırasında otomatik olarak algılanır. Bu, hızlı, kolay ve hatasız yük hücresi şarjı sağlar.

## Örnek Test Alanı

Bu, numune konumu ve test için uygun prob veya donanımın (örnekler aşağıda gösterilmiştir) eklendiği yerdir.



Ekstrüzyon



Kesme



Gerilim



Bükme



Delinme



Sıkıştırma

- Küçük cihaz kaplama alanı ve yönetilebilir ağırlık sayesinde **kolayca taşınabilir**
- Donanım konumlandırma ve numune desteğinde üstün esneklik sağlayan **geniş çalışma alanı**
- **10 mm/sn**'ye kadar maksimum hız testi kapasitesi.
- Minimum **0,1 mm/sn** hız, numune yüzeyinin kesin konumu ve ince veya kırılgan numunelerin test edilmesi için doğru kontrollü bir yaklaşıma izin verir.

## Acil Durdurma Düğmesi

Mekanik durdurularla birlikte güvenliği artırır.

## Dokunmatik Ekran Arayüzü

Enstrümanın bağımsız modda çalışmasına izin verir. PC yazılımına ihtiyaç duymadan kalibrasyon, test kurulumu ve kuvvet ölçüm işlemleri gerçekleştirilir.

## Kontrol Paneli

Numunelerin ve problemlerin hassas şekilde hizalanması için tekstür analiz cihazı kolunun yukarı ve aşağı hareketini kolaylaştırır.

## Firmware Yükseltmeleri

Cihazın gelişmiş kontrolü için elektronikler (bellek ve donanım), cihazın tabanında bulunur. Yeni donanım yazılımı, hızlı ve basit bir yazılım arayüzü ile indirilebilir ('flash yükseltilmiş'), böylece cihazın yeteneklerini geliştirmek için yeni özellikler eklenebilir. Bu, ilk cihaz kurulumunuzdan sonra bile en son gelişmelere ve iyileştirmelere erişim sağlar.

## Bilgisayar Bağlantısı

USB veya Ethernet üzerinden yazılım kontrolü ve analizi yapılabilir.



# Dünya Lideri Aksesuarlar ve Uygulamalar

## Tipik uygulamalar – olasılıklar sonsuzdur...

Jelatin jeller için Bloom Strength testi gibi birçok tekstür analizi testi Uluslararası Standartlar iken diğerleri, birçok gıda ürünü için Tekstür Profili Analizi gibi bir endüstride standart testler olarak kabul edilmektedir. Başarılı olmak için, bu testlerin tümü, Tekstür Analiz Cihazının bütünlüğüne ve doğru test yönteminin seçimine, kullanılan prob veya ekin üretim hassasiyetine ve sonuçları net, özlü bir şekilde sağlamak için analitik yazılımın doğruluğuna bağlıdır. TA.XT Express Connect Tekstür Analiz Cihazı, zengin uygulama yöntemleri ve 200'den fazla prob ve aksesuar yelpazesi ile bu ekipmanın tasarımı ve üretiminde onlarca yıllık deneyimin sonucudur.

Kullanacağınız prob veya donanım seçimi örneğin formuna, ölçmek istediğiniz özelliğe veya gerçekleştirmek istediğiniz eyleme bağlı olacaktır. Numune üzerinde gerekli sıkıştırma, ekstrüzyon, kesme, uzatma veya bükme eylemini sağlamak veya numuneyi müşteriye özel bir şekilde desteklemek, sabitlemek veya deforme etmek için donanımlar mevcuttur.

Birçok tekstür çalışmasının temel amacı, tekstürü değerlendirmek için bir araç olarak insan duyuusal değerlendirmesini değiştirme kapasitesine sahip bir veya daha fazla mekanik test tasarlamaktır. Hem temel hem de ampirik ürün özelliklerini veren ölçümler iyi bir şekilde geliştirilirken, geniş kapsamlı taklit test prosedürleri de giderek daha önemli hale geliyor. Bunların alaka düzeyi, çok daha basit veri yorumlamasına izin veren gerçek yaşam durumunu taklit etmektedir.



*Tipik gerçek dünya uygulamaları, bir TA.XT Express Connect Tekstür Analiz Cihazı üzerindeki özel eklentiler ile taklit edilebilir.*

## Hiç kimse test zorluklarınızı karşılayacak çözümleri bizim gibi tasarlayamaz...

Problar ve donanımlar, belirli bir eylemin veya testin gerçekleştirilmesine izin vermek için bir Tekstür analiz cihazına bağlanır. Hem Ar-Ge hem de Kalite Laboratuvarlarında geniş bir ürün, malzeme ve özellik yelpazesini test ederek ve birçok üretim hattına entegre edilerek dünya çapında günlük kullanımdadırlar.

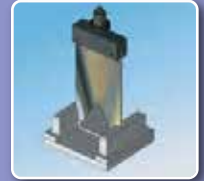
Problarımızın ve aksesuarlarımızın üretiminde gıda kalitesi veya daha iyi Paslanmaz Çelikler (cılalı ve ayna kaplama), havacılık kalitesinde alüminyum alaşımlar (mikro kaplamalı ve sert eloksallı) ve ICI veya GE mühendislik plastikleri gibi yalnızca en kaliteli malzemeler ve en kaliteli yüzeyler kullanılır.

Her prob ve aksesuar, imalat sırasında, yine hem montaj sırasında hem de sonrasında ve son olarak müşteriye gönderilmeden önce boyutsal doğruluk, profil ve kaplama açısından titizlikle denetlenir. Uygulanabilir olduğunda, optik incelemede kullanılır.

Her şeyden önce, sizi ve kullanıcıyı dinliyoruz ve ürünlerimizi ihtiyaçlarınıza göre geliştirmek için sürekli çalışıyoruz.

Aksesuar yelpazemizi nasıl iyileştirebileceğimiz veya genişletebileceğimiz konusunda kullanıcılardan öneriler almak için her zaman hevesliyiz. Şirket içi mekanik, elektronik ve yazılım mühendisleri ayrıca bize yeni test gereksinimlerini çözmek veya müşteri şartnamesine göre ısmarlama problar ve donanımlar tasarlama yeteneği sağlar.

Bir Texture Measurement profesyoneli olarak, Stable Micro Systems'in icat ve yeniliklerinin taklitçilerimiz tarafından ne sıklıkla kopyalandığını fark edebilirsiniz. Ancak, bu tür taklitler genellikle orijinal tasarımın inceliğini ve zarafetini kaybeder ve her durumda başarılı uygulama için gerekli uygulama arka planı ve geliştirme anlayışından yoksundur. Bu nedenle, 2007'den beri Stable Micro Systems'in tüm orijinal probları ve donanımları Avrupa Topluluğu Tescilli Tasarımları olarak dosyalanmıştır.



## Kalite Kontrol uygulamaları için özel yetenek

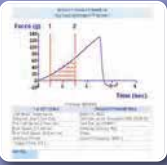
Ölçümler 'çevrimiçi' veya bir laboratuvarında alınabilir ve sonuçlar, üretimin tüm aşamalarında devam eden Kalite Kontrol prosedürlerinin temelini oluşturur ve içerikleri, yarı mamulleri, ambalajları ve bitmiş ürünleri analiz etmek için çok çeşitli ölçümler gerçekleştirir.

## Güvenlik düşünülen tek Tekstür Analiz Cihazı

◀ İsteğe bağlı Güvenlik Ekranı bir Tekstür Analiz Cihazına takıldığında, testler yalnızca ekran kapatıldığında çalışır ve operatöre maksimum güvenlik sağlar. Ayrıca kırılğan numuneleri yok etmeye kadar test ederken sıçrayabilecek numune parçalarına karşı koruma sağlar.



## TEKSTÜR ANALİZ CİHAZINIZ İLE;



- Arşivlenebilen ve ilerideki görüntüleme için alınabilen nesnel, ölçülebilir bir sonuç sağlayın



- Depolama veya nakliye sırasındaki değişiklikleri değerlendirin



- Rakip ürünlerle karşılaştırın



- Hammaddeleri veya yardımcı maddeleri, yarı mamulleri, ambalajları ve bitmiş ürünleri değerlendirin



- Formülasyon veya işleme değişkenlerinin nihai ürün kabul edilebilirliği üzerindeki etkilerini belirleyin



- Ürün iddialarınızı kanıtlayın



- Gelecekteki tutarlı kalite kontrolü için "altın standart" ürününüzün fiziksel özelliklerini belirleyin

# Çeşitli Cihazlardan Tekstür Analizi

Verilerin nasıl kurulacağı, kontrol edileceği, test edileceği ve toplanacağı konusunda size seçenek sunar.

İster tekstür analizinde yeni olun, ister deneyimli bir süper kullanıcı olun veya özel gereksinimleriniz olsun, enstrümanınızla nasıl etkileşim kuracağınızı seçme esnekliğine sahipsiniz.

Enstrümanınızı çalıştırmanın üç yolunu sunuyoruz. Herbiri birbirinden bağımsız olarak kullanılabilir veya üçünün bir kombinasyonuna sahip olabilirsiniz. Hangisi gereksinimlerinize uygunsa, seçim sizin.

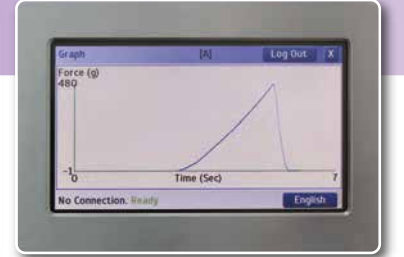
## Dokunmatik Ekran

**Dokunmatik Ekran**, tüm Tekstür Analiz Cihazlarımızla birlikte verilir ve cihazınızı kontrol etme ve basit testler yapma yeteneğine sahiptir.

Hem basma hem de çekme testlerinde Maksimum Kuvvetler gibi bazı tek nokta analizleri ile hızlı sonuç sağlamak için idealdir. Hatta size testinizin görsel bir özet eğrisini vererek, testinizin beklediğiniz gibi gerçekleştiğini görmek için hızlı bir kontrol sağlar.

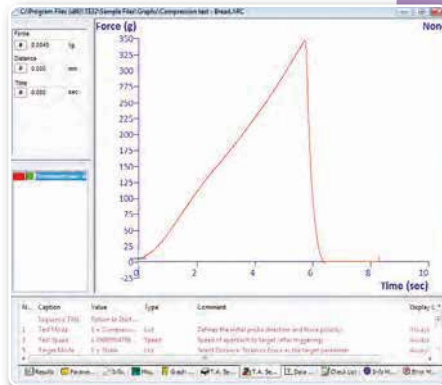


Dokunmatik Ekranı kullanarak ayrıca kalibre edebilecek, operatörler için güvenlik ayarlarını kontrol edebilecek ve (gerekirse) ağ bağlantılarını kurabileceksiniz.



## Exponent Connect Lite

Exponent Connect Lite yazılımı, her uygulamanız için tam kontrol ve özelleştirme, ultra hızlı veri toplama ve çok çeşitli analiz özellikleri sağlayan, zengin özelliklere sahip tekstür analiz paketimizdir. Cihazınıza yerel olarak bağlayın veya ofisinizdeki bir masaüstüne kurun\*.





**TA.XT Express C**  
Texture Analyser

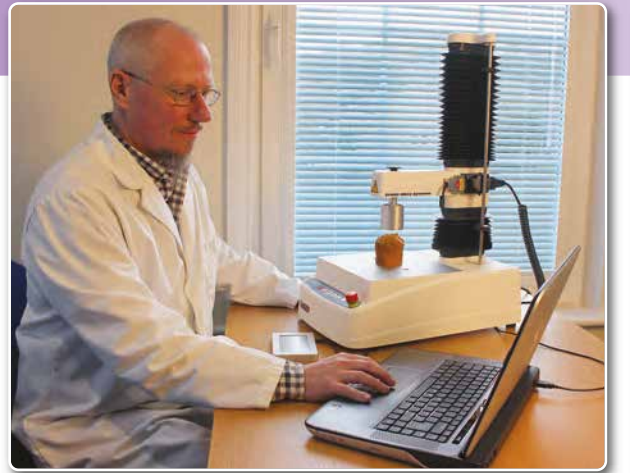


### Tarayıcı Arayüzü\*

**Tarayıcı Arayüzü**, tüm Tekstür Analiz Cihazlarımızla birlikte sağlanır ve Dokunmatik Ekran Arayüzü içinde sağlanan olanakların çoğuna sahiptir, ancak tabletinizde, telefonunuzda veya dizüstü bilgisayarınızda çalıştırma rahatlığını sunar.

Artık Tekstür Analiz cihazınıza bağlı özel bir PC'ye ihtiyacınız yok. Enstrümanınızın web görünümünü açın, testlerinizi çalıştırın ve **Exponent Connect Lite** yazılımıyla verilerinizi tekrar masaüstünüzde analiz edin.

Laboratuvar personelinizin yapılandırdığınız testleri çalıştırabilmesi için birden fazla cihaz, masaüstünüzden yakın veya uzaktan tek bir cihaz tarafından kurulabilir ve kontrol edilebilir.



\*Bir ağ bağlantısı gereklidir.

Exponent Connect Lite, tam özellikli Exponent Connect yazılımının daha basit bir sürümüdür. TA.XTExpress Connect'in potansiyelini yerine getirmek için tasarlanmıştır ve Kalite Güvencesinde olanlar için özellikle önemli olan test prosedürleri ve analitik çözümler de dahil olmak üzere çok çeşitli işlemleri gerçekleştirebilir.

Birincil yazılım özellikleri, cihaz kalibrasyonundan sonuçların sunumuna kadar tipik kullanım sırasına göre sunulmuştur.

## Kalibrasyon ve Kuvvet Doğrulaması

Kalibrasyon, Texture Analyzer tarafından yapılan ölçümlerin doğru olmasını sağlar; Exponent Connect Lite, Kuvvet, Yükseklik ve Kuvvet doğrulamasının kalibrasyonunu sağlar:

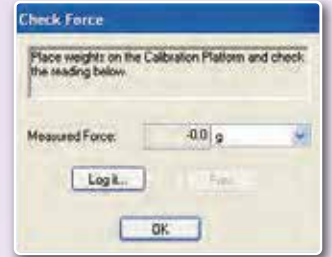


### Kalibrasyon Ayarları

**Güçü Kalibre Et:** Referans ağırlıkla bir Kullanıcı kalibrasyonu gerçekleştirilir.

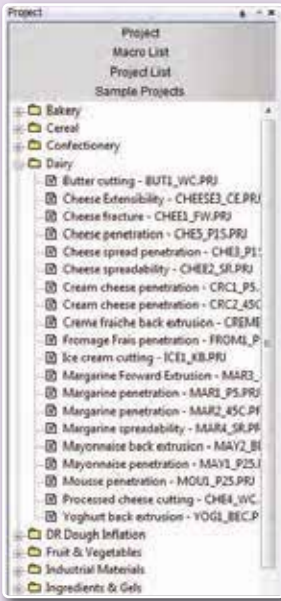
**Yüksekliği Kalibre Et:** Prob yüksekliği kalibrasyonu, tabandan veya herhangi bir referans yüzeyinden mutlak prob konumunu tanımlar.

**Kuvveti Kontrol Et:** Tüm kuvvet sisteminin doğru bir şekilde kalibre edildiğini doğrulamak için kalibrasyon platformuna yerleştirilen herhangi bir ağırlığın değeri görüntülenir.



### Kuvveti Doğrula

## Tekstür Analiz Cihazı'nı çalıştırma ve kontrol etme



### Projeler, Uygulama rehberinden otomatik olarak yüklenebilir

Test prosedürünü belirleme seçenekleri:

#### Bir Test Projesi Yükleme:

Bir Proje, eksiksiz bir test ve analiz prosedürü başlatmak için gereken tüm bileşenleri birleştirir ve bir kullanıcının belirli bir ürün testi için gereken tüm dosyaları merkezileştirebileceği temeli oluşturur. Örnekler dizini, kullanıcıların başlangıç noktası olarak seçebilecekleri, giderek artan sayıda proje içerir.

#### Test Kitaplığından Seçme:

Gerilim ve sıkıştırmaya bir dizi klasik Tekstür Analiz Cihazı testi dahildir. Kullanıcının test prosedürü için gereken hız ve test mesafesi gibi parametreleri belirlemesini sağlayan bir TA Ayarları penceresi görüntülenir. Tüm TA Ayarları parametrelerinin, her bir parametrenin ne yaptığını açıklayan bir başlığı vardır. Ayarlar, gelecekteki testler için bir Projenin parçası olarak kaydedilebilir.

#### Prob Kontrolü:

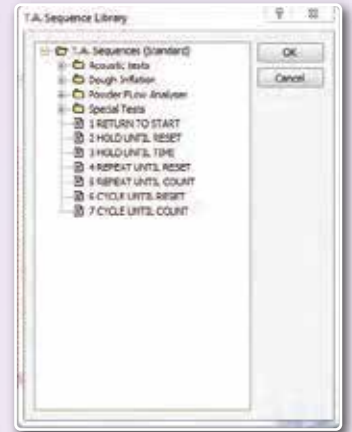
Tekstür analiz cihazının kolu, Probu Taşı penceresindeki kaydırma kolu basitçe hareket ettirilerek herhangi bir hızda yukarı veya aşağı hareket ettirilebilir. Bu kontrol ayrıca, probun belirli bir hızda Mutlak veya Artımlı bir mesafeye veya kuvvete hareketine izin verir. Test öncesi veya sonrası hızlı prob konumlandırma için beş prob konumu/kuvveti programlanabilir ve doğrudan geri çağırılabilir. Canlı kuvvet ve konum bilgileri de görüntülenir.



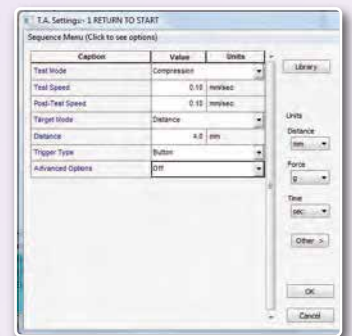
### Prob Kontrolü

## Test Çalıştırma ve Veri Toplama

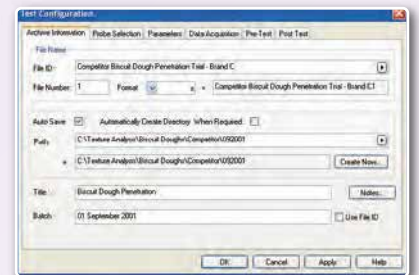
Testten önce, Run a Test (Test Çalıştır) penceresi, dosya adı veya numune toplu kodu gibi parametrelerin girilmesine izin verir. Numune ve eklerle ilgili ayrıntılar da seçilebilir veya daha fazla analiz için eklenebilir. Uzun dosya adları, ileride görüntülemek üzere test dosyasının yerini belirlerken yararlı olan daha ayrıntılı bilgiler ekleme olanağı sağlar.



### Test Kitaplığı



### Test Ayarları

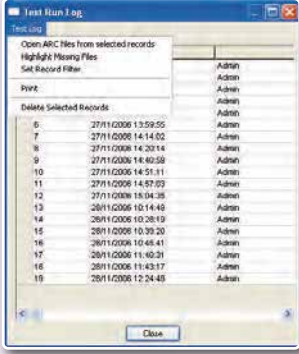


### Test Parametreleri



## Veri Toplama Oranı

Bu, test sırasında verilerin toplanma hızıdır. Yüksek hızda veri toplama yeteneği, özellikle yapıştırıcıların test edilmesi sırasında olduğu gibi, kırılan veya yüksek hızda ayırma gerektiren ürünleri test ederken önemlidir. Test sırasında kuvvet, mesafe ve zaman değerleri artı eklenmişse ek çevresel veri değerleri toplanır ve test sırasında bir Grafik penceresinde gerçek zamanlı veriler görüntülenir. İlgili tüm arşiv dosyası bilgilerine kolay erişim için sekmeli grafik pencereleri mevcuttur. Grafikler ayrıca .bmp veya .jpg olarak diğer Windows uygulamalarına kopyalanabilir veya dışa aktarılabilir.

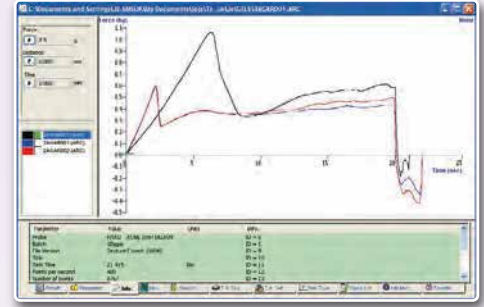


## Test Geçmiş Veritabanı

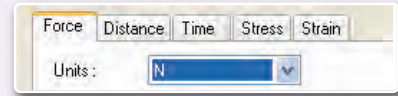
Bu özellik, testlerin ne zaman çalıştırıldığını ve nereye kaydedildiğini izler. Ayrıca bir dosyanın artık orijinal konumunda olmadığını, yani taşınmış veya silinmiş olup olmadığını da gösterir.

## Eksenler

Verileri farklı X ve Y kombinasyonlarında görüntülemek için grafik eksenleri değiştirilebilir. Logaritmik ve ikinci Y eksenleri de mevcuttur. Eksen tercihleri Projeye kaydedilebilir veya eksen üzerinde tek bir tıklama ile basitçe geçiş yapılabilir. Metrik veya İngiliz birim seçimi ve grafiği yakınlaştırma özelliği de mevcuttur.



Grafikler üst üste bindirilebilir.



Eksenler

## Veri Analizi

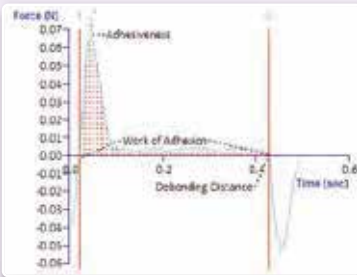
Veriler toplandıktan ve bir grafik penceresinde görüntüledikten sonra, sonuçları yorumlamak ve sonuçlara varmak için analiz edilmesi gerekir.

## Veri Analizi Simgeleri

Alan, Gradyan, Zaman Farkı, Ortalama, Count Force Peaks vb. parametrelerin hesaplanması için simgelere araç çubuğundan hızlı bir şekilde erişilebilir veya Özelleştirilebilir Araç Çubuğu seçeneği aracılığıyla yalnızca kullanıcı tarafından istenenlere küçültülür.



Simgeler



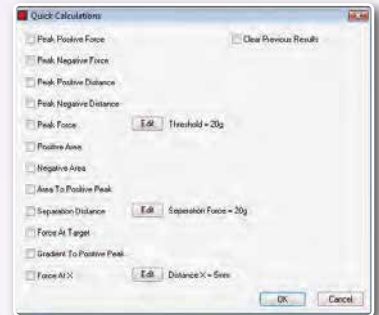
Veri Analizleri

## Veri Analizi

Manuel ve otomatik analizden elde edilen sonuçlar ayrı ayrı görüntülenir.

## Eksenler

Bir Makro, tekrarlayan analiz ve görüntülemeyi hızlandırır ve kontrol eder. Grafikten otomatik olarak veri toplayan bir dizi talimat listelenir ve yürütülür. Testler, bir üretim ortamına ideal olarak uyan basit veya karmaşık makrolarla otomatikleştirilebilir. Alternatif olarak, Hızlı Hesaplamalar, yalnızca birkaç adımda sonuç sağlamak için verileri analiz edecek popüler hesaplamalardan oluşan bir seçkidir.



Hızlı Hesaplamalar

## Sonuçları yönetme

|    | A                | B                         | C             | D                 | E                   | F |
|----|------------------|---------------------------|---------------|-------------------|---------------------|---|
| 1  | Test ID          | Etiket                    | Area F.T. 1.2 | Gradient F.T. 1.2 | Time Difference 1.2 |   |
| 2  |                  |                           | g.sec         | g/mm              | sec                 |   |
| 3  |                  |                           | Area F.T. 1.2 | Gradient F.T. 1.2 | Time Difference 1.2 |   |
| 4  | Test Run 10051   | tb0513                    |               |                   |                     |   |
| 5  | 8513001          | tb0513                    | 50.395        | 50.721            | 1.005               |   |
| 6  | 8513002          | tb0513                    | 53.385        | 50.915            | 1.023               |   |
| 7  | 8513003          | tb0513                    | 46.646        | 43.176            | 1.040               |   |
| 8  | 8513004          | tb0513                    |               |                   |                     |   |
| 9  | Average          | tb0513 (F) AVERAGE(BATCH) | 50.129        | 48.271            | 1.023               |   |
| 10 | SD               | tb0513 (F) STDEV(BATCH)   | 2.745         | 3.603             | 0.014               |   |
| 11 | CV               | tb0513 (F) STDEV(BATCH)   | 5.476         | 7.464             | 1.392               |   |
| 12 |                  |                           |               |                   |                     |   |
| 13 | End of Test Data |                           |               |                   |                     |   |

Sonuçlar

depolanmış formüllerinizi kullanarak verileri işlemek için satırlar ve sütunlar eklenebilir; Standart Sapma, Ortalama vb. Ürün parametrelerini sonuçlardan ve kullanıcı verilerinden ayırmak için birden fazla çalışma sayfası mevcuttur.

## Verileri Dışa Aktarma

Elektronik tablolar, metinler veya resimler, daha fazla özel işleme/ sunum için diğer Windows uygulamalarına aktarılabilir.

## Raporlar

Bir Rapor, grafiklerinizi, ayarlarınızı ve sonuçlarınızı yazdırılabilir bir biçimde görüntüleme veya yalnızca 'Posta Gönder' düğmesine tıklayarak bunları hızlı bir şekilde dağıtma olanağı sağlar.



Raporlar

## Tekstür Analizi hakkında kimse bizden daha fazla şey bilmiyor... Eğitim Rehberini tanıtıyoruz...

Test ve analizlerinizde size rehberlik edecek ve cihazınızdan en iyi şekilde yararlanmak için ihtiyaç duyduğunuz arka plan destek materyalini sağlayacak yardım dosyaları mevcuttur.

### Prob ve Donanım Kılavuzu

Mevcut prob ve donanım yelpazemiz gösterilmektedir ve bunların kurulum ve test talimatları, ilgili uygulama çalışmalarına bağlantılar ve cihazı çalışırken gösteren video kliplerle açıklanmaktadır.



### Hangi özelliği ölçmek istiyorsunuz?

Belirli bir tekstürel özelliği ölçmenin farklı yollarına örnekler, kullanılacak donanımlar ve ilgili parametrelerinizi elde etmek için analiz edilecek bir eğrinin tipik bölgeleri.



### Standart yaklaşımı tercih ederseniz

Bir Standartta göre bir Tekstür Analiz Cihazı kullanmaya uygun bir dizi yöntem.

### Kuvvetten daha fazlasını ölçmek ister misiniz?

Gerekirse sadece bir Kuvvet ölçümünden fazlasını sağlamak için Exponent Connect Lite'da toplanabilen ve görüntülenebilen ek ölçümlerin açıklaması.



### Veri Analiz Teknikleri

Eğrilerinizi analiz etmenin yollarını ve size sunulan hesaplama seçeneklerini anlama konusunda rehberlik eder. Veri analizi teknikleri yelpazesi dünyanın hiçbir yerinde benzersizdir.



### Eğitim Vermek

Tekstür Analizi konusunda yeniyseniz, ilkeleri hakkında bir arka plan anlayışına ihtiyacınız olabilir.

### Öğreticiler

Bunlar, yazılımı adım adım kullanmanın temel prosedürlerinde yeni kullanıcılara rehberlik etmek için yazılmıştır. Ayrıca, görüntüleme kolaylığı için yazdırılabilirler.



### Yayınlanmış Makaleler

Stable Micro Systems Tekstür Analiz Cihazlarının kullanımına atıfta bulunan yayınlanmış makalelerin özetleri ve alıntıları. Diğer kullanıcıların deneyimleri ve toplanan verileri hakkında bilgi edinin.



### Bağlantıda kalmanızı sağlamak

Exponent Connect Lite'in açılış ekranı bize bağlantı sağlayacak - hizmetimizi bir kez daha enstrümanınızın ömrü boyunca size çeşitli şekillerde genişletecek.





## Rakipsiz uygulama ve teknik destek



*Cihazınızın  
ömrü boyunca  
ÜCRETSİZ teknik  
uygulama desteği*

Stable Micro Systems tamamen bilimsel tekstür analizine adanmıştır. Tekstür Analiz Cihazları serimiz, uluslararası alanda "eksiksiz" bir cihaz ve gelişen tekstür analizi dünyasına pasaportunuz olarak tanınmaktadır.

Stable Micro Systems'da sadece tekstür analiz cihazları üretmiyoruz; Kullanıcılarımıza enstrüman anlayışlarını geliştirmek ve kendilerine sunulan arka plan bilgisini artırmak için sürekli bilgi sağlamaya çalışıyoruz. Tekstür analizine dahil olan üniversiteler ve araştırma kuruluşları ile devam eden işbirliğimiz ve kurum içi ürün test ve yöntem geliştirme laboratuvarımız sayesinde, size en güncel uygulama bilgilerini sağlamayı ve size en kapsamlı ürün yelpazesini sunmayı amaçlıyoruz.

Kullanıcılar, yeni aksesuarlar için bir tasarım hizmeti sunmanın yanı sıra, ücretsiz yazılım güncellemelerinden ve beklentilerinizi aşmak için çaba gösterecek özel bir uygulama destek ekibinden yararlanırlar.

Yazılımımız kendi bünyemizde yazılmıştır, bize kullanıcılarımız tarafından önerilen gerekli özellikleri hızla ekleme yeteneği vererek, tekstür analizine adanmış benzersiz, sürekli olarak geliştirilmiş bir yazılım sağlar. Sürekli olarak iyileştirme için çalışıyoruz ve dünya çapında müşteri desteği kalitemizle gurur duyuyoruz.

## Uygulama Çalışmaları

Uygulama Çalışmaları kitaplığımız belki de sizin için birincil öneme sahiptir. Bu çalışmalar, geniş bir spesifik ürün yelpazesi için geçerli bir test yöntemi gösterir ve aynı zamanda benzer ürünleri incelemek için ideal bir başlangıç noktası görevi görür. Ayrıntılı raporlar, tipik sonuçları ve yorumları sunar.

Test yöntemleri **Ürün Tipine** göre, mevcut **Prob/Donanım**a göre, **Tekstürel/Fiziksel** özelliğe göre veya bir **Standart Yönteme** göre seçilebilir.

## Her müşteri bir diğeri için memnuniyetini dile getirir

Kullanımı basit felsefemiz, rutin ürün kalite güvencesinden temel araştırmalara kadar çeşitli faaliyetlerde bulunan kullanıcılara fayda sağlamıştır.



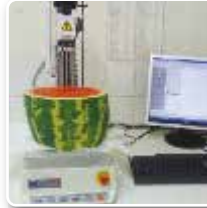
*Danimarka Teknik  
Üniversitesi'nde  
çoklu enstrüman  
kurulumu*



*Leatherhead  
Research'te  
jel testi*



*London College of  
Fashion'da Ruj  
testi*



*Kıbrıs'taki Tarımsal  
Araştırma Enstitü-  
sü'nde kavun testi*



*İngiltere, Anglesey'deki Gıda Teknolojisi  
Merkezi - gıda ürünlerinin fiziksel  
özelliklerini değerlendiriyor.*



## Stable Micro Systems'dan dünya çapında kapsamlı destek. Başka yerde mevcut değil.



### ÇEVİRİMİÇİ TEST DANIŞMANLIK HİZMETİ

Yararlı test tavsiyelerinin gizli ve ücretsiz olarak verilebileceği kurum içi uygulama laboratuvarımızla doğrudan iletişim sağlayarak Tekstür Analiz Cihazınızdan en iyi şekilde yararlanmanıza yardımcı olmak istiyoruz. Laboratuvar hizmetlerimizin "eksiksiz" sistem felsefesine bağlılığımızı gösterdiğinden eminiz.



### YAZILIM SORUN GİDERME

Çoğu zaman müşterilerin yeni personel yetiştirme gereksinimi vardır. Bilgisayarlar ve işletim sistemlerindeki hızlı ilerlemeyle birlikte müşterilerin teknik tavsiye için bizi aramaları gerekir. Yazılım geliştirme ve destek mühendislerinden oluşan ekibimiz, yazılım sorunlarınızı gidermek için hazırdır.



### MAKRO / SEKANS YAZILIM HİZMETİ

Tekstür Analiz Cihazınız için bir makro veya özel bir dizi yazmanıza yardımcı olmamızı isterseniz, çevrimiçi formumuz bize ısmarlama analiz gereksinimlerinizi sağlamanızı sağlayacaktır.



### DÜNYA ÇAPINDA SATIŞ / TEKNİK DESTEK

Özenle seçilmiş distribütörler, test ve analiz ihtiyaçlarınızı karşılamak için özel olarak eğitilmiştir.



# Teknik Özellikler



24 ay  
garanti

|                                    | TA.XTExpress 490C                                                                                                                                                                              | TA.XTExpress 650C |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Toplam Yükseklik                   | 490mm                                                                                                                                                                                          | 650mm             |
| Yük Hücresi Kapasitesi             | 10kg.f (100N)                                                                                                                                                                                  | 10kg.f (100N)     |
| Yük Hücreleri                      | 0.5, 5, 10kg.f                                                                                                                                                                                 | 0.5, 5, 10kg.f    |
| Yük Hücresi Doğruluğu              | Yük Hücreleri, kullanıcı tarafından doğrudan değiştirilebilir. Yük Hücreleri fabrika kalibrasyonunu saklar ve hassas bir tartım kullanılarak kalibre edilebilir.                               |                   |
| Görüntülenen Kuvvet Çözünürlüğü    | 0.1g                                                                                                                                                                                           | 0.1g              |
| Mesafe Çözünürlüğü                 | 0.0025mm                                                                                                                                                                                       | 0.0025mm          |
| Hız sınırı                         | 0.01 - 10mm/s                                                                                                                                                                                  | 0.01 - 10mm/s     |
| Hız Doğruluğu                      | %0,1'den daha iyi                                                                                                                                                                              | %0,1'den daha iyi |
| Maksimum Diyafram                  | 210mm                                                                                                                                                                                          | 370mm             |
| Boyutlar                           | 490 x 280 x 540mm                                                                                                                                                                              | 650 x 280 x 540mm |
| Örnek Test Alanı                   | 247x228mm                                                                                                                                                                                      | 247x228mm         |
| Net ağırlığı                       | 13.0kg                                                                                                                                                                                         | 14.9kg            |
| Yazılım Veri Toplama Oranı         | 0.1 - 500pps                                                                                                                                                                                   | 0.1 - 500pps      |
| Dokunmatik Ekran Veri Toplama Hızı | 500pps                                                                                                                                                                                         | 500pps            |
| Dokunmatik Ekran Kilitleme         | Evet                                                                                                                                                                                           | Evet              |
| Dokunmatik Ekran Çalışma Dilleri   | Birden fazla dil mevcut                                                                                                                                                                        |                   |
| Ölçüm Birimleri                    | g, mm, s (Metric) or lb, in, s (Imperial - software sadece)                                                                                                                                    |                   |
| Test Türleri                       | Sıkıştırma ve gerilim modlarında Tekrarla, Döngü, Tut, Başa Dön, Yapıştırıcı, TPA, Mesafe Uygula ve Kuvvet Uygula seçenekleri                                                                  |                   |
| Ön Test Hızı / Mesafe              | Numune çıktı verimliliği için hızlı konumlandırma işaretleri ayarlayabilme                                                                                                                     |                   |
| Veri Kanalları                     | 27 bitte Filtrelenmiş Kuvvet, 32 bitte Mesafe, 27 bitte Filtrelenmemiş Kuvvet                                                                                                                  |                   |
| Dokunmatik Ekran Arayüzü           | Tüm enstrümanlar için bağımsız çalışma seçeneği sunar.                                                                                                                                         |                   |
| Bilgisayar Arayüzü                 | Standart bir USB bağlantı noktası veya Ethernet üzerinden PC'ye arayüz                                                                                                                         |                   |
| Ethernet Arayüzü                   | Web Tarayıcı arayüzü veya PC Yazılım bağlantısı için. TCP/IP üzerinden şu protokoller destekler: DHCP istemcisi, LLNMR sunucusu, HTTP sunucusu, DNS istemcisi, SNMP istemcisi ve WEB Soketleri |                   |
| Ürün Yazılımı Güncellemeleri       | Alan güncellemeleri PC Yazılımı, Web Arayüzü veya USB çubuğu aracılığıyla aktarılabilir                                                                                                        |                   |
| Aşırı yükleme koruması             | Operatör güvenliği ve yük hücresi koruması için otomatik aşırı yük koruması. Aşırı yük durumunda korunan veriler                                                                               |                   |
| Çalışma ortamı                     | 0°C - 40°C. Numuneler -50°C ile +250°C arasında (opsiyonel ekipman kullanılarak) test edilebilir ve kontrol edilebilir. Laboratuvar koşulları. Toz ve sıçramaya dayanıklı                      |                   |
| Güç kaynağı                        | Üniversal şebeke giriş gerilimi (tek faz)                                                                                                                                                      |                   |
| Eklr dahil                         | Prob/donanım bağlantısı için 20 mm ve 60 mm prob adaptörleri dahildir                                                                                                                          |                   |
| Eklenti Seçenekleri                | Numune testi için rakipsiz prob ve donanım yelpazesi. Isımarlama problemleri ve donanımlar üretmek için tasarım tesisi                                                                         |                   |



| YAZILIM İÇİN PC ÖZELLİKLERİ   | Minimum                              | Tavsiye Edilen                       |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| CPU                           | 1.2GHz                               | 2GHz                                 |
| RAM                           | 4Gb                                  | 8Gb                                  |
| Ekran çözünürlüğü             | 1024 x 768                           | 1920 x 1080                          |
| Kurulum için sabit disk alanı | 1Gb - Video paketi dahil değil       | 5Gb (10Gb video paketi dahil)        |
| USB                           | *Opsiyonel 1 x USB 2.0 port          | *Opsiyonel 1 x USB 2.0 port          |
| Ethernet TCP/IP LAN           | *Opsiyonel 10/100 Mb/s RJ45 bağlantı | *Opsiyonel 10/100 Mb/s RJ45 bağlantı |
| Fare                          | Gerekli                              | Gerekli                              |
| Printer                       | İsteğe bağlı                         | İsteğe bağlı                         |
| İşletim sistemi               | Windows 7                            | Windows 7, 8, 8.1 or 10              |

Stable Micro Systems'in politikası sürekli iyileştirir ve ürünler bu yayında gösterilenlerden ayrıntılarda farklılık gösterebilir.

**Stable Micro Systems**  
innovation • education • application

Vienna Court, Lammas Road, Godalming, Surrey GU7 1YL, UK

Tel: +44 1483 427345

Email: sales@stablemicrosystems.com

app.support@stablemicrosystems.com

tech.support@stablemicrosystems.com

Web: www.stablemicrosystems.com



TAHİL, UN, GIDA ve YEM KALİTE KONTROL CİHAZLARI

SMK TOWER Konutkent 3028 Cad. No:6 Kat:28 Çankaya/Ankara 06810

Tel. : 0(312) 397 43 30

Mail : abp@abp.com.tr

Faks : 0(312) 397 23 49

Web : www.abp.com.tr