Anton Paar

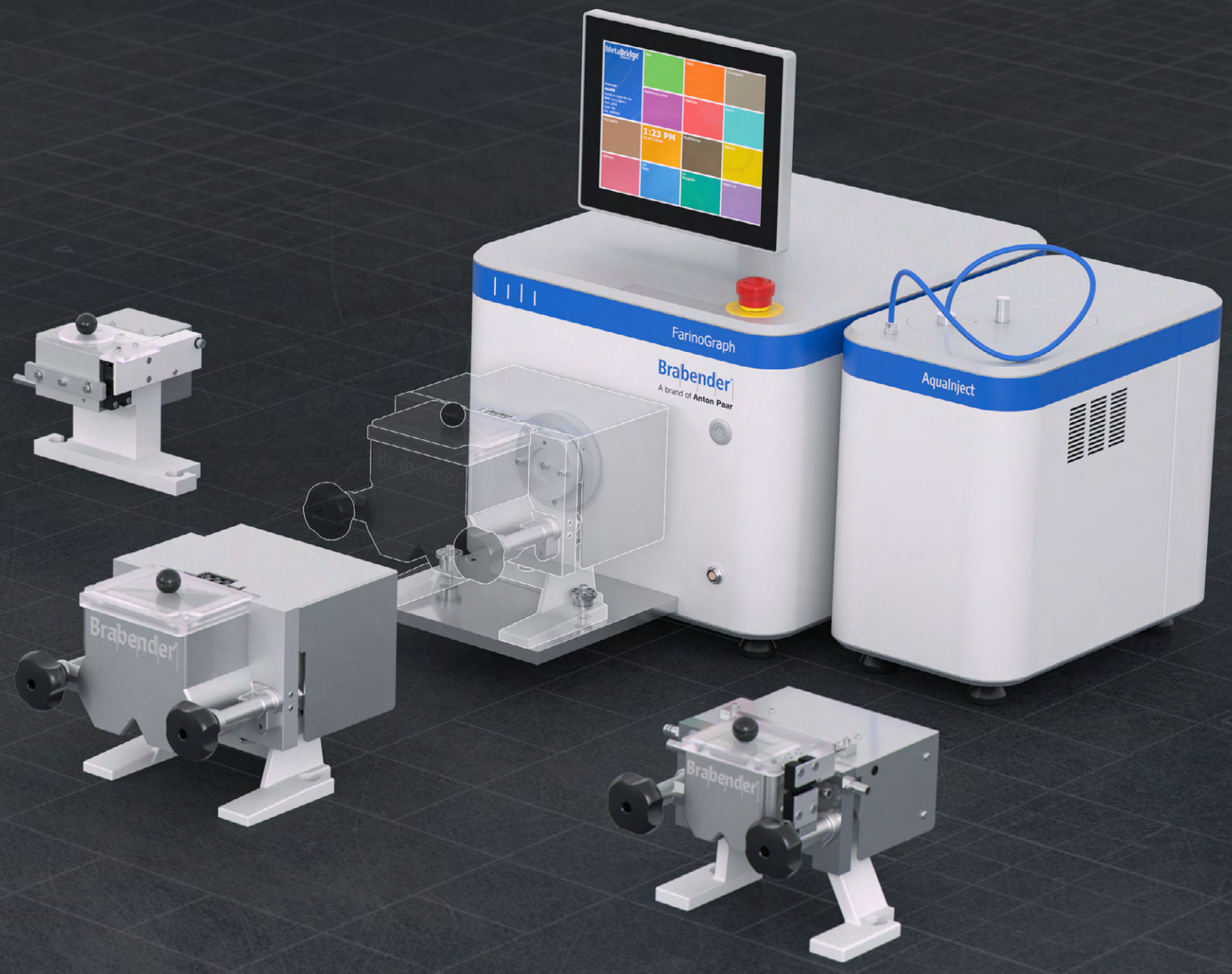
Su Kaldırma Kapasitesi ve **Hamur Karıştırma Analiz Cihazı**

Brabender: FarinoGraph

Brabender®
A brand of **Anton Paar**

FarinoGraph:
Un Dünyasını Birbirine Bağlıyoruz

FarinoGraph, unun su kaldırma kapasitesini ve hamurun reolojik özelliklerini belirleme konusunda dünya endüstri standardıdır. Dünya çapında binlerce memnun kullanıcısı ile piyasadaki en güvenilir un ve hamur kalite analiz cihazıdır. Şimdi optimize edilmiş ve basitleştirilmiş iş akışlarına sahip yepyeni bir sürümde, ek uygulamalar için esnek eklentilere ve veri erişimini her zamankinden daha kolay hale getiren önceden yüklenmiş yazılıma sahiptir. "Farino", işletmenizi her zaman bir adım önde konumlandırmak için güvenebileceğiniz bir dosttur. Farino: Dünya için yüksek teknoloji, Alman malı.



DAHA FAZLA **BİLGİ**

www.anton-paar.com/apb-farinograph

Standartlar: Un dünyasını birbirine bağlamak

→ Un, su kaldırma kapasitesi ve hamur reolojisi için tüm ana ulusal ve uluslararası standartları kapsar (ICC, AACCI, ISO vb.)

→ Tüm değer zinciri boyunca tahıl, un ve hamur kalitesi konusunda kesinlik sağlayın

→ Un analizi için dünya çapında kabul gören dilde iletişim kurun: Brabender/Farinograf Birimleri (BU/FU)

MetaBridge: İşletim yazılımı

→ Ölçümler için akıllı durdurma kriterlerinden eğrilerin yapay zeka tahminine kadar zaman kazandıran özelliklerin gücünden yararlanın

→ Hareket halindeyken bile istediğiniz an herhangi bir cihazdan ölçümlere erişin

→ Verileri iş arkadaşlarınızla veya LIMS ve ERP gibi sistemlerle paylaşın

Mikser eklentileri ve modülleri: Un analizi esnekliği

→ Birçok numune boyutu için bir karıştırıcı

→ Glütensiz hamurdan sünger hamuruna kadar çeşitli uygulamalar için yedi özel eklenti

→ AquaInject modülü ile otomatik hassas su titrasyonu, manuel titrasyon çabalarını azaltır

Optimum un analizi için gelişmiş yazılım özelliklerinin kilidini açın

→ Ölçümlerin karşılaştırılması ve istatistiksel değerlendirmesi için korelasyon eklentileri

→ Özelleştirilmiş veri değerlendirmesi için EvaluationEditor eklentisi

→ Sorunsuz veri akışı ve sıfır kayıt hatası için birden fazla cihazı bağlamak üzere MultiDevice eklentisi

Un Kodunu Kırmak

Farinogram'ın önemli içgörüleri

Öğütme ve fırıncılık dünyasında Farinogram, un ve hamur kalitesine ilişkin evrensel bir anlayışla kullanıcıları küresel olarak birbirine bağlayan ölçüm grafiği simgesidir. Una su titre edildiğinde zaman içindeki tork artışını ölçerek en önemli un özelliklerini gösterir. Sonuç: Evrensel, onaylanmış ve tanınmış Brabender parametreleri her zaman elinizin altında.

1

Su Kaldırma Kapasitesi (WA)
Un ne kadar çok su emebilirse, hamur verimi ve ticari fayda o kadar yüksek olur. Bu, unun kullanım amacı için kritik öneme sahiptir.

2

Hamur Gelişim Süresi (DDT)
Su ilavesinin başlangıcından maksimum kıvama (tork tepe noktası) ulaşılana kadar geçen süreyi tanımlar.

3

Hamur Stabilitesi (S)
Hamurun stabilitesi ne kadar uzun olursa, fermantasyon ve yoğurma toleransı da o kadar yüksek olur.

4

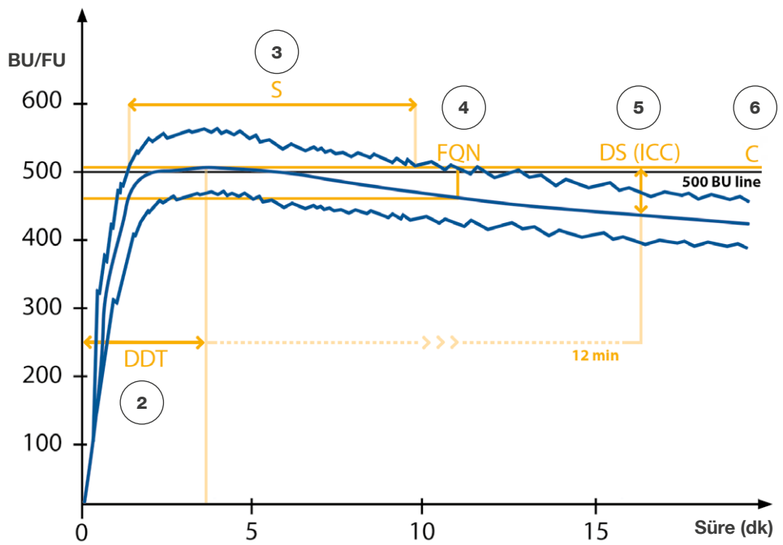
FarinoGraph Kalite Numarası (FQN)
Onaylanmış bir Brabender parametresi olan bu parametre, unun özelliklerini tek bir rakamla rahatça tanımlamak için kullanılır.

5

Yumuşama Derecesi (DS_{ICC})
Hamur maksimum kıvama (tork tepe noktası) ulaştıktan 12 dakika sonra hesaplanan bu değer, uzun süreli karıştırma sonucunda glütenin parçalanmasını temsil eder.

6

Kıvam (C)
Ortalama değer eğrisinin en yüksek torkudur. Geçerli bir ölçüm için bu değer 500 BU ±20 BU olmalıdır.



Yeni FarinoGraph

Tepe un ve hamur analizi

En küçük kaplama alanı ile kullanıma hazır
- → Daha da güçlü, yerleşik bilgisayar
- → Hoparlörlü dahili 10,4" dokunmatik ekran
- → Önceden yüklenmiş MetaBridge yazılımı

Daha fazla tekrarlanabilirlik için geliştirilmiş sensör teknolojisi
- → Sıcaklık probu artık unun doğrudan ölçümü için doğrudan mikserin içine yerleştirilmiştir
- → Gerekli ortam parametrelerini sağlamak için hava sıcaklığı, nem ve hava basıncı için ek sensör mevcuttur
- → Yeni FarinoGraph artık termostat sıcaklığını da izleyebiliyor

En sert hamurlar için % 40 daha fazla güç
- → Sonsuz olanaklar için (eski nesillerdeki 20 Nm'ye kıyasla) 28 Nm'ye kadar geliştirilmiş, daha yüksek tork aralığı.
- → Kurabiye, kraker, makarna vb. ürünlerde kullanılan sert hamurlar da dahil olmak üzere daha geniş bir hamur yelpazesini ölçün.

Yeni uyumlu eklentiler
- → Tüm numunelerinizi tek bir ana cihazla ölçün: 10 g karıştırıcı ve Planetary Mixer P600 artık tamamen uyumlu
- → Herkes için otomatik titrasyon: AquaInject artık hem 50 g hem de 300 g karıştırıcılarla kullanılabiliyor

MetaBridge

Un kalite kontrol yol arkadaşınız

MetaBridge işletim yazılımı, yapay zeka tahmini ve korelasyon eğrileri gibi benzersiz özelliklerin gücünden yararlanırken sezgisel cihaz kullanımı sağlar.

Kolaylaştırılmış standart uygulaması ve gerçek zamanlı un kalite kontrolüne açılan kapınızdır.

Optimize edilmiş iş akışları

- → Brabender standartları yapar ve şekillendirir. İyi bilinen ISO, ICC ve AACCI standartlarının çoğu doğrudan kullanılabilir
- → Optimize edilmiş iş akışlarımız laboratuvarda sorunsuz bir süreç sağlamak için yaygın hataları önler
- → Tamamen esnek olursunuz ve önceden tanımlanmış yöntemleri ve değerlendirmeleri istediğiniz zaman bireysel gereksinimlerinize uyarlayabilirsiniz

MetaBridge Connect

- → Ölçüm verilerinize şirket ağı içindeki bir web tarayıcısı üzerinden kolay erişim
- → MetaBridge cihazları, laboratuvardaki çalışmalarınızı optimize etmek için bilgi alışverişinde bulunarak numune adlarını ve diğer parametreleri otomatik olarak değiştirmenizi sağlar
- → Müşteri hizmetleri ekibimiz, yerleşik geri bildirim ve uzaktan bakım işlevi aracılığıyla yardımcı olmaktan mutluluk duyar

Veri paylaşımı

- → Excel, CSV, PDF gibi tipik formatlarda standart veri aktarımı
- → Meslektaşlarınız ve müşterilerinizle hızlı bir alışveriş için dahili e-posta işlevi
- → Brabender WebAPI, paylaşılan ağ klasörleri veya OPCUA aracılığıyla üçüncü taraf sistemlerin (ör. LIMS, ERP) desteklenmesi

Karşılaştırma ve korelasyon

- → Referans eğrisi özelliği, malzeme kalitesini gerçek zamanlı olarak izlemenizi ve spesifikasyonların karşılanıp karşılanmadığına dair otomatik geri bildirim almanızı sağlar
- → Malzemelerinizi en iyi şekilde anlamak için korelasyon eklenti özelliği ile çok sayıda ölçümü karşılaştırın

Değerlendirme Editörü

- → Bu eklenti özelliği, kendi değerlendirmelerinizi oluşturmanıza ve ölçümünüzden sonra bunları otomatik olarak gerçekleştirmenize olanak tanır
- → Ek değerlendirme noktaları size ölçümünüz hakkında daha derin bir analitik anlayış sağlayabilir

AqualNject
ve Diğer Eklentiler

AqualNject, FarinoGraph'ın proses akışına mükemmel şekilde entegre olan ve günlük işler ile su titrasyonunu çok daha kolay hale getiren otomatik bir su dozajlama sistemidir. Dozajlanan ve yazılıma kaydedilen su miktarını hassas bir şekilde kontrol edin. Büretleri laboratuvardan kaldırın ve cam kırılmasını önleyin. Entegre sıcaklık kontrolü ile sabit su sıcaklığı sağlayın. ICC, AACCI, ISO vb. gibi ulusal ve uluslararası standartların tüm gereksinimlerini karşılar. AqualNject, FarinoGraph için optimize edilmiştir ancak laboratuvarda evrensel olarak uygulanabilir.

FarinoGraph ayrıca farklı numuneleri ve numune boyutlarını ölçmek ve ek parametreleri belirlemek için çok çeşitli ilave eklentiler sunar.

Brabender: FarinoGraph

- ⊕ AqualNject
- ⊕ Ölçüm Karıştırıcısı S300
- ⊕ Ölçüm Karıştırıcısı S50
- ⊕ Ölçüm Karıştırıcısı S10
- ⊕ FarinoAdd-S300
- ⊕ FarinoAdd-S50
- ⊕ Planetary Karıştırıcı P600
- ⊕ Sertlik ve Yapı Test Cihazı
- ⊕ ClimateLogger

Ölçüm Karıştırıcısı S300

- → ICC, AACCI, ISO ile uyumlu standart Farinograf testi (300 g) için
- → Dahili sıcaklık probu
- → ExtensoGraph testleri için hamur yoğurun
- → Çıkarılabilir bıçaklar

Ölçüm Karıştırıcısı S50

- → ICC, AACCI, ISO ile uyumlu standart FarinoGraph testi (50 g un) için
- → Çıkarılabilir bıçaklar
- → Micro-ExtensoGraph aracı için numune hazırlama

Ölçüm Karıştırıcısı S10

- → Küçük numune miktarları (10 g) içeren standart FarinoGraph testi için
- → Yetiştiriciler ve Ar-Ge amaçları için uygundur

FarinoAdd-S300

- → S300 ölçüm mikseri için yükseltme kiti
- → Glütensiz unların kalitesini test edin

FarinoAdd-S50

- → S50 ölçüm mikseri için yükseltme kiti
- → Glütensiz unların kalitesini test edin

Planetary Karıştırıcı P600

- → Örneğin çavdar hamurları ve sünger sulu hamurları için
- → Yoğurma kancası, K-karıştırıcı ve balon çırpıcı

Sertlik ve Yapı Test Cihazı

- → Buğday, arpa, malt vb. tahılların sertliğini test edin.
- → Öğütme sürecinizi iyileştirmek için kondisyon ve kuruluk hakkında faydalı bilgiler elde edin

İklim Kaydedici

- → Ortam sıcaklığı, hava basıncı ve nemin kaydedilmesi
- → Standartlarda belirtilen laboratuvar koşullarının korunması

Uygulamalar

Modüler eklentilerimizi kullanın ve daha da geniş bir uygulama yelpazesi açın.

Glütensiz hamurlar
FarinoAdd-S300/FarinoAdd-S50 cihazını takın ve glütensiz hamurların su kaldırma kapasitesini ve reolojik özelliklerini analiz edin.

Üretim hamuru ölçümü
Üretimdeki hamurların kalitesini belirleyin ve emülgatörler, enzimler veya hidrokolloidler gibi katkı maddeleri içeren un formülasyonlarını değerlendirin.

Yüksek hızlı ölçümler
Sadece standart yöntemlere güvenmeyin. Kendi yöntemlerinizi oluşturun ve sonuca ulaşma süresini önemli ölçüde hızlandırın.

Malt ve buğday için sertlik test cihazı
Öğütme sürecinizi optimize edin ve veriminizi artırın. Bir mayşe testi ile birlikte, demleme sürecinizi daha iyi anlamak için maltın çözünürlüğü hakkında bilgi edinin.

Sünger hamuru değerlendirmesi
Sünger hamurlarının sıvı emilimini ve/veya reçetedeki bir değişikliği ve bunun örneğin sünger kıvamı üzerindeki etkisini Planet Mikser P600 eklentisini kullanarak araştırın.

Margarin viskozitesi
İşleme özellikleri hakkında daha fazla bilgi edinmek veya gelen mallar bölümünde kaliteyi kontrol etmek için margarinlerin viskozitelerini örneğin 20 °C/25 °C sıcaklıklarda ölçün.

Brabender: FarinoGraph

↓

Hız	0 min^{-1} ila 200 min^{-1}
Tork	28 Nm
Güç kaynağı	- 230 V (184 V ila 264 V) +N+PE / 50/60 Hz (45 Hz ila 66 Hz) / 4,3 A; 1 kW - 115 V (88 V ila 126 V) +PE / 50/60 Hz (45 Hz ila 66 Hz) / 8,7 A; 1 kW
Boyutlar (G x Y x D)	430 mm x 630 mm x 740 mm
Ağırlık	- Ölçüm karıştırıcısı olmadan: 56 kg - Ölçüm karıştırıcısı S300 ile: 74 kg
Arabirimler	4x USB, 1x HDMI, 2x Ethernet
Standartlar	AACCI 38-20.01 AACCI 54-22.01 AACCI 54-28.02 AACCI 54-29.01 AACCI 54-21.01 AACCI 54-21.02 AACCI 54-10.01 ICC-Standart No. 114/1 ICC-Standart No. 115/1 ISO 5530-1 ISO 5530-2 CEN EN ISO 5530-1 CEN EN ISO 5530-2 DIN EN ISO 5530-1 DIN EN ISO 5530-2 NF V03-717-1 NF V03-717-2 NF-EN ISO 5530-1 NF-EN ISO 5530-2 CCAT 16 GB/T 14614 GB/T 14615 GB/T 35994 OENORM EN ISO 5530-1 OENORM EN ISO 5530-2 SN EN ISO 5530-1 SN EN ISO 5530-2 BS EN ISO 5530-1 BS EN ISO 5530-2 UNE-EN ISO 5530-1 UNE-EN ISO 5530-2 GOST ISO 5530-1 GOST ISO 5530-2 AGSA 06-01 AGSA 06-02 CCAT 03 CCAT 04 TCVN 7848-1 TCVN 7848-2

Güvenilir.
Uyumlu.
Kalifiye.

DAHA FAZLA BİLGİ

www.anton-paar.com/service

İyi eğitimli ve sertifikalı teknisyenlerimiz cihazınızın sorunsuz çalışmasını sağlamak için hazırdır.

Maksimum hizmet zamanı

Garanti programı

Kısa yanıt süreleri

Global servis ağı

© 2024 Anton Paar GmbH | Tüm hakları saklıdır.
Teknik özellikler önceden bildirilmeden değiştirilebilinir.
I94IP001TR-A

www.anton-paar.com