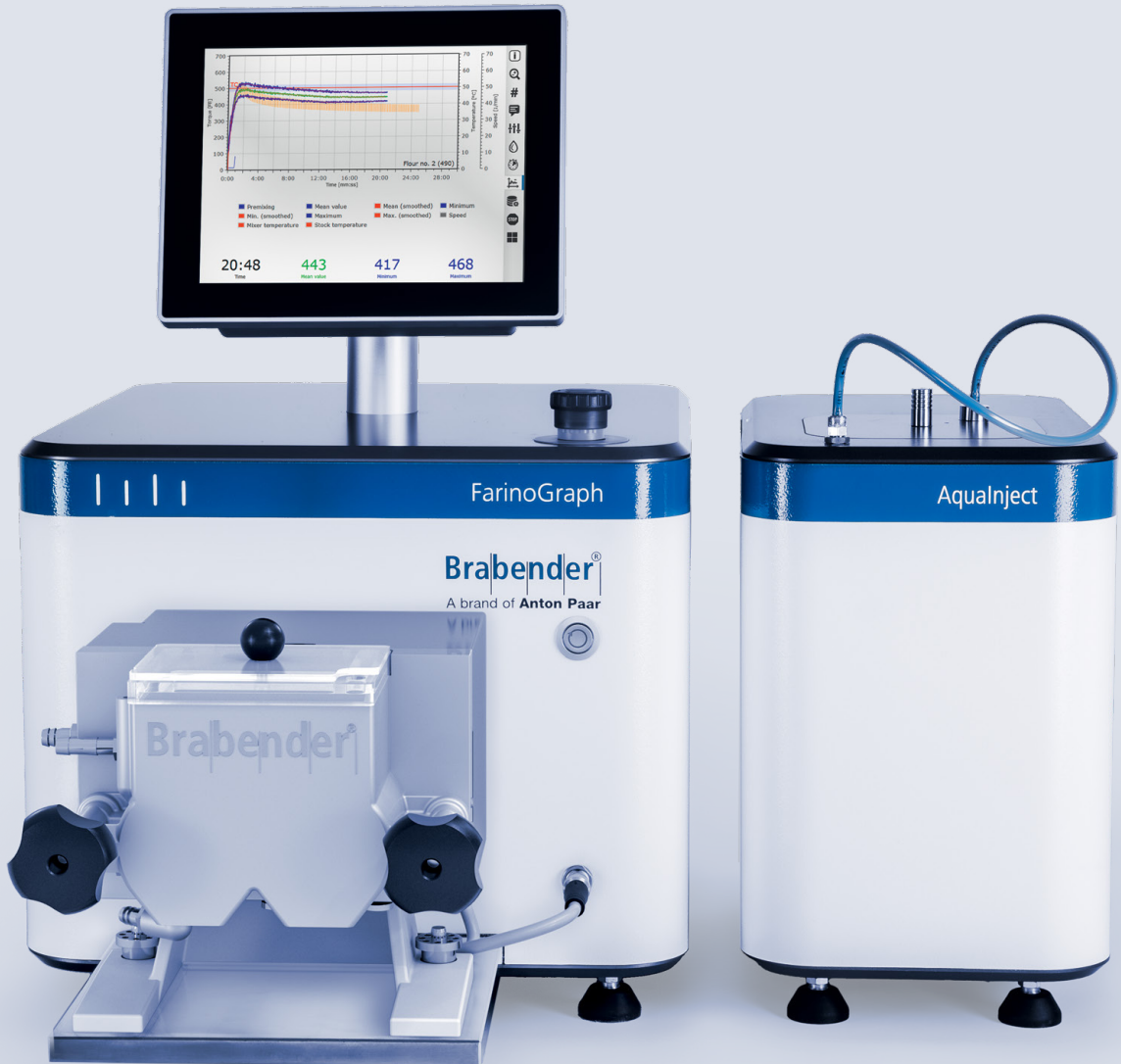


Su Kaldırma Kapasitesi ve Hamur Karıştırma Analiz Cihazı

Brabender: FarinoGraph



Brabender FarinoGraph: Un Dünyasını Birbirine Bağlıyoruz

Brabender FarinoGraph, unun su kaldırma kapasitesini ve hamurun reolojik özelliklerini belirleme konusunda dünya endüstri standardıdır. Dünya çapında binlerce memnun kullanıcı ile piyasadaki en güvenilir un ve hamur kalite analiz cihazıdır. Cihaz artık otomasyon odaklı, basitleştirilmiş iş akışlarına sahip yepyeni bir sürümde, belirli uygulamalar ve test yöntemleri için geliştirilmiş esnek eklentilerin yanı sıra veri erişimini her zamankinden daha kolay hale getiren önceden yüklenmiş yazılımlara sahiptir. "Farino" her gün güvenebileceğiniz sonuçlarla bir adım önde olmanıza yardımcı olur. Farino: Un testi için dünya standartlarında teknoloji, Alman malı.



Daha fazla bilgi

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 işletim 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

- 10 g, 50 g ve 300 g numune hacimleri için karıştırıcılar
- Glutensiz uygulamalar için özel bir aksesuar olarak FarinoAdd
- Sünger hamuru veya köpükler için Planetary karıştırıcı
- Aqualnject modülü ile otomatik hassas su titrasyonu, manuel titrasyon çabalarını azaltır

Optimum un analizi için gelişmiş yazılım özelliklerinin kilidini açın

- Ölçümlerin karşılaştırılması ve istatistiksel değerlendirilmesi 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

Öğütme ve fırıncılık dünyasında Farinogram, un ve hamur kalitesine ilişkin evrensel bir anlayışla kullanıcıları küresel olarak birbirine bağlayan ikonik bir ölçüm grafiğidir. Una su eklenmesi ile zaman içinde tork artışını ölçerek en önemli un özelliklerini gösterir. Sonuç: evrensel, onaylanmış ve tanınmış Brabender parametreleri.

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) ulaşılan 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 FQN, unun özelliklerini tek bir rakamla rahatça tanımlamak için kullanılır.

5

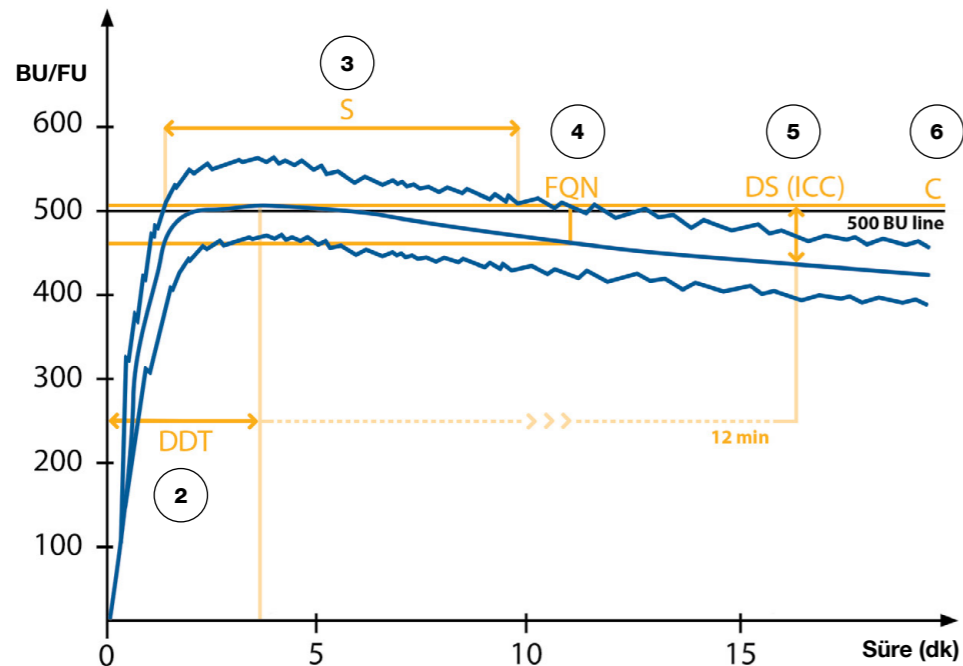
Yumuşama derecesi (DS_{ICC})

Hamur maksimum kıvama (tork tepe noktası) ulaştıktan 12 dakika sonra hesaplanan bu değer, uzun süreli karıştırma sonucunda glutenin parçalanmasını temsil eder.

6

Kıvam (C)

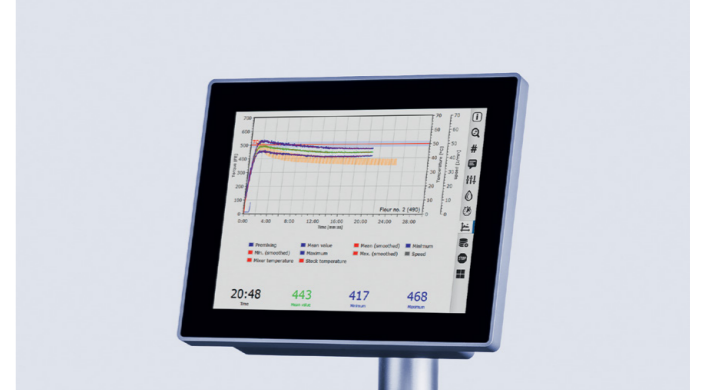
Ortalama değer eğrisinin en yüksek torku. Geçerli bir ölçüm için bu değer 500 BU \pm 20 BU olmalıdır.



Yeni Brabender FarinoGraph

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 çevresel parametreleri sağlamak için hava sıcaklığı, nem ve hava basıncı için ek sensör mevcuttur
- Yeni Brabender FarinoGraph artık termostat sıcaklığını da izleyebiliyor

En sert hamurlar için % 40 daha fazla güç

- Sonsuz olanaklar için (önceki 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.



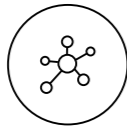
Yeni uyumlu eklentiler

- Tüm numunelerinizi tek bir ana cihazla ölçün: 10 g karıştırıcı ve Planetary Karıştırıcı P600 artık tamamen uyumlu ve 50 g ve 300 g karıştırıcılar uzun süredir standartlara uygun seçenekler olarak portföyü tamamlıyor
- Herkes için otomatik titrasyon: Aqualject artık hem 50 g hem de 300 g karıştırıcılarla kullanılabilir

MetaBridge

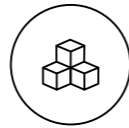
MetaBridge işletim yazılımı, yapay zeka tahmini ve korelasyon eğrileri gibi benzersiz özelliklerin gücünden yararlanırken sezgisel cihaz kullanımı sağlar.

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 laboratuvarında 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, laboratuvarındaki 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



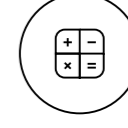
Veri paylaşımı

- 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 sistemler için (ör. LIMS, ERP) destek



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, günlük işleri ve su titrasyonunu kolaylaştırmak için Brabender FarinoGraph'ın proses akışına mükemmel şekilde entegre edilen otomatik bir su dozajlama sistemidir. Dozajlanan ve yazılıma kaydedilen su miktarını hassas bir şekilde kontrol edin. Büretleri laboratuvarından 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, Brabender FarinoGraph için optimize edilmiştir ancak laboratuvarında evrensel olarak uygulanabilir.

Brabender FarinoGraph, 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

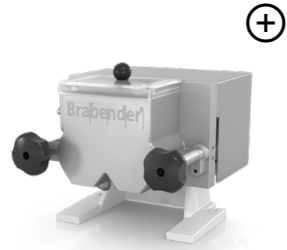
⊕ Ölçüm Karıştırıcısı S10

⊕ FarinoAdd-S300

⊕ FarinoAdd-S50

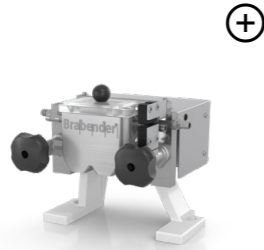
⊕ Planetary Karıştırıcı P600

⊕ ClimateLogger



Ölçüm Karıştırıcısı S300

- ICC, AACCI, ISO ile uyumlu standart FarinoGraph 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

- Ölçüm Karıştırıcısı S300 için yükseltme kiti
- Glütensiz unların kalitesini test edin



FarinoAdd-S50

- Ölçüm Karıştırıcısı S50 için yükseltme kiti
- Glütensiz unların kalitesini test edin



Planetary Karıştırıcı P600

- Çavdar hamurları ve sünger sulu hamurları için
- Yoğurma kancası, K-karıştırıcı ve balon çirpici



İklim Kaydedici

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

Uygulamalar

Modüler eklentilerimizi kullanarak daha da geniş bir uygulama yelpazesi açın.

Glütensiz hamurlar

FarinoAdd-S300 veya 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.

Sünger hamuru değerlendirmesi

Sünger hamurlarının sıvı emilimini veya reçetede bir değişikliği ve bunun sünger kıvamı üzerindeki etkisini Planetary Karıştırıcı P600 eklentisini kullanarak araştırın.

Margarin viskozitesi

İşleme özellikleri hakkında daha fazla bilgi edinmek veya gelen mallar bölümünde kaliteyi kontrol etmek için margarinlerin viskozitelerini 20 °C veya 25 °C gibi 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.
Nitelikli.

İyi eğitilmiş ve sertifikalı teknisyenlerimiz cihazınızın sorunsuz çalışmasını sağlamak için hazırız.



