

Ürün Katalođu

Tahıl ve tohumların kalite kontrolü için teknolojiler





Kontrol alanımızda her bir cihaz kapsamlı testlere tabi tutulmaktadır.

Pfeuffer - Profesyonel kalite ölçümü için teknolojiler

75 yılı aşkın süredir şirketimiz, tahıl ve tohum işleme endüstrilerinde küresel pazar liderlerinden biri olarak kendini kanıtlamıştır.

Gelenek ve yenilik, "made in Germany" kalitesi, sürdürülebilirlik tutkusu ve her daim müşteri odaklı hizmet anlayışı, Pfeuffer GmbH'nin dünü, bugünü ve yarınında dinamik gelişiminin taşıyıcı unsurlarındandır.

Pfeuffer GmbH, yüksek vasıflı ve kendini işine adanmış bir işgücüne sahip orta ölçekli bir aile şirkettir. Kolay erişilebilirlik, hedefe dönük faaliyetler ve yapıcı bir çalışma atmosferi, müşteriler ve ortaklarla verimli bir iş birliğini güçlü bir şekilde desteklemektedir.

PFEUFFER



Şirket tarihimizin köşe taşları:

- 1947, Değirmen Tasarım Mühendisi Franz Pfeuffer tarafından kuruluş
- 1981, Kitzingen'e taşınma
- 2006, Danimarkalı Rationel Kornservice Anonim Şirketinin satın alınması
- 2015, Geliştirme, üretim, depolama ve yönetim kapasitelerinin genişletilmesi
- 2023, Pfeuffer Turk Ltd. Şirketinin Türkiye'de faaliyete başlaması



Avrupa'nın kalbinde küresel odak

1981 yılında şirket merkezinin Kitzingen'e taşınmasıyla birlikte Pfeuffer GmbH'yi, küresel odaklı gelişmeyi hedefleyen bir üretim ve satış şirketi haline getirdik. 2014 yılında ilk kez ihracat payı %60'ın üzerine çıktı.

2015 yılında, enerji kaynaklarımızı sürdürülebilir hale getirmek için iki fotovoltaik tesis de dahil olmak üzere, mühendislik, üretim ve lojistik kapasitelerimizi modernize etmek ve genişletmek için iddialı bir yatırım programı başlattık. Küresel odaklı gelişme hedefimiz doğrultusunda, Haziran 2023'te Ankara'da, Pfeuffer Turk Ltd. Şirketini kurduk.

Pfeuffer GmbH

Flugplatzstraße 70
97318 Kitzingen/Main

Telefon +49 9321 9369-0

info@pfeuffer.com

www.pfeuffer.com

Pfeuffer Turk Analiz Ölçü Kont. Sist. Ltd. Şti.

Telefon +90 532 409 3958

www.pfeuffer.com.tr



Bizim için hassasiyet, en küçük ayrıntısına kadar önemlidir.

Her numune temizleme cihazı test edilir ve mutlaka sevkiyattan önce zorunlu kalite kriterlerini karşılaması gerekir.

Sektörde lider performans ve yetkinlik

Pfeuffer'de yüksek kalite ve hassasiyet, müşterilerimizin güveninin temelini oluşturur ve ürün geliştirme sürecinden üretim ve hizmete kadar tüm faaliyetlerimize yön verir.

■ **Kalite:** Kalite yönetimimiz 2001 yılından bu yana DIN EN ISO 9001 sertifikasına sahiptir. 2003 yılından bu yana ise numune alma ve ölçüm tekniğimiz Avrupa'nın en katı patlamaya karşı koruma kriteri olan ATEX direktifinin (RL 2014/34/AB) gereksinimlerini karşılamaktadır.

■ **Çevreye karşı sorumluluk ve sürdürülebilirlik:** Çevreyi korumaya, doğal kaynakları sürdürülebilir şekilde kullanmaya ve atık önleme ve geri dönüşüm de dahil olmak üzere en yüksek çevre standartlarına sıkı sıkıya bağlı kalmaya kararlıyız. Kitzingen tesisindeki iki fotovoltaik sistem de kaynaklarımızın sürdürülebilir bir şekilde tedarik edilmesine katkıda bulunmakta ve yıllık ortalama elektrik ihtiyacımızın yaklaşık %50'sini karşılamaktadır.

■ **Dikey Üretim Entegrasyonu:** Ürün geliştirme, üretim ve montaj için son teknoloji ürünü şirket içi tesislerle desteklenen nem ve sıcaklık ölçüm cihazları ve laboratuvar cihazlarına ek olarak numune alma, numune bölme ve numune hazırlama sistemleri için genişletilmiş bir portföy sunuyoruz. Gelişmiş bir ERP sistemi ile siparişler hızlıca işleme alınır ve kısa sürede teslim edilir.

■ **Servis:** Şirket anlayışımızın bütüncül yaklaşımı içerisinde, kurulum, bakım ve onarımla birlikte müşteri odaklı eksiksiz bir hizmet yelpazesi sunmaktayız. Bunun arkasındaengin bir tecrübe, sağlam ve derinlemesine bir piyasa bilgisi vardır. Bugün Pfeuffer GmbH, hızlı cevaplama gücü ve zamanında sipariş yönetimi ile karakterize edilen yetkin bir hizmet sağlayıcısıdır.

Rakoraf CEE

Otomatik numune alma sondası

Araçtan temsili bir numune almanın en hızlı ve en etkili yöntemi

- Tüm tarımsal hububatlar için
- Patentli ve test edilmiş numune alım kalitesi
- Avrupa'da lider
- Laboratuvara otomatik olarak numune iletimi
- Kantardan numune alma cihazına işleyiş

Kullanım alanı

Hububat tespiti ve ticaretindeki mal giriş kontrolünün amacı, teslimatın hızlı ve özellikle de doğru şekilde değerlendirilebilmesi için verimli bir numune almaktır. Özellikle yabancı maddelere ve kalite kusurlarına karşı olan hassasiyet, giriş numunelerinin, temsili özelliğinin güvence altına alınmasını gerektirmektedir. Giriş numunelerinin doğru olması kalite kontrolü, dokümantasyon ve izlenebilirlik için iyi bir temel sağlar. Numune alımı, araç kantar üzerindeyken yapılabilir.

Fonksiyon

Numune alma sondası uzaktan kumandayla ürüne batırılır. Bu sırada numune alma sondasının iç boru bölmesine uygun bir enine kesit numunesi alınmış olur. Rakoraf, patentli Convac sirkülasyon sistemiyle çalışmaktadır. Ürün üzerinde vakum etkisi oluşmaz. Çevredeki herhangi bir hacimli hafif yük (ör. kırık tane, toz ve kir) numuneye birlikte emilmez. Hava akışı sadece numune alma sondasında bulunan numuneyi alır ve bunu bir PVC hortumu yardımıyla kantar odasına veya laboratuvara aktarır. Burada numune, siklon içerisinde havadan ayrıştırılır, boşaltılır ve kalite kontrolü için hazır hale getirilir.



Yerleştirme

Rakoraf numune alma sistemi, etrafı kapalı olmayan bir temele monte edilir. Montajı, sahadaki koşullara uygun yapılmalıdır. Çalışma ve dönme alanı önceden seçilebilir ve 4,8 m ile 8,8 m arası bir çapta yaklaşık 350°'ye kadar dönüş yapabilir.

CEE modeli tümüyle elektromekanik kontrollüdür.

Pfeuffer, DuoLine, HE, Granomat, Granolyzer ve Rakoraf, Pfeuffer GmbH'nin tescilli ticari markalarıdır.

Teknik özellikler

Model	Voltaj	Güç	Ağırlık	Ürün numarası
Rakoraf CEE	3x400 V, 50 Hz, 10 A	4000 VA	475 kg	1715 0000

Aksesuar

Aksesuar	Ürün numarası
5,0 m kablolu uzaktan kumanda	2320 1500
Kablosuz kumanda	2320 1520
Numune alma sondası 2,1 m (standart)	1715 0029
Numune alma sondası 2,3 m	1715 0030
Numune alma sondası 2,5 m	1715 0031
Numune alma sondası 3,0 m	1715 0032
Çeşitli uzunluklarda PVC taşıma hortumu	Talep üzerine
Temel sabitleme çerçevesi	3321 0300
Forklift deliklerine sahip temel çelik kutular	1715 1031

Rakoraf 2 / Rakoraf 2 LINEAR

Otomatik numune alma sondası, sabit ve raylı sistem

İki kantar arasından, körüklü trenlerden, semi treylerlerden ve demiryolu vagonlarından eksiksiz ve her iki taraftan temsili numune alma

- Maksimum numune alma alanı 8,8x18,8 m (lineer)
- Sütun biçiminde tasarım veya alternatif olarak duvara montaj
- Kendini kanıtlamış ve patentli Rakoraf numune alma tekniği
- Kolay anlaşılır uzaktan kumanda
- Hızlı montaj



Kullanım alanı

Hububat tespiti ve ticaretindeki mal giriş kontrolünün amacı, teslimatın doğru şekilde değerlendirilebilmesi için verimli bir numune almaktır. Özellikle yabancı maddelere ve kalite kusurlarına karşı olan hassasiyet, giriş numunelerinin temsili özelliğinin güvence altına alınmasını gerektirmektedir. Giriş numunelerinin doğru olması kalite kontrolü, dokümantasyon ve izlenebilirlik için iyi bir temel sağlar. Bu kapsamda Rakoraf 2 linear, araç kantar üzerinde hareketsiz bir şekilde dururken dahi aracın her alanına kolayca erişebilir.

Fonksiyon

Numune alma sondası uzaktan kumandayla ürüne batırılır. Bu sırada numune alma sondasının iç boru bölümüne uygun bir enine kesit numunesi alınmış olur. Rakoraf, patentli Convac sirkülasyon sistemiyle çalışmaktadır. Ürün üzerinde vakum etkisi oluşmaz. Çevredeki herhangi bir hacimli hafif yük (ör. kırık tane, toz ve kir) numuneyle birlikte emilmez. Hava akışı sadece numune alma sondasında bulunan numuneyi alır ve bunu bir PVC hortumu yardımıyla kantar odasına veya laboratuvara aktarır. Burada numune, siklon içerisinde havadan ayrıştırılır, boşaltılır ve kalite kontrolü için hazır hale getirilir.



Yerleştirme

Rakoraf 2, sütun veya duvar konsoluyula hem 8,8x18,8 m'lik maksimum numune alma alanıyla ray üzerinde sürülebilme (lineer) hem de yerinde sabit olarak 4,4 metrelik maksimum bir çapla teslim edilebilmektedir.

Pfeuffer, DuoLine, HE, Granomat, Granolyzer ve Rakoraf, Pfeuffer GmbH'nin tescilli ticari markalarıdır.

Teknik özellikler

Model	Voltaj	Güç	Ürün numarası
Rakoraf 2	3x400 V, 50 Hz	4000 VA	1715 0005
Rakoraf 2 linear	3x400 V, 50 Hz	4000 VA	1715 0006

Aksesuar

Aksesuar	Ürün numarası
Numune alma sondası 2,5 m	1715 0031
Numune alma sondası 3,0 m	1715 0032



Taşıma sistemi

Rakoraf otomatik numune alma sondasından taşıma

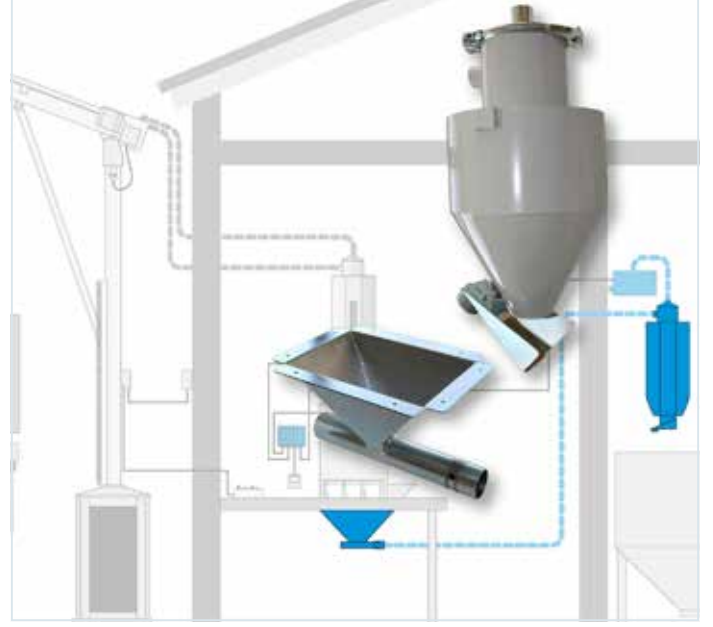
Numune, kalan numune veya fazlalıklar pnömomatik olarak taşınır

- Otomatik taşıma
- 50 m'ye kadar değişken mesafeler
- Daha az iş yükü
- Çok yönlü kullanım imkânı

Fonksiyon

Kurulum, bir besleme hunisinden, fan ünitesinden, siklondan (toplama kabı) ve otomatik başlama/ kapatma için elektrik fişli kontrol panelinden oluşmaktadır. Aksesuar olarak numune bölücü, kontrol paneli, huni ve karıştırıcının (opsiyonel) içine kurulabildiği bir sac muhafaza da teslim edilebilmektedir. Bu muhafaza numuneyi, dış etkenlere (ör.yağmur, kar ve zararlılar) karşı korumak için kullanılır.

Pfeuffer, DuoLine, HE, Granomat, Granolyzer ve Rakoraf, Pfeuffer GmbH'nin tescilli ticari markalarıdır.

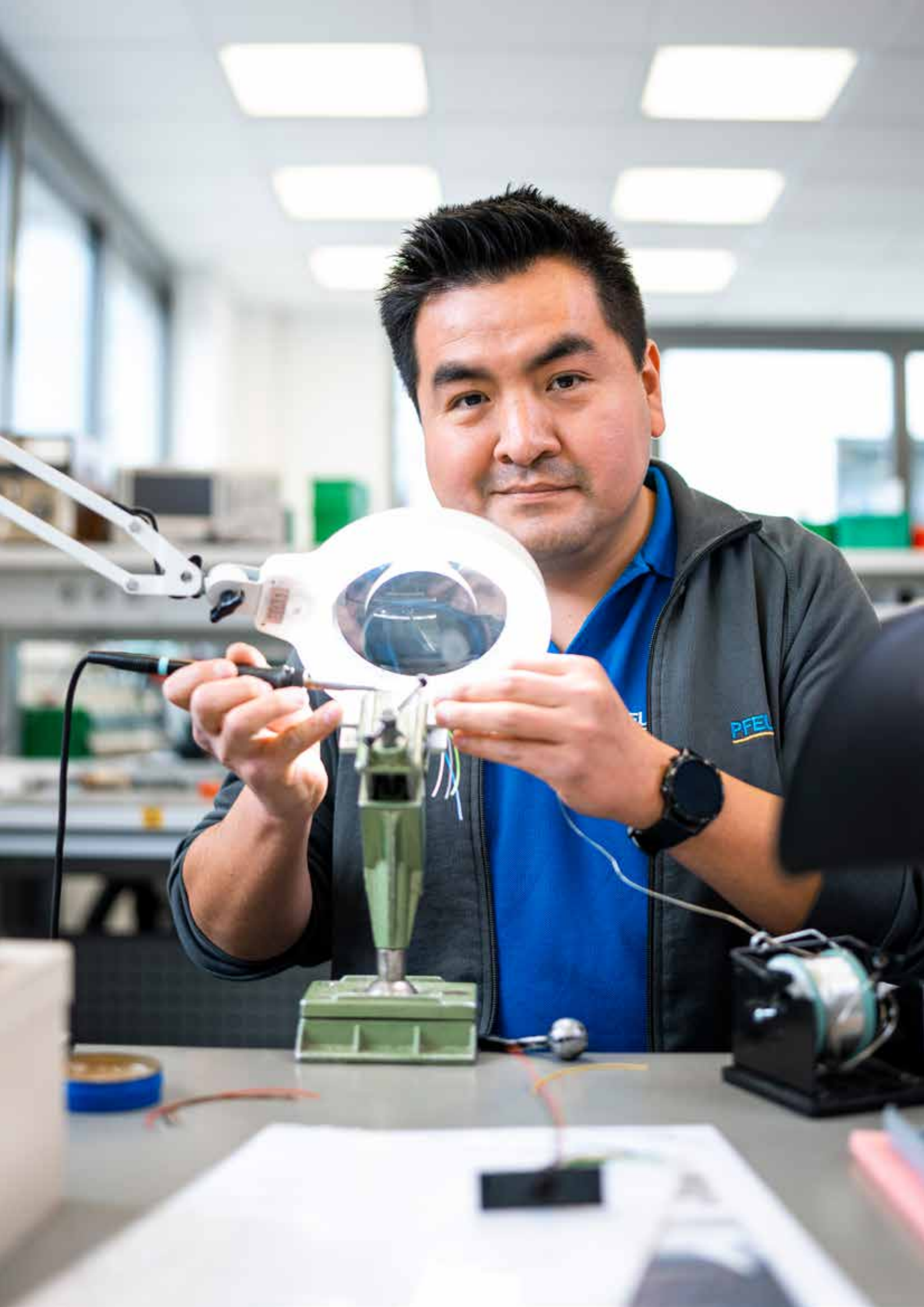


Teknik özellikler

Ürün	Voltaj	Güç	Ürün numarası
Taşıma sistemi	230 V, 50 Hz	1200 W	1715 0050

Aksesuar

Aksesuar	Ürün numarası
Taşıma muhafazası	1715 1025
Karıştırıcı	2320 0620
Fan ünitesi (35 metreden uzun taşıma sisteminde)	2320 0610
Kontrol paneli (35 metreden uzun taşıma sisteminde)	2320 1070



PNS numune alma sondası

Hafif alüminyum alaşımlı numune alma sondası

Araçlardan veya büyük alanda depolanmış tahıl ve tohumlardan kolay bir şekilde manuel olarak numune almak için kullanılır

- Spiral şeklinde açılan hazneler
- Dayanıklı yapı
- Kolayca ayrılabilir
- Kulpta bulunan çıkış açıklığı



Fonksiyon

Sonda, kontrol edilecek ürüne kapalı bir şekilde batırılır. Kulp döndürüldüğünde numune alma yuvaları kademeli olarak aşağıdan yukarıya doğru açılır. Bu spiral şeklindeki açıklıklar sayesinde numunenin üst açıklıklardan sondaya düşmemesi sağlanır. Sonda, kulpta arkaya doğru açık durumdadır ve bu şekilde alınan numune (400-600 g) eksiksiz olarak dışarıya akar. Vidalı kapakta içte bulunan bir çentik sayesinde sonda temizlik için kolayca ayrılabilir.



Teknik özellikler

Model	Uzunluk	Dış Ø	Ağırlık	Ürün numarası
PNS84	1,45 m	38 mm	2,0 kg	1720 0300
PNS88	2,00 m	38 mm	2,5 kg	1720 0310
PNS88	2,50 m	38 mm	3,0 kg	1720 0315
PNS88	3,00 m	38 mm	3,5 kg	1720 0318
Pelet	1,30 m	50 mm	2,3 kg	1720 0320

Pfeuffer numune alma sondası

Mekanik numune alma sondası

2 metre derinliğe kadar ortalama numune alımı

- Eşit şekilde açılan hazneler
- Dayanıklı yapı
- Kolayca ayrılabilir
- Kulpta bulunan çıkış açıklığı
- Düşük ağırlık

Fonksiyon

Kapalı sondayı tahıl yığınının altına batırın. Hazneyi kulpu döndürerek açın ve ardından tekrar ters döndürün. Özel olarak şekil verilmiş açıklıklar, tanelerin kesilmesini önler. Mevcut kırık tane oranı artmaz. Sonda iki adet elokse alüminyum borudan oluşmaktadır ve temizlik işlemi için kolaylıkla ayrılabilir.



Teknik özellikler

Ürün	Uzunluk	Dış Ø / Açıklıklar	Ağırlık	Numune miktarı	Ürün numarası
Pfeuffer numune alma sondası	1,50 m	40 mm / 6	1,8 kg	600 g	1720 0500
Pfeuffer numune alma sondası	2,00 m	40 mm / 8	2,3 kg	800 g	1720 0510



DVB 200 / 300

İniş boruları için proses numune alıcı

Temsili ortalama numuneler otomatik olarak alınır

- Servis dostu tasarım
- Sağlamlık, emniyetli işletim ve güvenilirlik
- ISTA kurallarına uygundur
- Çok yönlü kullanım imkânı
- ATEX sürümü olarak mevcuttur



Kullanım alanı

DVB tipi numune alıcı fabrikada üretilen ürün karışımlarında veya çıkan teslimatlarda (taşıma kaplarından veya araçlardan yükleme) kullanılmaktadır. Numune alıcı sabit şekilde dikey bir iniş borusuna (boru eğimi $\leq 25^\circ$) monte edilir. İş akışında çeşitli yerlerden otomatik olarak ve büyük bir uğraş gerektirmeden numuneler alabilir.

Fonksiyon

Numune alımı dar, üst kısmında bir numune alma sondası bulunan, kasete benzer bir huni üzerinden gerçekleşir. Bu açıklık otomatik olarak ve iniş borusunun tüm genişliği boyunca ürün akışına yönlendirilir. Bu sırada numune sadece yanlardan veya ortadan değil, tüm enine kesit boyunca alınır. Münferit numuneler arasındaki süre, kademesiz olarak ayarlanabilir.

Versiyonlar

DVB 200, iniş borusu $\varnothing 50$ mm, giriş/çıkış 200x200 mm gergi bilezikleriyle
DVB 300, iniş borusu $\varnothing 76$ mm, giriş/çıkış 300x300 mm karşı flanşla



Teknik özellikler

Model	Sürüm	Voltaj	Güç	Ağırlık	Ürün numarası
DVB 200	kontrol sistemi var	3x400 V, 50 Hz	0,09 kW	36 kg	1710 0080
DVB 200	kontrol sistemi yok	3x400 V, 50 Hz	0,09 kW	36 kg	1710 0280
DVB 200	Kontrol sistemli ATEX	3x400 V, 50 Hz	0,09 kW	36 kg	1710 4980
DVB 300	kontrol sistemi var	3x400 V, 50 Hz	0,16 kW	85 kg	1710 0081
DVB 300	kontrol sistemi yok	3x400 V, 50 Hz	0,16 kW	85 kg	1710 0281
DVB 300	Kontrol sistemli ATEX	3x400 V, 50 Hz	0,16 kW	85 kg	1710 4981

Aksesuar

Aksesuar	Ürün numarası
DVB 200 için 8,0 mm'lik numune alma boşluğu	1710 0088
DVB 200 için 12,0 mm'lik numune alma boşluğu	1710 0090
DVB 200 için 14,0 mm'lik numune alma boşluğu	1710 0091
DVB 300 için 12,0 mm'lik numune alma boşluğu	1710 0312
DVB 300 için 14,0 mm'lik numune alma boşluğu	1710 0314
DVB 300 için 30,0 mm'lik numune alma boşluğu	1710 0330

Talep üzerine başka boyutlar da temin edilir!

Vario numune bölücü

Laboratuvar örnekleri için elektrikli numune bölücü

Tahıl tespiti için standart makine

- Numunelerin temsili olarak bölünmesi için en hızlı yöntem
- Büyük doldurma hunisi
- Kademesiz ayarlanabilir bölünme oranı
- 1 ila 8 arasında bölünmüş numune için modeller
- Farklı numune oranlarının çok iyi statik dağıtımı

Kullanım alanı

Numune bölücü, tahıl ve yağlı tohumların teslimat sırasındaki kalite değerlendirmesi zincirinde en çok ihmal edilen cihazdır. Toplanmış numuneler, belirlenmiş sayıda numune alma noktalarından elde edilir. Bu şekilde kazanılan numune genelde 5-8kg arasındadır. Modern analiz cihazları için 300-1000 g arası numune miktarı gerekir.

Fonksiyon

Numune bölücüyü açın ve numuneyi doldurma hunisine dökün. Çevresel olarak uzanan distribütör borusu, cihazın iç kısmındaki değişken şekilde ayarlanabilen sekiz açıklıktan geçer. Alt örnekler bir boru sistemi üzerinden toplama kabına ulaşır. Fazla malzeme ortadan akar ve bir toplama kabında toplanabilir veya pnömatik bir taşıma sistemiyle götürülebilir. Numune bölücünün ön kısmındaki sarı ölçek, bölünme oranını gösterir.

Vario 1G numune bölücü ek olarak monte edilmiş elektrikli aktüatör (ayar silindiri) ve buna ait bilgisayar yazılımı ile birlikte sunulmaktadır. Cihaz ilk numuneyi bölmek için tek seferde kullanılabilir, bu sayede ya alt numunenin boyutu ya da sabit bir bölünmüş numune / alt numune seçilebilir.



Teknik özellikler

Model	Numune sayısı	Voltaj/Güç	Boyutlar	Ağırlık	Ürün numarası
Vario 1G	1	230 V, 50 Hz / 60 W	492x465x800 mm	65 kg	1745 0057
Vario 2H	2	230 V, 50 Hz / 60 W	492x485x840 mm	60 kg	1745 0050
Vario 4/8	4 veya 8	230 V, 50 Hz / 60 W	492x550x840 mm	72 kg	1745 0053

Aksesuar

Aksesuar	Ürün numarası
Standart huni Ø 48 mm	3331 0500
8 kg kapasite için uzatma hunisi	3331 0510
Huni Ø 30 mm (9 kg/dak)	3331 0520
Farklı huni eklentileri	Talep üzerine
Bölünme oranının değiştirilmesi için paslanmaz çelik asma saclar	3331 0530
PVC toplama haznesi, 2 litre	3110 0050

Aksesuar	Ürün numarası
Paslanmaz çelik toplama haznesi, 2 litre	3351 0500
Paslanmaz çelik toplama haznesi, 3,5 litre	3331 9015
Paslanmaz çelik akış numune haznesi	1740 0081
Vario 2H modeli için yan huni	3321 4020
Zor akışkan ürünler için ajitatör	1745 0065
Sadece Vario 4/8 için:	3331 9010
Paslanmaz çelik toplama haznesi, 2 litre	



Numune bölücü

Tek işlemde 8 veya 32 alt örneğe numune bölme

Döngü testleri ve test serileri için bölücü

- Tek işlemde 8 veya 32 alt örneğe numune bölme
- Sabit bölünme oranı
- Büyük numune kaplarına ve miktarlarına uygun
- Üç huni boyutu mevcut



Kullanım alanı

Model 8 / Model 32 numune bölücü, homojen döngü testlerinin oluşturulması için kullanılır. Aynı şekilde düzenli karşılaştırmalı ölçümleri için gerekli olan dahili test numunelerinin hazırlanması için de tercih edilirler.

Fonksiyon

Numune bölücüyü açın ve numuneyi doldurma hunisine dökün. Çevresel olarak uzanan distribütör borusu numuneyi 8 veya 32 numune çıkışına dağıtır. Numune tamamen dağıtılır, bu sayede fazlalık oluşmaz. İşlem sırasında numunenin üstünden geçtiği çok sayıda açıklık nedeniyle numune bölücü farklı numune oranlarını çok iyi bir istatistiksel oranla dağıtmış olur.



Teknik özellikler

Ürün	Numune sayısı	Voltaj/Güç	Boyutlar	Ağırlık	Ürün numarası
Model 8	8	230 V, 50 Hz / 60 VA	540x540x695 mm	38,5 kg	1745 0055
Model 32	32	230 V, 50 Hz / 60 VA	530x480x575 mm	51 kg	1745 0056

Aksesuar

Aksesuar	Ürün numarası
Uzatma borusu (Model 32)	2330 0390
8 kg kapasite için uzatma hunisi	3331 0510
Huni Ø 30 mm (9 kg/dak)	3331 0520
Farklı huni eklentileri	Talep üzerine

Oluklu numune bölücü

Mekanik numune bölücü

Tahıl ve tohumlar için paslanmaz çelikten

- Üç farklı boyut seçeneği: 3,5 ve 10 litre
- Aralık sayısı: 10 ve 18 aralık
- Çeşitli aralık genişlikleri: 10,3 ila 29,0 mm arası
- Ayrıca granül, un ve toz için de kullanılabilir



Kullanım alanı

Oluklu numune bölücü, ilk örneklerin ikiye bölünmesi için kullanılmak üzere numune hazırlığında kullanılan dayanıklı bir cihazdır. Paslanmaz çelikten imal edilmiştir, korozyona karşı dayanıklıdır ve laboratuvar ve sanayide kullanım için idealdir.

Fonksiyon

Oluklu numune bölücü iki toplama kabı ile teslim edilir ve bir kapalı, bir bağlı konteyner ile donatılmıştır. İlk örnek bağlı konteynerlere doldurulur ve devrilerek iki toplama kabına eşit şekilde dağıtılır (bölünme oranı 50:50). Numunenin yeniden bölünmesi için istenilen numune boyutuna ulaşıncaya kadar bu işlem istenilen sayıda tekrarlanabilir.



Teknik özellikler

Maks. numune miktarı	Aralık sayısı	Sütun genişliği	Ağırlık	Ürün numarası
3 litre	10	19,2 mm	8,0 kg	1745 0020
3 litre	18	10,3 mm	8,5 kg	1745 0021
5 litre	18	19,1 mm	13,0 kg	1745 0022
10 litre	10	29,0 mm	15,0 kg	1745 0025
10 litre	18	15,2 mm	15,5 kg	1745 0026



MLN numune temizleyici

Elek makinesi Aspirasyon ve kılçık temizleyici ile birlikte

Temizleme prosedürü, genellikle normal bir proses temizleme makinesi ile aynı süreçte gerçekleşir.

- Tam otomatik temizleme
- Kılçık temizleyicili ve aspirasyonlu
- Hızlı elek değişimi



Kullanım alanı

Kirlilik oranı (iri taneler, ince parçacıklar, aspirasyon çıkışı) ve kaliteli tahıl oranı numune üzerinden doğrudan alımda belirlenebilir. Bu şekilde kaliteli tahıl alımı ve sözleşme koşullarını sağlamayan malların doğrudan geri çevrilmesi mümkün olur.

Fonksiyon

Numuneyi doldurun ve temizleme prosesini başlatın. Önceden ayarlanmış bir sürede numune gerekirse ilk olarak kılçıktan arındırılır. Ardından kılçık temizleyici otomatik olarak açılır ve numune aspirasyon haznesine düşer. Örneğin toz gibi hafif kirliler aspirasyon tarafından emilir ve siklon üzerinden toz torbasına aktarılır. Numune, daha büyük boyutta kirleri ayıran sap eleğinden ve ardından kum eleğinden geçer. Kum eleği tarafından kum ve örneğin yabancı ot tohumu gibi kirliler ayrıştırılır. Kum ve yabancı ot tohumu gibi kirliler sol toplama haznesine, kaliteli tahıl ise sağ toplama haznesine aktarılır. Aksesuar olarak bir besleme hunisi temin edilebilir. Bu huni sayesinde numune temizleyici örneğin test arazileri için tohum temizleme gibi büyük numune miktarı söz konusu olduğunda da kullanılabilir.



Teknik özellikler

Model	Elek sayısı	Voltaj	Güç	Ağırlık	Ürün numarası
MLN	2	230 V, 50 Hz	0,37 kW	55 kg	1740 0020

Aksesuar

Aksesuar	Ürün numarası
Besleme hunisi (5 kg kapasiteli)	1740 0080
Paslanmaz çelik akış numune kabı	1740 0081
Çuval tutucu, 1 kat	1740 0082
Çuval tutucu, 2 kat	1740 0083
Paslanmaz çelik toplama haznesi	3351 0500
PVC toplama haznesi	3110 0050
Toz torbası tutucusu ve toz torbası	1740 0100
Yuvarlak ve uzun delikli çeşitli elekler	Talep üzerine
MLN/SLN alt masa	1740 0060

MLN için standart elekler

Elek	Boyutlar	Ürün numarası
Sap eleği	4,5x20 mm / 300x350 mm	3115 6088
Kum eleği	1,5x3,5 mm + Ø 2,0 mm / 300x350 mm	3115 6999

SLN numune temizleyici

Numune temizleme cihazı

Temizleme prosedürü, genellikle normal bir proses temizleme makinesi ile aynı süreçte gerçekleşir.

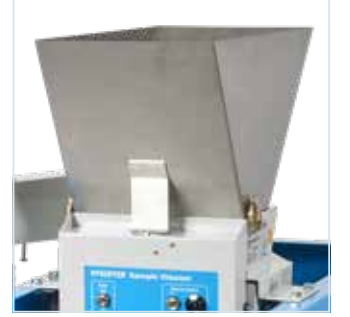
- Tam otomatik temizleme
- Kılçık temizleyicili ve aspirasyonlu
- Hızlı elek değişimi
- Buruşmuş tane ve ufak tanelilerin ayrılması için ilave ayırma eleği
- Temizleme toplarına sahip ayırma eleği sistemleri

Kullanım alanı

Kirlilik oranı (iri taneler, ince parçacıklar, aspirasyon çıkışı) ve ayrıca ufak taneli tahıl oranı ile kaliteli tahıl oranı numune üzerinden doğrudan alımda belirlenebilir. Bu şekilde kaliteli tahıl alımı ve sözleşme koşullarını sağlamayan malların doğrudan geri çevrilmesi mümkün olur.

Fonksiyon

Numuneyi doldurun ve temizleme prosesini başlatın. Önceden ayarlanmış bir sürede numune gerekirse kılçıktan arındırılır. Ardından kılçık temizleyici otomatik olarak açılır ve numune aspirasyon haznesine düşer. Hafif kirliler aspirasyon tarafından emilir ve siklon üzerinden toz torbasına aktarılır. Numune, daha büyük boyutta kirleri ayıran sap eleğinden ve ardından kum eleğinden geçer. Kum eleği tarafından kum ve kirliler ayrıştırılır. Numune öncelikle ayırma eleğine (SLN4 modeli = 2 ayırma eleği) aktarılır. Kauçuk toplar ayırma eleğinin yapışmasını önler. Kirliler yandaki toplama haznesine aktarılır. Buruşmuş ve ufak taneliler sol haznede, kaliteli tahıl ise sağ haznede toplanır. Aksesuarlar için MLN numune temizleyiciye bakın.



Teknik özellikler

Model	Elek sayısı	Voltaj	Güç	Ağırlık	Ürün numarası
SLN3	3	230 V, 50 Hz	0,37 kW	85 kg	1740 0040
SLN4	4	230 V, 50 Hz	0,37 kW	85 kg	1740 0050

SLN3 maltlık arpa için standart elekler

Elek	Boyutlar	Ürün numarası
Üst elek (sap eleği)	4,5x20 mm / 300x350 mm	3115 6088
Kum eleği	1,5x3,5 mm + Ø 2,0 mm / 300x350 mm	3115 6999
Ayırma eleği	2,5x20 mm / 300x470 mm	3115 8057

SLN4 maltlık arpa için standart elekler

Elek	Boyutlar	Ürün numarası
Üst elek (sap eleği)	4,5x20 mm / 300x350 mm	3115 6088
Kum eleği	1,5x3,5 mm + Ø 2,0 mm / 300x350 mm	3115 6999
1. Ayırma eleği	2,2x20 mm / 300x470 mm	3115 8046
2. Ayırma eleği	2,5x20 mm / 300x470 mm	3115 8057



Auto Sample Cleaner

Dokaj analizi, ayırma ve tartma

Büyük miktarda tahıl ve yağlı tohumlar içindir

- Aspirasyon ve kılçık temizleyici ile birlikte
- Temizleme topları sayesinde kendi kendini temizleyen ayırma eleği
- Sessiz işletim
- Dokunmatik ekran
- Entegre yazıcı ve LAN çıkışı



Fonksiyon

Auto Sample Cleaner (Otomatik Numune Temizleyici), tahıl veya tohum numunelerini (yaklaşık 1,5 litre) tek işlemde tartar, numune temizleyici SLN 3'ü çalıştırır, kılçık temizleme işlemini gerçekleştirir, kılçık temizleyici tabanını açar ve kapatır, zaman kontrolüyle temizleme işlemini gerçekleştirir ve ufak taneli ile kaliteli tahıl (temizlenmiş numune) olmak üzere iki fraksiyonu otomatik olarak tartar. Modern işletim yazılımı tespit edilen kütleleri ve bunlara ait oranları ekranda gösterir. Gerektiğinde sonuç hemen veya daha sonra yazdırılabilir. Sonuç, kirlilik oranı (Empürite: aspirasyon çıkışı, saman ve kum eleği), doymun (iri) tane ve cılız tane oranlarından oluşur. Tartılan numuneler sonraki analizler için toplama haznelere alınabilir veya büyük bir malzeme haznesinin (yaklaşık 90 litre hacim) içine düşer. Panel bilgisayar tüm sonuçları kaydeder. Auto Sample Cleaner bir ağ bağlantısı ve bir barkod tarayıcı, klavye veya veri depolama cihazının bağlanmasını sağlayan iki USB arayüzü ile donatılmıştır. Windows® masaüstü uygulaması Pfeuffer DataGateway, LAN'daki ölçüm verilerini çeşitli formatlarda kaydetmek ve iletmek için kullanılabilir. Uygulama, ölçüm verilerinin örneğin doğrudan bir ürün yönetim sistemine aktarılabilmesi için çok çeşitli veri işleme seçenekleri sunar. Bu nedenle mevcut veri işleme prosedürlerine hızlı entegrasyon



sorunsuz bir şekilde mümkündür. Buna ek olarak, tüm ölçüm verileri, örneğin MS Excel® ile bir bilgisayarda daha kolay işlenebilmesi için bir USB veri depolama cihazına aktarılabilir. Otomatik numune temizleme cihazının çalışması için bir SLN 3 numune temizleyiciye ihtiyaç vardır. Opsiyonel olarak otomatik numune bertarafı için pnömomatik bir taşıma sistemi de kullanılabilir. Görselde SLN 3 numune temizleyici ile Auto Sample Cleaner (Otomatik Numune Temizleyici) görülmektedir.

Teknik özellikler

Ürün	Voltaj	Güç	Boyutlar	Ağırlık	Ürün numarası
Auto Sample Cleaner (Otomatik Numune Temizleyici)	230 V, 50 Hz	0,40 kW	790x720x1650 mm	135 kg, SLN 3 olmadan	1740 0072

Aksesuar

Aksesuar	Ürün numarası
Akış numune kabı	1740 0081
Vario 2H numune bölücü için sehpa	2350 0775
Barkod okuyucu	1920 0900
Pfeuffer DataGateway Windows® masaüstü uygulaması	1180 0120

Milomat

Numune hazırlama değirmeni

HE 60 / HE 90 nem ölçerle nem tespiti için numune küçültmeye ideal

- Yüksek numune hacmi, hızlı kırma
- Tane kesiciyle kırmaya göre daha az güç kullanımı
- Temizliği kolay
- Kompakt yapı



Fonksiyon

Milomat çekiçli değirmen, neredeyse tüm tarımsal hububatları kolayca kırar. Numuneyi (20 ml) doldurun. Dozaj çevirici dönerek ürün, öğütme odasına serpilir. Ürün biri duran diğer ise dönen metal pim çarkları arasına düşer ve kırılır (vuruş ve darbe etkisi). Öğütme ürünü tahliye kapağı üzerinden doğrudan HE 60 / HE 90 nem ölçerin ölçüm hücresi alt kısmına düşer. Öğütme işleminde, mevcut nem oranını etkilememek için yoğun hava akışı ve ısınma önlenir.



Teknik özellikler

Ürün	Voltaj	Güç	Boyutlar	Ağırlık	Ürün numarası
Milomat	230 V, 50 Hz	70 VA	280x160x300 mm	10 kg	1520 0700

Böcek eleği

Çekmeceli elek kutusu

Alım ve depolama esnasında böcek istilasını tespiti

Fonksiyon

Yaklaşık 200 g'lık temsili olarak kazanılmış bir numuneyi yerleştirin ve elle bir dakika boyunca ileri geri hareketlerle elekten geçirin. Ardından çıkarılabilir beyaz çekmecede böcek veya haşarat var mı diye kontrol edin. Numune ısıtılarak etki daha da artırılabilir.



Teknik özellikler

Ürün	Numune miktarı	Boyutlar	Ağırlık	Ürün numarası
Böcek eleği	yak. 200 g	250x250x80 mm	1 kg	1290 0010

El tipi analiz eleği

Tahıl ürünleri için standartlara uygun analiz elekleri

Toplam dokaj analizinin manuel olarak belirlenmesi için klasik yöntem

- DIN EN ISO 5223 ile uyumlu
- Paslanmaz çelik
- Numune miktarı 100 g

Fonksiyon

ISO standardına uygun el tipi analiz elekleri yüksek derecede form stabilitesine sahip, sağlam paslanmaz çelik elek çerçevesinden ve yapılandırılmış delikli plakalardan oluşmaktadır. Eleklerin kenar alanında kesilmiş açıklıklar yoktur. Elek çapı Ø 200 mm, yükseklik 25 mm. Aksesuar olarak üst kapak ve alt toplama kabı mevcuttur. DIN EN ISO 5223 standardı, DIN EN 15587 uyarınca tahıl numunelerinde stokların tespiti için kullanılan analiz eleklerinin özelliklerini belirler.



Teknik özellikler

Elek	Uzun delik	Yuvarlak delik	Ürün numarası
İnce elek	1,00x20 mm	-	1290 5040
Çavdar	1,80x20 mm	-	1290 5060
Sert buğday	1,90x20 mm	-	1290 5062
Buğday	2,00x20 mm	-	1290 5065
Arpa	2,20x20 mm	-	1290 5070
Maltlık arpa	2,50x20 mm	-	1290 5075
Maltlık arpa	2,80x20 mm	-	1290 5067
Saman	3,55x20 mm	-	1290 5090

Elek	Uzun delik	Yuvarlak delik	Ürün numarası
Kanola	-	Ø 0,50 mm	1290 5208
Kanola	-	Ø 1,80 mm	1290 5260
Kanola	-	Ø 3,00 mm	1290 5280
Mısır	-	Ø 4,50 mm	1290 5295
Kapak			1290 5005
Taban			1290 5010



Dolum hunisi

Numune torbası sehpaı

Dolum hunisi numunelerin torbalara dolumunu hızlı ve kolay hale getirir

Fonksiyon

Torba sehpasının yüksekliği değişkendir ve torba boyutuna göre uyarlanabilir. Alüminyum huni kolayca temizlenebilir ve gerektiğinde sterilize de edilebilir.



Teraziler

Kompakt, sağlam ve pratik

Tarım alanında kullanım

- Kolay kullanım
- Yüksek hassasiyet
- Uygun maliyet

Kullanım alanı

Tarım alanında kullanılan teraziler kompakt, sağlam ve pratik olmalı, bütçeyi sarsmamalı ve doğruluktan ödün vermemelidir. Dikkat çekici tasarıma sahip bu teraziler çok yönlü, taşınabilir



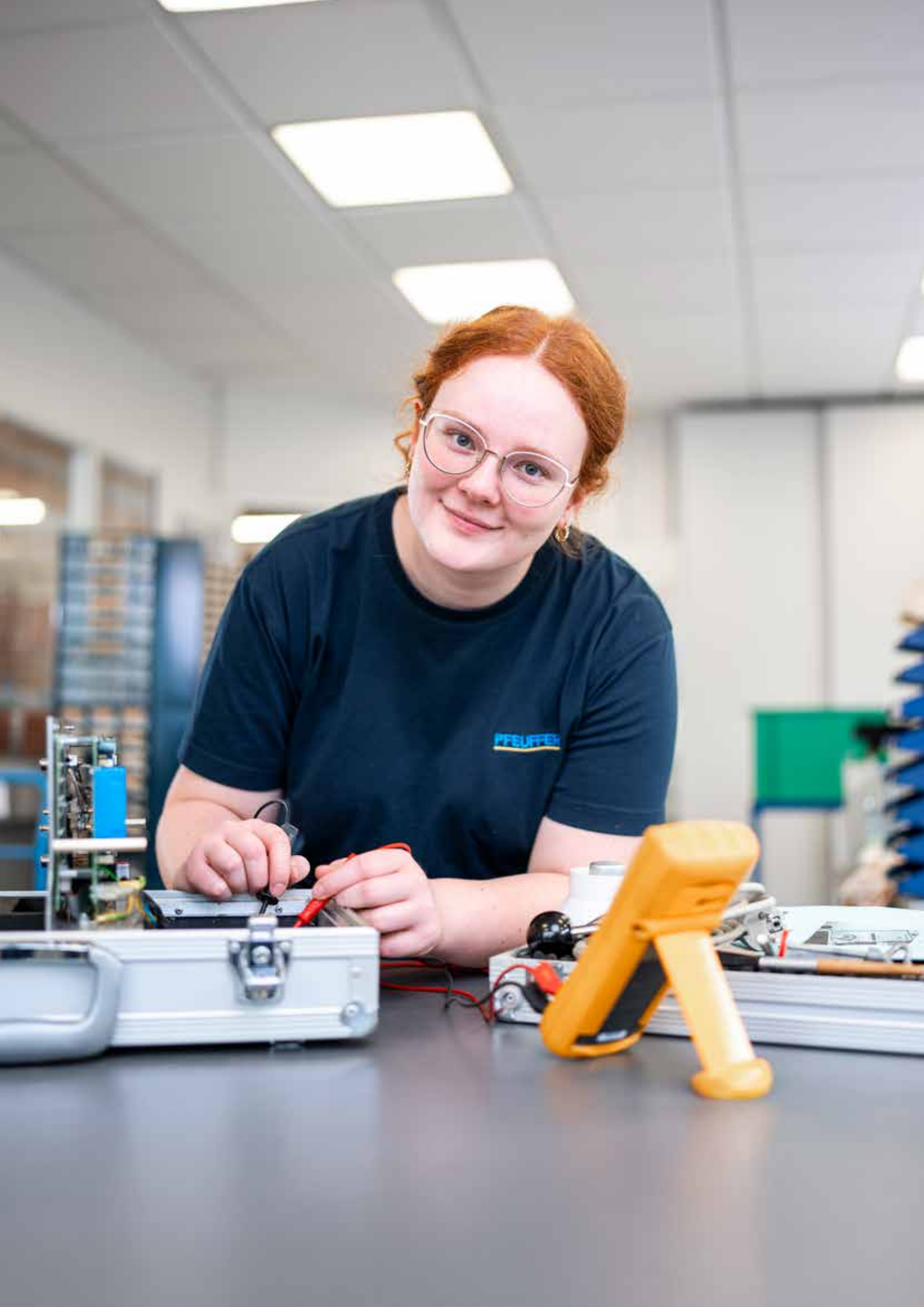
ve kullanımı kolaydır. 5 dakika sonra otomatik kapanma (opsiyonel adaptör) özelliğine sahiptir. Farklı kapasite ve doğruluğa sahip üç modeli mevcuttur.

Teknik özellikler

rn	Huni 	Torba uzunluğu	Boyutlar	Ağırlık	rn numarası
Dolum hunisi	310 mm	310 mm'e kadar	200x275x500 mm	3,4 kg	1745 0080

Teknik özellikler

rn	Sürüm	Güç kaynağı	Boyutlar	Ağırlık	rn numarası
Terazi	5000 g / 2 g	3x1,5 V pil (AA Mignon)	193x135x39 mm	470 g	1610 0052
Terazi	2000 g / 1 g	3x1,5 V pil (AA Mignon)	193x135x39 mm	470 g	1610 0053
Terazi	200 g / 0,1 g	3x1,5 V pil (AA Mignon)	193x135x39 mm	470 g	1610 0054



Granolyser

Tahıl, yağlı tohumlar ve baklagiller için NIR analiz cihazı

Numunenizin tüm parametrelerini hızlı ve hassas bir şekilde tespit eder

- 600 ml'lik büyük numune hacmi
- NIR (yakın kızılötesi) diyot dizisi teknolojisi
- Numune başına 1500 tekli tarama
- Almanya'da nem için güncel Alman Ölçüm ve Kalibrasyon Yasası'na uygun
- Dokunmatik ekran ve dahili yazıcı



Fonksiyon

Numune (600 ml) Granolyser'e doldurulur. Ölçümün başlatma ve ayar işlemleri dokunmatik ekrandan yapılır. Taşıma mili, ölçüm süresince numunenin yoğunluğunu düzenler. Numune sürekli olarak dedektörün yanından aktarılır ve numunenin yansımaları NIR alanında ölçülür. Entegre spektrometre, 950 ile 1540 nm (NIR) arası bir aralığı tarar. Dedektör tarafından kaydedilen spektrumlar değerlendirme elektroniği üzerinden işleme alınır. Analiz parametreleri optik olarak 20 saniyeden daha kısa sürede belirlenir. Seçilen ürüne bağlı olarak farklı parametreler belirlenir: Nem, protein, sedim, gluten, yağ oranı ve nişasta. Ölçüm sonucu görüntülenir ve sonrasında yazdırılabilir.

Bağlantı

Granolyser, bir ağ bağlantısına ve barkod okuyucu, klavye veya USB belleği için iki adet USB arayüzüne sahiptir. Ölçüm verilerini Windows® masaüstü uygulaması Pfeuffer DataGateway ile LAN'da çeşitli veri formatlarında ve bir MS Access® veritabanında kaydedebilir. Bu şekilde arayüz üzerinden hızlıca bir veritabanı bağlantısı oluşturulabilir. Bilgisayarla (ör. MS Excel® ile) kolayca düzenleme yapabilmek için tüm ölçüm verileri USB belleğe de aktarılabilir.



Pfeuffer, DuoLine, HE, Granomat, Granolyser ve Rakoraf, Pfeuffer GmbH'nin tescilli ticari markalarıdır.

Teknik özellikler

Ürün	Voltaj	Güç	Boyutlar	Ağırlık	Ürün numarası
Granolyser	100-240 V, 50/60 Hz	70 VA	370x450x380 mm	20 kg	1180 0002

Aksesuar

Aksesuar	Ürün numarası
Beher 0,5 Liter	3112 8605
Termal kağıt rulolar (5 adet)	3262 8601
Barkod okuyucu	1920 0900
Pfeuffer DataGateway Windows® masaüstü uygulaması	1180 0120
Pfeuffer DataGateway için veritabanı modülü (MS Access®)	1180 0121

Granolyser HL

Hektolitre modüllü NIR analiz cihazı

Tahıl analizinizin verimliliğini artırın!

- Tüm NIR parametreleri ve hektolitre ağırlığı
- Almanya'da nem için güncel Alman Ölçüm ve Kalibrasyon Yasası'na uygun
- Yaklaşık 30 saniye içinde sonuçlanır
- Kullanıcı dostu yazılım, 20 dilde sunulmaktadır
- Dokunmatik ekran ve dahili yazıcı

Fonksiyon

Granolyser HL, Hektolitre ağırlığı için kalitesi kanıtlanmış NIR analiz cihazını ek bir modülle destekler. Ölçüm için bir numune (600 ml) doldurulur. Ölçümün başlatma ve ayar işlemleri entegre dokunmatik ekrandan yapılır. Işık hassasiyeti ayarlanabilir uzun ömürlü bir halojen lamba numuneyi aydınlatır. Numune sürekli aktarılır, numunenin yansımaları NIR alanında taranır ve numune çekmeceye boşaltılır. 500 ml'lik bir numunenin kütlesi entegre bir tartı sistemi üzerinden tespit edilir. Çeşitli tahıl türlerinin yanı sıra (buğday, çavdar, arpa ve mısır) yağlı tohumlar (kanola ve ayçiçeği çekirdekleri) da ölçülebilir. Bezelye ve bakla gibi taneli baklagillerin ölçümü de mümkündür. Nem, protein, sedim, gluten, yağ oranı ve nişasta gibi önemli parametrelere, Granolyser HL hektolitre ağırlığı (dökme yoğunluğu) parametresini de eklemiştir. Ölçüm sonucu ekranda görüntülenir ve yazdırılır. Buna ek olarak Granolyser HL, LAN ve USB arayüzü özellikleriyle birlikte Granolyser ile aynı bağlantı özelliklerini de barındırır.



Pfeuffer, DuoLine, HE, Granomat, Granolyzer ve Rakoraf, Pfeuffer GmbH'nin tescilli ticari markalarıdır.

Teknik özellikler

Ürün	Voltaj	Güç	Boyutlar	Ağırlık	Ürün numarası
Granolyser HL	100-240 V, 50/60 Hz	70 VA	500x349x507 mm	28 kg	1180 0007

Aksesuar

Aksesuar	Ürün numarası
Behar	3112 8605
Termal kağıt rulolar (5 adet)	3262 8601
Barkod okuyucu	1920 0900
Pfeuffer DataGateway Windows® masaüstü uygulaması	1180 0120
Pfeuffer DataGateway için veritabanı modülü (MS Access®)	1180 0121



Granomat plus

Tüm tane nem ölçüm cihazı

Nem ve hektolitre ağırlığını hızlı ve hassas bir şekilde tespit eder

- Yüksek hassasiyet
- 15 saniyeden ölçüm sonuçlarına ulaşır
- Dokunmatik ekran ve dahili yazıcı
- 12 dilde kolay anlaşılabilir ve konforlu kullanım sunar
- Almanya'da nem için Alman Ölçüm ve Kalibrasyon Yasası ile uyumlu

Kullanım alanı

Tüm tanede tarımsal hububatlar için ürün neminin ve hektolitre ağırlığının (kg/hl) hassas bir şekilde belirlenmesi için kullanılır. Bakla, buğday, durum buğdayı, bezelye, arpa, yulaf, mısır, kanola, çavdar, soya fasulyesi, ayçiçeği, sorghum ve tritikale için standart sürüm.

Fonksiyon

Kullanıcı numuneyi (600 ml) Granomat plus'un ölçüm haznesine doldurur. Ölçümün ayar ve başlatma işlemleri entegre dokunmatik ekrandan yapılır. Ekrandaki ürün sembolüne dokunularak ölçüm işlemi başlatılır. Elektrikli motor, kapakların kilidini açar ve numune aniden kare şeklindeki ölçüm hücreğine düşer. Bu şekilde homojen olarak yoğunlaştırılır. Bir fırça ölçüm hücresinin üstündeki fazla numuneyi temizler. Doldurulan numunenin yansıması, ağırlığı ve sıcaklığı ölçülür. Ölçüm sonucu 15 saniyeden daha kısa bir süre içinde ekranda görüntülenir, kaydedilir ve yazdırılabilir.

Bağlantı

Granomat plus bir ağ bağlantısı ve bir barkod tarayıcı, klavye veya veri depolama cihazının bağlanmasını sağlayan iki USB arayüzü ile donatılmıştır. Windows® masaüstü uygulaması



Pfeuffer DataGateway, LAN'daki ölçüm verilerini çeşitli formatlarda kaydetmek ve iletmek için kullanılabilir. Uygulama, ölçüm verilerinin örneğin doğrudan bir ürün yönetim sistemine aktarılabilmesi için çok çeşitli veri işleme seçenekleri sunar. Bu nedenle mevcut veri işleme prosedürlerine hızlı entegrasyon sorunsuz bir şekilde mümkündür. Buna ek olarak, tüm ölçüm verileri, örneğin MS Excel® ile bir bilgisayarda daha kolay işlenebilmesi için bir USB veri depolama cihazına aktarılabilir.

Pfeuffer, DuoLine, HE, Granomat, Granolyzer ve Rakoraf, Pfeuffer GmbH'nin tescilli ticari markalarıdır.

Teknik özellikler

Ürün	Voltaj	Güç	Boyutlar	Ağırlık	Ürün numarası
Granomat plus	100-240 V, 50/60 Hz	60 VA	488x304x400 mm	21,8 kg	1196 0000

Aksesuar

Aksesuar	Ürün numarası
Beher 0,5 Litre	3112 8605
Termal kağıt rulolar (5 adet)	3262 8601
Barkod okuyucu	1920 0900
Pfeuffer DataGateway Windows® masaüstü uygulaması	1180 0120

HE 60 / HE 90

Ambarda öğütmeli nem ölçer

Binlerce kez denenmiş ölçüm metodu:
Hasat, kurutma ve depolamada güvenilir ve doğru

- Kolay kullanım
- Hassas ölçüm sonucu
- Otomatik sıcaklık düzeltmesi
- Almanya'da nem için güncel Alman Ölçüm ve Kalibrasyon Yasası'na uygun
- Un ve ezilmiş tahıl için de uygundur



Kullanım alanı

Nem ölçer hemen hemen tüm hububatların ölçümü için kullanılır. Toplamda 200'ün üzerinde farklı kalibrasyon mevcuttur. Numuneyi (20 ml) el değirmeni veya opsiyonel olarak Milomat numune hazırlama değirmeniyle kırın. Ardından ölçüm hücresi üst kısmını durma noktasına kadar içeriye döndürün. Homojen bir şekilde preslenmiş numune sayesinde doğruluğu yüksek bir ölçüm hassasiyeti elde edilir. Ürün seçildikten 30 saniye sonra tam ölçüm sonucu ekranda görüntülenir. Numune sıcaklığı otomatik olarak ölçülür ve dikkate alınır.

Mobil kullanım için HE 60

HE 60 nem ölçer sahada veya açık havada kullanıma uygundur ve alanda yüksek bir doğruluk oranı sunar. Entegre batarya sayesinde güç kaynağından bağımsız olarak 10 saate kadar ölçüm gerçekleştirilebilir. HE 60, 39 farklı kalibrasyonla programlanabilir.

Entegre yazıcı HE 90

HE 90 nem ölçer, sert ahşaptan bir taşıma çantasının içine yerleştirilmiştir ve son derece dayanıklıdır. Entegre bir belge yazıcıya sahiptir. HE 90, 28 farklı kalibrasyonla donatılabilir.



Opsiyonel olarak, ölçüm verilerinin bir bilgisayara veya hesaplama sistemine aktarılmasını mümkün kılan bir bilgisayar arayüzü (RS232C) mevcuttur.

Pfeuffer, DuoLine, HE, Granomat, Granolyzer ve Rakoraf, Pfeuffer GmbH'nin tescilli ticari markalarıdır.

Teknik özellikler

Model	Voltaj	Boyutlar	Ağırlık	Ayarlar	Ürün numarası
HE 60	230 V, 50 Hz	470x250x120 mm	6 kg	Akü	1160 0019
HE 90	230 V, 50 Hz	540x270x130 mm	9 kg	Yazıcı	1190 0019



HE 50

Tarım için tahıl nem ölçer

Hasatta en önemli gösterge için hassasiyet: Hasat zamanında, kurutmada ve depolamada güvenilir

- Kolay kullanım
- Hızlı ölçüm
- Otomatik sıcaklık düzeltmesi
- %30'un üzerinde nem oranına kadar yüksek ölçüm aralığı
- 14 ürün doğrudan okunabilir



Fonksiyon

Numuneyi (11 ml) ölçüm hücresi alt kısmına doldurun ve ölçüm hücresini cırcır yardımıyla dayanağa kadar birbirine vidalayın. Ölçüm hücresini ölçüm cihazına takın, şalteri ilgili ürüne çevirin ve ölçüm tuşuna basın. HE 50 ölçümü saniyeler içinde gerçekleştirir, sıcaklığı otomatik olarak düzeltir ve ölçüm sonucunu görüntüler. Tarım için özel olarak geliştirilmiş ölçüm hücresi, farklı ürünlerin ölçümünü mümkün kılar. Ürünlerin ölçüm hücresinde homojenleştirilmesi, hassas bir nem ölçümü için en iyi koşulları oluşturmaktadır. HE 50 bu sayede yeni hasat edilen tahılda yüksek ölçüm aralığına kadar yüksek güvenilirliğe ulaşmaktadır. HE 50, 200 farklı ürün için kalibre edilebilmektedir ve böylelikle piyasadaki en çok yönlü nem ölçer olma özelliğine sahiptir. Fıstık ve yulaf için kalibrasyonun yanı sıra çim ve diğer hububatlar ve yağlı tohumlar için kalibrasyonlar da mevcuttur.

Yeni HE 50 tahıl nem uygulamasıyla HE 50 BT'yi (opsiyonel olarak mevcuttur) kolayca uzaktan kumanda edebilirsiniz.

Bunun için cihazı uygulamaya bağlayın ve ölçümleri yapın. Akıllı telefonun tarihi, saati, yorumları ve yerini (GPS koordinatları) içeren sonuçlar kaydedilebilir, paylaşılabilir ve dışa aktarılabilir.



Pfeuffer, DuoLine, HE, Granomat, Granolyzer ve Rakoraf, Pfeuffer GmbH'nin tescilli ticari markalarıdır.

Teknik özellikler

Ürün	Güç Kaynağı	Boyutlar	Ağırlık	Ürün numarası
HE 50	9 V monoblok pil	220x120x65 mm	1,7 kg	1150 0010
Bluetooth® (BT) adaptörü HE 50				2250 0020

Aksesuar

Aksesuar	Ürün numarası
Unlu mamuller ve şerbetçiotu için ölçüm hücresi	2150 0020

HE lite

Taşınabilir ve sağlam nem ölçüm cihazı

Nem oranı, doğru hasat zaman diliminin belirlenmesi için oldukça önemlidir

- Yüksek ölçüm aralığı
- Basit menü navigasyonu
- Kalitesi kanıtlanmış ölçüm prensibi
- Ortalama değer hesaplaması
- Ayarlama imkanı

Fonksiyon

HE lite, kırılmış bir tahıl numunesinin iletkenliğini ve sıcaklığını ölçer. Bu değerler üzerinden gelişmiş ölçüm tekniği kullanılarak nem değeri tam olarak hesaplanır. HE lite'in entegre ölçüm hücresi 45 yıllık kanıtlanmış Pfeuffer prensibine dayanmaktadır: Numune, özel öğütme diskleri tarafından kırılır ve aynı anda homojen hale getirilir. HE lite bu sayede yeni hasat edilen tahılda yüksek güvenilirliğe ulaşır. Ölçüm hücresinin üst kısmına monte edilen behere numuneyi (11 ml) doldurun ve öğütme odasına bırakın. Üst parçasını yerleştirin ve dayanağa kadar birbirine vidalayın. Ardından cihazı açın, ürün türünü seçin ve ölçümü başlatın. Ölçüm sonucu birkaç saniye içinde ekranda görüntülenir.

Ortalama değer hesaplaması

HE lite birden fazla ölçümün ortalamasını otomatik olarak hesaplar. Ayarlar menüsünde "Ortalama" seçeneği altında ölçüm sayısını ve görüntülenen ölçüm değerlerini seçmeniz yeterlidir. Ardından her ölçüme ait ortalamalar ve münferit değerler HE lite'in ekranında görüntülenir.

Ayarlama imkanı

HE lite gerekirse kullanıcı tarafından özel olarak kalibre



edilebilir. Her ürün için ölçüm değerleri bir sabit değerle ve bir çarpım faktörüyle değiştirilebilir. Böylelikle HE lite özel gereksinimlere en iyi şekilde uyulanabilir.

Pfeuffer, DuoLine, HE, Granomat, Granolyzer ve Rakoraf, Pfeuffer GmbH'nin tescilli ticari markalarıdır.

Teknik özellikler

Ürün	Güç kaynağı	Boyutlar	Ağırlık	Ürün numarası
HE lite	3x1,5 V pil (AA küçük pil)	200x82x85 mm	0,9 kg	1170 0000

Aksesuar

Aksesuar	Ürün numarası
Çanta	3111 0270



Pfeuffer HFM

Sap ve saman nemi için ölçüm sondası

Preslenmiş samanın ve kuru otun nem ve sıcaklığı hızlıca belirlenir

- Sağlam paslanmaz çelik sonda, uzunluğu 50 cm
- %9 ile %50 arası nem
- -10 °C ile +100 °C arası sıcaklık
- Hızlı göstergesi
- Bekletme, sayma, ortalama fonksiyonu

Kullanım alanı

Pfeuffer HFM, saman ve kuru ot ticaretinde kullanılabilir. Bu cihazla yem kalitenizi garanti etmiş olursunuz. Doğru depolama nemi ve depolama sıcaklığı, depolamada güvenlik sağlar ve mantar istilası ile çürüme gibi zararlardan korur. Pfeuffer HFM, ölçüm için ergonomik ahşap kulplu, uzunlamasına paslanmaz çelik bir sondaya sahiptir.

Fonksiyon

Ölçüm işlemi sırasında ekranda güncel nem değeri gösterilir. Ölçüm birkaç saniye içinde balyadaki farklı alanlarda veya çok sayıda balyada güvenli bir şekilde yapılabilir ve bunun için herhangi bir tuşa basmaya gerek yoktur. Cihazın çözünürlüğü %0,1'dir, pratik uygulamadaki doğruluğu ise +/-%0,8 puandır. Sıcaklık ölçümü: Cihazı sıcaklık moduna getirin ve ölçüm sondasını balyadaki istediğiniz yere sokun. Gösterilen değer sabit hale gelene kadar sıcaklık okuması için bekleyin. Pfeuffer HFM, hızlı bir şekilde ürüne göre ayarlanabilen ve son derece hassas bir sıcaklık sensörüne sahiptir.



Teknik özellikler

Ürün	Güç kaynağı	Boyutlar	Ağırlık	Ürün numarası
Pfeuffer HFM	9 V monoblok pil	772x70x48 mm	0,65 kg	1315 0015



Contador

Tohum sayıcı

0,3 mm ile 15 mm arası tüm tohumların sayımı ve dolumu için

- Yüksek sayım hızı
- Hassas sayım sonuçları
- Kolayca değiştirilebilir besleme kabı sayesinde esneklik
- Bilgisayar yazılımı üzerinden tamamen kontrol edilebilir
- Düşük çalışma sesi



Fonksiyon

Contador, entegre titreşim kanalına sahip olan optik bir sayaçtır. Sayım hızı, sayım süresi azaltılacak ve yüksek bir sayma doğruluğu elde edilecek şekilde, sayılacak ürünün boyutuna bağlı olarak otomatik şekilde kontrol edilir. Besleme kabı tutucu mıknatısla sabitlenmiştir ve kolayca değiştirilebilir. Dolayısıyla hem numune değişimi hem de mahsul türü değişimi oldukça kolay bir şekilde yapılabilir. Contador, cihazdaki klavye veya seri ara birim kullanılarak, örneğin aksesuar olarak sunulan SeedCount PC yazılımı ile kontrol edilebilir.



Teknik özellikler

Ürün	Voltaj	Güç	Boyutlar	Ağırlık	Ürün numarası
Contador	115-230 V, 50/60 Hz	50 VA	430x235x380 mm	16 kg	1410 0011

Aksesuar

Aksesuar	Ürün numarası
Kanola, tohumlar, ince tohumlar için besleme kabı no. 1	2410 0101
Tahıl ve ayçiçeği için besleme kabı no. 2	2410 0102
Mısır, bakla, bezelye için besleme kabı no. 3	2410 0103
Sayım listelerinin otomatik bir şekilde düzenlenmesi ve etiketlerin yazdırılması için SeedCount bilgisayar yazılımı	1410 0320

Contafill

Contador tohum sayıcı için dolum istasyonu

Ufak seri tohumlar kolayca doldurulur



- Mevcut tüm kağıt ve plastik poşetlerle kullanılabilir
- Poşet ve cam şişeler için karusel
- Tohum ve torba sayısı önceden seçilebilir
- Hatalı torba veya şişe tespiti
- Sürekli işletim veya bir tur dönüş sonrasında durma

Fonksiyon

Tohumu besleme kabına doldurun ve karusele torbayı yerleştirin. Torba başına istenilen tane sayısını Contador veya bilgisayar yazılımı üzerinden önceden seçin ve başlatın. Contador çalışmaya başlar ve istenilen tane sayısını sayarak birinci torbaya doldurur. Torbalar sürekli veya münferit şekilde dönebilir. Bu şekilde düzenli olarak torbalar değiştirilebilir veya sayım sona erdikten sonra komple karusel tekrar doldurulabilir. Karusel için bir ayak kullanılması, bu işlemi kolaylaştırır. Böylelikle dolum işlemi sırasında ortaya çıkan bekleme süreleri minimum düzeye indirilir. Contador, bir sensör üzerinden torbaları otomatik olarak algılar ve değerli tohumların zayi olmasına izin vermez.



Teknik özellikler

Ürün	Voltaj	Boyutlar	Ağırlık	Ürün numarası
Contafill	24 V (Contador üzerinden)	480x440x340 mm	16 kg	1410 0050
Contafill (Büyük torbalar için)	24 V (Contador üzerinden)	480x440x420 mm	16 kg	1410 0055

Aksesuar

Aksesuar	Ürün numarası
Karuselin yerleştirilmesi için ayak	2410 0650
10 dolum pozisyonu için yakl. 50 ila 120 mm uzunluğunda şişe ve poşetler için karusel	2410 0501
10 dolum pozisyonu için yakl. 50 ila 200 mm uzunluğunda şişe ve poşetler için karusel	2410 0502

Contador 2

5 kanallı tohum sayıcı

Sayım sürecinin verimliliğini artırın!

- Yüksek hızda sayım ve dolun
- Dakikada 5000 taneye varan sayım oranı
- Kompakt yapı, düşük ağırlık
- Kolayca değiştirilebilir besleme kabı sayesinde esneklik
- Bilgisayar yazılımı üzerinden tamamen kontrol edilebilir



Fonksiyon

Contador 2, son derece yüksek sayım hızına, kısa taşıma hattına ve yüksek sayma doğruluğuna sahip hafif ve kompakt bir tohum sayıcıdır. Takılı besleme kapları sayesinde farklı tohumlar için hızlı ve esnek kullanım sağlar. Böylelikle taşıma hattının önce boşta sürülmesine gerek kalmadan hızlıca numune değişimi yapılabilir. Yeni tip besleme kabı ve buna uygun ayarlanmış bir sayım algoritması, yüksek bir sayım hızı ve doğruluğu sağlar. Contador 2 hem cihazdaki fonksiyon tuşları ile hem de örneğin aksesuar olarak temin edilebilen SeedCount PC yazılımıyla seri arayüz üzerinden kontrol edilebilir.



Teknik özellikler

Ürün	Voltaj	Güç	Boyutlar	Ağırlık	Ürün numarası
Contador 2	230 V, 50 Hz	24 VA	375x168x185 mm	4,5 kg	1410 0019

Aksesuar

Aksesuar	Ürün numarası
Kanola ve küçük tohumlar için besleme kabı no. 1	2410 0301
Tahıl için besleme kabı no. 2	2410 0302
Mısır, baklagiller için besleme kabı no. 3	2410 0303
İnce ekinler için besleme kabı no. 4	2410 0304
Sayım listelerinin otomatik bir şekilde düzenlenmesi ve etiketlerin yazdırılması için SeedCount PC yazılımı	1410 0320

Contafill 2

Contador 2 tohum sayıcı için dolum istasyonu

Ufak seri tohumlar kolayca doldurulur

- Mevcut tüm torba ve şişelerle kullanılabilir
- Rahat erişim için ince tasarım
- Torba sayısı önceden seçilebilir
- Hatalı torba veya şişe tespiti
- Sürekli işletim veya bir tur karusel dönüşü sonrasında dolumu durdurma



Fonksiyon

Tohumu, örneğin kanolayı Contador 2'nin besleme kabına doldurun. Karusele torbaları yerleştirin, asın ve emniyete alın. Torba başına istediğiniz tane sayısını önceden seçin ve sayım işlemini başlatın. Çalışma modu B'de dolu torbalar çıkarılabilir ve boş torbalar takılabilir. Çalışma modu P'de Contafill 2 ilk on torbayı doldurur. İkinci karusele torba doldurulursa, dolum işleminin sonunda iki karusel değiştirilir. Contafill 2'de bulunan elektronik sensör sayesinde Contador 2, gerçekten tüm torbaların mevcut olup olmadığını otomatik olarak algılar ve torbasız boş pozisyonları atlar.



Teknik özellikler

Ürün	Voltaj	Boyutlar	Ağırlık	Ürün numarası
Contafill 2	24 V (Contador üzerinden)	520x420x345 mm	11,5 kg	1410 0060

Aksesuar

Aksesuar	Ürün numarası
Karuselin yerleştirilmesi için ayak	2410 0650
10 dolum pozisyonu için 50 ila 200 mm uzunlukla torba ve şişeler için karusel	2410 0502

Sortimat

Laboratuvar tipi sınıflandırma cihazı

Tahılın sınıflandırılması ve değerlendirilmesi

- Tam arpa oranını belirleme
- Eğilebilir elek yığını ve elek temizliği
- 3, 4 veya 5 elek tedarik edilebilir
- Dayanıklı ve sağlam yapı
- MEBAK, EBC ve ICC uyarınca resmi yöntem



Kullanım alanı

Sortimat, tarımsal hububatların ve bunlardan üretilen ürünlerin ayrılması ve sınıflandırılması için tasarlanmıştır. Ağırlıklı olarak maltlık arpanın tam ağırlığının belirlenmesi için kullanılmaktadır. Sortimat, tahıl, baklagiller, yağlı tohumlar / bitkiler ve peletlerin kapasitesini değerlendirmek için kullanılabilir.

Fonksiyon

Sortimat, 100 g'lık numune miktarı için tasarlanmıştır. Eğilebilir elek yığını ve entegre elek temizliği çok kısa bir süre içinde çok sayıda numunenin alınmasını mümkün kılmaktadır. Her ayırma sonrasında parçalara ayırıp temizleme zorunluluğunu ortadan kaldırmıştır. Numune ayırma makinesi üç, dört veya beş elekli üç varyantla teslim edilebilmektedir. Sortimat, elektrikli motorlu mekanik bir dökme düzeneğinden ve elek süresinin ayarlanması için elektronik bir sayaçtan oluşur.

Aksesuar

Buğday, arpa ve çavdar için ayırma cihazları: Frezelenmiş girintilere sahip bu plastik oluklar, numuneden kırık ve yuvarlak taneleri ayırır. Oluklar doldurma açıklığına yerleştirilir ve bir montaj braketle kilitlenir. Malt ayırma işlemi için çift hazne mevcuttur. Elekler değiştirilebilir özelliktedir.



Teknik özellikler

Model	Elek sayısı	Voltaj/Güç	Boyutlar	Ağırlık	Ürün numarası
K3	3	230 V, 50 Hz / 40 VA	550x270x350 mm	28 kg	1240 0100
K4	4	230 V, 50 Hz / 40 VA	550x270x380 mm	29 kg	1240 0110
K5	5	230 V, 50 Hz / 40 VA	550x270x410 mm	30 kg	1240 0120

Aksesuar

Aksesuar	Ürün numarası
Arpa ve çavdar için kırık ve yuvarlak tane ayırma cihazı	2440 0020
Buğday için kırık ve yuvarlak tane ayırma cihazı	2440 0021
Malt için toplama haznesi	2440 0022
Ayırma cihazı için sıkma braketi	2440 0023
Pirinç veya paslanmaz çelikten çeşitli elekler (yuvarlak veya uzunluk delikli)	Talep üzerine

Friabilimeter

Malt gevrekliği için ölçüm cihazı

Bira fabrikaları ve malt fabrikaları için maltın demleme (mayalama) değerini kolay ve hızlıca değerlendirir

- Kolay ve mekanik analiz
- Uygulamaya yönelik demleme (mayalama) değeri sonucu
- Kolay malt analizi
- Dayanıklı ve sağlam yapı
- Uluslararası kabul gören yöntem (IM)



Kullanım alanı

Bira üreticilerinin bira üretiminde yüksek kaliteli malta ihtiyacı vardır. Friabilimeter sayesinde maltın demleme değeri kolay ve hızlı bir şekilde belirlenebilir. Friabilimeter ile malt fabrikasındaki kurutma işleminin hemen ardından malt kalitesi kontrol edilebilir. Malt işlemi sırasındaki hatalar algılanır ve düzeltilir. Bira fabrikası, maltın kalitesini teslimat sırasında belirleyebilir ve buna göre uygun malt karışımlarını ayarlayabilir.

Fonksiyon

Malt numunesi (50 g) mekanik olarak sert ve gevrek parçalara ayrılır. Taneler 8 dakika boyunca bir merdane tarafından sabit bir yay gücüyle dönen elek tamburuna karşı bastırılır. Gevrek parçalar tel örgüden aşağıya düşer. Camsı taneler ve sert parçalar elek tamburunda kalır. Sonrasında sert malt içeriği kırık veya tüm hiyalin şeklinde ayrılır. Münferit fraksiyonlar tartılır ve yüzdesel olarak hesaplanır. Bu yüzdesel değerler bira fabrikaları ve malt fabrikaları arasındaki malt özelliklerinde belirleyici unsurlardır. Aşırı hiyalin miktarı maş ve lavaş prosesini olumsuz yönde etkiler. Bira üretim süreci boyunca aromanın belirlenmesi, fermentasyon, olgunlaşma ve süzülmede, yıla ve türe bağlı değişkenlerin oluşmasıyla birlikte etkiler meydana gelebilir.



Teknik özellikler

Ürün	Voltaj	Güç	Boyutlar	Ağırlık	Ürün numarası
Friabilimeter	230 V, 50 Hz	50 W	400x265x270 mm	12 kg	1810 0000

Aksesuar

Aksesuar	Ürün numarası
Baskı silindiri	2810 0080
Tahrik silindiri	2810 0030
Elek tamburu	2810 0100
Test maltı içeren kutu, 400 g	4898 0120
Resmi EBC test maltı içeren kutu	4898 0130

Hectolitre ölçer

Kullanışlı hektolitre ölçer

Standart mekanik ölçümlere göre beş kata kadar daha hızlı

- Arpa, yulaf, çavdar ve buğday için dökme yoğunluğu
- Sağlam yapı (paslanmaz çelik), 0,5 litre
- Kolay ve hafif kullanım
- Elektiksiz mobil olarak kullanılabilir
- Hassas ölçüm değerleri



Fonksiyon

Kesme bıçağını Chondrometre'nin içine itin. Piston ağırlığını yerleştirin ve tahıl numunesini doldurun. Kesme bıçağını hızlıca dışarıya çekin. Piston ağırlığı ve tahıl Chondrometre'nin alt kısmına düşer. Kesme bıçağıyla hacmi tam olarak kesin. Fazla tahılı dökün ve içeriği kompakt dijital terazide tartın. Farklı tahıl türlerinin dökme yoğunluğu (kg/hl) çantasında yer alan kalibrasyon tablosuna göre belirlenir. Özellikle çiftçiler, üniversitler ve arazi denemeleri için uygundur. Cihaz Alman Ölçüm ve Kalibrasyon Yasası ile uyumlu değildir!



Teknik özellikler

Ürün	Sürüm	Çanta ebatları	Çanta dahil ağırlık	Ürün numarası
Hectolitre ölçer	terazili	425x340x115 mm	4,5 kg	1745 1000
Hectolitre ölçer	terazisiz	425x340x115 mm	4,0 kg	1745 1001

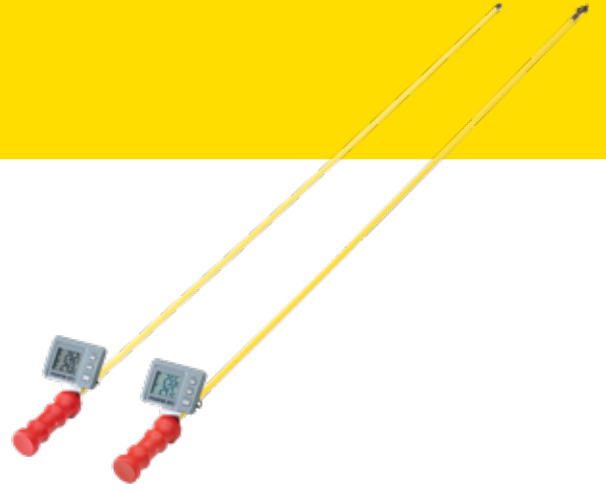


GT 1 sıcaklık probu

Tahıl yığnında sıcaklığın izlenmesi

Tarım alanında ve küçük tahıl depolarında çok yönlü kullanım

- Büyük LCD gösterge
- Ölçüm ucunda ve gövdede sıcaklık sensörü
- Sağlam fiberglas çubuk, 0,5 m ila 2,8 m arası
- Konik uç veya bıçak ucu
- Kolay ve hafif kullanım



Kullanım alanı

GT 1 sıcaklık probu, çeşitli derinliklerde ve yüzeyde istif halindeki tahıl ürünlerin ölçümü için uygundur. Biri ölçüm ucunda, diğeri ekran gövdesinde olmak üzere iki sıcaklık sensörüne sahiptir. Sıcaklık ölçümü, tahıl, silaj, kompost, saman ve kuru ot gibi gevşek tarımsal yığınlarda -10 °C ile +70 °C aralığındadır.

Fonksiyon

GT 1 sıcaklık probunu tahıl yığnına yerleştirin. Tahıl yığnı ve sensör sıcaklığı ölçüm ucunda dengelenene kadar bekleyin. Tam sıcaklık değeri, ekranın dijital göstergesinden rahatlıkla okunabilir. GT 1, GT 1-2 ve GT 1-3 paslanmaz çelikten üretilmiş sağlam bir konik uçla teslim edilmektedir. GT 1S, GT 1H ve GT 1-3H, pirinç tutuculu, açılabilir iki parçalı bir bıçak ucundan ve sertleştirilmiş ve zımparalanmış paslanmaz çelikten, uzun kullanım ömürlü kaliteli bir bıçaktan oluşmaktadır. Bıçak ayrı bir kap içinde teslim edilir ve taşınırken cihazdan çıkartılabilir. Ağırlık: Modele göre 350 g ile 530 g arası; akım beslemesi: 1x1,5 V pil (AAA kalem pil)



Teknik özellikler

Model	Ürünler	Uzunluk	Ürün numarası
GT 1	Tahıl, yağlı tohumlar, taneler	1,5 m	1332 1102
GT 1-2	Tahıl, yağlı tohumlar, taneler	2,0 m	1332 1108
GT 1-3	Tahıl, yağlı tohumlar, taneler	2,8 m	1332 1103
GT 1S	Silaj	0,5 m	1332 1105
GT 1H	Saman, kuru ot, kompost	1,5 m	1332 1106
GT 1-3H	Samam, kuru ot, kompost	2,8 m	1332 1107

GTM 800

Tahıl depoları için sıcaklık kaydedici

Küçük tahıl depolarında dokümantasyon standardı

- 800 ölçüm değeri için hafıza
- Kızılötesi arayüzü (seri, RS232)
- Ölçüm süresi hafızası
- Ayarlanabilir limit sıcaklık
- 200 adede kadar sıcaklık probu için (kabloyla bağlı)



Fonksiyon

GTM 800'ü bir kabloyla doğrudan ilgili sıcaklık probuna bağlayın. Pozisyonu seçin ve ölçme seçeneğine basın. Limit değerin aşılması veya altına düşülmesi durumunda derhal sesli bir sinyal verilir. İlgili sıcaklık değerleri işaretlenir. Sıcaklık ekranda açılır. Tarih ve saat bilgilerini içeren ölçüm verilerinin yazdırma ve kaydetme işlemi bilgisayarda yapılır. GTM 800 ile 200 adede kadar sıcaklık probu ölçülüp kaydedilebilmektedir.

Ölçüm sensörü

Sıcaklık probu (kabloyla bağlı)

Talep üzerine detaylı teklif hazırlanır.



Ürün

Model	Ürün numarası
GTM 800	1336 0800

Aksesuar

Aksesuar	Ürün numarası
Ürün taşıma çantası	1336 0100



DuoLine STAR

Sıcaklık ölçüm sistemi

Silo ve tahıl depolarında hızlı ve etkili sıcaklık yönetimi

- Kolay kurulum
- Hatasız ve güvenli veri aktarımı
- Yüksek kablo ve geniş kablosuz erişim mesafesi
- Kablosuz veri aktarımı
- Esnek, uyumlu ve genişletilebilir

Kullanım alanı

Tahıl deposunun sıcaklığı, depolanan ürünün kalitesine etki eden en önemli faktörlerden biridir. Artan sıcaklıklar depolama zararlıları istilasına veya nem problemlerine davetiye çıkarır. DuoLine STAR (DLS) sıcaklık ölçüm sistemi, tahıl depolarının tam otomatik sıcaklık denetimi için kullanılır ve sorunları erkenden tanımlayarak depolanan tahılın sağlıklı tutulması için tedbir alınmasına yardımcı olur. Soğutma veya havalandırma önlemlerinin kontrolü, ortaya çıkan sıcaklıklarla doğrudan ilişkilidir.

Kolay kurulum

Sıcaklığın belirlenmesi için silonun veya tahıl deposunun birçok yerine ölçüm sensörleri yerleştirilir. Ölçüm transdüserleri dört telli bir veri yolu kablosu (taşınabilir, sabit, PC yazılımı) aracılığıyla dijital olarak değerlendirme ünitesine bağlanır böylece sıcaklık sorunları hızlı bir şekilde belirlenebilir. Opsiyonel olarak sıcaklık, hava nemi ve çiy noktası için de bir dış sensör bağlanabilir. DLS veri yolu, hızlı ve uygun maliyetli bir montaj imkanı sunar. Kablosuz sistemin montajı için sadece dört tel gerekli olduğundan dolayı kurulum maliyeti minimuma düşer. DLS kurulumu seri veya yıldız şeklinde ya da bu ikisinin bir arada kullanılmasıyla yapılabilir.



DLS sıcaklık ölçüm sistemi, ihtiyaçlarınıza uygun hale getirilebilir. Sorularınız mı var ve daha fazla bilgi almak mı istiyorsunuz? Öyleyse bizi arayın veya bir e-posta gönderin, size yardımcı olmaktan memnuniyet duyarız!

Pfeuffer, DuoLine, HE, Granomat, Granolyzer ve Rakoraf, Pfeuffer GmbH'nin tescilli ticari markalarıdır.

DuoLine STAR mobile

Taşınabilir sıcaklık ölçüm sistemi

Tahıl silolarında ve tahıl depolarında sıcaklık kontrolü için kullanışlı ölçüm cihazı

- Silo ve tahıl deposu kombinasyonu
- Sezgisel kullanım
- Kolay kurulum
- Kızılötesi arayüzü
- ATEX Zon 20/21'de kullanıma uygun



Kullanım alanı

Tahıl deposundaki dokümantasyon için profesyonel destek sağlar. Gerekli ölçüm verilerini hızlı ve güvenilir şekilde aktarır. DLS mobil ile ölçüm kablolarıyla 2x10'a kadar silo hücre ve 200'e kadar sıcaklık probu (kablolu) sıcaklıkları ölçülebilmekte ve kaydedilebilmektedir.

Fonksiyon

DLD mobilini bağlantı kablosuyla GT-DLS bağlantı kutusuna bağlayın ve silo sisteminin sıcaklık ölçümünü başlatın. Ayarlanan bir limit değerin aşılması durumunda derhal sesli bir sinyal verilir. İlgili sıcaklık değerleri işaretlenir. Sıcaklıkları ekrandan okuyabilir, ölçüm verilerini bilgisayardan yazdırabilir veya kaydedebilirsiniz.

Ölçüm sensörü

Sıcaklık problemleri (kablolu), askı aparatlı ölçüm kablosu veya zemin soketli ve kontrol modüllü ölçüm kablosu

Talep üzerine detaylı teklif hazırlanır.



Pfeuffer, DuoLine, HE, Granomat, Granolyzer ve Rakoraf, Pfeuffer GmbH'nin tescilli ticari markalarıdır.

Ürün

Model	Ürün numarası
DuoLine STAR mobile	1336 0000

Aksesuar

Aksesuar	Ürün numarası
Bağlantı kablosu DLS mobile - GT-DLS1/2	2236 0055
Ürün taşıma çantası	1336 0100
Bağlantı kutusu GT-DLS1	2236 0001
Bağlantı kutusu GT-DLS2	2236 0002



DuoLine STAR mobile plus

Tahıl deposunda mobil sıcaklık kontrolü

- Silo ve tahıl deposu kombinasyonu
- Sezgisel Android® uygulaması
- Antenli erişim noktası
- Mevcut kurulumlara uyarlanabilir
- Minimum sistem masrafları için uzun kullanım ömürlü bileşenler



Kullanım alanı

Ölçüm verilerini hızlı ve güvenilir şekilde aktarır. DLS mobile plus ile yapılan sıcaklık kontrolü, esnek bir çözümün avantajlarını bir akıllı telefon veya tabletin alışılmış yazılımıyla birleştiriyor. Tüm tesis konfigürasyonu ve sıcaklık ölçümü uygulama üzerinden gerçekleştirilir. Güvenilen veri yolu sistemi, antenli bir erişim noktası üzerinden ölçüm verilerini güvenilir bir şekilde dijital veri aktarımıyla sağlar. Tüm DLS bileşenleri son derece uzun bir kullanım ömrüne sahiptir ve birbiriyle mükemmel bir uyum içindedir. DLS mobile plus, mevcut DLS medium/mobile kurulumlarıyla paralel olarak kullanılabilirdiği gibi ayrıca alıcı üniteler ve kablosuz ölçüm problemleriyle da geliştirilebilirler. Uygulama, her biri 22 ölçüm kablosuna sahip 2 silo sistemi, toplam 255 kablosuz ölçüm problu 3 tahıl deposu ve bir dış nem sensöründen oluşan maksimum sistem yapılandırmasına sahip sıcaklık ölçüm sistemleri için geliştirilmiştir.

Uygulamanın fonksiyon kapsamı

Erişim noktasına ve mevcut kablosuz ağ ile bağlantı kurulması, Sıcaklık ölçümleri (ölçüm kablosu), sıcaklık sorgulamaları (kablosuz ölçüm probu) ve dış nem (opsiyonel nem sensörü) için konfigürasyon, Sıcaklık limitlerinin ve kritik sıcaklık değerlerinin ayarlanması, Münferit sıcaklık

Siloanlage 1
Siloanlage 2
Lagerhalle 1
Lagerhalle 2
Lagerhalle 3
Außensensor

Messgehänge Nr.	Beschreibung
Messgehänge 1	Weizen 2017
Messgehänge 2	Weizen 2018
Messgehänge 3	Gerste 2017
Messgehänge 4	Gerste 2018
Messgehänge 5	Roggen 2017
Messgehänge 6	Roggen 2018

ölçümlerinin başlatılması, durdurulması ve kaydedilmesi, Limit aşımında optik alarm gösterimi, Sıcaklık grafiği göstergesi, Kaydetme, yazdırma ve e-postayla gönderme için PDF kayıtlarının oluşturulması (kullanımda olan standart uygulamalar gerekir)

Ölçüm sensörü

Kablosuz ölçüm probu, askı aparatlı ölçüm kablosu veya zemin soketli ve kontrol modüllü ölçüm kablosu. Talep üzerine detaylı teklif hazırlanır.

Pfeuffer, DuoLine, HE, Granomat, Granolyzer ve Rakoraf, Pfeuffer GmbH'nin tescilli ticari markalarıdır.

Aksesuar

Aksesuar	Ürün numarası
DLS mobile plus uygulaması için erişim noktası	1337 1000
DLS mobile plus uygulaması için lisans	1337 1050
Çubuk anten (iç mekan, görüş alanında erişim mesafesi yakl. 50 m)	3299 4060
Yönlendirilebilir anten (dış mekan, görüş alanında erişim mesafesi yakl. 100 m)	3299 4012
Kontrol hattı (veri yolu kablosu)	3234 3151

DuoLine STAR medium plus

Şalter dolabında dokunmatik ekranlı sıcaklık ölçüm sistemi

Silolar, tahıl depoları ve prefabrik depolar için hızlı genel bakış

- Modern kullanımlı dokunmatik ekran
- Ölçüm sonuçları, sıcaklık gradyanı ve PDF tutanakları için web sunucusu erişimi
- Akustik/optik alarm için röle modülü
- USB/LAN arayüzü
- ATEX, Zone 20/21'e göre toz-patlama bölgeleri için ilgili onaya sahip

Fonksiyon

Bir alarm rölesine ve web sunucusuna sahip sezgisel dokunmatik panel, silolarda ve prefabrik depolarda sıcaklıklara kapsamlı erişim imkanı sunar. DuoLine STAR (DLS) veriyolu hattı ile 128 kadar sıcaklık ölçüm kablosunun, 1000 kadar kablosuz ölçüm probunun (alıcı üniteler üzerinden) ve dış sıcaklık sensörlerinin ve nem sensörlerinin ölçülmesi, kaydedilmesi ve aktarılması için bir sistemdir. Şalter dolabı veya konforlu şekilde bilgisayar yardımıyla sıcaklık durumunu tam olarak hızlı biçimde anlayıp, eğilimleri kontrol edin, kararlar alın ve şeffaf bir şekilde belgeleyin. Sıcaklıklar, sıcaklığa göre renklerle ifade edilir, ondalık basamaklar isteğe göre gösterilebilir veya gizlenebilir. Yapılandırma sihirbazı, ölçüm kablolarının ve kablosuz ölçüm problemlerinin silo, prefabrik ve tahıl depolarına atanmasında destek olur ve gerekli esnekliği sağlar. Alarmlara genel bakış, e-posta yoluyla otomatik uyarı sistemi, sıcaklık gradyanları ve PDF çıktısı gibi çeşitli özellikleriyle DLS medium plus sistemi, tahıl depolamada önemli bir yardımcı haline gelir. Devreye alma ve servis durumunda analiz araçları hata bulmayı kolaylaştırır ve hızlı biçimde giderilmesine yardımcı olur. DLS medium plus, DuoLine Star sistemi ile tamamiyle uyumludur. Mevcut sistemler bu sayede çok hızlı şekilde en son teknolojiye uygun hale getirilebilir.



Ölçüm sensörü

Alıcı üniteleriyle kablosuz ölçüm problemleri, askı aparatlı veya zemin soketli ölçüm kablosu ve kontrol modülü

Talep üzerine detaylı teklif hazırlanır.

Pfeuffer, DuoLine, HE, Granomat, Granolyzer ve Rakoraf, Pfeuffer GmbH'nin tescilli ticari markalarıdır.

Ürün

Model	Ürün numarası
DuoLine STAR medium plus, 128 kontrol modülüne kadar	1336 0600
DuoLine STAR medium plus extended, 256 kontrol modülüne kadar	1336 0610

Aksesuar

Aksesuar	Ürün numarası
Dış sıcaklık ve nem sensörü	2236 0700



DuoLine STAR link plus

Proses kontrolör için veri sorgulama veri yolu arayüzü

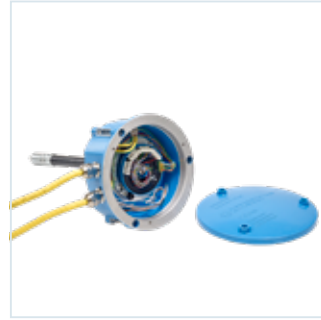
PLC kontrollü tahıl depoları için kompakt çözüm.

- DuoLine STAR veri yoluna doğrudan erişim
- DIN ray montajı
- 24 V akım beslemesi
- ATEX Zon 20/21 için uygun



Fonksiyon

DLS link plus veri yolu kontrolörü, DuoLine STAR veri yolunun ATEX'e uygun gerilim beslemesi almasını sağlar ve PLC için iletişim ortağı olarak çalışır. PLC üzerinden "Ölçüm kimliği" komutu verilir. RS232 arayüzü bu komutu alır ve DLS veri yoluna gönderir. Talep iletilen modül doğrudan cevap verir ve güncel sıcaklıkları aktarır. DLS link plus ile standart 128 sıcaklık ölçüm kablosu, 1000 kablosuz ölçüm probu (ilave alıcı üniteler üzerinden), dış sıcaklık sensörleri ve nem sensörleri okunabilir. 128 sıcaklık ölçüm kablosu veya büyük kablo uzunlukları için opsiyonel olarak temin edilebilen uzatma modülüyle, veri yolu topolojisi neredeyse sınırsız şekilde genişletilebilir. Komut setinin içeriğinde, modüllerin veri yolunda hızlı durum kontrolü, sıcaklık ölçüm kabloları (maks. 16 sensör), kablosuz ölçüm probu (maks. 4 sensör), dış sıcaklık sensörleri ve nem sensörlerinin ölçümü bulunur. Tespit edilen veriler tesis görselleştirmesi için doğrudan bir üst proses aktarma sisteminde (PLC, WinCC, SCADA) düzenlenebilir. DIN ray yapısı sayesinde veri yolu kontrolörü neredeyse her ortama kolayca entegre edilebilir. Talep üzerine detaylı teklif hazırlanır.



Pfeuffer, DuoLine, HE, Granomat, Granolyzer ve Rakoraf, Pfeuffer GmbH'nin tescilli ticari markalarıdır.

Ürün

Model	Ürün numarası
DuoLine STAR link plus standart modül (128 modül)	1336 2000
DuoLine STAR link plus geliştirilmiş modülü (256 modül)	1336 2010
Geniş alan güç ünitesi	3250 8036

Aksesuar

Aksesuar	Ürün numarası
Dış sıcaklık ve nem sensörü	2236 0700

Ölçüm kablosu

Beton ve çelik silo için ölçüm sensörü

DuoLine STAR ölçüm sistemleri için sıcaklık sensörleri

- ATEX Zon 20/21'de kullanıma uygun
- Askı aparatı veya zemin soketi
- Tek ölçüm hattında 15'e kadar sıcaklık sensörü
- Maksimum ölçüm hattı uzunluğu: 60 m

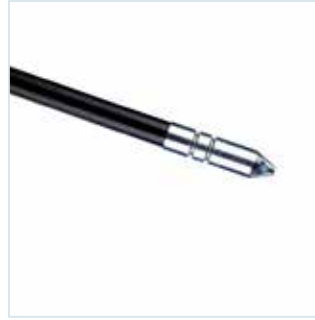


Sistem

Sıcaklığın standart bir tahıl silosunda çeşitli yüksekliklerde belirlenmesi için silonun bir veya birden fazla yerine birer ölçüm kablosu yerleştirilir. Ölçüm kablosu bir ölçüm kablosu kafasından, kontrol modülünden, ölçüm hatlı içi boş kablodan ve konik uçtan oluşur. Kontrol modülü fabrika çıkışlı olarak önceden kablolanmıştır. DLS sıcaklık ölçüm sistemine standart olarak 128'e kadar ölçüm kablosu (opsiyonel olarak 256 ölçüm kablosu veya 512 ölçüm kablosu) bağlanabilir.

Versiyonlar

Taşıyıcılara, geçitlere ve çatı desteklerine montaj için askı aparatlı yüksek performanslı sensör kablosu. Silo çatısına montaj veya beton tavana döküm için zemin soketli yüksek performanslı sensör kablosu. Zemin soketi, ölçüm kablosu kafasını yuvarlak kontrol modülüyle içine alan, toz geçirmeyen bir mahfazadır. Yuvarlak veya köşeli bir kontrol modülünün yerleştirilmesi için zemin soketi yerine dağıtım kutusu da kullanılabilir. Daha büyük bir dağıtım kutusunda birden fazla kontrol modülü yerleştirilebilir. Ek olarak veri yolu kabloları için dağıtım kutuları mevcuttur.



Pfeuffer, DuoLine, HE, Granomat, Granolyzer ve Rakoraf, Pfeuffer GmbH'nin tescilli ticari markalarıdır.

Ürün

Model	Ürün numarası
Askı aparatı ölçüm kablosu, 10 m, 6 ölçüm yeri	1357 0310
Askı aparatı ölçüm kablosu, 20 m, 6 ölçüm yeri	1357 0620
Zemin soketi ölçüm kablosu, 10 m, 3 ölçüm yeri	1359 0310
Zemin soketi ölçüm kablosu, 20 m, 6 ölçüm yeri	1359 0620

Aksesuar

Aksesuar	Ürün numarası
Dağıtım kutusu	2236 0003
Zemin soketi, beton silo	2136 8203
Zemin soketi, çelik silo	2136 8204
Kontrol hattı (veri yolu kablosu)	3234 3151



Kablosuz ölçüm probu

Kablosuz bir alıcı üniteye veri aktarımı

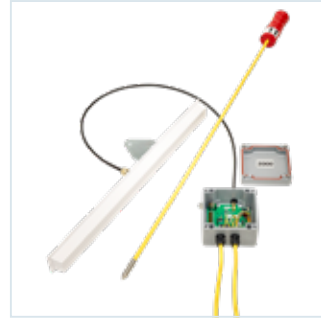
DuoLine STAR ölçüm sistemleri için

- Yüksek erişim mesafesi
- Saatte 4 ölçüm
- Pil ömrü: >5 yıl (kolay değiştirme)
- Mevcut sistemlerle tam uyumlu
- Her sistem başına 255'e kadar kablosuz ölçüm probu



Sistem

Kablosuz ölçüm probuları dört adede kadar sıcaklık sensörüyle donatılabilir. Esnek fibergals (GRP) malzemesi ve kablosuz ölçüm probunun ergonomik şekilli sapı, tahıl yığınlarında kullanımı kolaylaştırır. Ölçüm esnasında yanıp sönen bir LED, işlev kontrolü amacıyla sapa entegre edilmiştir. Açılması ve tekrar temizlenmesi gereken engelleyici kablolar yoktur. Ölçüm çubuklarının alıcılara atanmasına gerek yoktur. Tahıl deposunun alıcı ünitesi, algılanan kablosuz ölçüm probalarını bildirir ve kullanıcı bunları DLS soft bilgisayar yazılımından taşı ve bırak fonksiyonu üzerinden kurulum planındaki kurulum yerine aktarır. Ölçüm çubuklarının mesafesi değiştirilebilir. Kablosuz ölçüm probuları ölçüm verilerini (sıcaklık, kimlik numarası ve pil durumu) her 15 dakikada bir alıcı üniteye iletir. Alıcı ünite atanmış kimlik numarasını tanır ve DLS veri yolu kablosu üzerinden DLS soft Gateway'e bağlanır. DLS soft bilgisayar yazılımıyla yapılan sorgulamada her zaman güncel ölçüm verileri aktarılır. Bir alıcı ünitesi, teslimat kapsamındaki antenle yaklaşık 40x100 metrelik bir alanı kapsar.



Pfeuffer, DuoLine, HE, Granomat, Granolyzer ve Rakoraf, Pfeuffer GmbH'nin tescilli ticari markasıdır.

Ürün

Model	Ürün numarası
Kablosuz ölçüm probu, 2 m, 2 sensör	1337 0202
Kablosuz ölçüm probu, 10 m, 4 sensör	1337 0410

Aksesuar

Aksesuar	Ürün numarası
Alıcı ünite (receiver)	1337 0000
Kontrol hattı (veri yolu kablosu)	3234 3151



Sıcaklık ölçüm probu

Yatay silolar, tahıl depoları ve prefabrik depolar için ölçüm sensörü

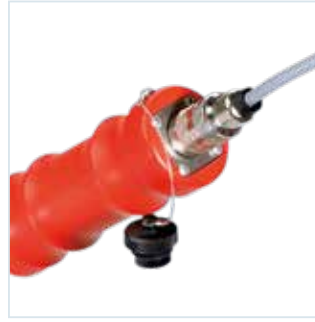
DuoLine STAR mobile, medium ve GTM 800 ölçüm sistemleri için

- Dayanıklı yapı
- Yüksek esneklik
- 4 adede kadar sıcaklık sensörü
- Döküm yüksekliği maks. 12 m
- 10 metre uzunluğa kadar mevcut

Sistem

Sıcaklık problemleri dört adede kadar sıcaklık sensörüyle donatılabilirler. Esnek fiberglas (GRP) malzemesi ve ölçüm çubuğunun ergonomik şekilli sapı, tahıl yığınlarında kullanımı kolaylaştırır. Ölçüm çubukları tahıl depoları doldurulurken adım adım yerleştirilir veya dolum bitikten sonra takılır. Ölçüm çubuklarının mesafesi değiştirilebilir. Sapta, ölçüm değerlerinin veri aktarımında kullanılacak ölçüm kablosunun bağlanması için 5 pimli bir DIN yuvası bulunur.

Pfeuffer, DuoLine, HE, Granomat, Granolyzer ve Rakoraf, Pfeuffer GmbH'nin tescilli ticari markalarıdır.



Ürün

Model	Ürün numarası
Sıcaklık probu, 2 m, 2 sensör	1332 0202
Sıcaklık probu, 10 m, 4 sensör	1332 0410

Aksesuar

Aksesuar	Ürün numarası
Ölçüm çubuğu bağlantısı için kablo 5 m	2233 0105
Ölçüm çubuğu bağlantısı için kablo 25 m	2233 0125



İLGİLİ KİŞİ

TÜRKİYE TEMSİLCİSİ



Serdar AYAOKUR

Genel Müdür/General Manager

serdar@pfeuffer.com.tr

Mobil +90 532 409 3958



Pfeuffer Turk Analiz Ölçü Kontrol Sistemleri

Gıda Tarım İç ve Dış Tic. Ltd. Şti.

Konutkent Mahallesi

Dumlupınar Blv. No: 381B

(Sisa Kule) No: 42

Çankaya - Ankara, Türkiye

Telefon +90 312 502 6700

Fax +90 312 502 6701

Mobil +90 532 409 3958

serdar@pfeuffer.com.tr

www.pfeuffer.com.tr

Pfeuffer: Profesyonel kalite değerlendirmesi için teknoloji

Numune alma ve tahıl ölçüm teknolojisinde uluslararası düzeyde faaliyet gösteren uzmanlaşmış bir şirket olarak, tarım, ticaret, değirmenler, karma yem tesisleri, tohum ıslahı, malt ve bira fabrikaları için ekipman konusunda 75 yılı aşkın deneyime sahibiz. Ürün yelpazemiz, tahıl kalite kontrolünün tüm unsurlarını kapsamaktadır. Geliştirme ve üretimden sistemlerin satış ve bakımına kadar şirketimizin dikey entegrasyonu size en yüksek kaliteyi, hassasiyeti ve yatırım güvencesini sunar.

Sorularınız mı var ve daha fazla bilgi almak mı istiyorsunuz?

Öyleyse bizi arayın veya bir e-posta gönderin, size yardımcı olmaktan memnuniyet duyarız.



Tasarım, geliştirme ve üretimimizin kalite güvencesi ISO 9001:2015 gereksinimlerine uygun şekilde sertifikalandırılmıştır.



Tüm ürün ve sistemlerimizi kendi bünyemizde geliştiriyor, tasarlıyor ve üretiyoruz.

PFEUFFER GMBH

Flugplatzstraße 70
97318 Kitzingen, Almanya

info@pfeuffer.com
www.pfeuffer.com

Telefon +49 9321 9369-0