

SOLUTIONS



**HASAR
RESTORASYONU
1|2023**

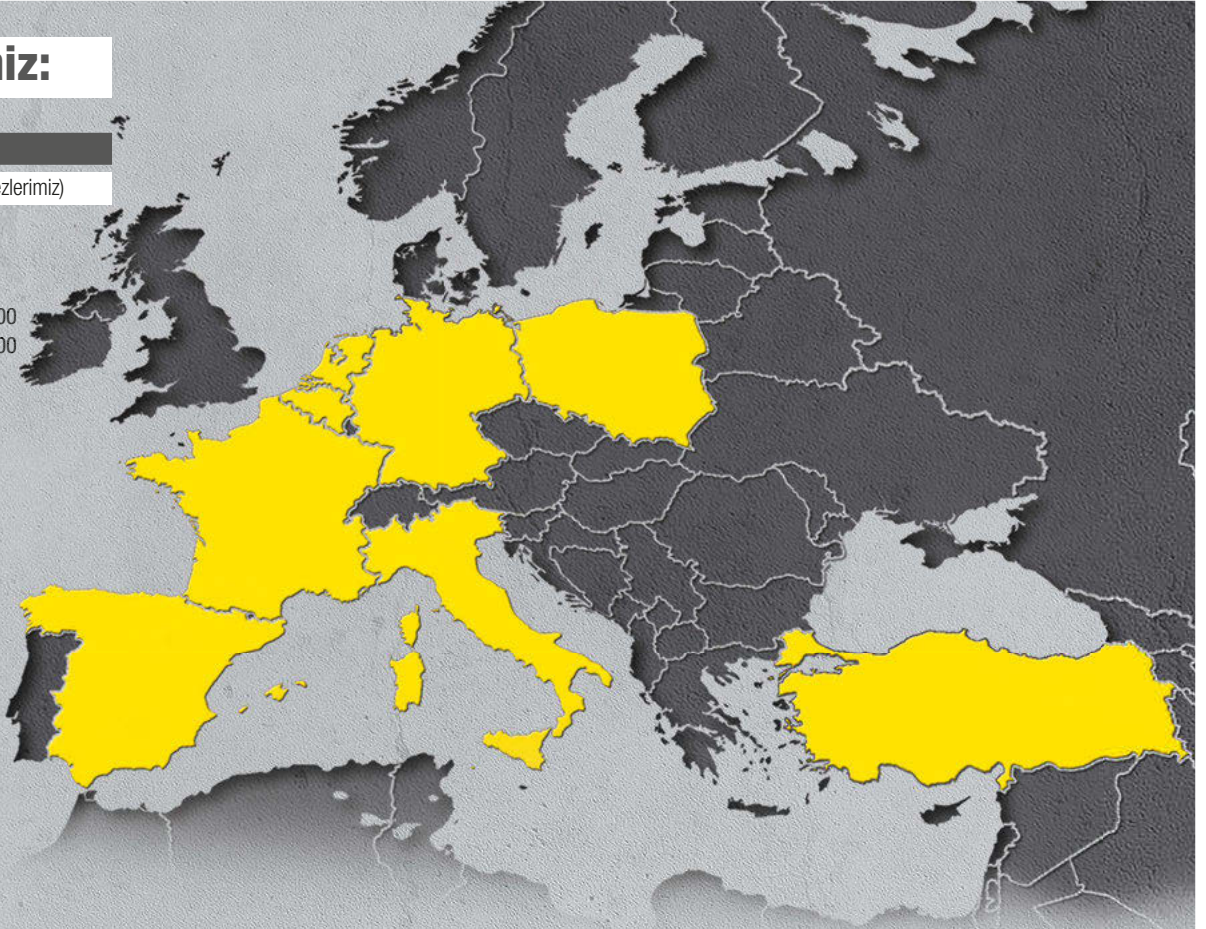
**SU HASARI
RESTORASYON
ÇÖZÜMLERİ**

Şubelerimiz:

ALMANYA

Heinsberg (İdare merkezlerimiz)

Trotec GmbH
Grebbeener Straße 7
52525 Heinsberg
Tel. +49 2452 962-400
Faks +49 2452 962-200
info@trotec.de
www.trotec.de



ALMANYA

Schwerin

Trotec GmbH
Werkstraße 721/7
19061 Schwerin
Tel. +49 385 773350-80
Faks +49 385 773350-83

HOLLANDA

Rotterdam

Trotec C.V.
Kreekweg 22
3133 AZ Vlaardingen
Tel. +31 103 135250
Faks +31 103 135251

BELÇİKA

Overpelt

Trotec C.V.
Klein Siberiëstraat 1C
3900 Overpelt
Tel. +32 78 482807
Faks +32 78 482812

FRANSA

Strazburg

Trotec GmbH
Rue du Dépôt
10 Les Parcs de l'Europe
67207 Niederhausbergen
Tel. +33 390 2948-18
Faks +33 390 2948-19

İTALYA

Verona

Trotec International GmbH & C.S.a.s.
Via Marconi, 27
37010 Affi
Tel. +39 045 6200-905
Tel. +39 045 6201-668
Faks +39 045 6200-895

POLONYA

Varşova

Trotec Sp. z o.o. Sp. k
Ul. Olszynowa 9
Podolszyn Nowy, 05-090 Raszyn
Tel. +48 22 30753-60
Faks +48 22 30753-61

ŞİLİ

Santiago

Trotec CHILE SA
AV Andrés Bello 2777,
Of 904. Las Condes,
Santiago
Tel. +56 222 4120791

İSPANYA

Madrid

Trotec Comercio SL S.COM.
Avenida de la Industria, 85
Polígono Industrial el Lomo
28970 Humanes de Madrid
Tel. +34 91 187 349-0
Faks +34 91 187 349-1

TÜRKİYE

İstanbul

Trotec End.Ürn.Tic.Ltd.Şti.
Oruçreis Mh. Giyimkent Cd.
14. Sok. No. 61
Giyimkent Sitesi
34235 Esenler - İstanbul
Tel. +90 212 4385655
Faks +90 212 4385651



İçindekiler

TROTEC	Kurutma pazarına yönelik yenilikçi motor	4 - 7	Trotec yenilikleri
YALITIM KATI KURUTMA	Qube+ kombi cihaz.....	8 - 15	Qube+
	MultiQube® sistemi	16 - 17	MultiQube® Sistemi
	MultiQube® yalıtım katı kurutucu	18 - 21	
	Su separatörü	22 - 23	
	HEPA filtre	24 - 25	
	Filtreleme zinciri	26 - 27	
YAZILIM	MultiMeasure Studio Professional	28 - 33	izolasyonlu zemin kurutma üniteleri
RESTORASYON AKSESUARLARI	TTK Qube kompakt nem alma cihazı.....	34	Su ayrıncılar
	TFV Pro 1 radyal fan	36	
	Bağlantı aksesuarı	38 - 39	
	Manipüle edilemez enerji tüketim ölçümü.....	40	HEPA filtreler
	Grup priz	41	
	Uzatma kablosu	41	
	Mobil akım dağıtıcılar	42	Verilere bakılm
	Kablo tamburları.....	44	
	Karotiyer	46	
	Paslanmaz çelik kenar derz memesi	46	
	PlanoPro kapı aralığı memesi	47	
	Alüminyum derz birleşim yeri sistemi	47	
	TilexPro fayans sökme sistemi	48 - 49	Yazılım
	Zemin kapatma mantarları.....	50 - 51	Su hasarı restorasyon aksesuarı

Bu kataloğu önceki tüm duyuruların yerine geçer. Yazılı iznimiz olmadan bu yayının hiçbir kısmı kopyalanamaz, elektronik sistemlerde işlenemez ya da herhangi bir formda dağıtılamaz. Teknik değişikliklere tabidir. Tüm hakları saklıdır. Ürün isimleri üreticinin ilgili söz dizimine uyma garantisizdir. Ürün isimleri tescillidir ve o şekilde ele alınmalıdır. Şekil ya da renk değişiklikleri gibi devam etmekte olan ürün geliştirmelerinde tasarım değişiklikleri hakkı saklıdır. Teslimat kapsamı ürün tanımından farklı olabilir. Bu dokümanın derlenmesinde gereken dikkat gösterilmiştir. Hatalar ya da ihmaller için sorumluluk kabul etmemekteyiz. © Trotec®

Yalıtım katı kurutma alanında Trotec yenilikleri

İlk başından itibaren yenilikçi – ve her zaman maksimum kaliteyi sağlamakla yükümlü



Bitişle başlar – Aşırı basınç

Trotec, rekabet ortamında ciddi dirençle karşılaşmasına rağmen, doksanlı yıllardan itibaren tek sistem tedarikçisi olarak vakum yönteminin savunuculuğunu yaptı ve 1997'den beri yenilikçi Vacupress teknolojisinin ilk üreticisi olma özelliğine sahip: Çalışma yönüne bağlı performans kaybı olmadan Vacupress geçiş özelliğiyle sadece tek bir cihazla aşırı basınç veya vakum.

Sürekli yenilik

Trotec, gelecek yıl lanse edilecek yeni Vacupress ünite-lerine uyan yeni geliştirilen ürünlerini sunuyor: WA 303, zamanında sadece bu amaçla en baştan geliştirilen piyasadaki ilk su separatörüdür.

Bununla ilgili diğer bir yenilik: Trotec'in tek yönlü mikro filtreleri, yalıtım katı kurutmasına yönelik piyasada bulunan ilk mikro filtrelerdir ve yalıtım katı kurutması alanında piyasada bulunan ilk filtre zincirini tamamlar.

Milenyumun başlangıcında da ürün tanıtımları ...

2001'den itibaren tüm Trotec kompresörleri, esnek vakum veya aşırı basınç işletimi için standart olarak sürekli bağlantılara sahiptir.

2002'de dünya genelinde diğer bir yenilik eklendi: TTSL – diğer uygulamaların yanı sıra yalıtım katı kurutmasında kullanım için ilk mobil uzaktan denetim sistemi.

Kısa bir süre sonra tüm Trotec kompresörleri, cihaz kurulumunun uzaktan denetimi ve kurutma sürecinin dokümantasyonu için standart olarak bir TTSL arabirimiyle donatılır.

Aynı şekilde Trotec, ilk tedarikçi olarak 2003'te yeni geliştirilen VE susturucuları tanıtır.

Aynı yıl, kendi türünde bir ilk olan ve özel olarak vakum yöntemi için tasarlanan yeni Trotec HEPA filtre çıkarılır. Yine aynı şekilde değiştirilebilir filtre kartuşlu yeni F7 mikro filtre.

Bunun üzerine kısa bir süre sonra tüm sistemin istenilen yerden "uzaktan kumanda" aracılığıyla açılıp kapatılabilmesini sağlayan ve kurutma teknolojisi için özel ilk uzaktan denetim sistemi olan PRC özelikli TTSL VE piyasaya çıkar.

Trotec, 2007'de yeni Optiflow göstergesini geliştirir ve bu ürünü tüm güncel yalıtım katı kurutucularda ve akım tüketimi ve çalışma saatine yönelik manipülasyon güvenliği çift sayaçlarda ek maliyet gerektirmeyen standart donanım haline getirir.

2008, çoklu olanakları getirdi

MultiQube®, piyasadaki modüler olarak tasarlanan ilk yalıtım katı kurutma ünitesidir – yalıtım katı kurutmasıyla ilgili tüm taleplere uygun olan ve kompresör, su separatörü, HEPA filtre ve susturucudan oluşan, birbirine mükemmel şekilde uyulanmış eksiksiz bir cihaz kombinasyonu.

Yüksek akım olmadan da yüksek performans – 2009 yılında, VE 6 en baştan yeniden düzenlendi ve eşzamanlı olarak Trotec yalıtım katı kurutucuları alanında 400 V'tan bağımsız olma özelliğini başlattı, bu sistemler için bu dönemden itibaren alternatif akım beslemesi artık gerekli değildir.

2010'dan 2011'e yeniliklerle dolu bir geçiş

Daha da iyileştirilen filtre tekniği ve gücü artırılan akış geometrisi, yalıtım katı kurutucu verimini arttırmakta ve tüm Multi-Qube® sistemini benzersiz yeniliklerle birlikte daha yüksek performanslı bir hale getirmektedir, örn. esnek olarak kullanılabilen WA 4i entegre su separatörü, Hepa-Control özellikli yeni HEPA filtre HC veya kurutma süresini maksimum seviyede kısaltmak için Efidry otomatik ünitesi yenilikçi kurutma kontrol ünitesi DA 3 ile.

"Artık yıl" 2012

2012 VE modelleri, motorun tehlikeli düzeyde aşırı ısınması durumunda otomatik kapatma amacıyla kullanılan yeni HotStop sistemine sahiptir ve yeni DA 3i artık sensör destekli Efidry kumanda otomatığı ile daha yüksek verim, hız ve kurutma güvenliği sağlamaktadır.



Turbo yenilik yılı 2013

VX – yoksa hiçbir şey! VX 5 ile Trotec, yan kanallı kompresör döneminin yakında sona ereceğini haber veriyor: Yeni çok hafif turbo motorlu yalıtım katı kurutucu VX 5 MultiQube®, benzersiz adaptronik güç kumandası ile 0,8 - 3 kW güç sınıfı aralığında olan tüm yan kanallı kompresörlerin yerini alıyor.

Yıldönümü için DA 4 ve daha pek çok yenilik

Şirketin 20. doğum gününe uygun olarak 2014'te daha büyük yenilikler: Çünkü kurutmayı hızlandıran yeni DA 4 kurutma kontrol ünitesi, kurutma pazarını temelden değiştirecek bileşenlere sahip:

Kurutma sürecinin GSM uzaktan çağırma olanağı, veri kaydı olanağı ve kurutmanın sona erdiğinin otomatik olarak bildirilmesi sayesinde kurutma süreçleri kesin olarak planlanabiliyor ve şüphe üzerine "sökme amaçlı boşa çalıştırmalar" komple ortadan kalkıyor!

Ayrıca yeni "MultiMeasure Studio Professional" yazılımından da söz etmek gerek. Bu yazılım aracılığıyla merkezi bir araçta DA 4 ve birçok Trotec ölçüm cihazına ait ölçüm verileri okunabilir, analiz edilebilir ve mükemmel raporlar olarak çıktı formatına getirilebilir!

2015, kurutma teknolojisinde gerçek bir nöbet değişimini başlatıyor

Yeni yıla girilirken VX 5, kendisine göre daha da geliştirilmiş olan HiDry otomatikli ve Optiflow-NT ekranlı halefi ile değiştiriliyor. Piyasadaki uzak ara en iyi turbo motorlu yalıtım katı kurutucu – bu müthiş ürünü daha da yukarıya taşımak isteyen kim? Cevabı çok basit: Trotec.

Çok kolay. Qube! Yalıtım katı kurutması konusunda dünya çapında benzersiz olan bu entegre çözümün temelinde beş yılın üzerinde bir geliştirme çalışması yatmaktadır. Mühendislerimiz için hiç kolay değil, fakat gündelik çalışmalarınız için bir o kadar kolay, çünkü Qube ile her anlamda belirgin şekilde daha fazlasını elde edeceksiniz.

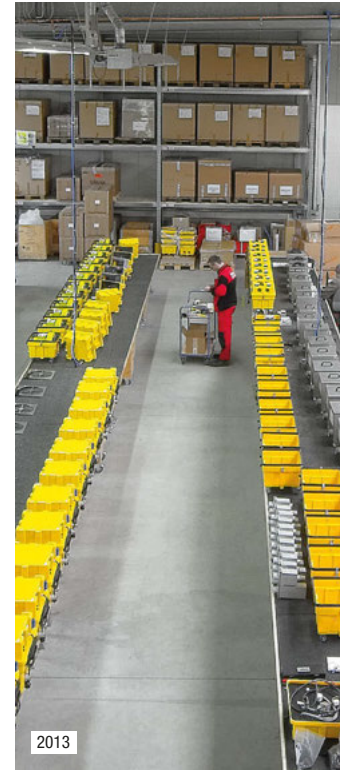
Bu yıl içinde yıl gerçekleşecek inovasyon füzyonu

Trotec, 2016 başında iki geliştirme dönüm noktasına odaklanıyor. DA 4, Qube için baştan sonra yeniden tanımlandı ve son derece kompakt DA 4 Qube olarak cihaza kolayca takılabilir – ara hortum bağlantısı yapmadan zaman tasarrufu sağlayarak; bu amaçla uzaktan veri çağırma için standart olarak model dahil edildi.

Sonbaharda, küf mantarı teşhisi de dahil olmak üzere su hasarlarının giderilmesi ve yapı uzmanları için ekstra modüllerle birlikte MultiMeasure Studio Professional'ın genişletilmiş yazılım sürümü yayınlanacak. Restorasyon kuruluşlarına yönelik modül, MQDatamonitor senkronizasyonunun yanı sıra, su hasarlarının giderilmesi ve yapı kurutma için özel rapor bileşenleri sunuyor.

Trick 17

2017'nin hemen başında yeni Qube+ lanse edildi ve yalıtım katı kurutmasındaki tüm gereklilikler için donanımın nasıl daha



esnek şekilde donatılabileceğine yönelik önemli bir donanım avantajıyla tanıtıldı.

2018 yılıyla son derece uyumlu

Bu yıl su hasarlarını gideren kuruluşlar pek çok yönetmelikle karşı karşıya. MID, MessEG, MessEV & Co. – tüm talepleri karşılamak hiç kolay değil. Trotec, burada günlük işlerinizi kolaylaştırıyor.

İlk tedarikçi olarak size eksiksiz, MID MID ve MessEG'ye uygun bir cihaz programı sunduğumuz için PV4-MID PS ve Plug-Safe ile ve diğer tüm Trotec cihazlarıyla da güvendesiniz.

Bunlar, Trotec'in son 22 yılda sizin faydalanmanız için geliştirdiği ve piyasaya sunduğu pek çok yenilik arasından sadece birkaçı.

Daha birçok yeni buluş sizi bekliyor, bir yere ayrılmayın ...

Trotec yenilikleri

Qube+

MultiQube® Sistemi

izolasyonlu zemin kurutma üniteleri

Su ayrıncılar

HEPA filtreler

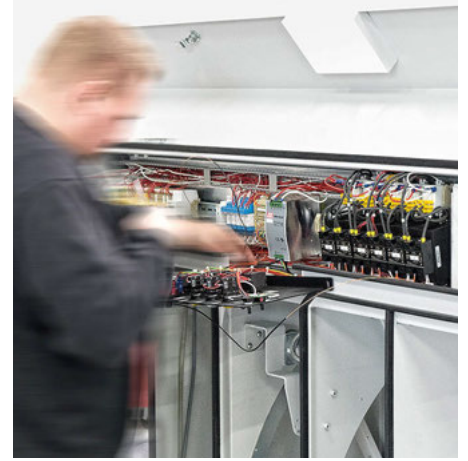
Verilere bakalım

Yazılım

Su hasarı restorasyon aksesuarı

Trotec. Orijinal.

Kurutma piyasasına yönelik yenilikçi motor – su hasarlarını giderme uzmanları için Trotec'in sunduğu avantajlar



Pratik uygulamada

kanıtlanmış mühendislik

Sayırsız restorasyon şirketi on yıllardır Trotec kalitesine güveniyor.

Restorasyon şirketlerin nasıl geliyeceğini ilk elden öğrenebilmemiz ve böylece % 100 pratik odaklı çözümler sunabilmemiz için birçok ölçüm ve restorasyon teknisyeniyle sıkı bir işbirliği içinde çalışıyoruz!

Almanya'da

sertifikalı üretim

Geliştirme, üretim ve teknik bilgi aktarımı, hepsi Almanya'daki üretim merkezinde tek bir çatı altında gerçekleştirilir.

Bu kombinasyon, disiplinler arası bir uzmanlık alışverişi gerçekleştirmeyi, ayrıca çalışanlarımızın yüksek nitelikli olmasını, değişen piyasa koşullarına hızlı reaksiyon göstermeyi ve maksimum kalitede ürünler geliştirmeyi sağlar!

Her şey doğrudan

üreticiden

Tüm cihazlar, bileşenler ve aksesuarlar tek bir elden çıktığı için Trotec çözümleri son derece fonksiyoneldir:

Görsel ve teknik açıdan birbirlerine optimum şekilde uyarlanmışlardır. En ince ayrıntısına kadar düşünülmüş olan bu ürünler sipariş sahiplerini de etkiler.



Firma bünyesinde

onarım ve bakım servisi

Kalifiye servis çalışanlarına güvenebilirsiniz (ayrıca mobil olarak da).

Trotec Almanya'da, Hollanda'da, Belçika'da, Polonya'da, Fransa'da, İtalya'da ve Türkiye'de kendi araç filosunu ve tesisini işletiyor.

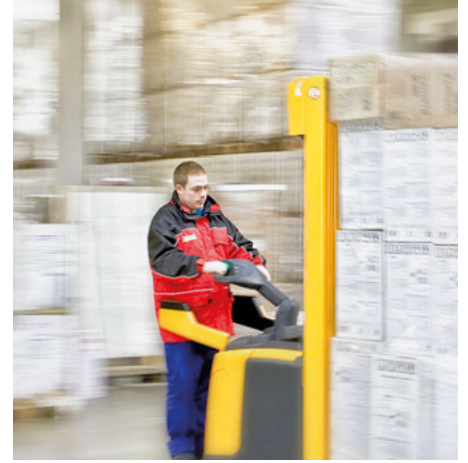
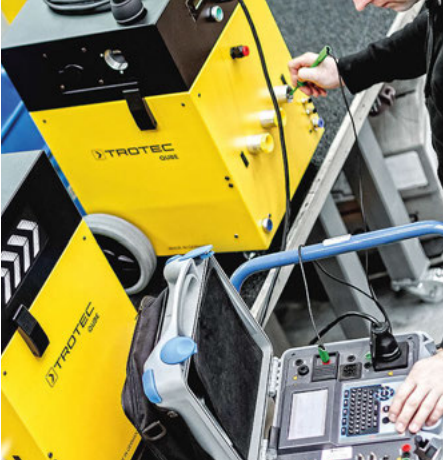
Optimum

fiyat-performans oranı

Su hasarlarını giderme uzmanları ve restorasyon kuruluşlarına 20 yıldan uzun bir süredir size avantaj sağlayan ürünler satıyoruz. Dahası da var:

Trotec satın alma, kiralama ve Leasing için de finansman anlamında çözümler sunuyor.

Bankayla hiç uğraşmadan tümüyle Trotec ile gerçekleştireceğiniz finans anlaşmalarından faydalanabilirsiniz.



% 10 araştırma için –

% 100 sizin için

Trotec ile her zaman kurutma teknolojisindeki en son yeniliklere sahip olursunuz, çünkü ciromuzun % 10'unu araştırma ve geliştirmeye ayırıyoruz.

Böylece her yıl, bazı rakiplerimizin tüm iş hayatı boyunca piyasaya sunduğundan çok daha fazla ürün yeniliğinden faydalanabilirsiniz.

Uzun yıllar boyunca

yedek parça temin edilebilir

Yatırımlarınızın değerini koruyacağını garanti ediyoruz. Trotec tüm ihtiyaçlarınız için şimdi ve gelecekte gerekli yedek parçaları temin edebilir.

Depomuzda 100.000'in üzerinde yedek parça sürekli olarak mevcuttur. Bize güvenin!

Alman

sanayi tasarımı

Trotec çözümleri her anlamda dikkat çekiyor:

Görsel çekicilik, Alman sanayi tasarımının pratiklik ve işlevsellik özellikleriyle fark yaratır ve teknik üstünlük ve mükemmel kaliteleriyle dikkat çeker.

Kapsamlı

servis hizmetleri

Ürünlerimiz konusunda, cihazınızın işlevselliğini garanti eden önemli servis hizmetlerine sahip olabilirsiniz: Eğitimler, test cihazları, test işletimi, danışmanlık hizmetleri ve daha fazlası.

Ayrıca tüm Trotec şubelerinde yerinde servis sunuyoruz.

Sürekli

teslimat olanağı

İster satın alınan, ister kiralanan cihazlar olsun Trotec'te her ürün sürekli depoda mevcuttur. Acilen büyük miktarlarda nem alma cihazı, yalıtım katı kurutucu, ısıtma cihazı, fana, vs. mi ihtiyacınız var?

Sorun değil: 150.000 makine ve ölçüm cihazı ile birlikte 10.000 kiralık cihaz her zaman sizin için hazır durumda.



Trotec yenilikleri

Qube+

MultiQube® Sistemi

izolasyonlu zemin kurutma üniteleri

Su ayrılcılar

HEPA filtreler

Verilere bakalım

Yazılım

Su hasarı restorasyon aksesuarları

UYGULAMADAKİ PRATİK AVANTAJLAR :

“Alman Mali” profesyonel kalite –
Orijinal Trotec üretimi

Patentli teknoloji

Tek bir cihazda 4 cihazın işini yapar:
Su separatörü, HEPA filtre, susturucu
ve 3 KW güce kadar yan kanallı
kompresör

Rakip tasarımlara göre % 75'e varan
oranda daha küçük

% 50 daha az taşıma, kaldırma,
istifleme

Hiçbir sistem bu kadar hızlı
ve kolay kurulamaz

HiDry otomatığı sayesinde tam
otomatik olarak her zaman en verimli
kurutma gücü

Optiflow-NT çok fonksiyonlu ekranla
renkli güç kontrol göstergesi

Sadece ihtiyaç anında kullanılan ve
maliyet tasarrufu sağlayan ek
HEPA filtreleme

Toplam ağırlık sadece 27 kg

Çok kolay. Ve dahası. Qube+

Yalıtım katı kurutması daha kolay olamaz!

**Dünya
çapında benzer-
siz entegre
çözüm - sadece
Trotec'te!**



Daha fazlasına ulaşın. Kolayca.

Qube+ ile benzer bir MultiQube® kulesini aynı yalıtım katı kurutmasında, % 20 daha fazla yüzey kapasitesi üreten ve buna rağmen % 50 daha hafif ve % 50 daha küçük olan komple tek bir cihazla değiştirebilirsiniz.

Bu nedenle servis aracından hasarlı yere taşıma işlemi de % 100 daha hızlı gerçekleştirilir.

Zahmetli hortum döşeme işlemleri gerektiren çok cihazlı bir kurulum ihtiyacı tamamen ortadan kalkar. Kurun, bağlayın, çalıştırın – işlem tamam!

Başka bir cihaz teknolojisine ihtiyaç duyulmaz, Qube+'da zaten her şey bağlantıya hazır şekilde entegre edilmiştir: Güçlü bir VX-5 türbinli yalıtım katı kurutucu, bir su separatörü, 4 kademeli bir filtre sistemi ve yüksek performanslı bir susturucu; çok cihazlı çözümlere göre açık bir şekilde avantaj sağlayan ve aynı zamanda önemli ölçüde daha uygun maliyetli olan sağlam, istiflemebilir bir alüminyum

konstrüksiyonda son derece kompakt bir şekilde bir araya getirilmiştir.

Çalışanlarınız da size teşekkür edecek:

% 50 daha az taşıma, kaldırma, çekme, istifleme –
% 100 daha az hortum döşeme, kablo döşeme, bağlama –
% 20 daha az kurulum!

Dünya çapında benzersiz entegre çözüm:

- VX 5 türbin
- WA 4i su separatörü
- HEPA filtre modülü
- NR 19 susturucu

Hepsi komple bağlantıya hazır şekilde entegre edilmiştir – hafif, kompakt ve güçlü – piyasadaki dünya çapında benzersiz entegre çözüm!



Son derece çok yönlü: Qube+ ile her şey dahil.

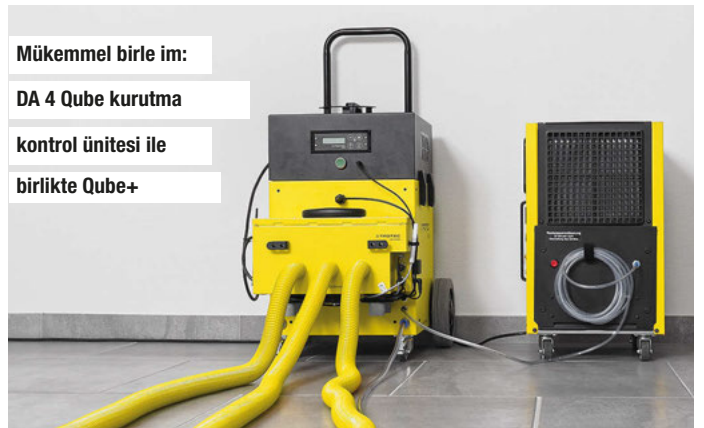


Qube, bu avantajları lansmandan önce sunuyor:

- Benzer MultiQube® sistemine göre % 20'ye varan oranda daha büyük yüzey kapasitesi
- 10 m²'den 85 m²'ye kadar esnek vakumlu yüzey kurutma uygulamaları için adaptronik güç kontrolü
- Tüm güç kademeleri için dünya çapında benzersiz HiDry otomatikliği sayesinde mümkün olan en hızlı kurutma
- Bir Qube, 4 cihazın işini yapar: Su separatörü, HEPA filtre, susturucu ve 0,4 kW - 3 kW güç sınıflarındaki tüm yan kanallı kompresörler
- Sadece gerektiğinde HEPA filtre kullanımı ile esnek filtre sistemi tüketim giderlerini azaltır
- Rakip çözümlere % 75'e varan oranda daha küçük
- % 50 daha az taşıma, kaldırma, istifleme
- Zaman alan ara hortum döşeme işlemleri olmadan % 100 daha hızlı ve daha kolay kurulabilir
- Sistem durumu ve kurutma ilerlemesinin gerçek zamanlı uzaktan denetlenmesi için DA 4 arabirimi
- Açık metinli durum göstergesi ve renkli güç kontrolü aydınlatmasına sahip Optiflow-NT çok fonksiyonlu ekran
- Çalışma saati ve enerji tüketimi için dijital sayaç
- Kurutma cihazları, envanter ve yapı maddelerinin hasar görmesini önlemek için entegre termal koruma
- Gece sessiz çalışma modu
- Aşınmaz dokunmatik çalışma paneli

Ve Qube+ daha birçok artısıyla hizmetinizde:

- Optimize edilmiş gürültü – daha da sessiz (8 – 10 dB(A)), sübjektif olarak ses şiddetinin yarıya inmesine karşılık gelir
- Maksimum kurutma verimliliği için yeni geliştirilen, akıllı kontrol yazılımı
- Küçük yüzeylerin de daha esnek şekilde kurutulmasını sağlamak için ek Eco güç kademesi (Kademe 1)
- Rejenerasyon sekanslı, sensör destekli termal koruma fonksiyonu
- MID uyumlu³ enerji tüketim sayacı
- PlugSafe priz emniyeti
- Daha fazla taşıma güvenliği için iyileştirilmiş uygun form ve 2 x 2 hızlı kilit
- Kapalı durumda da nem alma cihazının yoğunlaşma tahliyesi için TTKwic modu
- Yüksekliği ayarlanabilen teleskopik itme kolu sayesinde optimize edilmiş taşıma özellikleri
- Hatalı kullanıma karşı koruma için tuş kilidi fonksiyonu
- Daha dayanıklı çalışma paneli tasarımı



Mükemmel birle im:
DA 4 Qube kurutma
kontrol ünitesi ile
birlikte Qube+

Qube+, tüm sektör için ekonomi ve enerji açısından üstün çözüm olarak en yüksek enerji verimine sahip yalıtım katı kurutucular konusundaki standardımızı belirler!

Son derece kompakt – artı mükemmel donanım: Qube+



Benzer bir MultiQube® kurulumuna göre %50 daha küçük, rakip tasarımlara göre %75'e varan oranda daha küçük

Küçük neden, büyük etki: Qube+ kullanarak, son derece kompakt tasarımı sayesinde %100'e varan daha fazla çalışma verimliliği ve %300'e varan oranda daha fazla depolama verimliliği elde edebilirsiniz.

Qube+ ile "Pratikte zaman alan" her şeyin üzeri çizilir, böylece günlük restorasyon çalışmalarında son derece yüksek verimlilik artışlarından faydalanabilirsiniz:

Daha az cihaz tahsis etmek ve hasara göre "hareket etmek", daha az depolama ihtiyacı, servis aracında tur başına daha fazla donanım, daha hızlı yükleme ve boşaltma, araçtan hasarlı yere daha hızlı taşıma, daha hızlı kurulum, daha hızlı sökme, daha az temizlik ihtiyacı.

Qube+ kullanarak çalışma ve depolama verimliliğinizi de arttırabilirsiniz!



- ① Güç kademesini ayarlamak, sessiz çalışma ve TTKwic modunu devreye sokmak için aşınmaz dokunmatik çalışma paneli, tuş kilidi fonksiyonu çalışma saati dijital göstergesi
- ② Optiflow-NT çok fonksiyonlu ekran
- ③ DA-4 arabirimi

Dokunmatik çalışma paneli

Qube+, ek ekran korumasıyla birlikte aşınmaz bir dokunmatik çalışma paneline sahiptir ① ve bu şekilde size tek bir tuşa basarak rahatça kullanım olanağı sağlar. Regülatör ve aşınma yok. Qube+'nızı yapılandırmak için ilgili sembole hafifçe basmak yeterlidir.

Artı-Eksi tuşlarının yanında ① bu çalışma paneli, ayrıca ekstra bir sessiz çalışma moduna ⑤ ve çalışma saatini görüntülemeye yönelik fonksiyonlara sahiptir ⑥pis su dalgıç pompaları önerilir.

Optiflow-NT çok fonksiyonlu ekran

Qube+'nın Optiflow-NT çok fonksiyonlu ekranında ② karanlıkta veya uzak mesafeden sadece güncel çalışma durumunu ve hacimsel akışı düz metin göstergesi olarak iyi okunur şekilde görüntülenmekle kalmaz; ek olarak, ekran aydınlatmasının rengi, otomatik olarak hızlı bir kurutma tesisatınızın kurulum verimini de gösterir.

Kurutma havası yalıtım katından ne kadar verimli akıyorsa, yeşil renk, ⑦ optimum hacimsel akışı teyit eder, turuncu renk, sınır bölgeleri gösterir ⑧ ve kırmızı LED'de ise mevcut debi alan için yeterli değildir ve bu nedenle hızlı bir kurutma için kurulumda bir optimizasyon yapılması gerekir ⑨ pis su dalgıç pompaları önerilir.

Tuş kilidi fonksiyonu

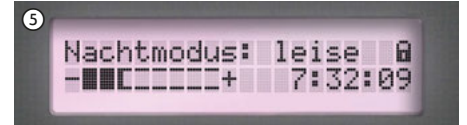
Bu fonksiyon ④ sayesinde, hatalı kullanım riskini kolayca önleyebilirsiniz. Aktif olduğu süre tuş takımı hatalı kontrol girişleri için bloke edilmiştir.

Gece sessiz çalışma modu

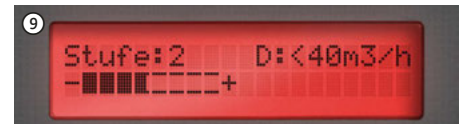
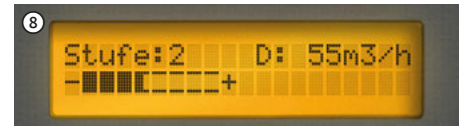
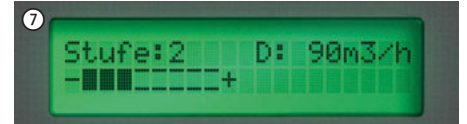
Sessiz çalışma modunda ⑤ Qube+, son derece sessiz ve bir o kadar da verimli çalışır. Ses seviyesinin düşürülmesi için sadece güç azaltılmaz; bunun yerine, ses seviyesinin düşürülmesi, 2. güç kademesinin optimum hacimsel akışına ses optimizasyonlu ağırlıklanmayla ayarlanır.

Qube+, bir kez etkinleştirildikten sonra sessiz çalışma modunda on saat süreyle çalışır ve daha sonra, önceden kullanılan güç kademesine otomatik olarak geçer.

Kısa sürede maksimum sönümlenmeli ses efektine ihtiyaç duyan müşteriler için son derece pratik bir özellik.



Qube+, sessiz çalışma modunda son derece sessiz ve bir o kadar da verimli çalışır.

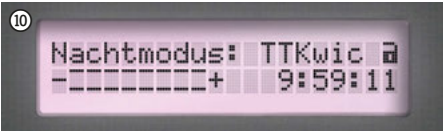


Optiflow-NT çok fonksiyonlu ekranda, kurutma tesisatınızın kurulum verimi renkleri aracılığıyla gösterilir.





Qube+, nem alma cihazlarının drenaj bağlantısını kolayca yapmak için kullanılan iki TTKwic hızlı bağlantı da dahil olmak üzere, WA 4i'nin tüm su separatörü özelliklerine sahiptir.



TTKwic modu

Yoğuşmanın Qube+'ya bağlanmış olan nem alma cihazının TTKwic hızlı bağlantılarından Qube+ kapalıyken de güvenilir şekilde dışarı pompalanması için, cihazı kontrol panelinden TTKwic moduna geçirebilirsiniz @ pis su dalgıç pompaları önerilir. Motor, bu modda kapalıdır, fakat pompa aktif kalmaya devam eder.

DA-4 arabirimi

Qube+, standart olarak DA 4 Qube kurutma kontrol ünitesi ile birlikte veri alışverişi için kullanılan bir arabirime ☺ ve uygun bir Efidry nem sensörü bağlantısına sahiptir.

Her iki ünitenin birbirine bağlanması, sistem durumu ve kurutma ilerlemesinin gerçek zamanlı uzaktan denetimi de dahil tüm verilerin ağ üzerinden alınıp verilmesine olanak sağlar.



Bir DA-4 arabirimi ve bir Efidry nem sensörü bağlantısı, her Qube+'nın standart donanımına dahildir.



PlugSafe ile, çekme emniyetli sızdırmazlık elemanları kullanılarak, MessEG tarafından öngörüldüğü gibi, servis prizinde başka bir akım tüketicisinin veya takılanın dışında bir akım tüketicisinin kullanılmadığından emin olunabilir.



MID ve MessEG'ye uygun

Qube+, MID uyumlu bir enerji tüketim sayacıyla donatılmıştır. Servis prizi, MessEG yönetmeliklerini karşılamak için ayrıca hem kapalıyken, hem de fiş takılıyken güvenli şekilde sızdırmaz hale getirmek üzere Trotec PlugSafe ile donatılmıştır.

Servis dostu şekilde tasarlandı

Qube+, bir nem alma cihazı veya bir kurutma kontrol ünitesinin rahatça ve zamandan tasarruf edilerek bağlanabildiği entegre bir servis prizinin yanı sıra proses havası tahliyesi için kullanılan 50 mm'lik bir dişli bağlantıya sahiptir.

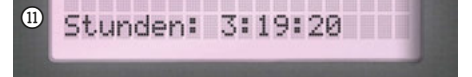
Böylece, kurutma cihazlarınızın değerini kaybetmesi için oda sıcaklığının kritik bir şekilde artması etkin bir şekilde azaltılır (bkz. "Kurutma cihazlarınız için yatırım koruması", Sayfa 15) pis su dalgıç pompaları önerilir.



Qube+'nın servis prizi, yenilikçi PlugSafe priz emniyetiyle donatılmıştır ve entegre 50 mm dişli bağlantı aracılığıyla proses havası, hava taşıma hortumu üzerinden tahliye edilebilir.



MID uyumlu³ bir enerji tüketim sayacı, Qube+'nın standart donanımı içinde yer alır.



Çalışma saatleri, Optiflow-NT çok fonksiyonlu ekran aracılığıyla rahatça görüntülenebilir.



Sensör destekli termal koruma fonksiyonu

Entegre bir sensör sistemi, Qube+'nın dahili hava sıcaklığını denetler ve cihazın iç kısmında, malzeme gerilimlerine ve dolayısıyla Qube+'nın kullanım ömrünün kısalmasına yol açabilecek zararlı iklim koşulları 45 °C'nin üzerindeki değerlere ulaşmadan önce cihazı otomatik olarak ayarlanan 1. kademeye düşürür.

Sıcaklık kontrol edilmeye devam eder ve sıcaklığın düştüğü durumlarda da Qube+ otomatik olarak tekrar normal moda döndürülür @ pis su dalgıç pompaları önerilir. Sıcaklık seviyesi uzun bir süre boyunca kritik seviyede kalırsa, cihaz, koruma fonksiyonu nedeniyle komple kapatılır.

Bu konuyla ilgili ayrıntılı bilgileri 15 sayfadaki "Kurutma cihazlarınız için yatırım koruması" başlığında bulabilirsiniz ...

Komple yalıtım katı kurutma uygulaması için tek bir cihaz: Qube+

Güç optimasyonlu enerji tüketimi

Klasik yan kanallı kompresör türbinlerinin aksine, Qube+'nın turbo motorunda güç ve akım tüketimi direkt değişken ilişkide her zaman doğrusal kalır:

Güç azaltılırsa veya karşı basınç düşerse elektrik tüketimi de azalır. Bunun dışında, güç kontrolü direnç odaklı yerine gerekli hacimsel temel alınarak gerçekleşir.

Bu teknik sayesinde, Qube+, yan kanallı kompresörler ile karşılaştırıldığında son derece ekonomik bir şekilde ve özellikle kurutmayı tamamlama aşamasında elektrik tasarrufu sağlanan Eco tarifesinde çalışır.



Adaptronik kontrollü güce sahip turbo motor

Qube+'nın dört kademeli olarak kontrol edilebilen turbo motoru 20.000 devre kadar ulaşır ve entegre HiDry otomatığı sayesinde güncel hacimsel akış kesintisiz olarak m³/saat cinsinden belirlendiği ve Qube+ kendi kendini optimum debiye ayarladığı için, her güç kademesinde maksimum verimliliği garanti eder.

Tek bir tuşa basmanız yeterli; daha sonra Qube+, tercihe bağlı olarak daha yüksek bir güç sınıfına veya ihtiyaç anında ekstra sessiz çalışma moduna geçer.



Her şey bir cihazda, kolay taşıma:
Motor kapağı; kablo yuvası, taşıma kolu ve istiflenen cihazların taşıma sırasında veya depoda güvenli şekilde durması için iki istifleme bölmesi içerir.

HiDry otomatığı

Tam otomatik olarak her zaman en verimli kurutma gücü

İhtiyacın üzerinde üretilen motor gücü, kurutma işlemini hızlandırmaz, fakat aşınmayı ve akım tüketimini artırır.

Kurutma ilerlemesinin hızlandırılması için belirleyici faktör motor gücü değil, kurutulacak yalıtım katı bölgelerinde eşit seviyede kalan yüksek hava akımıdır.

Bu nedenle, Qube+, gücü direnç yerine hacimsel akış odaklı şekilde adapte eden ve bu şekilde her kurutma yapısı için her kademede her zaman en verimli gücü garanti eden yenilikçi HiDry kumanda otomatığı ile donatılmıştır.

Bir binek araçtaki "Tempomat" a benzer şekilde, sensör destekli HiDry otomatığı, Qube+'nın hacimsel akış kapasitesini kesintisiz şekilde ilgili güç kademesinin önceden ayarlanan optimum düzeyine dinamik olarak ayarlar.

Kurutma başlangıcındaki nispeten yüksek dirençte hacimsel akışın korunması için daha fazla motor gücü gerekirken, kurutma işleminin ilerlemesiyle birlikte güç ihtiyacı sürekli olarak azalır.

HiDry otomatığı, tüm kurutma süresi boyunca Qube+'nın turbo motorunun hacimsel akışı optimum düzeyde tutmak için gerekli olandan daha fazla güç üretmemesini sağlar.

Sonuç: Minimum enerji tüketimiyle mümkün olan en hızlı kurutma!

Her zaman ihtiyaç duyduğunuz kadar güç:

- **Güç kademesi 1:**
Küçük yüzeylerin ekonomik şekilde kurutulması için optimum çözüm. Qube+, bu kademede 0,4 kW'lık bir yan kanallı kompresör kadar fakat % 70 daha az elektrik tüketir!
- **Güç kademesi 2:**
0,8 kW'lık bir yan kanallı kompresörün gücüne karşılık gelir.
- **Güç kademesi 3:**
Qube+, gücü 1,1 ila 1,3 kW olan bir yan kanallı kompresörden yaklaşık % 10 daha güçlüdür.
- **Güç kademesi 4:**
Gücü 1,1 kW ila 1,3 kW olan bir yan kanallı kompresörün gücünün % 160'ına gücü 3 kW olan bir yan kanallı kompresörün gücünün % 95'ine karşılık gelir.

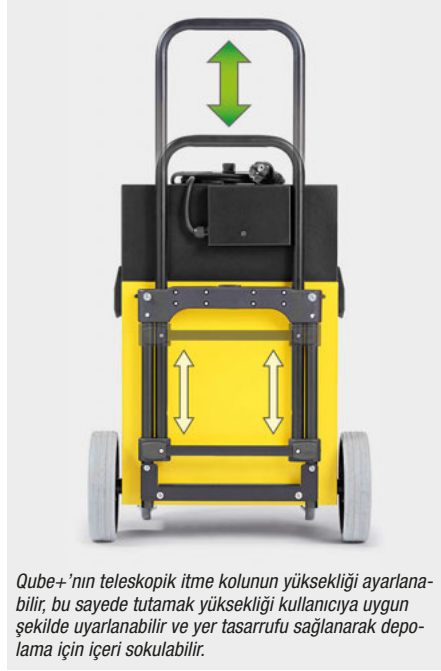


2 x 2 hızlı bağlantı, daha iyi bir pozitif kilitleme ve maksimum taşıma güvenliği sağlar.





Motor kapağı, kablosuz bağlantı sayesinde bakım amacıyla hızlı ve kolay bir şekilde sökülebilir.



Qube+'nın teleskopik itme kolunun yüksekliği ayarlanabilir, bu sayede tutamak yüksekliği kullanıcıya uygun şekilde ayarlanabilir ve yer tasarrufu sağlanarak depolama için içeri sokulabilir.



Esnek filtre sistemi

HEPA filtreleme gerektiren tüm uygulamalar için G4 filtre manşetinin bağlantı kovası, kombine edilebilir F8 ön filtre manşetli HEPA filtre modülüyle kolay ve hızlı bir şekilde değiştirilebilir.

Filtre değişimi veya temizlik fark etmez, Qube+'nın bakım dostu tasarımı hızlı ve güvenli çalışmaya olanak sağlar.

Turbo motor, elektrik bağlantısı ve önemli elektrikli bileşenler, hızlı bağlantı tekniği sayesinde anında çıkarılabilen motor kapağının altına yerleştirilmiştir.

Kapak çıkartıldıktan sonra Qube+'nın alt parçası komple akımsızdır, çünkü motor kapağından gelen hiçbir kablo bağlantısı bulunmaz. Bu sayede, başka güvenlik önlemleri almadan direkt olarak temizliğe başlayabilirsiniz.

Teleskopik itme kolu ile istiflenebilir tasarım

Yüksekliği ayarlanabilen teleskopik itme kolu tek bir düğmeye basılarak içeri sokulabilir ve dışarı çıkartılabilir. Bu şekilde, tutamak yüksekliği kullanıcıya uygun şekilde adapte edilebilir ve yer tasarrufu sağlanarak depolama için içeri sokulabilir.

Motor kapağı, ek olarak bir taşıma kolu ve pratik kablo yuvası ile donatılmıştır. Kapaktaki girintili iki istifleme bölmesi, istiflenen cihazların taşıma sırasında veya depoda güvenli şekilde durmasını sağlar.



Özel bir yaylı temas plakası optimum pozitif kilitleme ve hızlı erişim olanakları sağlar.



Kolay, pratik: Teleskopik itme kolunun yükseklik ayarı için bir düğmeye basmak yeterlidir.



Trotec yenilikleri

Qube+

MultiQube® Sistemi

izolasyonlu zemin kurutma üniteleri

Su ayrıncılar

HEPA filtreler

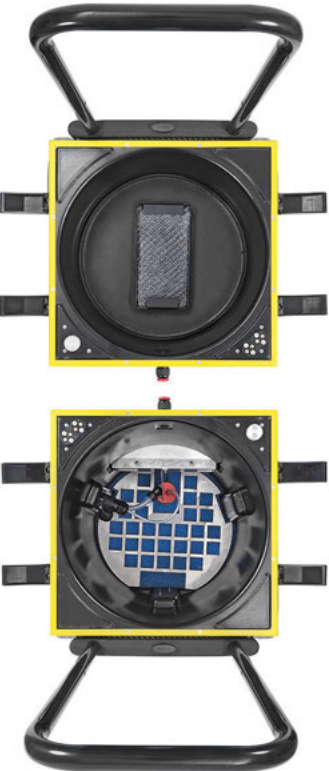
Verilere bakım

Yazılım

Su hasarı restorasyon aksesuarı

← Qube+ – daha fazla bilgi...

Teknik bilgiler		Qube+
Ürün no.		1.560.000.055
uygun olduğu maksimum alan (vakum)	Güç kademesi 1	10 m ²
	Güç kademesi 2	25 m ²
	Güç kademesi 3	50 m ²
	Güç kademesi 4	85 m ²
Maks. basınç (vakum)		220 mbar
Hava sevk miktarı (serbest üfleme) ¹		250 m ³ /saat
HEPA filtre dahil HiDry otomatığının tanımlı optimum hacimsel akış (emme)	Sessiz mod	90 m ³ /saat
	Güç kademesi 1	50 m ³ /saat
	Güç kademesi 2	90 m ³ /saat
	Güç kademesi 3	140 m ³ /saat
	Güç kademesi 4	160 m ³ /saat
Boost güç kademesi		180 m ³ /saat
Motor gücü (güç kademesine bağlı olarak)		0,12 - 1,2 kW
Ses seviyesi (3 m mesafe, güç kademesine bağlı olarak)		40 - 59 dB(A)
Toplama kabı hacmi		10 Litre
Elektrik beslemesi		230 V / 50 Hz
Ağırlık		27 kg
Ebatlar	Uzunluk	490 mm
	Genişlik	500 mm
	Yükseklik (Kollar alçak/yüksek)	735 / 925 mm



Teslimat kapsamına dahil olan aksesuarlar ve sarf malzemeleri:

- Su separatörü taban filtresi manşeti, 1 adet
Ürün no. 7.160.000.206
- G4 filtre manşeti, 1 adet
Ürün no. 7.160.000.214
- Emilen motor soğutma havasının filtrelenmesi için F7-Z-Line filtre, 1 filtre
Ürün no. 7.160.000.213 (bir sette 5 adet)
- Proses havası tahliyesi için 50 mm hortum bağlantı rakoru, 1 adet
Ürün no. 7.200.000.001
- Su tahliye hortumu, Uzunluk 5 m, ø 12 mm
Ürün no. 7.331.000.476

Donanım özellikleri	Qube+	
Taşınabilirlik	Taşıma kolu	■
	istiflenebilir	■
	tekerlek üzerinde taşınabilir	■
	Hareketli araba modeli	■
Yalıtım katı kurutması hortum bağlantıları	3 x ø 38 mm	
TTKwic nem alma cihazı hızlı bağlantı parçaları	2 x	
Atık su bağlantısı	■	
DA 4 arabirimi	■	
Efidry nem sensörü bağlantısı	■	
Servis prizi	■	
PlugSafe priz emniyeti	■	
Proses havası tahliyesi için 50 mm bağlantı	■	
Artık su boşaltma	■	
Otomatik kapatma özellikli taşıma sensörü	■	
Kaba filtreleme için darbe plakası	■	
Su ayırma ve ince filtreleme için paslanmaz çelik buğu ayırıcı	■	
Sağlam ve aşınmaz dokunmatik çalışma paneli tasarımı	■	
Optiflow-NT çok fonksiyonlu ekran	■	
Çalışma saati sayacı	dijital ²	
Akım tüketim sayacı, MID uyumlu ³	■	
Açık metinli durum göstergesi	■ ²	
Tuş kilidi fonksiyonu	■	
Performans kontrol aydınlatması	■ ²	
HEPACONTROL filtre değişim göstergesi	■	
TTKwic çalışma modu	■	
Yüksekliği ayarlanabilen teleskopik itme kolu	■	
Sabitlenebilir soketli kablo yuvası	■	
Termal koruma	■	
Hızlı bakım kilitleri	■	

- Standart donanım

¹ Fan motorunun maksimum hava sevk miktarı (takılı değil)
² Optiflow-NT çok fonksiyonlu ekran aracılığıyla

³ **MID uyumlu ne anlama gelir?** Avrupa Ölçüm Cihazları Yönetmeliği (MID), bazı alanlarda ulusal izinlerdeki mevcut düzenleme ve daha sonraki kalibrasyonun yerine geçmektedir. Bunun sonu-cunda, gelecekte Avrupa'da enerji tüketimi hesaplaması için kullanılan enerji sayaçları MID uyumlu olmalıdır. Bu nedenle Qube+'ta cihazın içine, görüntülenmesi için verileri Optiflow-NT çok fonksiyonlu ekrana aktarılan sertifikalı, MID uyumlu ayrı bir sayaç takılmıştır.



Diğer aksesuarlar ve sarf malzemeleri:

- HEPA filtre modülü, DIN EN 1822-1 uyarınca H13 asılı madde filtresi, Ayrıştırma derecesi > % 99,97 / 0,3 µm, F8 ön filtre manşeti dahil (DIN EN 779) Ürün no. 7.160.000.222
- HEPA filtre modülü için F8-filtre manşeti Filtre sınıfı F8 (DIN EN 779): Ürün no. 7.160.000.215 HEPA-sız işlem için: Ürün no. 7.160.000.216 (bir sette 5 adet)
- DA 4'e veri transferi için DA bağlantı kablosu Ürün no. 7.333.000.015
- 38 mm bağlantı rakoru Ürün no. 7.200.000.002
- Her hava koşuluna uygun ses koruma duvarı Ürün no. 6.100.000.070

Birlikte sipariş edilebilenler: İstif içinde de kullanılabilen uygun koruyucu kapak. Depoda kirlenmeye karşı ve cihazın çizilmeden taşınması için optimum çözüm.



- Koruyucu kapak Ürün no. 6.100.003.105

Her hava koşuluna uygun ses koruma duvarı

Ürün no. 6.100.000.070



- 5 dB'ye(A) kadar gürültü azaltma ve yüksek frekansların daha sessiz olarak kabul edilen derin ses aralığına ek modülasyonu
- Kolayca yıkanabilir ve su geçirmez malzeme
- Yaşam alanlarında sürekli çalışma için optimum çözüm
- Dış kurulum için, örneğin düz çatı kurutma işlemleri için çok uygundur
- Çift fermuar sistemi sayesinde daha hızlı kurulabilir ve erişilebilir
- Hava giriş ve çıkış delikleri, ısı yığılması nedeniyle oluşan basınç içermeyen optimum bir motor soğutması sağlar
- Qube+'nın takılı durumdaki DA 4 Qube ile birlikte kullanımı için de uygundur

KURUTMA CİHAZLARINIZ İÇİN YATIRIM KORUMASI

35 derecenin üzerindeki su hasarlarında kurutmak, kurutucuların kullanım ömrünü %35'in altına düşürür

Bu basit "35 kuralı" ile kurutma cihazlarınızın kullanım ömrünü en basit şekilde önemli ölçüde arttırabilirsiniz!

Çok yüksek nem değerleri ve aynı zamanda çok yüksek sıcaklıklar özellikle soğuk kurutucuları kırmızı güç aralığına getirir.

Bu, bileşen kalitesiyle ilgili değil, sadece fizikle ilgili bir durumdur ve üreticiden bağımsız olarak piyasadaki tüm soğuk kurutucular için geçerlidir.

Profesyonel nem alma cihazlarının bir çoğu bağıl nem değeri %70 olan orta düzey nem değerlerinde 35 °C'ye kadar sorunsuz bir şekilde çalışabilirken, çok yüksek bir nem değeri, aynı yükseklikteki oda sıcaklığında nemli oda havasında belirgin şekilde daha fazla enerji bulunmasına neden olur ve bunun da soğutma gazı devir daimi tarafından ayrıca "işlenmesi" gerekir.

Bunun sonucunda sistemdeki soğutma gazının basıncı ciddi şekilde artar ve bu kompresörün tahrip edici bir şekilde yüklenmesine neden olur.

Nem alma cihazları başlangıçta çalışmaya devam eder, fakat bu çalışma belirgin bir şekilde "koyu kırmızı aralığın derinlerinde" sınırlarını aşar ve bu da cihazların kalan ömrünün kılmasına neden olur.

Çünkü bize göre, su hasarları giderilirken nem alma cihazı kullanımında başka bir çözüm yoktur; adsorpsiyon nem alıcılar burada aynı kurutma kapasitesinde ciddi oranda daha fazla enerji tüketir ve dolayısıyla özellikle ekonomik açıdan bir alternatif olamaz.

Bu nedenle size pratik uygulama için değer korumaya yönelik olarak aşağıdaki öneriyi sunuyoruz:

Su hasarlarında kurutma yaparken, oda sıcaklığının 35 °C'nin belirgin bir şekilde altında kalmasına sürekli dikkat ederseniz soğuk kurutucunuzun ömrünü sorunsuz bir şekilde yıllarca uzatabilirsiniz!

Bunun en kolay yolu, Qube+'a entegre edilen bağlantı rakoru üzerinden sıcak proses havasının doğrudan 50 mm'lik bir hortumla tahliye edilmesiyle gerçekleştirilir.

Tahliye etmek mümkün değilse, yalıtım katı kurutma ünitesi kurulacak mekanın dışına da kurulabilir ve hortum bağlantısı PlanoPro kapı aralığı memesi aracılığıyla gerçekleştirilebilir.

Sonuç olarak, yalıtım katı kurutucularının proses havası, oda sıcaklığının artırılması konusunda önemli ölçüde birlikte sorumludur – model veya üreticiden bağımsız olarak.

Bu nedenle Qube+, cihazı tehlikeli düzeyde aşırı ısınma durumunda önce 1. kademe ve sonra sıcaklık akışına bağlı olarak sensör destekli bir şekilde tekrar normal moda veya kapalı duruma getiren sensör destekli bir termal koruma fonksiyonuna (bkz. Sayfa 11) sahiptir.

Bu koruma sayesinde sadece yalıtım katı kurutucularınızın ve nem alma cihazlarınızın kullanım ömrü önemli ölçüde uzamakla kalmaz, müşterilerinizin mekan içindeki malzemeleri ve yapı malzemelerinin termik hasar görmesi de önlenir.

Her halükârda, yapı malzemelerindeki nem transferi, çok yüksek sıcaklıklarda kapiler olarak değil, sadece difüzyon aracılığıyla gerçekleşir; yani 45 °C'nin üzerindeki sıcaklıklarda etkin bir kurutma hiç yapılmaz.



UYGULAMADAKİ PRATİK AVANTAJLAR:

Yalıtım katı kurutması için modüler, birbirine komple uyumlu ayırma ve filtre sistemi

"Alman Mali" profesyonel kalite – Orijinal Trotec üretimi

Emme hacmi, filtre yüzeyi oranı ve akış direnci açısından optimum şekilde hesaplanmış sistem performansı

Yalıtım katı kurutucunun veriminin maksimum olması için geliştirilmiş akış geometrisi ile birlikte sistem optimizasyonu yapılmış filtre teknolojisi

Tüm sistem modülleri ihtiyaca göre esnek şekilde bir araya getirilebilir veya tek tek kullanılabilir:

- Entegre mikro filtrelili su separatörü
- HEPA filtre
- Yalıtım katı kurutucu
- Susturucular
- Kurutma kontrol ünitesi



MultiQube® sistemi

Yalıtım katı kurutması için dünya genelinde lider modül sistemi

Her restorasyon şirketi bu günden yarına yedeksiz şekilde sadece Qube+ ile çalışamaz. Arka arkaya aşırı basınç yöntemiyle kurutma uygulamaları veya çok sayıda farklı mevcut cihazla çok farklı kombinasyonları gerektiren karmaşık bir makine parkı fark etmez.

Trotec'in MultiQube® sistemi tam olarak bu tür gereklilikler için tasarlanmıştır. Piyasadaki birbirine komple uygun ilk modül sistemi olarak MultiQube®'un dünya çapında en çok kullanılan modüler yalıtım katı kurutma sistemi olması boşuna değil.

MultiQube® sisteminin su separatörü, mikro ve HEPA filtresi, filtre yüzeyi ve nominal debi açısından özellikle MultiQube® yalıtım katı kurutucularının maksimum hava kapasitesiyle dengelenmiş ve birbirlerine mükemmel uyumlu özel konstrüksiyonlardır.

Burada tüm MultiQube® üniteleri, istiflemede ihtiyaca yönelik olarak kombine edilebilir ve değişken şekilde hem vakum, hem de aşırı basınç yöntemiyle kullanabileceğiniz tüm sistemin her zaman senkron olarak en iyi performans sağlamasını garanti eder.

DA 4 Qube kurutma kontrol ünitesi



NR 19 susturucu

VX 5 yalıtım katı kurutucu

HC HEPA filtre

Mikro filtre sistemi WA 4i su separatörü

MULTI QUBE®

MultiQube® çok kademeli filtre sistemi – parçalarının toplamından daha fazlası

Modüler MultiQube® sistemi, yüksek ekonomikliği ve kolay kullanımı mümkün olan maksimum esneklikle benzersiz bir şekilde bir araya getirir, çünkü tüm modüller devamlı olarak pratik kullanıcı avantajları düşünülerek sürekli geliştirilmeye devam etmekte ve performansı arttıran yeniliklerle tamamlanmaktadır.

Böylece, akış optimizasyonu yapılmış WA 4i filtre kaseti artık proses havasına direnç göstermez ve HC MultiQube® HEPA filtresinin HEPACONTROL fonksiyonu, kirlenmiş HEPA filtre elemanları nedeniyle kurutulan hava akımında azalma oluşturmaz.



WA 4i su separatöründeki patentli TTKwic hızlı bağlantı kaplinleri, kullanılmakta olan tüm adsorpsiyon nem alma üniteleri için tek bir merkezi su çıkışının hızlı şekilde kurulmasını sağlar.

Ve patentli DA 4 Qube kurutma kontrol ünitesi kullanılarak, % 70'e varan oranda daha hızlı kuruma süreleri elde edilir ve bu sırada kurutma süreci sürekli olarak uzaktan denetlenebilir ve protokollendirilebilir.

Sonuçta, MultiQube® sistemiyle hem maksimum hava akımında, hem de bu sayede artan yalıtım katı kurutucu veriminde eşit, optimum hava filtrasyonundan faydalanmakla kalmazsınız.

Ayrıca kullanım ömrünün uzamasından, tüm tekli modülleri her zaman ihtiyaç odaklı ve maliyet tasarrufu sağlayarak birleştirilme olanağından faydalanarak **DA 4 Qube ile birlikte şu anda dünya çapında piyasadaki en hızlı modüler yalıtım katı kurutma sistemine sahip olursunuz!**

MULTIQUBE®

MultiQube®, yalıtım katı kurutması alanındaki tüm gereklilikler için birbirlerine mükemmel bir şekilde uyulanmış ve esnek bir şekilde bir araya getirilebilen cihazlardan oluşan bir sistemdir.

Her MultiQube® cihazının performansı, filtre yüzeyinden hava debisine kadar tüm kullanım senaryoları için maksimum sistem verimine göre senkronize edilmiştir. MultiQube® sisteminin tüm Trotec filtreleri 250 mbar'dan yüksek basınç farklarına sahip vakum türbinlerinin çalıştırılması için bir üretici onayına sahiptir!

Bu nedenle, MultiQube® sistemiyle her zaman hem maksimum hava akımında, hem de bu sayede artan verimde optimum hava filtrasyonundan faydalanmakla kalmaz, ayrıca patenti DA 4 Qube kurutma kontrol ünitesi ile birlikte şu anda yalıtım katı kurutmaya yönelik dünya çapında piyasadaki en hızlı modüler sisteme sahip olursunuz!

İki tesisat örneği, modüler bir sistemin örnek niteliğindeki avantajlarını göstermektedir:

MultiQube® sisteminin esnek olarak bir araya getirilebilen modülleri ile her görev için en iyi donanıma sahipsiniz, örneğin:

1. 60 m²'ye kadar aşırı basınç yöntemiyle kurutma:

Bir VX 5 MultiQube®, esnek şekilde sessiz 2. güç kademesine ayarlanmıştır.

2. 50 m²'ye kadar vakumlu kurutma:

Bir VX 5 MultiQube® ve bir WA 4i MultiQube® su separatörü, entegre mikro filtre sistemiyle birlikte*.

3. Hijyenik alanlarda kurutma veya kontaminasyon riski, küf:

Kullanım şekli 2 gibi, ek olarak bir MultiQube® HEPA filtre*.

4. Kurutma sürelerinin % 30 ila % 70 oranında kısalması:

Kullanım şekli 3 gibi, ek olarak bir DA 4 Qube kurutma kontrol ünitesi.

5. 90 m²'ye kadar aşırı basınç yöntemiyle kurutmada daha fazla performans:

VX 5'in güç kademesini 3'e yükseltin

6. 70 m²'ye kadar vakum yöntemiyle kurutmada daha fazla performans:

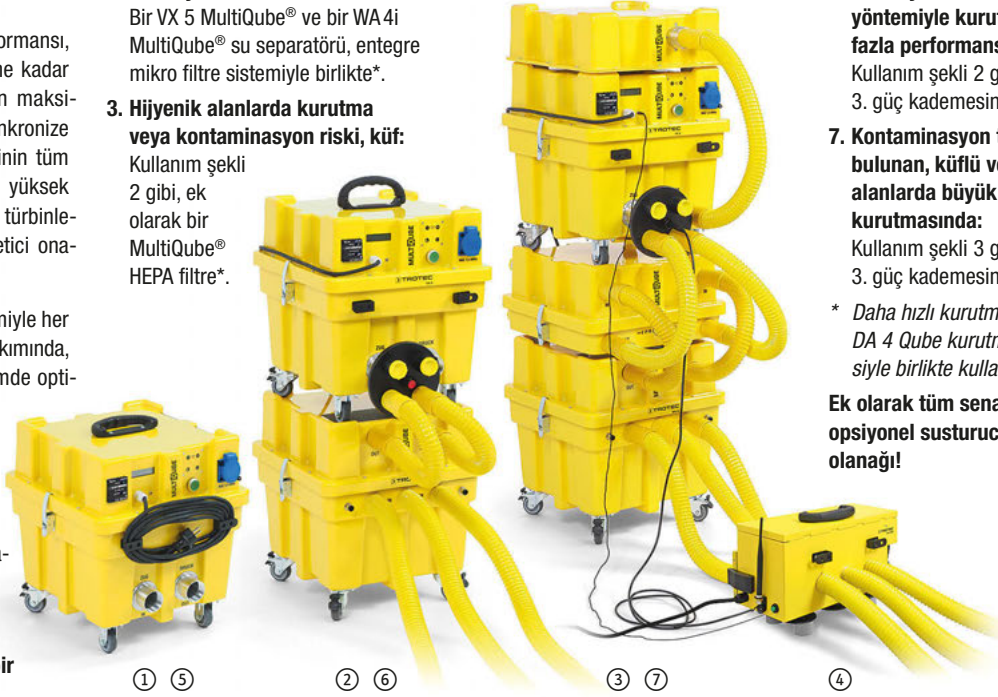
Kullanım şekli 2 gibi ve VX 5, 3. güç kademesine ayarlanır

7. Kontaminasyon tehlikesi bulunan, küflü veya hijyenik alanlarda büyük yüzey kurutmasında:

Kullanım şekli 3 gibi ve VX 5, 3. güç kademesine ayarlanır.

* Daha hızlı kurutma için sistemi DA 4 Qube kurutma kontrol ünitesiyle birlikte kullanın.

Ek olarak tüm senaryolarda opsiyonel susturucu kullanımı olanağı!



Soldaki yapıda HEPA filtresiz bir filtre zinciri bulunuyor. Bu yapı, tüm uygulamaların % 50'inde tipik olarak karşımıza çıkar. Sağdaki şekilde de görüldüğü gibi, bu modüler yapının HEPA filtre kademeli bir hale getirilmesi için sadece küçük değişiklikler gerekir.

Avantajlarınız: Tüm teklî MultiQube® modülleri; performans boyutları, filtre yüzeyi oranı, akış direnci ve emme kapasitesi açısından vakum yöntemi ile yalıtım katı kurutmasının gerekliliklerini karşılamak üzere hesaplanmış ve optimum şekilde birbirlerine adapte edilmiştir.

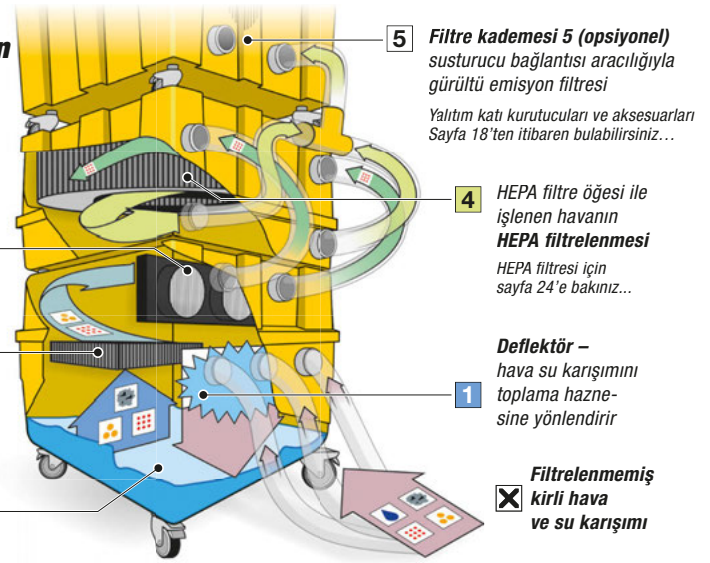
Modüler çok kademeli filtre sistemi MultiQube®'un şematik gösterimi :

Mikrofiltre ögesi kullanarak işlenen havanın **mikrofiltrenmesi**
Entegre veya harici mikro filtre – 22. sayfadan sonra...

Çelik Demister işlenen havanın ön filtresi ve ikinci adım ayrıştırması

İlk adım ayrıştırması – işlenmiş havadaki su, su ayrıncının toplama haznesinde kalır

Su ayrıncıları için sayfa 22'ya bakınız



5 Filtre kademesi 5 (opsiyonel) susturucu bağlantısı aracılığıyla gürültü emisyon filtresi
Yalıtım katı kurutucuları ve aksesuarları Sayfa 18'ten itibaren bulabilirsiniz...

4 HEPA filtre ögesi ile işlenen havanın HEPA filtresi için sayfa 24'e bakınız...

Deflektör – hava su karışımını toplama haznesine yönlendirir

Filtrenmemiş kirli hava ve su karışımı

- 1** Suyun ön filtresi ve kaba toz ayrıştırması
- 2** İnce partiküllerin ön filtresi ve ayrıştırılması
- 3** < 2 micron'dan küçük partiküllerin mikro filtrasyonu
- 4** < 0.1 micron'dan küçük asılı maddelerin HEPA ile filtresi

Trotec filtre zincirinin modüler konsepti, basit kullanım ve ekonomikliği garanti eder. Bütün elemanlar birbirleriyle mükemmel şekilde uyum içindedir.

VX-5'İN UYGULAMADAKİ PRATİK AVANTAJLARI:

“Alman Malı” profesyonel kalite – Orijinal Trotec üretimi

Benzersiz adaptronik güç kontrolü, cihaz sınıflarında düşünmeyi hemen hemen gereksiz kılıyor:

0,8 kW ila 3 kW güç sınıflarındaki tüm yan kanallı kompresörlerin yerini alır

Çok hafiftir – sadece 10 kg

Rakiplerin benzer modellerinden %35 daha hafiftir

Aynı güç sınıfındaki yan kanallı kompresörlerden %75'e varan oranda daha hafiftir

Sistem durumu ve kurutma ilerlemesinin gerçek zamanlı uzaktan denetlenmesi dahil tüm cihaz verilerinin ağ üzerinden birbirine bağlanması için DA 4 arabirimi

Açık metinli durum göstergesi ve renkli güç kontrolü aydınlatmasına sahip Optiflow-NT çok fonksiyonlu ekran

Çalışma saati ve Kilowatt saat için MID uyumlu çift sayaç

Geceleri çok sessiz çalışma için fısıltı modu

PlugSafe – MessEG uyarınca mühürlemek için priz emniyeti

Aşınmaz dokunmatik çalışma paneli

Trotec yalıtım katı kurutucular

Dünya çapında en çok satan ürün ve on yıllardır piyasada kendi güç kategorisindeki en sessiz, en güçlü, en küçük ve en hafif ünitelerin referans sınıfı olması boşuna değil ...



Entegre Efidry nem sensörü bağlantılı dörtlü dağıtıcı Pro. Daha az güç kaybında daha iyi akış geometrisi için önerilen aksesuarlar.



MULTI QUBE®

Patentli Trotec teknolojisine sahip yeni VX 5 MultiQube® – her şey ve daha fazlası için tek bir cihaz ...

Kurutma için hangi cihaz alınmalı? Öncül modelle de bu soru geçmişte kalmıştı, çünkü VX 5'in benzersiz adaptronik güç kontrolü, cihaz sınıflarında düşünmeyi artık gereksiz kılıyor:

VX 5'in üç kademeli olarak kontrol edilebilen turbo motoru 20.000 devre ulaşıyor ve entegre HiDry otomatığı sayesinde güncel hacimsel akış kesintisiz olarak m³ cinsinden belirlendiği ve VX 5 kendi kendini optimum debiye ayarladığı için, her güç kademesinde maksimum verimliliği garanti ediyor.

Tek bir tuşa basmanız yeterli; daha sonra cihaz, tercihe bağlı olarak daha yüksek bir güç sınıfına veya ihtiyaç anında mevcut ek sessiz çalışma moduna geçer.

Güç optimasyonlu enerji tüketimi

Klasik yan kanallı kompresör türbinlerinin aksine, VX 5 MultiQube®'ün turbo motorunda güç ve akım tüketimi direkt değişken ilişkide her zaman doğrusal kalır: Güç kademesi azaltılırsa veya karşı basınç düşerse elektrik tüketimi de azalır. Bunun dışında, güç kontrolü direnç odaklı yerine gerekli hacimsel akış temel alınarak gerçekleşir.

Bu teknik sayesinde, VX 5, yan kanallı kompresörler ile karşılaştırıldığında son derece ekonomik bir şekilde ve özellikle kurutmayı tamamlama aşamasında elektrik tasarrufu sağlanan Eco tarifesinde çalışır.

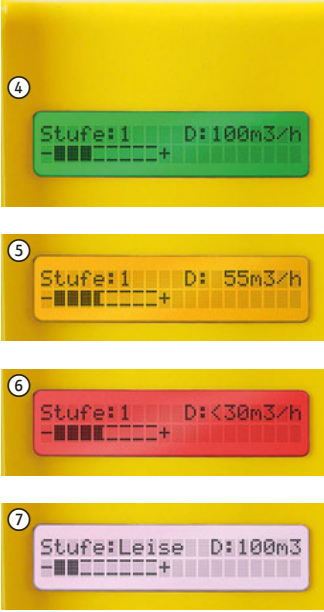
Her zaman ihtiyaç duyduğunuz kadar güç:

- **Güç kademesi 1:** 0,8 kW'lık bir yan kanallı kompresörün gücüne karşılık gelir.
- **Güç kademesi 2:** VX 5, gücü 1,1 ila 1,3 kW olan bir yan kanallı kompresörden yaklaşık %10 daha güçlüdür.
- **Güç kademesi 3:** Gücü 1,1 kW ila 1,3 kW olan bir yan kanallı kompresörün gücünün %140'ına gücü 3 kW olan bir yan kanallı kompresörün gücünün %80'ine karşılık gelir.



Trotec, yeni ve ikinci el cihazlar için satış ve kiralama hizmetleri sunmaktadır. Trotec mağazasında yeni cihaz ve cazip kampanyaların yanı sıra, birçok teşhir ve ikinci el üründe bulabilirsiniz. www.trotec.com.tr sitesinde veya doğrudan yandaki QR kodu ile daha fazla bilgiye ulaşabilirsiniz.

VX 5 MultiQube® – Her kademede en iyi güç



① Cihaz konfigürasyonu için aşınmaz dokunmatik çalışma paneli

② Optiflow-NT çok fonksiyonlu ekran
③ DA 4 arabirimi

HiDry otomatığı

Tam otomatik olarak her zaman en verimli kurutma gücü

Akıllı güç kontrolü olmadan ölçsüz güç tek başına çok önemli değildir.

Bunun aksine: Aşırı miktarda kullanımda, sadece aşınma ve elektrik tüketimi artar. Başka bir faydası yoktur.

Çünkü uygulanan motor gücünden daha çok, kurutulacak yalıtım katı bölgelerine giden hava akımının yüksekliği, hızlandırılmış bir kurutma ilerlemesinin başarısını belirleyen faktördür.

Bu nedenle, patentli VX 5, gücü direnç yerine hacimsel akış odaklı şekilde adapte eden ve bu şekilde her kurutma yapısı için her kademede her zaman en verimli gücü garanti eden yenilikçi HiDry kumanda otomatığı ile donatılmıştır.

Bir binek araçtaki "Tempomat" a benzer şekilde, sensör destekli HiDry otomatığı, VX 5'in hacimsel akış kapasitesini kesintisiz şekilde ilgili güç kademesinin önceden ayarlanan optimum düzeyine dinamik olarak ayarlar.

Kurutma başlangıcındaki nispeten yüksek dirençte hacimsel akışın korunması için daha fazla motor gücü gerekirken, kurutma işleminin ilerlemesiyle birlikte güç ihtiyacı sürekli olarak azalır.

HiDry otomatığı, tüm kurutma süresi boyunca VX motorunun hacimsel akışı optimum düzeyde tutmak için gerekli olandan daha fazla güç üretmemesini sağlar. **Sonuç: Minimum enerji tüketimiyle mümkün olan en hızlı kurutma!**

Aşınmaz dokunmatik çalışma paneli

Dış sağlam ABS dış gövde, içi modern elektronik. Toplamda ise tek bir tuşa basarak kolay kullanım sağlar. Regülatör ve aşınma yok. VX 5'i yapılandırmak için ilgili fonksiyon sembolüne hafifçe basmak yeterlidir.

Artı-Eksi tuşlarının yanında ① kullanılan Artı-Eksi tuşlarının yanında, bu düzenli çalışma paneli, ayrıca dijital çalışma saatini görüntülemeye yönelik bir fonksiyona ② ve bir ekstra sessiz çalışma moduna sahiptir ③.

VX 5 sessiz çalışma modu

Sükunette güç vardır

Sessiz çalışma modunda ⑦ VX 5, ses seviyesinin düşürülmesi için sadece güç azaltılmadığı; bunun yerine, ses seviyesinin düşürülmesi, güç kademesi 1'in optimum hacimsel akışına ses optimizasyonu ağırlıklıdır. Bu şekilde çalışır için son derece sessiz ve verimli bir şekilde çalışır.

VX 5, bir kez etkinleştirildikten sonra sessiz çalışma modunda on saat süreyle çalışır ve daha sonra, önceden kullanılan güç kademesine otomatik olarak geçer.

Kısa sürede maksimum sönümlenmeli ses efektine ihtiyaç duyan müşteriler için son derece pratik bir özellik.

MID ve MessEG'ye uygun



VX 5, enerji tüketimi ve çalışma saati için MID uyumlu bir kombi sayacı donatılmıştır ④.

MessEG yönetmeliklerini karşılamak için servis prizi ayrıca Trotec PlugSafe ile donatılmıştır ⑤, bu sayede kapatılır ve bağlı prize birlikte güvenli şekilde mühürlenebilir.



Optiflow-NT çok fonksiyonlu ekran

Yeni boyutta aydınlatma

VX 5'in Optiflow-NT çok fonksiyonlu ekranında ② karanlıkta veya uzak mesafeden sadece güncel çalışma durumunu ve hacimsel akışı açık metin göstergesi olarak iyi okunur şekilde görmezsiniz; ek olarak, ekran aydınlatmasının rengi, kurulumunuzdaki kurutma havasının yalıtım katından ne kadar verimli şekilde aktığı da otomatik olarak gösterir.

Yeşil bir ekran ④ optimum hacimsel akışı teyit eder; turuncu ekran sınır bölgeleri gösterir ⑤ ve kırmızı LED'de ise mevcut debi alan için yeterli değildir ve bu nedenle hızlı bir kurutma için kurulumda bir optimasyon yapılması gerekir ⑥.

DA 4 arabirimi

Ağ üzerinden kolay veri ağı bağlantısı

VX5, DA 4 Qube ③ kurutma kontrol ünitesi ile veri alışverişi için fabrika tesliminde bir arabirime sahiptir. Her iki ünitenin birbirine bağlanması, sistem durumu ve kurutma ilerlemesinin gerçek zamanlı uzaktan denetimi de dahil tüm verilerin ağ üzerinden alınıp verilmesine olanak sağlar.



← Yalıtım katı kurutucu – daha fazla bilgi ...

VE 4 MultiQube® yalıtım katı kurutucu

Klasik yan kanallı kompresör yapısına sahip en iyi yalıtım katı kurutucusunu arıyorsanız ilk tercihiniz

Düşük ağırlıklı VX 5 MultiQube®'un gücü ayarlanabilen turbo motor konseptinin tersine, VE 4 MultiQube®'da bir bu tona basarak doğrudan tüm yan kanallı kompresör gücünü kullanmaya başlayabilirsiniz.

"Alman Malı" orijinal Trotec üretimi VE 4 MultiQube®, vakum ve aşırı basınç modunda aynı şekilde kullanılabilir ve patenti alınmış Optiflow göstergesi, kurutma tesisatınızın her zaman en yüksek verim kademesinde hızlı şekilde kurulmasına olanak sağlar; kolay anlaşılabilir, hemen "yanan" ampul prensibinde üretilen LED aydınlatma sayesinde uzaktan ve karanlıkta da çok kolayca okunabilir.

Optiflow güç kontrol göstergesi ile maksimum kurulum optimasyonu sayesinde hissedilir şekilde hızlanan kurutma sürelerinden kâr sağlayabilirsiniz.



MULTI QUBE®

Optiflow LED'ler ile kurulum optimasyonu

Ampermetreler, yalıtım katı kurutma tesisatlarının kurulum kontrolü ve güç optimasyonu için pratikte kesinlikle uygun değildir, çünkü **bir yalıtım katı kurutucusunun % 100 ile % 20 altındaki hava gücünde, pratik uygulama sırasında bir Amper bile fark yoktur!**

Bu bir Amper ①, ampermetre ölçüğünde çok küçük bir bölüme karşılık gelir; bu küçük bölüm ise kurutma uygulamalarında ne doğru olarak okunabilir ne de bu değerlerden mantıksal çıkarımlar yapılabilir. Bunun dışında, ampermetre göstergesinin ② kalan % 95'i kurutma teknisyeni için tamamen faydasızdır!



Bunun aksine, VE 4 MultiQube®'un Optiflow elektronik ünitesi, kullanılabilir bölümü "yayarak" ③ en küçük Amper aralıklarının bile çözünürlüğünü belirgin şekilde artırabilir ve en düşük değer değişikliklerini dahi sinyal hazırlama yöntemiyle Optiflow LED'leri üzerinden Yeşilden Kırmızıya doğru görüntüleyebilir.



VE 4 S MultiQube® yalıtım katı kurutucu

Piyasadaki en iyi "fiyat/ performans oranına sahip kompresör" hiçbir teğşi açık bırakmaz:

"Alman Malı" % 100 MultiQube®, çalışma saati sayacı, ampermetre, kablo yuvası, durdurma mandallı taşıma tekerlekleri ve servis prizi dahil tam donanım; rakip ürünlerle karşılaştırıldığında VE 4 S MultiQube®'de yüksek fiyatlar dışında hiçbir şeyden feragat etmeniz gerekmez.



Anahtar sözcük Ampermetre

Optiflow'dan itibaren teknolojik düzey değişmiş olmasına rağmen, rakip modellerde hâlâ zamana uygun olarak tanıtıldığı için VE 4 S MultiQube®'u ampermetre ile sunuyoruz. Amacımız ders vermek değil, bu nedenle:

Ampermetreli bir kompresör isteyenler, VE 4 S MultiQube® ile bu segmentte piyasadaki en iyi fiyat-performans tekniğini temin edebilmelidirler!

VE 4 S MultiQube'e MID sayacının eklenmesi konstrüksiyon nedeniyle mümkün değildir!

NR susturucular

Yalıtım katı kurutma üniteleri için müşteri dostu aksesuar

Mümkün olan en iyi ses izolasyonuna rağmen en modern yalıtım katı kurutucuları, fonksiyon gereği, diğer ev sakinlerine genelde rahatsız edici gelen türbin benzeri gürültülere neden olurlar.

Trotec'in NR susturucuları ile bu gereksiz gürültüleri ispatlanarak belirgin şekilde azaltabilirsiniz – bu sayede müşterinizdeki servis iyi bir anı olarak kalır!

MultiQube® NR 19 susturucu
Ürün no. 6.100.000.120



Çok kapsamlı kullanılabilen NR 19 MultiQube® susturucu, özellikle MultiQube® yalıtım katı kurutucularla birlikte kullanmaya çok uygundur ve yağılma basıncı **olmadan gürültüde 14 ila 19 dB'lik bir azalmaya olanak sağlar; bu, yaklaşık % 75'e karşılık gelir**, çünkü azalan her 10 dB ses seviyesinde sübjektif olarak algılanan ses şiddeti yarıya düşer!

NR 14 susturucu
Ürün no. 6.100.000.119



Opsiyonel olarak da temin edilebilen NR 14 susturucu, 12 ila 14 dB arasında gürültü azaltma özelliğiyle öne çıkar.

Her iki susturucu da 38 mm veya 50 mm hortumlarla ve MultiQube® ünitelerinin yanı sıra başka üreticilerin yalıtım katı kurutucularıyla birlikte de kullanılabilir. Bağlanması çok basittir: Yalıtım katı kurutucuyu boştaki bağlantı rakoruna bağlamanız yeterli – hepsi bu!



Teknik bilgiler ve donanım		VX 5 MultiQube®	VE 4 MultiQube®	VE 4 S MultiQube®
Ürün no.		1.560.000.042	1.560.000.025	1.560.000.024
Aşırı basınç / alçak basınca kadar yüzeyler için uygundur (yaklaşık olarak)	Güç kademesi 1	30/25 m²	50/40 m²	50/40 m²
	Güç kademesi 2	60/50 m²	–	–
	Güç kademesi 3	90/70 m²	–	–
Maks. basınç aşırı basınç / düşük basınç		270 / 220 mbar	200 / 175 mbar	200 / 175 mbar
Yaklaşık hava sevk miktarı (serbest üfleme)		250 m³/saat	150 m³/saat	150 m³/saat
Sessiz mod		100 m³/saat	–	–
HiDry otomatiğinin tanımlı optimum hacimsel akış (emme)	Güç kademesi 1	100 m³/saat	–	–
	Güç kademesi 2	150 m³/saat	–	–
	Güç kademesi 3	180 m³/saat	–	–
	Boost güç kademesi	250 m³/saat	–	–
Motor gücü (güç kademesine bağlı olarak)		0,2 - 1,2 kW	1,1 kW	1,1 kW
Elektrik beslemesi		230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Ses seviyesi (3 m mesafe, susturucusuz güç kademesine bağlı olarak)		48 - 61 dB(A)	61 dB(A)	61 dB(A)
Ağırlık		10 kg	25,5 kg	25,5 kg
Ebatlar (U x G x Y)		420 x 430 x 415 mm	420 x 430 x 415 mm	420 x 430 x 415 mm
Taşınabilirlik	Taşıma kolu	■	■	■
	istiflenebilir	■	■	■
	tekerlek üzerinde taşınabilir	■	■	■
Aşınmaz dokunmatik çalışma paneli		■	–	–
Optiflow göstergesi	NT çok fonksiyonlu ekran	■	–	–
	LED çubuğu	–	■	–
Çalışma saati sayacı		■	■	■
Enerji tüketim sayacı		■	■	–
Açık metinli durum göstergesi		■ ¹	–	–
Performans kontrol aydınlatması		■ ¹	–	–
Ampermetre		–	–	■
Sabitlenebilir soketli kablo yuvası		■	■	■
Servis prizi		■	■	■
PlugSafe priz emniyeti, MessEG uyumlu		■	■	–
Koruma girintili kontrol elemanları		■	■	■
Hızlı bakım kiliteri		■	■	■
Teslimat kapsamına dahil olan aksesuarlar / sarf malzemeleri		VX 5 MultiQube®	VE 4 MultiQube®	VE 4 S MultiQube®
38 mm hortumlar için VE-VX bağlantı rakoru		2 adet Ürün no. 7.200.000.002	2 adet Ürün no. 7.200.000.002	2 adet Ürün no. 7.200.000.002
Aşırı basınç yönteminde kurutma için VX filtre süzgeci		1 adet Ürün no. 7.700.000.001	□	□
VX mikro filtre elemanı İnce toz filtresi sınıf F8		2 adet Ürün no. 7.160.000.212	□	□
Önerilen aksesuarlar		VX 5 MultiQube®	VE 4 MultiQube®	VE 4 S MultiQube®
Susturucu NR 19 MultiQube®		Ürün no. 6.100.000.120	Ürün no. 6.100.000.120	Ürün no. 6.100.000.120
Dörtlü dağıtıcı Pro		Ürün no. 6.100.000.142	Ürün no. 6.100.000.142	Ürün no. 6.100.000.142
VE/VX çek valf		Ürün no. 6.100.000.150	Ürün no. 6.100.000.150	Ürün no. 6.100.000.150
VE-VX bağlantı rakoru için 50 mm kauçuk adaptör		Ürün no. 6.100.000.130	Ürün no. 6.100.000.130	Ürün no. 6.100.000.130
DA 4 ye veri aktarımı için DA bağlantı kablosu		Ürün no. 7.333.000.015	–	–

Dörtlü dağıtıcı Pro

Daha iyi akış geometrisi – daha az güç kaybı. Entegre Efidry nem sensörü bağlantısı ile.

DA 4 Qube sensör kontrollü kurutma kontrol ünitesinin kullanılmasında ihtiyaç duyulur.



Ürün no. 6.100.000.142

VX filtre süzgeci

VX yalıtım katı kurutucularla aşırı basınç yönteminde kurutma işlemleri için.



Ürün no. 7.700.000.001

VE/VX çek valf

Bir WA 4i su separatöründe iki yalıtım katı kurutucunun aynı anda kullanılması için.



Ürün no. 6.100.000.150

VX mikro filtre elemanı

Emilen motor soğutma havasının filtrelenmesi için. Sınıf F8, 2'li set.



Ürün no. 7.160.000.212

VE-VX bağlantı rakoru

38 mm hortumlar için.

Ürün no. 7.200.000.002



Kauçuk adaptör

50 mm hortumları bağlamak üzere VE-VX bağlantı rakorları için.

Ürün no. 6.100.000.130

İçer aksesuarları sayfa 38'den itibaren bulabilirsiniz.

■ Standart donanım

□ bu model için mevcut değil/gerekli

¹ Optiflow-NT çok fonksiyonlu ekranla

² **MID uyumlu ne anlama gelir?** Avrupa ölçüm cihazları direktifi (MID) bazı alanlarda şimdiye kadarki ulusal ve sonraki kalibrasyon kurallarının yerine geçer. Neticede artık Avrupada, tüketici enerji faturaları için kullanılan, tüm enerji sayaçları MID uyumlu olmak zorundadır.

Trotec yenilikleri

Qube+

MultiQube® Sistemi

İzolasyonlu zemin kurutma ünitesi

Su ayrıncılar

HEPA filtreler

Verilere bakalım

Yazılım

Su hasarı restorasyon aksesuarları

UYGULAMADAKİ PRATİK AVANTAJLAR:

“Alman Mali” profesyonel kalite –
Orijinal Trotec üretimi

Akış optimizasyonlu filtre gözü ve
üçlü filtre elemanına sahip mikro filtre
kaseti sayesinde performansı yaklaşık
% 25 oranında arttırılmış filtre
teknolojisi

Bağlı iki adede kadar nem alma cihazı
için merkezi su çıkışı için iki entegre
TTKwic hızlı bağlantı parçası

Su ayırma ve ince filtreleme
için paslanmaz çelik buğu ayırıcı

Artık su boşaltma fonksiyonu

Bağlı kompresörün kapatma
ve açma elektroniği üzerinden aktif
taşma koruması

Entegre bağlantı kablosu

Kablo yuvası

Aşırı derecede hafif, sağlam ve
ciddi anlamda bakım dostu tasarım

Park frenli taşıma tekerlekleri

Hızlı bakım kilitleri

Acil kapatma şalteri

Otomatik kapatma özellikli
taşma sensörü

Çalışma saati ve Kilowatt saat
için MID uyumlu çift sayaç

PlugSafe – MessEG uyarınca
mühürlemek için priz emniyeti

Yer tasarrufu sağlayarak istiflenebilir

Hafif malzeme temeli: darbeye
dayanıklı ve sağlam tasarım,
% 100 geri dönüştürülebilir

Basit kullanım – temizlemesi kolay

WA 4i MultiQube® su separatörü

**Sadece tek bir cihazda tüm HEPA
öncesi filtre kademeleriyle esnek
bir şekilde kullanılabilen entegre
bir çözüm**



MULTIQUBE®

WA 4i, üçlü filtre elemanına sahip mikro
filtre kasetlerinin yerleştirilmesi için
bakım dostu miknatıslı kilitli filtre gözü
içeren, entegre bir mikro filtre siste-
mine sahiptir.

Bu özellik, WA 4i'yi sadece tek bir ci-
hazda tüm HEPA öncesi filtre kademe-
leriyle esnek bir şekilde kullanılabilen
entegre bir çözüm haline getirir.

**Avantajı: İyileştirilmiş akış optimizas-
yonlu filtre teknolojisi, daha hızlı
montaj, daha az malzeme ve yer ihti-
yacı – ayrı ek mikro filtre gövdesi
gerekmez.**

40 m²'ye kadar alanların yalıtım katı
kurutmasında başka hiçbir model bu
separatör kadar kolay bir şekilde su
toplayamaz, çünkü ultra kompakt bo-
yutlarına rağmen WA 4i ağızına kadar
pratik uygulamaya donatılmıştır, örneğin
daha bakım dostu bir tasarım, TTKwic
hızlı bağlantı parçaları, kablo yuvası,
kalan suyu boşaltma vb.

Bu sağlam su separatörü, Trotec
MultiQube® modülleri ile birlikte kulla-
nım için optimum düzeyde uyarlanmış-
tır ve önceki modellerle % 100 geriye
doğru uyumludur.

Bilgi kontrolü!

Yalıtım katı kurutma su ayır-
mayla ilgili bilinmesi gereken her
şeyi ve proses havası filtrelemeyle
ilgili uygulamaya uyumlu
sistemlerin teknik ön koşullarını
sayfa 26'den itibaren
bulabilirsiniz...



EFIDRY

**Bizden bir ipucu:
Sistemle daha hızlı kurutun!**

DA 4 Qube kurutma kontrol ünitesi Efidry nem
sensör sistemiyle **birlikte % 70'e varan
oranda daha hızlı kurutma sağlıyor!**



Trotec, yeni ve ikinci el cihazlar için satış ve kiralama hizmetleri sunmaktadır.
Trotec mağazasında yeni cihaz ve cazip kampanyaların yanı sıra, birçok teşhir ve ikinci el üründe bulabilirsiniz.
www.trotec.com.tr sitesinde veya doğrudan yandaki QR kodu ile daha fazla bilgiye ulaşabilirsiniz.

TTKwic Tek bir merkezi su çıkışı için akıllı hızlı bağlantı parçası

Su hasarlarının etkin şekilde giderilmesi için, yoğunlaşmış nem alma cihazları normalde sürekli çalışma modunda entegre yoğuşma pompasıyla birlikte kullanılır; bu yöntem, şimdiye kadar münferit olarak kullanılan her sanayi tipi adsorpsiyon nem alıcı için su tahliye hortumlarının nem alma cihazından uygun bir su çıkışına kadar uzun mesafeler boyunca masraflı bir şekilde döşenmesini gerektiriyordu.

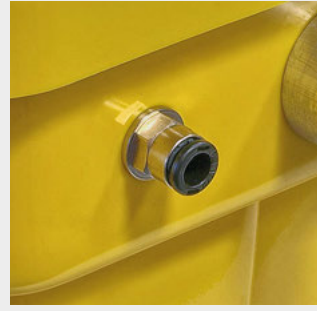
TTKwic ile bunlara artık son: Her WA 4i MultiQube® standart olarak kullanılan nem alma cihazının yoğuşma tahliye hortumlarının zaman kazandırıcı ve rahat bir şekilde bağlanabildiği iki adede kadar entegre TTKwic hızlı bağlantı parçası içerir. Bu durumda,

tüm su çıkışı merkezi olarak su separatörünün tahliye hortumu üzerinden gerçekleştirilir.

TTKwic hızlı bağlantı parçası, özel bir valfa sahip özel olarak geliştirilmiş bir basınçlı kaplıdır ve Trotec yoğuşma pompası kitleleriyle kombine kullanım için optimum şekilde uyarlanmıştır.

Su alışı için, valf sadece pompa tarafındaki basınç yükünde açılır ve entegre bir kilit aracılığıyla vakum akışının güç kaybını sürekli ve güvenilir bir şekilde engeller.

Geliştirilmiş tasarımına rağmen TTKwic son derece kullanıcı dostu: Hortumu takın ve bitti!



Çok uzaktaki su çıkışları için yoğuşma tahliye hortumlarını karmaşık ve çoklu şekilde döşerken zaman ve malzemeden tasarruf edin ve aynı zamanda etkin ve güvenilir bir sürekli kurutma sağlayın – **TTKwic sayesinde hızlı, kolay, temiz ve güvenilir!**

Sadece Trotec'te!

Yoğuşma pompalı tüm Trotec nem alma cihazları için uygundur. Bir su separatörüne iki adede kadar nem alma cihazı bağlanabilir!



TTKwic: İki nem alma cihazını yoğuşma pompasına bağlamak için akıllı hızlı bağlantı parçası. Tüm kurutma cihazları için tek bir merkezi su çıkışı!

Üçlü filtre elemanına sahip WA 4i mikro filtre kezesi

Yenilikçi WA 4i mikro filtre sistemi, sadece tek bir kasetin kolay ve hızlı bir şekilde değiştirilmesiyle bakım dostu entegre çözümdür.

WA 4i'nin filtre gözüne yerleştirme işlemi sadece hava akımı yönünde gerçekleştirilebilir ve bu şekilde uygulamada çok daha fazla güvenlik sağlar.



WA 4i mikro filtre kaseti
Ürün no. 7.160.000.211

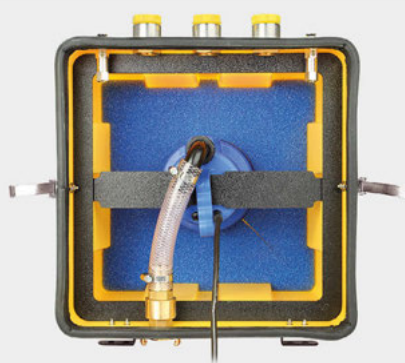


WA 4i mikro filtre kaseti, filtre elemanı başına 0,16 m² filtre yüzeyi ve saatte 50 m³ nominal debisi ile MultiQube® yalıtım katı kurutucudaki vakum türbinin maksimum hava kapasitesine optimum şekilde adapte edilmiştir.

Minimum akış direncine sahip filtre kaseti DIN EN 779 uyarınca F8 filtre sınıfındadır ve böylece HEPA filtreleme için bir ön filtresinin gerekliliklerini karşılar.

WA 4i filtre matı

Filtre matı su separatörünün zeminine yerleştirilir ve kir partiküllerine karşı pompa için ilave koruma sağlar. Bu şekilde su separatörünün devre dışı kalma güvenliğini ve kullanım ömrünü önemli ölçüde arttırabilirsiniz.



WA 4i filtre matı (pakette 5'er adet),
Ürün no. 7.160.000.205



Teknik bilgiler		WA 4i MultiQube®
Ürün no.		6.100.000.006
Hacim yaklaşık		17 Litre
Elektrik beslemesi		230 V
Ebatlar (U x G x Y)		420 x 440 x 395 mm
Ağırlık		11,3 kg
Taşınabilirlik	Taşıma kolları	■
	Park frenli yönlendirilebilir tekerlekler	■
	İstiflenebilir	■
Hortum bağlantıları		3 x Ø 38 mm
Teslimat kapsamına dahil olan sarf malzemeleri		
Üçlü filtre elemanına sahip WA 4i mikro filtre kaseti, Filtre sınıfı F8		1 adet Ürün no. 7.160.000.211
WA 4i filtre matı		1 adet Ürün no. 7.160.000.205

¹ MID uyumlu ne anlama gelir? Avrupa ölçüm cihazları direktifi (MID) bazı alanlarda şimdiye kadarki ulusal ve sonraki kalibrasyon kurallarının yerine geçer. Neticede artık Avrupada, tüketici enerji faturaları için kullanılan, tüm enerji sayaçları MID uyumlu olmak zorundadır.

UYGULAMADAKİ PRATİK AVANTAJLAR :

“Alman Malı” profesyonel kalite –
Orijinal Trotec üretimi

DIN EN 1822-1’e uygun H13 sınıfı
kaliteli değişen filtre

Optimize edilmiş filtre geometrisi:
Daha fazla kapasite rezervi ve filtre
elemanının daha uzun kullanım ömrü

Entegre HEPACONTROL durum göster-
gesi sayesinde daha fazla güvenlik
ve aktif kontaminasyon koruması

Özel olarak MultiQube® sistem
bileşenleri ile “aynı kaynaklı” esnek
birlikte kullanım için tasarlanan
MultiQube® HEPA filtre, mükemmel
ayırıştırma güvenilirliği ve düşük
maliyet sağlar!

Lider filtre uzmanları tarafından
sadece vakum yöntemiyle yalıtım katı
kurutması için tasarlanmıştır

Optimum akış kesiti ve mükemmel
filtre yüzeyi oranı; yüksek hacim
akışını, kısa kurutma sürelerini
ve güvenilir yalıtım katı kurutucu aşırı
ısınma korumasını garanti eder

Sağlam ABS dış gövde –
% 100 geri dönüştürülebilir

Önceki modellerle % 100 uyumludur

Bilgi kontrolü !

Yalıtım katı kurutma, su ayırma ve pro-
ses havası filtrelemeyle ilgili tüm bilgileri
Sayfa 26 ve 27’te bulabilirsiniz ...

HC MultiQube® HEPA filtre

Yüksek filtre sınıfı – Trotec filtre zincirine optimum uyumludur



Trotec MultiQube® modülleriyle
birlikte kullanıldığında, HC MultiQube® HEPA filtre
kolaylıkla kurulabilir, etkin bir filtre performansı
ve yer tasarrufu sağlar!

Vakumlu yalıtım katı kurutmasında sade-
ce verimli bir filtre zinciri kullanılması
gerekmez; mineral elyaf tozu, küf ol-
ması durumunda veya örneğin alerjisi
olan kişilerde anaokullarını, hastaneleri,
huzur evlerini alerjenlere karşı koru-
mak için, Sınıf F8 mikro filtre-
lere ek olarak Sınıf H13 asılı
madde filtresi de kullanıl-
malıdır:

Burada bizim önerebilece-
ğimiz en iyi çözüm HEPA
Filtre HC MultiQube®’dur, çünkü
optimum filtreleme performansıyla ve
aynı zamanda yüksek ayırma dereces-
iyle dikkat çeker ve Trotec filtre zincir-
inin bir parçası şeklinde özel olarak
MultiQube® sisteminin yalıtım katı ku-
rutucuları ve su separatörleriyle birlikte
kullanım için geliştirilmiştir.

İki parçalı MultiQube® HEPA filtre sistemi
pratik hızlı kilitlere sahip sağlam, bakımı
kolayca yapılan bir filtre muhafazası ile
kullanıldıktan sonra değiştirilmesi gere-
ken bir filtre elemanından oluşur.



Trotec HEPA filtre elemanları H13 filtre
sınıfı ve DIN EN 1822-1 uyumludur ve
0,3 mikrometre tanecik boyutunda
% 99,97 üzerinde bir ayırıştırma dere-
cesine sahiptir!

3 m² filtre yüzeyi ve saatte 315 m³
nominal hava debisi ile HEPA
filtre elemanları MultiQube®
yalıtım katı kurutucularındaki
vakum türbinlerinin teknik
özellikleriyle optimum şekilde
uyumludur ve iki VE 4 S veya
bir VX 5 ile birlikte kullanım için
kapasite rezervlerine sahiptir.

HC MultiQube® HEPA filtre için H13 asılı
madde filtresi, Ürün no. 7.160.000.220
Muhafazanın teslimat kapsamında zaten bir
filtre elemanı mevcuttur.

**HEPACONTROL ile daha fazla
güvenlik ve aktif kontaminas-
yon koruması**



Kirli HEPA filtreleri sadece ortamdaki
havayı kirlenme riskini taşımaz, ayrıca
kurutma sürelerinin uzamasına ve va-
kum türbininin aşırı ısınmasına neden
olurlar!

Burada yeni HEPA filtre HC, pasif
HEPA filtre sistemlerine oranla yeni
HEPACONTROL durum göstergesi saye-
sinde daha fazla güvenlik ve etkin kon-
taminasyon koruması sağlar:

Filtre elemanının tükenmesi nedeniyle
filtreleme gücü düştüğünde, HEPA-
CONTROL uyarı lambası otomatik olarak
yanar ve filtre elemanının değiştirilmesi
gerektiğini gösterir.

HEPACONTROL

Açık renkli uyarı LED’inin beslemesi
uzun ömürlü entegre yüksek performan-
slı bir pille sağlandığı için, HEPACONTROL
ayrı bir elektrik bağlantısına gerek
duymaz.



Teknik bilgiler	HC MultiQube® HEPA filtre
Ürün no.	6.100.000.043
Boyutlar G x D x Y / Ağırlık yaklaşık	435 x 435 x 255 mm / 6,3 kg
Hortum bağlantıları	4 x ø 38 mm
Aksesuarlar / Sarf malzemeleri	
DIN EN 1822’ye göre H13 asılı madde filtresi, ayırıştırma derecesi > % 99,97 / 0,3 µm	1 adet dahil Ürün no. 7.160.000.220
DIN EN 1822’ye göre H14 asılı madde filtresi, ayırıştırma derecesi > % 99,995 / 0,2 µm	Ürün no. 7.160.000.223

Trotec, yeni ve ikinci el cihazlar için satış ve kiralama hizmetleri sunmaktadır.
Trotec mağazasında yeni cihaz ve cazip kampanyaların yanı sıra, birçok teşhir ve ikinci el üründe bulabilirsiniz.
www.trotec.com.tr sitesinde veya doğrudan yandaki QR kodu ile daha fazla bilgiye ulaşabilirsiniz.



Su separatörü ve HEPA filtrenin modüler şekilde ayrılmasının avantajları

Verimlilik: Su separatörüne kalıcı olarak takılmış ve çıkarılmayan bir HEPA filtre muhafazası, bir HEPA filtreye tüm uygulamaların sadece % 50'sinde ihtiyaç duyulmasına rağmen otomatik olarak her kullanımda kirlenir.

Bu tür konstrüksiyonlar sadece satın alma maliyetlerini artırmakla kalmaz aynı zamanda bakım ve temizlik giderlerini yükseltir.

Hem Trotec Qube+'da, hem de Multi-Qube® sisteminde HEPA filtre elemanı isteğe bağlı olarak her zaman sadece gerektiğinde kullanılır.

Kullanım: Sabit monte edilmiş bir HEPA filtre su separatöründe çok fazla yere ihtiyaç duyar ve separatörü daha büyük, ağır ve bununla birlikte kullanışsız hale getirir.

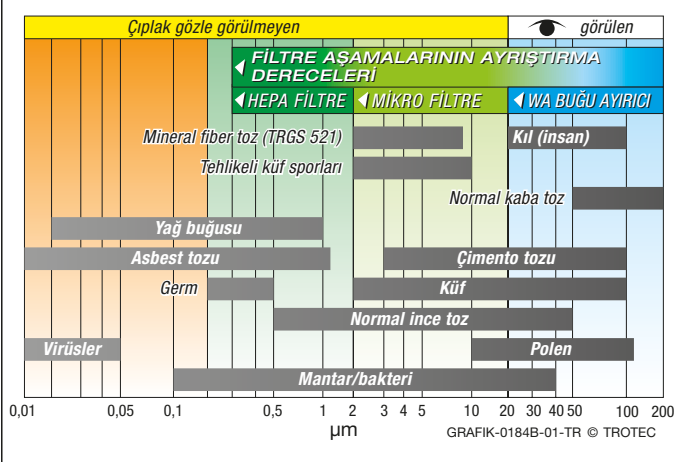
Trotec modül çözümünde tüm bileşenler kompakt yapıdadır ve tek tek kullanılabilir.

Esneklik: Sabit montajda her su separatörüyle birlikte HEPA filtre veya filtre muhafazası da satın alınır ve her uygulamada kullanılır. Bu oldukça ekonomik olmayan 1:1'lik bir bileşen oranıdır.

Deneyimlerimize göre her ikinci uygulamada bir filtre gerekli olduğu için 2:1'lik bir oran yeterlidir.

Tüm Trotec çözümlerinde HEPA filtreyi düşük maliyetle ayrıca satın alabilir ve esnek bir şekilde sadece gerektiğinde kullanabilirsiniz. Her ikinci Qube+ için F8 ön filtre manşeti dahil sadece bir HEPA filtre modülü veya her ikinci su separatörü WA 4i için sadece bir HEPA filtre HC MultiQube®.

Zararlı madde partikül boyutları ve filtre ayırma derecesi



Küf sporları ve salınan hava kaynaklı elyaf tozlarıyla ilgili önemli restorasyon yönetmelikleri

Çalışma alanında restorasyon yapılırken ticari firmalarca denetlenmesi gereken tehlikeli madde kullanımı ile ilgili çok sayıda koruyucu önlem, teknik koşullar ve yerel düzenlemeler bulunmaktadır.

Tüm ülkeler için geçerli olan standart düzenlemeler olmasa bile, küf içeren toz Avrupa Birliği içindeki çoğu ülkede tehlikeli madde olarak sınıflandırılmıştır.

Almanya Tehlikeli Maddeler Yönetmeliği örneğin küf içeren tozlu havanın emildiği çalışma alanlarında odalara bu havanın geri verilmemesini ve inorganik fiber tozlar (örn. mineral fiber yalıtımı) içeren havanın da yeterli derecede arındırılması koşuluyla devredim edilmesini ifade eder.

Bu da örneğin toz sınıfı H ile uyumlu toz gidericiler kullanıldığında geçerlidir.

Vakum yöntemiyle izolasyon kurulumu yapılırken tehlikeli maddelere maruziyeti önlemek için havanın uygun filtre sınıflarıyla arıtılması sağlanmalıdır.

Taramalı bir elektron mikroskopunda küf mantarı sporlarının 3.000 kez büyütülmüş hali – yaklaşık sekiz mikrometre çapındaki her spor insan saçından on kat incedir!



Filtre sınıflarına genel bakış

Partikül boyutu	Partikül örnekleri	Filtre sınıfı	Kullanım örnekleri
10 µm'den büyük partiküller için kaba toz filtresi	Böcekler, tekstil elyafları ve saçlar, kum, uçucu kül, çiçek tozu, sporlar, polenler, çimento tozu	G1 G2	Basit uygulamalar için (örn. kompakt cihazlarda böceklerle karşı koruma olarak)
		G3 G4	Sivil savunma tesislerinde ön filtre ve sirkülasyon hava filtresi, boya püskürtme kabinlerinin atık havası ve mutfak atık cihazlar (örn. pencere klima cihazları, fanlar) için kirlenme koruması; F6 - F8 filtre sınıfları için ön filtre
1-10 µm arasındaki partiküller için ince toz filtresi	Sporlar, polenler, çiçek ve çimento tozu, toz birikmesine ve lekelerle neden olan partiküller, hayvan konaklarındaki bakteriler ve mikroplar	F5	Üst düzey gerekliliklerin olmadığı mekanlar (örn. fabrika binaları, depolama alanları, garajlar) için dış hava filtresi
		F5 F6 F7	Havalandırma santrallerinde ön ve sirkülasyon havası filtrasyonu; satış yerleri, depolar, ofisler ve belirli üretim alanları için klima cihazlarında bulunan son filtreler, F9'dan H11'e kadar olan filtre sınıfları için ön filtre
		F7 F8* F9	Bürolar, üretim alanları, devre merkezleri, hastaneler, EDV merkezlerinin klima cihazlarında bulunan son filtreler; H11 - H13 filtre sınıfları için ön filtre ve aktif karbon
1 µm'den küçük partiküller için yüzer madde toz filtresi	Mikroplar, bakteriler, virüsler, tütün dumanı, metal oksit dumanı	H10 H11 H12	Gerekliliklerin yüksek ve maksimum olduğu mekanlar (örneğin laboratuvarlar, gıda, ilaç, hassas mekanik, optik ve elektronik endüstrisi ve tıp alanıyla ilgili üretim alanları için) için son filtre
		H11	Steril oda sınıfları için son filtre *** ISO 6 ve ISO 5
		H12 H13**	Steril oda sınıfları *** ISO 4 ve ISO 3 için kullanılan son filtreler, sivil savunma tesislerindeki son filtreler, nükleer tesislerdeki atık hava filtreleri
		H14 U15 U16 U17	Steril oda sınıfları için son filtre *** ISO 2 ve ISO 1

* Trotec mikro filtre sınıfı, ** Trotec HEPA filtre sınıfı, *** ISO14644-1'e göre

Yalıtım katı kurutması, su ayırma ve proses havası temizliği konusunda bilgilerimizi kontrol edelim

Yalıtım katı kurutmasında bir filtre zincirinin münferit kademeleri

Proses havası temizliğinde dikkate alınması gereken hususlar:

1. Filtre kademesi: Ön filtreleme ve kaba ayırım

Sonraki filtreleri ve yalıtım katı kurutucuyu korumak için, önce emilen su-hava karışımından serbest olan su ayrılmalıdır.

Teknik açıdan karmaşık Trotec çözümünde, bu kaba ayırma işlemi özel bir darbe plakasıyla gerçekleşir; su burada birikir ve su separatörünün toplama haznesine verilir.

2. Filtre kademesi: Ön filtreleme ve ince ayırım

Sonraki filtrelerin performansını optimize etmek ve yalıtım katı kurutma ünitesinin alıcının kullanım ömrünü uzatmak için, oluşan su geride tutulmalı ve hava akımındaki ince partiküller temizlenmelidir.

Trotec su separatörlerindeki ince ayırma işlemi, paslanmaz çelik tellerden üretilmiş tanımlı örgüsü, su girişi durumunda daha sonra oluşacak suyun bloke edilmesi için bir sınır tabakası oluşturan ve yıkanabilen bir ince filtre (çelik buğu ayırıcı) aracılığıyla gerçekleşir; bu su, buğu ayırıcıdan toplama haznesine geri gider. Bu sınır tabakası aynı zamanda ince tozları tutmak için filtre işlevi görür (ıslak hava filtresi).

Pratik uygulamadaki avantajlar: Kurutma işlemi tamamlandıktan sonra, buğu ayırıcı ince filtre kolay ve hızlı şekilde su separatöründen çıkarılabilir, basınçlı suyla temizlenebilir ve sonra tekrar kullanılabilir.

3. Filtre kademesi: Mikro filtreleme, DIN EN 779'a göre Sınıf F8

Ön filtreleme işleminden sonra, temizlenen ve su içermeyen hava insan gözünün görmeyeceği partiküller içerir. Bu aşamada, birçok nedenle proses havası mikro filtreleme işlemine tabi tutulmalıdır.

Bir taraftan, emilen kirlenmiş hava odalara geri verilmeden önce ilgili düzenlemelere göre yeterince temizlenmiş olmalıdır.

Diğer taraftan, örn. küf mantarı veya anorganik elyaf tozlarının yayılma riskinde olduğu gibi bir HEPA filtre kullanımının öngörüldüğü uygulamalar için zorunlu ön filtreleme işlemi olarak.

Trotec mikro filtreleri, özellikle 250 mbar'dan yüksek basınç farklarına sahip vakum türbinlerinin kullanılmasına uygundur ve filtre başına 0,16 m² filtre yüzeyi ve 50 m³ hava performansı MultiQube® sisteminin yalıtım katı kurutucularına ait vakum türbinlerinin maksimum performansına uyarlanmıştır. Qube+'nın filtre manşonları benzer şekilde tasarlanmıştır.

Trotec mikro filtreleri ve filtre manşetleri, DIN EN 779'a göre HEPA filtreleme için öngörülen F8 filtre sınıfına uygundur ve 2 mikrometre boyundaki partiküllerin %99'unu proses havasından ayırabilme özelliğine sahiptir!

4. Filtre kademesi: HEPA filtreleme, DIN EN 1822-1'e göre Sınıf H13

Bir HEPA filtrelemenin temel amacı (ön filtre olarak burada bir mikro filtreleme zorunludur), küf mantarlarını, bakterileri ve kanser şüphesi doğuran küçük mikro elyafları güvenli şekilde ayırmaktır.

Bu nedenle bu tip hassaslaştırıcı maddelerin (TRGS 907 [GefStoffV], TRGS 540 uyarınca) havada yayılma riski bulunan ortamlarda, bir HEPA filtrenin kullanımı teknik bir koruyucu önlem olarak zorunludur.

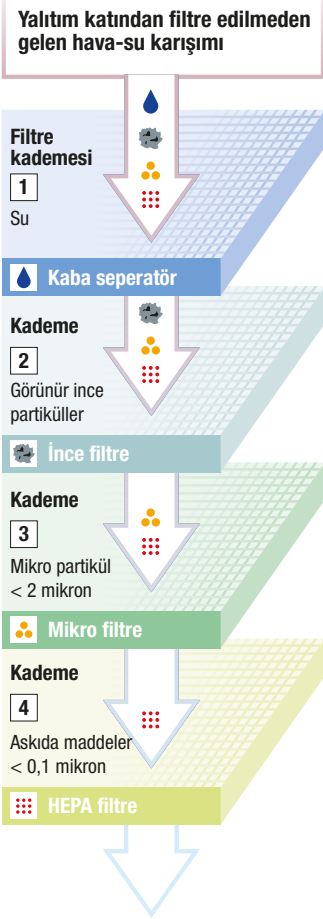
H13 sınıfı Trotec HEPA filtreleri, ilgili Trotec yalıtım katı kurutma ünitelerine (Qube+ / MultiQube®) ait vakum türbinlerinin teknik özelliklerine ve mikro filtrelerin filtre yüzeylerine optimum düzeyde adapte edilmiştir ve filtre üreticisi tarafından onaylıdır.

İyileştirilen filtre geometrisi, 3 m² filtre yüzeyi ve 315 m³ hava performansı Trotec HEPA filtreleri maks. 0,3 mikrometre boyutundaki havada yüzen tüm maddeleri %99,97 oranında ayırır! Karşılaştırma için: İnsan saç telinin çapı yaklaşık 80 mikrometredir, yani 800 kat daha büyüktür!

Uygulamaya uyumlu filtre sistemlerini belirlemek için kontrol listesi:

- **Sistemde 4 kademeli bir filtreleme var mı?**
(Islak ayırım, ıslak buğu ayırıcı ince filtreleme, mikro filtreleme sınıf 8, HEPA filtreleme sınıf H13)
- **Sistemde bir HEPA filtre durumu denetimi var mı?**
Buğu ayırıcının yapısı nasıl? Çelik buğu ayırıcı spesifik bir küp şekline mi sahip yoksa düz bir ped mi?
- **Hangi mikro filtre kullanılıyor?**
Duman aspiratörleri için nalburdan alınan filtrelerde, köpük pedlerde, toz filtrelerinde **DİKKATLİ OLUN**. Bunlar, mikro filtre (F8) ve ön filtre olarak bir HEPA filtre (H13) için sınıflandırılmamıştır.
- **HEPA filtrenin büyüklüğü ve türü su hasarı restorasyonu için uygun mu?**
Şu özelliklerde **DİKKATLİ OLUN**: Süpürge büyüklüğü, ahşap kaset filtresi, bir otomobil hava filtresinin büyüklüğü ve şekli!
- **HEPA filtre doğrudan su separatörünün veya kaba filtre ünitesinin arkasına mı takılmış?**
Mikro filtreler olmadığında veya ön filtreleme amacıyla HEPA filtreleriyle birlikte kullanılmadığında **DİKKATLİ OLUN!**
- **Kullanılan mikro ve HEPA filtrelerinin filtre yüzeyi oranı ne kadar?**
Yüksek ayırma derecesi nedeniyle, HEPA filtreleri kullanıldığında zorunlu olarak düşük bir akış hızıyla çalışmalıdır. Basınç kayıplarını önlemek için, Mikro HEPA filtre yüzeyi oranı en az 1:6 olmalıdır; yani HEPA filtre yüzeyi öndeki mikro filtreden en az altı kat büyük olmalıdır!
- **HEPA filtre su separatörünün içinde mi bulunuyor?**
DİKKAT: HEPA filtre haznesi HEPA filtre takılmadığında da kirlendiği için aşırı temizleme ve bakım işçiliği gerekir!
- **Tüm tüketim elemanlarına iyi erişilebiliyor mu, tüketim elemanları tek tek değiştirilebiliyor mu?**

Yalıtım katı kurutması, su ayırma ve proses havası temizliği konusunda bilgilerimizi kontrol edelim



Dört kez filtre edilen, temizlenmiş hava odaya verilir

Uygun olmayan bir filtre sisteminin sonuçları:

- Tehlikeli maddelerin yeterli düzeyde ayrılmaması, geri çekilmeye ve itibarın zarar görmesine neden olabilir
 - Kirlenmiş HEPA filtreden kaynaklanan hızlı basınç kaybının neden oldukları
 - Oldukça uzun kurutma süreleri,
 - yalıtım katı kurutucu türbinlerinin aşırı ısınması,
 - pahalı HEPA elemanlarının sürekli değiştirilmesi.
- Bu nedenle filtre durumunu denetlemek için HEPACONTROL kullanın!

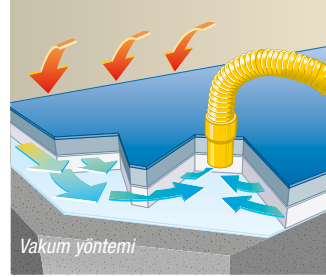
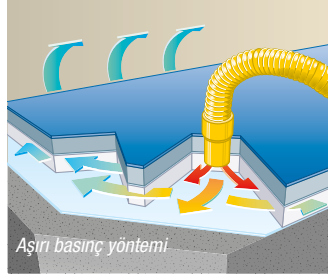
Yalıtım katı kurutma hakkında bilinmesi gerekenler ... Pratik uygulama için yöntem bilgileri.

Yalıtım katı kurutmasının prensipleri

Aşırı basınç yönteminde, kuru hava, nemle zenginleştiği ve kenar derzi veya başka tahliye deliklerin üzerinden odaya geri aktıktan sonra, odaya kurulmuş olan nem alma cihazları aracılığıyla tekrar kurutulduğu yalıtım katına akar.

Bu döngü, malzemeye özel denge nemine ulaşılan kadar bir kurutma sağlar.

Vakum yönteminde tüm prosedür tersine çevrilir, yani nemli hava yalıtım katından dışarı çekilir; bu sayede, (tahliye delikleri üzerinden) çekilen ve nem alma cihazları ile kurutulan oda havasının yeniden dengelendiği bir vakum oluşur.



Önemli: Vakum yönteminde, yalıtım katı kurutucuya su veya katı cisimlerin girmemesi için bir filtre sistemi kullanmak gerekir. Aksi takdirde cihaz tahrip olur.

Dikkat: Aşırı basınç vakuma eşit değildir!

Belirli bir hava hacmini, örneğin 100 mbar'lık bir karşı basınçta 100 m³ (örn. strofor™, taş yünü) emmek için, yalıtım katına sevk etmek için gerekli olan aynı karşı basınçtaki (100 mbar) eşit hava hacmine oranla yaklaşık %20 daha fazla enerjiye ihtiyaç duyulur. 150 mbar'lık bir karşı basınçta (örn. perlit) bu fark %30'a çıkar.

Farklı şekilde ifade edecek olursak: Bir yalıtım katı kurutma ünitesi, aşırı basınç yönteminde, vakum yöntemindeki aynı

konfigürasyonda emilene oranla yalıtım katına yaklaşık %20 ila %30 daha fazla hava hacmi akıtabilir!

Özet: Yöntem gereği, vakum yönteminde elde edilebilen yüzey performansı, aşırı basınç yöntemindekine göre daha düşüktür.

Modern teknoloji: Yalıtım katı kurutmasında proses havası temizliği

Yalıtım katı kurutucularının suya ve kaba partiküllere karşı korunması için su separatörlerinin kullanıldığı vakumlu kurutma, günümüzde kurutma sektöründeki en son teknolojidir. Aşırı basınç yöntemiyle kurutma, kalifiye uzman firmalar tarafından günümüzde çoğu kez sadece oturulmayan bölgelerde kullanılmaktadır.

Son derece hızlı şekilde artan alerjenlere karşı hassasiyet, kanserojen mikro elyaflar, tozlar, asbest, mite'lar, küf ve bakteri problemleri nedeniyle **vakum yöntemi sadece tercih sebebi değildir**, aksine somut küf mantarı bulgularında ve yalıtım maddesi olarak taş yünü kullanıldığında, Tehlikeli Madde Yasası Madde 7 uyarınca mutlaka zorunludur.

Son olarak, restorasyon sırasında zorunlu olarak yüksek konsantrasyonlarda tehlikeli ince tozlar, mineral lifler ile küf sporları ve bakteriler yalıtım katından açığa çıkar; bu maddelere maruz kalmanın önlenmesi sadece uygun filtre sistemleri ile garanti edilebilir (*bkz. "Zararlı madde partikül boyutları ve filtre ayrıştırma derecesi", Sayfa 25*).

Bu nedenle Trotec'in yalıtım katı kurutmasına yönelik tüm modül ve entegral çözümleri, su su separatörü, mikro filtreler ve opsiyonel HEPA filtre modülünden oluşan mükemmel uyumlu bir filtre sistemine sahiptir; bu sistem, **0,3 mikrometre boyutundaki partikülleri %99,97 oranında ayırır** ve proses havasının tekrar odaya veya dışarıya girmesinden önce optimum şekilde temizlenmesini sağlar.

Kurutma yöntemlerinin avantajları ve dezavantajlarının karşılaştırması	Aşırı basınç	Vakum
Suyun etkilenmeyen bölgelere doğru kontrolsüz şekilde yayılma tehlikesi	Evet	hayır
Bitişik bölgelerde oda ikliminin kötüleşmesi ve potansiyel demirbaş hasarları	Evet	hayır
Kenar/köşe bölgelerinde sıkışan nem, kurutma sürelerinin uzamasına neden olabilir	Evet	hayır
Aynı makinelerin kullanımında yüzey performansı	% 100	% 80
Bağılantılı genel kurutma süresi	normal	daha hızlı
Kapiler basınç nedeniyle doğal taş zeminlerde minerallere bağlı ufalanmalar mümkün	Evet	hayır
Bitüm düz zemin döşemelerde bombeleşme hasarları oluşabilir	Evet	hayır
Sporlar, alerjenler veya kanserojen mikro elyaflar nedeniyle solunan havanın kirlenmesine karşı koruma mümkün	hayır	Evet
Hava giriş / çıkış açıklıkları için gerekli delik sayısı	daha fazla	daha az
Hastaneler, huzurevleri, okullar, çocuk yuvaları, vb. hijyenik hassasiyeti bulunan yerlerde kullanım	yasak*	Evet

* bkz. "Önemli restorasyon yönetmelikleri ..." Sayfa 25

UYGULAMADAKİ PRATİK AVANTAJLAR :

Tümüyle Trotec tarafından geliştirilen analiz yazılımı

Çeşitli ölçüm cihazları için ölçüm verilerinin merkezi bir araçtan çok kapsamlı yönetilmesine olanak sağlar

Desteklenen cihaz sınıfları için in-saat sektöründe benzersiz: Önceden hazırlanmış, tam düzenleme fonksiyonlu çok sayıda metin bileşeni* de dahil, otomatik rapor hazırlama

MultiMeasure Studio Professional, bina hasarları ve bina kurutmayla ilgili her türlü çalışmada tüm uzmanların günlük uygulamaları için ideal yazılım çözümüdür:

- Kaçak yeri tespiti
- Yapı teşhisi
- Küf mantarı hasarlarının incelenmesi ve restorasyonu
- İklim ve nem ölçümü
- Su hasarlarının giderilmesi
- Yapı kurutma

MultiMeasure Studio Professional ölçüm verileri yönetimi yazılımı

Pratik uygulamalar temel alındı – Pratik uygulamalar için geliştirildi

Sadece Trotec’de!



Ölçüm projelerinizin cihazlar üstü yönetimi, analizi ve raporlarının hazırlanması için benzersiz bir yazılımdan faydalanabilirsiniz.

Günümüzde birçok ölçüm cihazı yazılım dahil olarak temin ediliyor. Burada her zaman eksik olan husus, pratik uygulamaya yönelik ihtiyaçlarınızla her şeyi kapsayan ve etkin bir senkronizasyondur. Sonuç olarak, ölçüm ve verilerin okunmasından sonraki çalışmalar bitmiyor, asıl burada başlıyor.

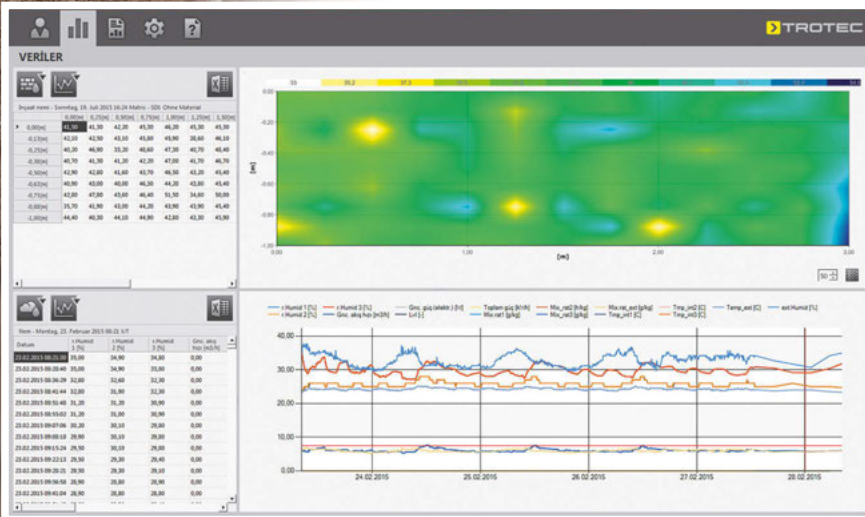
MultiMeasure Studio Professional, süreçlerinize göre optimum şekilde programlandığı ve neredeyse her gün kullandığımız tüm ölçüm cihazlarıyla birlikte çalışabildiği için; sizi tüm çalışma adımlarında mükemmel şekilde destekler.

MultiMeasure Studio Professional’ın her sürümünde üç uzman hizmetinizdedir:

Mükemmel bir veri analisti ölçüm verilerinin okunmasını ve bunlarla birlikte tüm uyumlu ölçüm cihazlarının grafiksel olarak değerlendirilmesini organize eder.

Çok yönlü bir proje yöneticisi aynı zamanda, münferit ölçüm ve restorasyon projelerinin değişken şekilde atıldığı sipariş sahipleri, ölçüm yerleri ve adına fatura alıcıları için verilerinizin esnek bir şekilde yönetilmesine olanak sağlar.

Üstelik tek seferlik rapor fonksiyonu ile **çok sayıda hazır metin bileşeni** ve eksiksiz şablonlar sayesinde profesyonel ölçüm raporlarını ve normal raporları etkileyici bir kalitede sizin yerinize kendi başına hızlı bir şekilde hazırlayabilen çok yetenekli bir yazar hizmetinizdedir

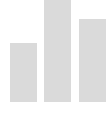


Ölçüm verilerini okuma ve grafiksel olarak değerlendirme, ölçüm projelerini yönetme ve rapor oluşturma, MultiMeasure Studio Professional ile hepsi hiç olmadığı kadar eksiksiz ve kolay.

Trotec, yeni ve ikinci cihazlar için satış ve kiralama hizmetleri sunmaktadır. Trotec mağazasında yeni cihaz ve cazip kampanyaların yanı sıra, birçok teşhir ve ikinci el üründe bulabilirsiniz. www.trotec.com.tr sitesinde veya doğrudan yandaki QR kodu ile daha fazla bilgiye ulaşabilirsiniz.



Daha kolayı varsa neden karmaşıklaşsın ki!



Veri okuma ve grafiksel değerlendirme

MultiMeasure Studio Professional, tüm uyumlu cihazların ölçüm verilerini otomatik olarak okumaya ve ayrıca başka üreticilerin ölçüm cihazları için manuel veri kaydına olanak sağlar. Tüm ölçüm verileri açıklayıcı bir şekilde, hemen bir rapora aktarılabilen ve serbestçe seçilebilen bölümlerle grafiksel değerlendirme şeklinde sunulabilir. Excel dosyası olarak dışa aktarma özelliği de mevcuttur.



Ölçüm uygulamaları ve müşteri verileri için proje yönetimi

MultiMeasure Studio Professional, sipariş sahibi ve fatura adresinin ayrı olduğu tüm ölçüm yerleri ve müşteri verileri için size merkezi bir yönetim olanağı sunar. Ölçüm projeleri gerektiğinde basitçe çekme yoluyla başka müşterilere aktarılabilir ve komple dışa ve içe aktarılabilir – pratikte şubeleri kapsayan projelerde. Ve entegre yedekleme fonksiyonu sayesinde veri kaybına karşı güvenilir bir şekilde korunursunuz.



Otomatikleştirilmiş raporlar için rapor fonksiyonu

MultiMeasure Studio, otomatikleştirilmiş bir rapor fonksiyonuna sahiptir ve inşaat sektöründe bunun başka bir örneği yoktur! Mükemmel raporlar hazırlamak hiç bu kadar kolay olmamıştır: Sadece bir tıklamayla müşteri veya ölçüm verilerinizdeki komple alanları değil, aynı zamanda neredeyse her uygulama durumu için eksiksiz olarak önceden formüle edilmiş pek çok metin ögesini raporlara ekleyebilirsiniz.

Kendi şirket logonuz ile kişisel başlık ve dip satırlarını kolayca entegre etme olanağının yanında, bu “yerleşik rapor yönetimi” sayesinde tek bir hamleyle müşterileriniz üzerinde kalıcı şekilde olumlu bir etki bırakacağınız profesyonel raporlar hazırlayabilirsiniz.

Rapor fonksiyonuyla ilgili diğer ayrıntıları Sayfa 32’de bulabilirsiniz



MultiMeasure Studio Professional modüler olarak tasarlanmıştır, kolayca öğrenilebilir ve ilgili ihtiyaçlara göre optimum şekilde özelleştirilmiş iki sürüm olarak mevcuttur:

Öncelikle **Pro-Modul 1** olarak kaçak yeri tespiti, şantiye ve küf mantarı tespiti için, ayrıca **Pro-Modul 2** olarak su hasarlarını gideren kuruluşlar ve inşaat alanları için.



Trotec yenilikleri

Qube+

MultiQube® Sistemi

İzolasyonlu zemin kurutma üniteleri

Su ayrılcılar

HEPA filtreler

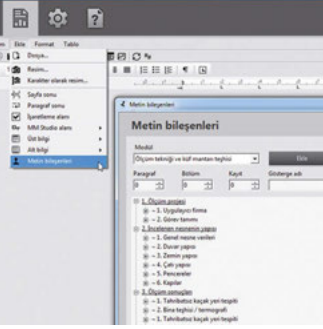
Verilere bakalım

Yazılım

Su hasarı restorasyon aksesuarı



MultiMeasure Studio'nun **LiveLog fonksiyonu** doğrudan ölçüm sırasında uyumlu cihazlar için otomatik olarak ölçüm verileri kaydına olanak sağlar. Örneğin, Windows yüklü bir tablet veya dizüstü bilgisayarla lokal matris ölçümünde.



Pro-Modul 1 – Tüm ölçümlerinizi için 1 numaralı seçeneğiniz

Bina teşhisinden kaçak yeri tespitine kadar komple her şey

Artı, küf mantarı hasarları için ekstra bileşenler

MultiMeasure Studio Professional'ın Pro-Modul 1'i ile uzmanlar sadece tüm uyumlu ölçüm cihazlarının doğrudan ölçüm verileri okuma ve grafiksel değerlendirme özelliklerinden yararlanmakla kalmaz, diğer cihazların verileri de manuel olarak kaydedilebilir ve değerlendirilebilir ve müşteri verileri yönetimi dahil olmak üzere her şey komple tek bir uygulamada gerçekleştirilir.

Binalardaki küf mantarı hasarlarının sayısı sadece genel algılamada artmadığı için, profesyonel hasar analizi giderek daha fazla uzmanın görevi arasına giriyor. Aynı zamanda, değerlendirme ve dokümantasyon için tutarlı bir standart da eksik. Artık MultiMeasure Studio Professional bu boşluğu kapatabilir.

Salt görüntüleme yöntemlerinin sonuçları bile etkin bir şekilde entegre edilebilir – sonuçta nihai bulgu önemlidir ve burada Pro-Modul 1 benzersiz rapor fonksiyonu ile puan kazanabilir: Tüm bina tanılama yöntemleri için, profesyonelce rapor hazırlamayı hiç olmadığı kadar hızlı ve kolay hale getiren önceden formüle edilmiş metin bileşenleri mevcuttur.

Pek çok uzmanla gerçekleştirdiğimiz görüşmeler neticesinde sistematik olarak, küf mantarı teşhisine yönelik incelemelerle ilgili kapsamlı metin bileşenleri hazırladık ve Pro-Modul 1'e entegre ettik.

Ölçüm projeleri, müşteri verileri, dokümantasyonlar; her şey tek bir uygulamada merkezi olarak organize edilmiştir.

Bu şekilde, küf mantarı hasarlarının değerlendirilmesi ve dokümantasyonu için universal olarak faydalanılabilen standart bir çalışma kullanımınıza sunulmaktadır. Pro-Modul 1; kalıp testinden sorumluluk muafiyetine kadar, küf mantarı raporlarınızı hızlı ve profesyonel bir şekilde oluşturmak için ihtiyacınız olan neredeyse tüm metin bileşenlerini içermektedir.

Pro-Modul 1 size tüm ölçüm yöntemleri için kapsamlı rapor bileşenleri sunar:

- Kapasitif nem ölçümü
- Direnç ölçüm yöntemi
- Mikrodalga ölçümü
- Higrometrik incelemeler
- Endoskopi ve boru tipi kamera incelemesi
- Boya analizi
- Gaz tespit yöntemi
- Ses frekansı ve korelasyon analizi
- Termografi ve kızılötesi termometre
- Potansiyel fark ölçümleri
- Duman gazı yöntemi
- Anemometre
- CM ölçüm yöntemi
- Kalıp testi (küf mantarı teşhisi)



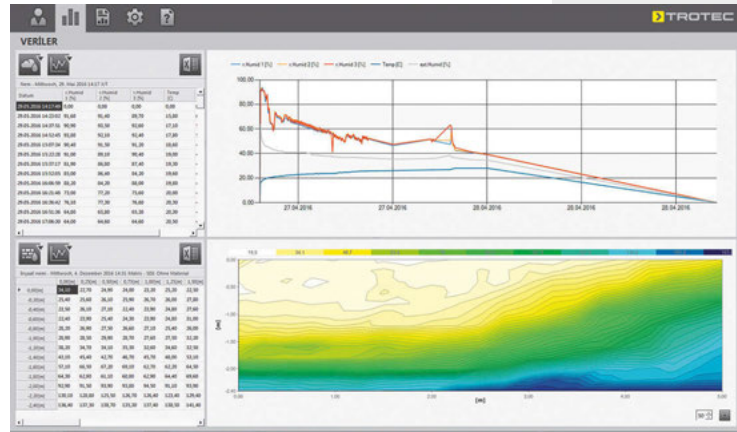
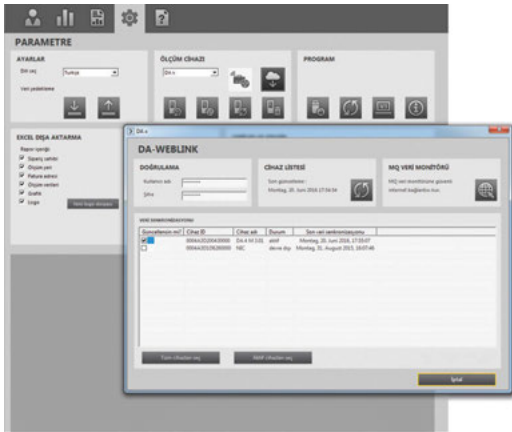
Pro-Modul 2 – Su hasarlarını gideren kuruluşlar ve inşaat alanları için çifte avantaj

Hızlı sonuçlar – mükemmel şekilde senkronize

MultiMeasure Studio Professional'ın Pro-Modul 2'si ile su hasarlarını gideren kuruluşlar ve inşaat şirketleri önemli ölçüde zaman ve dolayısıyla para tasarrufu sağlar.

Müşteriye özel atamalarla hasar ve sonuç tespiti için nem ve iklim ölçümlerinizi komple tek bir uygulamada kaydedebilir ve yönetebilirsiniz.

Hasar bulgusu nasıldı, bina ne zaman kuruydu, cihazlar hangi gün söküldü? MultiMeasure Studio'nun Pro-Modul 2 modülü, sizin için tüm yanıtları hazırlar ve otomatik rapor fonksiyonu sayesinde sadece birkaç tıklamayla profesyonel ölçüm raporları, kurutma dokümantasyonları ve hatta teklifleri oluşturma olanağı sağlar.



Pro-Modul 2 ile nem matrisinden sıralı iklim ölçümüne kadar tüm ölçüm verileri merkezi olarak okunabilir, grafiksel olarak değerlendirilebilir ve gerektiğinde Excel için dışa aktarılabilir.

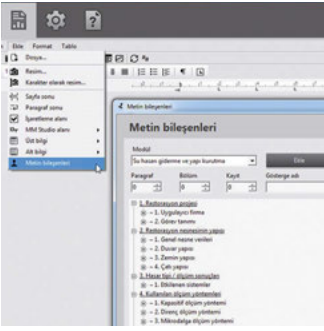
Ve entegre veri senkronizasyonu sayesinde MQDatamonitor ile artık kullanılan tüm kurutma kumanda ünitelerinin ölçüm verilerini de istediğiniz zaman okuyabilir ve bu şekilde, ayrıntılı nihai raporlar için en iyi şekilde hazırlanabilirsiniz, örneğin sigorta alanında giderek artan şekilde talep edildiği gibi.

Bir projenin tüm verileri gerektiğinde istenildiği gibi dışa ve içe aktarılabilir. Böylece farklı şubeler arasında kolayca ölçüm verileri alışverişini de yapılabilir.

Pro-Modul 2 – Avantajlarınız

- Ölçüm, değerlendirme, kurutma süreci, nihai rapor – tüm ölçüm verileri komple tek bir uygulamada
- İklim ve nem ölçümü, su hasarlarının giderilmesi ve yapı kurutmaya yönelik özel metin bileşenleriyle otomatikleştirilmiş rapor fonksiyonu
- Bütün aktif kurutma kumanda ünitelerinin tüm ölçüm verilerini doğrudan okumak için MQDatamonitor senkronizasyonu





Aşağıdaki uygulamalara yönelik komple önceden formüle edilmiş ve eksiksiz şekilde düzenlenebilen metin bileşenleri* ile otomatikleştirilmiş rapor fonksiyonu

- Kaçak yeri tespiti ve bina teşhisi
- Küf mantarı teşhisi
- İklim ve nem ölçümü
- Su hasarlarının giderilmesi
- Yapı kurutma
- Artı, kendi metin bileşenleriniz için tamamlama fonksiyonu

Aşağıdakiler için eksiksiz şablonlar*:

- Bina teşhisi / Termografi ölçüm raporu
- Tahribatsız kaçak yeri tespiti ölçüm raporu
- Küf mantarı teşhisi ölçüm raporu
- Genel nem ölçümü ölçüm raporu
- Su hasarı giderme / Yapı kurutma teklifi
- Su hasarı giderme / Yapı kurutma teklifi nihai raporu

Otomatikleştirilmiş raporlar – dahiyane raporlar için son derece kullanışlı Rapor mu lazım? Derhal!



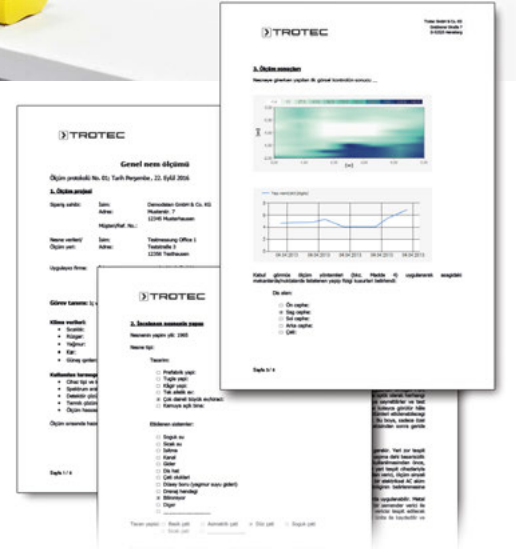
Bir atasözü şöyle der: Kim yazarsa o kalır. Biz de buna şöyle cevap veriyoruz: Kim yazarsa ofiste daha uzun süre kalır.

Bu süreden tasarruf edin ve daha uzun kalmak yerine daha uzun kalan etkiler bırakın. Ve bunu, MultiMeasure Studio Professional'ın otomatikleştirilmiş dahice rapor fonksiyonu yardımıyla zamandan tasarruf sağlayacak şekilde oluşturulan etkileyici ölçüm raporları ile yapın.

Bu yazılım fonksiyonu inşaat sektöründe benzersizdir: Sadece bir tıklamayla müşteri veya ölçüm verilerinizdeki komple alanları değil, aynı zamanda neredeyse her uygulama durumu için eksiksiz olarak önceden hazırlanmış pek çok metin ögesini ve şablonu raporlara ekleyebilirsiniz.

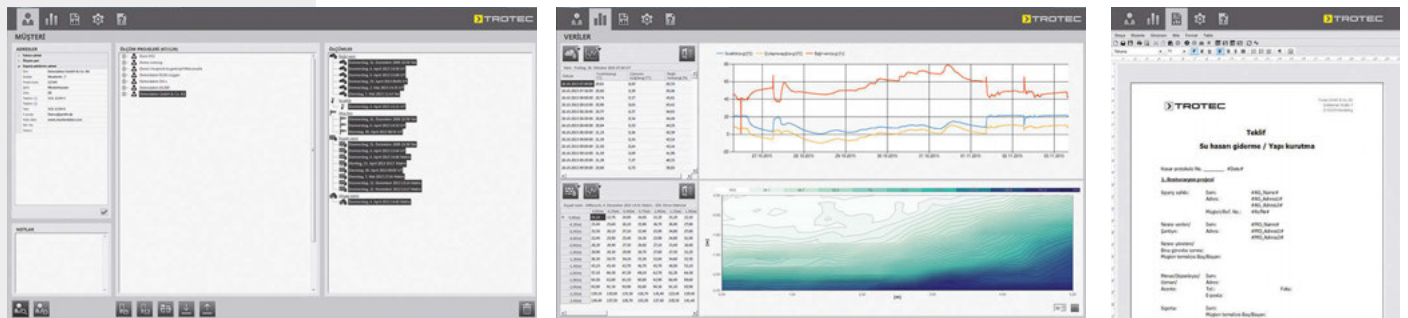
Tüm metin elemanları, kullanılacakları rapor için hızlı bir şekilde alınıp uyarlanabilir ve gerektiğinde eksiksiz olarak düzenlenebilir. Bunun dışında, hızlı erişim için, yazılım güncellemelerinde de korunan kendi metin bileşenlerinizi sürekli olarak yazılımın veritabanına kaydedebilirsiniz.

Kendi şirket logonuz ile kişisel başlık ve dip satırlarını kolayca entegre etme olanacağının yanında, bu "yerleşik rapor yönetimi" sayesinde tek bir hamleyle müşterileriniz üzerinde kalıcı şekilde olumlu bir etki bırakacağınız profesyonel raporlar hazırlayabilirsiniz.



Her zaman en modern teknoloji

Kullanılabilen metin bileşenleri yelpazesi tarafımızdan düzenli olarak genişletilir ve güncelleme fonksiyonu ile kurulumunuzda tamamlanır, böylece raporlarınızda her zaman en modern teknoloji ile çalışabilirsiniz.



* Pro-Modul'e bağlı olarak, bkz. Genel bakış tablosu, Sayfa 33

Ölçüm verileri yönetimi, grafiksel değerlendirme ve rapor oluşturma işlemleri MultiMeasure Studio Professional ile hiç olmadığı kadar kolay ve hızlı bir şekilde gerçekleştirilebilir: Farklı cihazların ölçüm verilerini okuyabilir ve projeleri ve uygun müşterileri birbirine atayabilirsiniz. Grafiksel değerlendirmeler gibi veri serileri, rapor fonksiyonunun hazır metin bileşenleri ve şablonları sayesinde neredeyse kendiliğinden oluşturulan raporlara doğrudan aktarılabilir.



MultiMeasure-Studio sürümlerinin fonksiyon karşılaştırması		Standart	Profesyonel		Trotec yenilikleri
			Pro-Modul 1 MT/SCHIM	Pro-Modul 2 WSB/BT	
Yazılım için güncelleme fonksiyonu (online)		■	■	■	Trotec yenilikleri
Uyumlu cihazlar için Firmware güncelleme fonksiyonu (online)		■	■	■	
Uyumlu cihazların veri okuma işlemi		■	■	■	Qube+
Kaydedilebilen ölçüm sayısı		30	sınırsız	sınırsız	
Diyagram fonksiyonlu ölçüm projesi değerlendirmesi		■	■	■	
Birleşik müşteri ve ölçüm verileri yönetimi		■	■	■	
Yedekleme fonksiyonu		–	■	■	MultiQube® Sistemi
Tüm ölçüm projelerini dışa aktarma fonksiyonu		–	■	■	
Tüm ölçüm projelerini içe aktarma fonksiyonu		–	■	■	
Excel formatında dışa aktarma fonksiyonu		–	■	■	
Otomatikleştirilmiş rapor hazırlama		–	■	■	izolasyonlu zemin kurutma üniteleri
Metin bileşeni güncelleme fonksiyonu (online) *		–	■	■	
Rapor hazırlamaya yönelik tümü önceden hazırlanmış ve eksiksiz şekilde düzenlenebilen dahil edilmiş metin bileşenleri	Kaçak yeri tespiti ve bina teşhisi metin bileşenleri paketi	–	■	–	
	Küf mantarı teşhisi metin bileşenleri paketi	–	■	–	
	İklim ve nem ölçümü metin bileşenleri paketi	–	■	■	
	Su hasarlarını giderme metin bileşenleri paketi	–	–	■	
Yapı kurutma metin bileşenleri paketi		–	–	■	
Kendi metin bileşenleriniz için tamamlama fonksiyonu		–	■	■	Su ayrıncılar
MQDatamonitor ile veri senkronizasyonu		–	–	■	
Uyumlu cihazlar için LiveLog fonksiyonu		■	■	■	
Uyumlu cihazlar için matris değerlendirme	Yüzey gösterimi	■	■	■	
	Opsiyonel kontur gösterimi	–	■	■	
	Mevcut renk şemaları	1	sınırsız	sınırsız	
	Serbestçe tanımlanabilen renkler	–	■	■	
Manüel ölçüm değeri girişi	Matris	maks. 5 x 5	sınırsız	sınırsız	HEPA filtreler
	X-Y diyagramı	maks. 5	sınırsız	sınırsız	
Cihaz uyumluluğu	Tüm SDI sensörleriyle birlikte T3000 çok fonksiyonlu ölçüm cihazı	□	■	■	Verilere bakalım
	T210 higrometre	□	■	■	
	T260 Kızılötesi termo higrometre	□	■	■	
	T510 Ahşap ve yapı nemi ölçümü	□	■	■	
	T610 Malzeme nemi ölçme cihazı	□	■	■	Yazılım
	T610 Malzeme nemi ölçüm cihazı	□	■	■	
	DL200 (H, D, L, P, X) Veri kayıt cihazı	–	■	■	
	BL30 Veri kayıt cihazı	–	■	–	
Planlamadaki Trotec ölçüm cihazları *		–	■	–	
Teslimat		İndir	İndirme artı kilit		Su hasarı restorasyon aksesuarı
■ Bu sürümün eksiksiz fonksiyonu			Pro-Modul 1 Ürün no. 3.510.204.011	Pro-Modul 2 Ürün no. 3.510.204.012	
□ Rapor fonksiyonu hariç, maks. 30 kaydedilebilir ölçüm			Pro-Modul 1 artı Pro-Modul 2 Ürün no. 3.510.204.013		
* Tüm güncellemeler 12 ay dahildir, daha sonra opsiyonel bakım lisansı aracılığıyla yapılır					
Gerekli işletim sistemi: Windows XP veya daha yeni; Mevcut diller: Almanca, İngilizce, Fransızca, İtalyanca, Flamanca, Danca, Fince ve Türkçe					

Ayrıca: Büyük sürüm güncellemeleri arasında da MultiMeasure Studio Professional için düzenli olarak cazip yeni fonksiyonlar ekliyoruz, yazılım güncellemesi aracılığıyla tamamen otomatik olarak. Bu yazılımı pratik uygulamada her zaman en güncel şekilde kullanabilirsiniz. Belirli bir fonksiyon eksikse bizimle temas kurun. MultiMeasure Studio Professional'ın güçlü yanlarından biri, kullanıcılarla yapılan yakın görüşmelerle onların çalışma uygulamalarına tamamen uygun şekilde tasarlanmış olmasıdır. Önerilerinizi gözden geçirmeye hazırız ve entegre etmeye çalışacağız.

UYGULAMADAKİ PRATİK AVANTAJLAR :

Geliştirme, Tasarım, Üretim:
%100 Trotec

Düşük sıcaklıklarda da yüksek
nem alma kapasitesi

Güçlü döner kompresöre sahip
profesyonel nem alma cihazı

“Çin mali” değildir –
AB üretimi profesyonel kalite

Sessiz nem alma modu için
konfor fonksiyonu

Tüm elektrikli bileşenler için
maksimum toz ve nem koruması

Kapatma otomatikli kompresör
aşırı ısınma koruması

Süper kompakt tasarım,
taşıması kolay, istiflemesi basit

Maks. 10 m'lik bir sevk yüksekliğine
sahip entegre yağuşma pompası

Son derece bakım dostu yapı

Çalışma saati ve Kilowatt saat için
MID uyumlu çift sayaç

TTK Qube kompakt sanayi nem alma cihazı

Profesyonel kurutma görevleri için
AB üretimi sessiz “Güç küpü” –
ultra kompakt, verimli, sessiz



**TTK Qube, profesyonel bir oturma odası
kurutucusuna yönelik tüm performans gereksinimlerini,
ultra kompakt bir tasarıma sığdırılmış şekilde birleştirir**

Su hasarlarının giderilmesi sırasında, nemli oda havasındaki nemin mümkün olan en kısa sürede ve yüksek oranda alınması gerekir. Hasar giderme şirketleri, bu amaçla sürekli kullanım için yüksek nem alma kapasitesi, uzun çalışma süresi ve arıza güvenliğine sahip profesyonel nem alma cihazlarına ihtiyaç duyar.

Fakat hasar giderme şirketlerinin ihtiyacı olmayan şeyse, katları geçmek için ciddi şekilde uğraşarak kullanım yerine götürülebilen ve servis aracında dahi çok yer kaplayan ve bu nedenle birkaç sefer yapılmasını gerektiren büyük ve ağır cihazlardır.

TTK Qube – Maksimuma indirgeme

TTK Qube ile su hasarı kurutması daha kolay değil, çok daha kolay bir şekilde gerçekleştirilir. TTK Qube, geliştirilirken şu üç prensibin uygulandığı yüksek kaliteli, güçlü bir nem alma cihazıdır: Maksimum nem alma kapasitesi ve bakım dostu olma özelliği, minimum boyutlar ve ağırlık, yaşam alanlarında kullanım için mümkün olduğunca düşük gürültü oluşumu.

TTK Qube bütün bu gereklilikleri ustaca sağlar!



Dış gövdenin üst tarafındaki,
ayak yuvası yönünde yer alan girintili
dört istifleme bölmesi içeren ve çoklu
şekilde istiflenebilen tasarım





TTK Qube – profesyonel

kompakt nem alma cihazı – yeniden tanımlandı

TTK Qube'un yüksek kaliteli döner kompresörü, nispeten düşük elektrik tüketiminde daha yüksek bir güç sağlar ve ısıtmasız odalarda da yüksek nem alma kapasitesi için ek rezervler yaratır. Ek olarak, bir konfor fonksiyonu aracılığıyla son derece sessiz nem alma modunu destekler – yaşam alanlarındaki su hasarlarının giderilmesi için optimum çözüm.

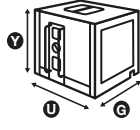
Buna ek olarak, TTK Qube'un profesyonel sıcak gazlı defrost otomatığı, diğer çözdürme tertibatlarıyla karşılaştırıldığında, nem alma işleminin gerçekleşmediği zaman aralığına bağlı çözdürme molaları olmadan çok daha verimli bir nem alma kapasitesini garanti eder!

Standart yoğuşma pompasının 10 metreye kadar sevk yükseklikleri için tasarlanmış olması sayesinde, yoğuşma, harici tahliye bölümü aracılığıyla katlardan bağımsız olarak da dışarı çıkabilir.

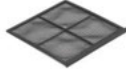


Elektrikli bileşenlerin özel bir kapsülü; çalışmayı ve uzun ömürlülük özelliğini olumsuz etkileyen zararlı tortulara karşı korumayı maksimum düzeye çıkarır ve bu nem alma cihazının olumsuz koşullarda da kullanılmasını sağlar.

Ve tabii ki TTK Qube, faturalandırma işleminin yönetmeliklere uygun olarak gerçekleştirilebilmesi amacıyla fabrikadan, enerji tüketimi ve çalışma saati için kullanılan MID uyumlu bir kombi sayaçla birlikte teslim edilir.

Teknik bilgiler		TTK Qube
Ürün no.		1.120.000.117
Nem alma kapasitesi / 24 saat [Litre]	30 °C / % 80 bağıl nemde maks.	16 20
Hava debisi [m ³ /saat]		283
Çalışma aralığı	Sıcaklık [°C]	5 ila 35
	Nem [% bağıl nem]	40 ila 90
Giriş voltajı [V/Hz]		220 - 240 / 50
Güç tüketimi [kW]		0,362
Nominal akım tüketimi [A]		1,6
Soğutma gazı ¹ Tipi / Miktarı [g]		R-1234yf / 140
GWP faktörü ¹ / CO ₂ -Eş değer ¹ [t]		4 / 0,001
Ses seviyesi (1 m mesafe) [dB(A)] Standard/konfor modu		53 / 50
Uzunluk [mm]		315
Genişlik [mm]		367
Yükseklik [mm]		340
Ağırlık [kg]		16



Standart özellikler (özet) ve opsiyonlar	TTK Qube
Otomatik sıcak gazlı defrost sistemi	■
Higrostat	■
Sessiz nem alma modu için konfor fonksiyonu	■
Entegre yoğuşma pompası	■
Çalışma saati ve Kilowatt saat için MID ² uyumlu çift sayaç	■
Kapatma otomatikli kompresör aşırı ısınma koruması	■
Çalışma paneli koruma parçası	■
Kablo yuvası	■
İstiflenebilir tasarım	■

Teslim edilebilen / önerilen aksesuarlar	TTK Qube
Hava filtresi (tüketim malzemesi)	 Ürün no. 7.160.000.014
Profesyonel uzatma kablosu (230 V, 16 A)	 Ürün no. 7.333.000.376
PVD2 kablo tamburu Diğer kablo tamburları ve akım dağıtıcıları 157. sayfadan itibaren bulabilirsiniz ...	 Ürün no. 7.333.000.367



■ Standart donanım

□ Opsiyonel donanım

¹ Bu cihaz fonksiyonları gereği, soğutucu olarak bildirilen niteliklerde ve GWP faktörüne uygun küresel ısınma potansiyeli ile flüorlanmış sera gazlı hermetik sistem içeriyor.

² MID uyumlu ne anlama gelir? Avrupa Ölçüm Cihazları Yönetmeliği (MID), bazı alanlarda ulusal izinlerdeki mevcut düzenleme ve daha sonraki kalibrasyonun yerine geçmektedir. Bunun sonucunda, gelecekte Avrupa'da enerji tüketimi hesaplaması için kullanılan enerji sayaçları MID uyumlu olmalıdır.

UYGULAMADAKİ PRATİK AVANTAJLAR :

“Alman Mali” profesyonel kalite –
Orijinal Trotec üretimi

Yüksek basınçlı fan –
maks. 1.050 Pa – uzun hortum
mesafelerinde havalandırma için
de ideal çözüm

Boşlukların ve şaftların
havalandırılması için ideal

Hava miktarı saatte 1.250 m³e kadar
kademersiz olarak ayarlanabilir

Taşınabilir ve istiflenebilir gövde yapısı

Hafif ve sağlam tasarım

Dikey veya Yatay kullanım için
kurulum için kauçuk ayaklar

Çalışma paneli koruma parçası

Çalışma saati ve enerji tüketimi
için çift sayaç (MID-konformu*)

Kablo yuvası

Yıkanebilir hava filtresi

100 mm, 50 mm ve 38 mm çaplı fan
hortumlarıyla kullanılabilir

TFV Pro 1 radyal fan

Kurutma işlemlerini hızlandırmak için son derece yüksek basınçlı yüksek performanslı fan



Sağlam fakat hafif, kolayca taşınabilir ve istiflenebilir, son derece yüksek basınçlı ve esnek şekilde kullanılabilir: TFV Pro 1

Bu çok fonksiyonlu radyal fan ile pazardaki en küçük, en hafif ve yüksek basınçlı yüksek performanslı fan ile ulaşılamayan boşlukları kolaylıkla kurutabilirsiniz.

TFV Pro 1’de havalandırma uzmanlarımız, sınıfının en yüksek basınçlı radyal fanını en yüksek kalite ile hem hafif, hem de sağlam bir cihazda birleştirmek için tüm mühendislik imkanlarını kullandı.

Bu nedenle sadece en iyi komponentler kullanıldı ve tüm malzemeler toz boya ile boyanarak bir alüminyum dış gövdeye entegre edildi, Sağlam olduğu kadar hafif olarak üretildi.

TFV Pro 1 fanın standart donatılarına kablo çeker, kullanma panelinin koruyucu tutma halkası, taşıma kulpu, yıkanebilir filtre, çalışma saatleri ve MID* konformuna uygun enerji tüketim tespiti için çift sayacı dahildir, hesaplamalar için uygundur.

Hava miktarını kademersiz olarak ayarlayabildiğiniz ve bu sayede her alan kullanımına göre özel ayarlanabilen Monoventic kontrol sistemine sahip olup, her ihtiyaca göre debi ayarlayabilme imkanı sağlar.

Uzun havalandırma hortum bağlantılarında bile temiz hava sağlaması son derece yüksek basınçlı bu fan tarafından garanti edilir. Çünkü şimdiye kadar ulaşılmayan 1.050 Pa ile TFV Pro 1 sınıfının şampiyonudur. Bu kadar basıncı başka hiçbir cihaz sağlayamaz! Ayrıca gerçek pratik çalışmalarda bu kadar hava miktarı da sağlanamaz.



- ① Çalışma saati ve enerji tüketimi için çift sayaç (MID-konformu*)
- ② Kademesiz debi ayarı için Monoventic kontrol
- ③ Darbe koruma kolu



TFV Pro 1 radyal fan – daha fazla basıncı başka hiçbir cihaz sağlayamaz!



İstiflenebilir ve çok yönlü şekilde kullanılabilir

Standart kurulumda TFV Pro 1, optimum hava dağıtımı ile zemine yakın geniş bir hava akımı üretir; bu özelliği, ıslak zemin kaplamalarında veya nemli şap zeminlerde cihazı ideal kurutma hızlandırıcısı hâline getirir.

Ayak tarafında ve enine taraftaki kauçuk ayaklar, hava akımı çıkışının yana veya tavan yönüne verildiği dikey veya yatay şekilde kullanıma olanak sağlar.

Hafif olduğu kadar sağlam olan radyal fan, serbestçe hava üfleyecek şekilde kullanılabilir veya taze havanın değişken şekilde fan hortumları aracılığıyla odanın çeşitli bölgelerine, iç boşluklara veya kanallara dağıtılması için adaptör plakaları ile donatılabilir.

Cihazı, fabrika tesliminde serbest üfleme yapacak şekilde ve adaptör plakaları olmadan teslim aldığınız için, TVF Pro 1'i ihtiyaç anında direkt olarak kendi kullanım gereksiniminize uygun aksesuarlarla birleştirebilirsiniz. Üç adet 100 mm hortum, sekiz adet 50 mm hortum ve on iki adet

38 mm hortumun bağlanması için opsiyonel olarak adaptör plakaları temin edilebilir.

Komple bir tapa seti her adaptör plakasının teslimat kapsamına dahildir ve ayrıca yedek aksesuar olarak da temin edilebilir.

Teknik bilgiler	TFV Pro 1 radyal fan
Ürün no.	1.510.003.001
maks. debisi [m ³ /saat]	1.250
Hava debisi	Üfleme
Fan kademeleri	Kademesiz
Maks. hava basıncı [Pa]	1.050
Şebeke bağlantısı [V/Hz]	230/50
Güç sarfiyatı [W]	170
Ses seviyesi (1,5 m mesafe) [dB(A)]	73
Uzunluk [mm]	355
Genişlik [mm]	430
Yükseklik [mm]	235
Ağırlık [kg]	6

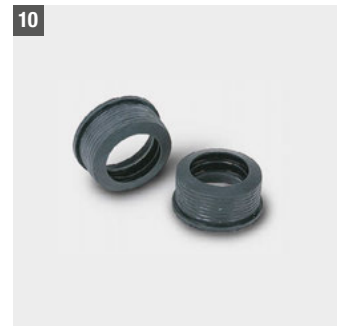
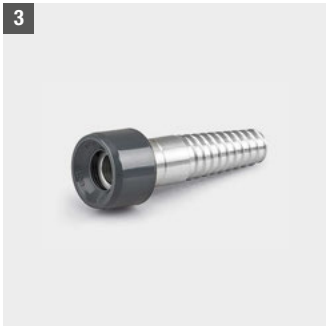
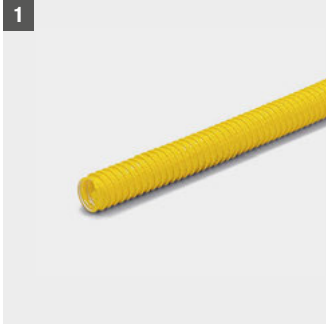


Donanım ve fonksiyonlar	TFV Pro 1 radyal fan
Çalışma saati ve enerji tüketimi için çift sayaç (MID-konformu*)	■
Taşıma kolu	■
Kablo yuvası	■
İstiflenebilir	■
Çalışma paneli koruma parçası	■
Monoventic debi ayarı kontrolü	■
Yıkanebilir hava filtresi	■
Kauçuk ayaklar	■

Aksesuarlar	TFV Pro 1 radyal fan
3 tapyayla birlikte 3 x Ø 100 mm hortum adaptör plakası	Ürün no. 6.100.005.069
8 tapyayla birlikte 8 x Ø 50 mm hortum adaptör plakası	Ürün no. 6.100.005.070
12 tapyayla birlikte 12 x Ø 38 mm hortum adaptör plakası	Ürün no. 6.100.005.071
Yedek hava filtresi	Ürün no. 7.160.000.008
Yedek tapalar 100 mm (sette 3 adet)	Ürün no. 7.310.000.303
Yedek tapalar 50 mm (sette 8 adet)	Ürün no. 7.310.000.302
Yedek tapalar 38 mm (sette 12 adet)	Ürün no. 7.310.000.301
Tronect TF-L hava taşıma hortumu, Ø 100 mm, uzunluk 6 m	Ürün no. 6.100.001.115
Tronect PV-A hava taşıma hortumu, Ø 51 mm, uzunluk 45 m (3 x 15)	Ürün no. 6.100.001.020
Tronect PV-A hava taşıma hortumu, Ø 38 mm, uzunluk 60 m (4 x 15)	Ürün no. 6.100.001.010

* MID uyumlu ne anlama gelir? Avrupa ölçüm cihazları direktifi (MID) bazı alanlarda şimdiye kadarki ulusal ve sonraki kalibrasyon kurallarının yerine geçer. Neticede artık Avrupada, tüketici enerji faturaları için kullanılan, tüm enerji sayaçları MID uyumlu olmak zorundadır.

Bağlantı aksesuarları



VQuick – Tek bir klikle hızlı bağlantı

Trotec'in yeni VQuick bağlantı elemanları ile çok sayıda kurutma deliği ve hortum kolu olan büyük kurutma tesisatları da hızlı ve kolay şekilde realize edilebilir.

Çünkü tüm karşı parçalar içte bir enlemesine kanal ve bir dış sıkıştırma halkasıyla donatılmış olduğu için sorunsuz bir şekilde iç içe takılabilirler.

VQuick bağlantı mükemmel düzeyde sızdırmaz tutar ve istenen sıklıkta gevşetilebilir ve tekrar bağlanabilir.



- 1. Hava taşıma hortumu**
Tronect® PV-A 38, elyaf takiyeli, ø 38 mm, sarı, uzunluk 60 m (4 x 15 m).
Ürün no. 6.100.001.010
- 2. Hava taşıma hortumu**
Tronect® PV-A 51, elyaf takiyeli, ø 50 mm, siyah, uzunluk 45 m (3 x 15 m).
Ürün no. 6.100.001.020
- 3. Alüminyum takma parçası**
38 mm hortum için.
Ürün no. 6.100.009.062
- 4. Sızdırmaz tapa, mantar**
50 ila 52 mm delikler için.
Ürün no. 6.100.009.080
- 5. Hava giriş ağzı, kauçuk**
50 ila 52 mm delikler, 38 mm hortumlar için.
Ürün no. 6.100.009.048

- 6. Açılı hava giriş ağzı, kauçuk**
50 ila 52 mm delikler, 38 mm hortumlar için.
Ürün no. 6.100.009.050
- 7. Bağlantı rakoru, PVC**
38 mm hortumlar için.
Ürün no. 6.100.009.055
- 8. T dağıtıcı, PVC**
38 mm hortumlar için.
Ürün no. 6.100.009.056
- 9. Bağlantı modülü, PVC**
50 ila 52 mm delikler, 38 mm hortumlar için.
Ürün no. 6.100.009.044
- 10. Sızdırmaz manşonlar**
PVC uç ağzlar için.
Ürün no. 6.100.009.046

- 11. Y dağıtıcı, PVC**
38 mm hortumlar için.
Ürün no. 6.100.009.051
- 12. Bağlantı modülü, alüminyum**
(38 mm hortum), baş seviyesinin üzerindeki 50 mm delikler için idealdir.
Ürün no. 6.100.009.052
- 13. Bağlantı modülü, alüminyum**
Optimum sabitleme için çentikli folyo düz çatılarda kullanılır (38 mm hortum).
Ürün no. 6.100.009.053
- 14. Bağlantı modülü, alüminyum**
Bitüm hatlarına döndürerek sokmak üzere konik vida dişli bitüm düz çatılar için (38 mm hortum).
Ürün no. 6.100.009.054

- 15. VQuick bağlantı modülü, PVC**
38 mm hortum için, siyah veya sarı renk.
Ürün no. 6.100.009.045
- 16. VQuick hava giriş ağzı, kauçuk**
38 mm için, siyah veya sarı renk.
Ürün no. 6.100.009.049
- 17. VQuick açılı hava giriş ağzı, kauçuk**
38 mm hortum için, siyah veya sarı renk.
Ürün no. 6.100.009.047
- 18. VQuick T dağıtıcı, PVC**
38 mm hortum için, siyah veya sarı renk.
Ürün no. 6.100.009.057
- 19. VQuick bağlantı rakoru**
38 mm için, siyah veya sarı renk.
Ürün no. 6.100.009.059
- 20. VQuick hortum bağlantısı**
38 mm, siyah veya sarı renk.
Ürün no. 6.100.009.060

Trotec yenilikleri

Qube+

MultiQube® Sistemi

izolasyonlu zemin kurutma üniteleri

Su ayrıncılar

HEPA filtreler

Verilere bakalım

Yazılım

Su hasarı restorasyon aksesuarları

BX50 MID

MID uyumluluğuna sahip manipülasyonlara karşı emniyetli enerji tüketimi ölçüm cihazı

UYGULAMADAKİ PRATİK AVANTAJLAR:

Elektrik tüketicilerinin enerji ihtiyacını hızlı ve kolay bir şekilde belirlemeye yönelik profesyonel ölçüm cihazı

MID uyumluluğu – faturalandırma amacıyla ticari enerji tüketimini belirlemek için izin verilmiştir

Ölçüm ve Kalibrasyon Yasası'na (MessEG) uygun olarak fişlerin emniyete alınmasını sağlayan sızdırmazlık oyuğu.

Kullanılmadığı zamanlarda kirlenmeye karşı koruma amacıyla yayılı katlanır kapakla donatılmış priz

Manipüle edilemeyen toplam tüketim sayacı, sıfırlanabilir günlük tüketim sayacı

Pratik uygulama için optimize edilmiş Alman sanayi tasarımı – korunan sanayi tasarımı

MID uyumlu sayacı olmayan mevcut cihazlar için optimum tamamlayıcı

Birçok restorasyon şirketi veya küçük boy işletme, envanterinde hâlâ MID uyumlu enerji tüketim sayacı olmayan çok sayıda elektrikli cihaza sahip.

Örneğin sigorta şirketlerinde elektrik tüketiminin ticari amaçlı faturalandırılması amacıyla tüketim tespiti için bu tür sayaçlar zorunludur.

Pazardaki MID uyumluluğuna* sahip, bağlantıya hazır kompakt enerji tüketim cihazı olarak BX50 MID, burada optimum çözümdür.

BX50 MID, elektrikli cihaz ve evlerde yaygın olarak kullanılan bir koruma kontaklı priz (230 V/AC) arasına takılır ve başka bir kurulum işlemi gerektirmez.**



BX50 MID enerji tüketimi ölçüm cihazının teknik bilgileri

Ürün no. 3.510.205.950

- MID sertifikalı aktif güç sayacı, sıfırlanamaz
- IP51 koruma türü
- Koruma sınıfı II
- Maksimum güç 3.680 W / 16 A
- Ölçüm aralığı 57,5 - 3.680 W
- Ölçüm devresi kategorisi CAT II (600 V)
- Doğruluk sınıfı 1 IEC 62053-21, Sınıf B EN 50470-1/3
- Gerilim (V), güç (W), akım (A), frekans (Hz), güç faktörü (cos φ), maks. elektrik ihtiyacı (W) ve mutlak tüketim (kWh) dijital göstergesi
- Boyutlar / Ağırlık: 77 x 63 x 118 mm / 155 g



Ayrıca BX50 MID, piyasada bulunan kendi sınıfındaki tek enerji tüketimi ölçüm cihazı olarak iki entegre sızdırmazlık oyuğu ile donatılmıştır.

Korunan bir sanayi tasarımına sahip bu çözümler, kullanıcılara, örneğin opsiyonel olarak aksesuar şeklinde temin edilebilen ve arka arkaya numaralandırılan çekme emniyetli sızdırmazlık elemanları aracılığıyla geçmeli montaj uygulamalarını yönetmeliklere uygun bir şekilde emniyete alma olanağı sağlar.

PlugSafe

Enerji tüketimi ölçümünde servis prizleri için manipülasyon koruması



PlugSafe alt plakalar, flanş sabitlemeli yerleşik prizler için tasarlanmıştır. Karşılıklı yer alan iki delikli braket, örneğin arka arkaya numaralandırılmış çekme emniyetli mühür yardımıyla prizlerin yönetmeliklere uygun şekilde emniyete alınmasına olanak sağlar. Kapalı prizlerin yanı sıra PlugSafe de takılı akım tüketicileri ile de emniyet sağlar.

Elektrik maliyetlerini hesaplamak için MID uyumlu sayaçların kullanılması yasal olarak zorunludur.



Kullanılan cihazlar ek olarak bir servis prizine sahipse, ölçüm ve kalibrasyon yasası (MessEG) uyarınca ayrıca, burada başka bir akım tüketicinin veya takılı akım tüketicileri dışında başka bir akım tüketicinin kullanılmaması gerekir.

Bu görev için akıllı çözüm, Trotec'in yenilikçi PlugSafe'idir.

Yerleşik prizlere yönelik olan ve korunan bir sanayi tasarımına sahip bu alt plaka, mevcut cihazlardaki mevcut servis prizinin altına monte edilebilir ve çekme emniyetli mühür sayesinde bu bileşenlerin yasalara uygun şekilde emniyete alınmasına olanak sağlar.



PlugSafe

Flanş sabitlemeli yerleşik prizler için alt plaka. Standart renk siyah, pakette 10 adet bulunur.

Ürün no. 6.100.002.083



Teslim edilebilen aksesuarlar:

Çekme emniyetli sızdırmazlık elemanları

PlugSafe / BX50 MID ile soket / priz emniyeti için. Arka arkaya numaralandırılır, uzunluk 430 mm, pakette 100 adet bulunur.

Ürün no. 6.100.002.090



Her mühürün basılı kimlik numarası, ek olarak, dokümantasyon amacıyla kolayca taranabilen universal barkod olarak görüntülenir.



PV4-MID PS grup priz

Şantiye elektriğinin kurallara uygun olarak taşınması artık daha kolay



PlugSafe ile donatılan grup priz, sağlam şekilde tasarlanmış kaliteli bir üründür, değişken şekilde iç ve dış alanlarda kullanılabilir ve MID, MessEG ve MessEV uyarınca kurallara uyularak kullanıma olanak sağlar.

PV4-MID PS, yönetmeliklere uygun şantiye elektriği dağıtıcılarda işletim için öngörülmüştür ve anahtarlama sistemlerine ve prizli anahtarlama devresi dağıtıcılarına yönelik BGI 608 gerekliliklerini karşılar. **



Plug-Safe

* MID uyumlu ne anlama gelir?

MID uyumlu sayaçlar, faturalandırma amacıyla kullanılan aktif güç sayaçlarının gerekliliklerini tanımlayan Avrupa Ölçüm Cihazları Yönetmeliği'ne (MID) uygundur. Bu, örnek olarak sigorta şirketleri veya müşterilerin yaptığı hesaplamalar için uygulanan enerji tüketimi ölçümü için de geçerlidir. Şimdiye kadar kullanılan ilk kalibrasyon, MID uyumluluğu ile değiştirildi, ancak cihazların, örn. Almanya'da elektronik sayaçların olduğu gibi 8 yıl sonra yeniden kalibre edilmesi gerekir.

** PV4-MID PS'nin şantiyelerde veya montaj noktalarında, bilinmeyen koruma önlemleriyle bina tesisatının bir prizinde çalıştırılması durumunda, BGI-608 uyumlu bir ara fişin kullanılması gerektiğine lütfen dikkat ediniz.

- Değişen şantiyelerdeki zorlu kullanım koşulları için optimum çözüm
- MID uyumluluğuna* sahip entegre enerji tüketim sayacı, bu nedenle faturalandırma amacıyla kullanılabilir
- PlugSafe – MessEG uyarınca mühürlemek için priz emniyeti
- Kilitlenebilen koruyucu kapağın altına takılmış devre kesici ve enerji tüketim sayacı
- Kendinden kapanan katlanır kapaklı dört koruyucu kontaklı priz
- IP44 koruma türü
- Yağ ve UV ışınlarına dayanıklı kablo (H07RN-F)



PV4-MID PS grup prizinin teknik bilgileri

Ürün no. 6.100.002.085



- Entegre taşıma kulplu IP44 tam kauçuktan üretilmiş grup priz
- Koruma kontaklı prizler: 4 adet
- Kaçak akım devre kesici 1 x 25 A, 4 kutuplu, 0,03 A (RCCB, Tip A)
- MID sayacı: 6 haneli LC gösterge, 1 tarife kaydı, geri alınmaz
- Besleme hattı: H07RN-F 3G2,5 CEE 7/7 koruma kontaklı soket, uzunluk 2 m
- U x G x Y: 430 x 98 x 115 mm
- Ağırlık 3 kg

Profesyonel uzatma kablosu

Alman kalitesinde profesyonel çözümler



Koruma türü IP44 olan Alman üretim kalitesine sahip bu sağlam uzatma kabloları, şantiyelerde ve sanayi alanında zorlu kullanım koşulları için ideal şekilde uygundur.

Sarı emniyet boyalı dayanıklı kablo kaplaması, -25 °C ila +60 °C'lık bir ortam sıcaklık aralığı için yağ ve aside dayanıklı Neopren kauçuktan oluşur.

230 V uzatma kablosu, 16 A, H07RN-F 3G2,5

Uzunluk 20 m, 230 V, 16 A, kablo kesiti 2,5 mm², soket ve bağlantı elemanı CEE 7/7, koruma türü IP44, tam kauçuk soket ve bağlantı elemanı, tapalı koruma kontağı bağlantı elemanı.

Ürün no. 7.333.000.376



400 V uzatma kablosu, 16 A, H07RN-F 5G2,5

Uzunluk 20 m, 400 V, 16 A, kablo kesiti 2,5 mm², CEE 16 A fiş ve konektör, 5 kutuplu, koruma türü IP44, entegre kapaklı konektör dış gövdesi.

Ürün no. 7.333.000.374



400 V uzatma kablosu, 32 A, H07RN-F 5G6

Uzunluk 20 m, 400 V, 32 A, kablo kesiti 6 mm², soket ve bağlantı elemanı CEE 32A, 5 kutuplu, koruma türü IP44, entegre kapaklı bağlantı elemanı gövdesi.

Ürün no. 7.333.000.379



Ayrıca temin edilebilenler:

230 V uzatma kablosu, 16 A, H05RRR-F 3G1,5

Uzunluk 15 m, 230 V, 16 A, kablo kesiti 1,5 mm², soket ve bağlantı elemanı CEE 7/7, IP44 koruma türü, UV'ye dayanıklı ve mekanik olarak çok dayanıklı, PVC fiş ve PVC bağlantı elemanı, tapalı koruma kontağı bağlantı elemanı.

Ürün no. 7.333.000.372



UYGULAMADAKİ PRATİK AVANTAJLAR :

EN 61439 uyarınca
priz kombinasyonu

Gövde kapağındaki otomat üniteleri
için katlanır kontrol penceresi

Katlanabilen V2A taşıma kulpu

Bağlantı kablosu
için açma tertibatı

IP44 koruma türü

İstiflenebilen konstrüksiyon

Mobil akım dağıtıcılar

Mobil akım dağıtımı artık çok kolay –
güvenli olduğu kadar basit



Tüm PV akım dağıtıcıların dış gövdesi
istiflenebilir şekilde tasarlanmıştır ve farklı
PV32 model tipleriyle de birlikte yer
tasarrufu sağlayacak şekilde istiflenebilir.



Tüm prizler, kendi kendine kapanan yaylı
katlanır kapaklara sahiptir.



Sağlam plastik mobil dağıtıcılar, IP44 koruma türleri sayesinde iç ve dış alanlar için uygundur. Masif ve yüksek kaliteli plastik dış gövde, zorlu kullanım koşulları için optimum düzeyde hazırlanmıştır.

Toza ve tazyikli suya karşı korumalı mobil dağıtıcılar; yüksek darbe ve çentikli darbe dayanımı, yüksek su stabilitesi, delinme dayanımı, hava koşullarına ve UV ışınlarına karşı dayanıklılık, sürtünme dayanımı ve çok sayıda kimyasal maddeye karşı iyi dayanıklılık özellikleri ile öne çıkar.

Kolay taşıma, yer tasarrufu sağlayan depolama

Tüm akım dağıtıcılar, kolayca taşınmaları için katlanabilen bir V2A taşıma kulpu ile donatılmıştır ve 2 m uzunluğundaki bağlantı kablosu için bir sarma düzeneğine sahiptir. Dağıtıcılar, depoda yer tasarrufu sağlayacak şekilde üst üste istiflenebilir.



Trotec, yeni ve ikinci el cihazlar için satış ve kiralama hizmetleri sunmaktadır.

Trotec mağazasında yeni cihaz ve cazip kampanyaların yanı sıra, birçok teşhir ve ikinci el üründe bulabilirsiniz.

www.trotec.com.tr sitesinde veya doğrudan yandaki QR kodu ile daha fazla bilgiye ulaşabilirsiniz.

Orijinal Trotec marka kalitesinde PV akım dağıtıcı – tam enerji her zaman yanınızda



PV16



PV30



PV32

Gövde kapağındaki bir katlanır kontrol penceresinin altına korumalı şekilde takılmış olan otomatik sigorta ve PV16 ile PV32'de standart devre kesici (RCD), özel koruma özelliklerini garanti eder.

PV16 akım dağıtıcı



PV30 akım dağıtıcı



PV32 akım dağıtıcı



Teknik bilgiler

Ürün no. 6.100.002.075



- CEE prizler:
2 x 16 A, 5 kutuplu,
400 V



- Koruma kontaklı prizler:
4 adet



- Kaçak akım devre kesici:
1 x 40 A, 4 kutuplu,
0,03 A (Tip A 25AT)



- Besleme hattı:
16 A, 5 kutuplu CEE fişli
H07RN-F 5G2,5, 400 V,
uzunluk 2 m

- U x G x Y:
250 x 230 x 210 mm

- Ağırlık 2,8 kg



Teknik bilgiler

Ürün no. 6.100.002.081



- Bağlantılar:
16 A, 5 kutuplu CEE
bağlantılı 2 x H07RN-F-
5G2, 400 V, uzunluk 2 m

- Otomatik sigorta:
2 x 16 A, 3 kutuplu, C

- Kaçak akım devre kesici:
yok, bu nedenle sadece
RCD'li besleme noktaları
için izin verilir

- Besleme hattı:
32 A, 5 kutuplu CEE fişli
H07RN-F-5G4,
400 V, uzunluk 2 m

- U x G x Y:
197 x 197 x 200 mm

- Ağırlık 4,5 kg



Teknik bilgiler

Ürün no. 6.100.002.076



- CEE prizler:
1 x 32 A, 5 kutuplu,
400 V, 1 x 16 A,
5 kutuplu, 400 V



- Koruma kontaklı prizler:
3 adet



- Kaçak akım devre kesici:
1 x 63 A, 4 kutuplu,
0,03 A (Tip A 40AT)



- Otomatik sigorta:
1 x 16 A, 3 kutuplu, C,
1 x 16 A, 1 kutuplu, C

- Besleme hattı:
32 A, 5 kutuplu CEE fişli
H07RN-F 5G6, 400 V,
uzunluk 2 m

- U x G x Y:
250 x 230 x 210 mm

- Ağırlık 4,1 kg

Sadece Trotec'te:
PV30 – 16-A tüketiciler
için bağlantıya hazır
elektrik çözümü



Şantiyede birden çok 16-A trifaze cihazı çalıştırmak gerekiyorsa, bina tarafındaki bağlantı olanakları hemen azalır.

Çünkü mevcut sıva üstü priz kombinasyonları, bir 32-A-CEE prizinin yanında genelde tek bir ilave 16-A-CEE prize sahiptir; bu kombinasyon, mobil yapı elektrik panolarında sıkça görülür. Ayrıca yeterli sayıda uygun bağlantı kablolarına da ihtiyaç duyulur.

Sağlam PV30 mobil dağıtıcı, bu tür durumlarda optimum çözümdür.

PV30, komple bağlantıya hazır elektrik dağıtıcı olarak, bir 32-A fişin yanı sıra iki 16-A bağlantıyla donatılmıştır. Giriş hattı ve her iki çıkış hattı, iki metre uzunluğunda birer bağlantı kablosu ile donatılmıştır ve bu sayede, kullanım yerindeki eksik kablolar hiçbir engel oluşturmaz ve aynı anda, cihaz kurulumu için her zaman yeterli işlem çapı garanti edilir.



PV30, iki adet 16-A cihaz fişiyle donatılan TAC XT 18 Multi-Airhandler için de ideal bağlantı aksesuarıdır.

UYGULAMADAKİ PRATİK AVANTAJLAR:

Yüksek kaliteli plastikten üretilen, IP54 koruma tipine sahip kablo tamburu ve kendi kendine kapanan koruma kontaklı prizler

Ergonomik sap sayesinde yüksek taşıma konforu

Termik koruma şalteri ile ek güvenlik

Tamburdaki açıklıklardan su tahliyesi

Optimum kullanım için sağlam krank

Fren sistemi merkezi olarak aksa entegre edilmiştir

Güvenli fiş saklama için fiş saklama bölmeleri

Geniş destek noktaları sayesinde güvenli duruş

Kablo tamburları

PVD – Şantiye, atölye veya endüstri için Trotec'in yüksek kaliteli kablo tamburlarının diğer adı

Pek çok kablo tamburu bulunmakla birlikte, tek bir orijinal Trotec PVD kablo tamburu serisi var – kablo tamburu seçimi için size önerebileceğimiz en iyi seri! Çünkü tüm ayrıntılar düşünüldüğünde, PVD serisi profesyonel kullanıcıların her konuda beğenisini kazanabilir. Bu model serisi, size sadece profesyonel bir kablo tamburundan beklediğiniz her şeyi değil, aynı zamanda birçok pratik ek fonksiyon sunar.



Maksimum mobilite

PVD serisinin tüm kablo tamburları, standart olarak su tahliyesi girintileri, entegre kablo freni ve fiş saklama bölmeleri içeren yüksek kaliteli, kırılmaz plastikten üretilmiş son derece sağlam bir tambur gövdesiyle birlikte teslim edilir.

Entegre taşıma kolu, ergonomik olarak şekillendirilmiş ve rahat taşıma için ideal ağırlık merkezi konumuna yerleştirilmiştir.

Maksimum esneklik

40 metreye kadar uzunluktaki bağlantı kablosu sayesinde sağlanan büyük işlem yarıçapı ve toza ve su püskürmesine karşı korumalı dört adede kadar 16-A koruma kontaklı prize sahip PDV kablo tamburları, neredeyse her türlü çalışma alanında elektrik çalışmaları için elektrik akımını esnek bir şekilde dağıtma olanağı sağlar – şantiyelerde ve atölyelerde veya sanayi alanlarındaki iç ve dış mekan uygulamaları için en iyi koşullar.

Maksimum güvenlik

Koruma tipi IP54 olan AB üretim kalitesine sahip devrilmeyecek şekilde tasarlanan kablo tamburları, şantiyelerde ve sanayi alanında zorlu kullanım koşulları için ideal şekilde uygundur. Dayanıklı kablo kaplaması, -25 °C ila +60 °C'lik bir ortam sıcaklığı aralığı için yağ ve aside dayanıklı Neopren kauçuktan oluşur ve tam kauçuktan üretilmiş bir CEE-7/7 fişle donatılmıştır.

Standart bir termik koruma şalteri ve tamburun merkezi fren sistemi, tüm PVD kablo tamburlarında ek güvenlik sağlar.



PVD kablo tamburları – güvenli ve iyi donanımlı

Tutarlı bir şekilde profesyoneller için tasarlanmıştır:



PVD serisinin tüm Trotec kablo tamburları, zorlu ortamlardaki profesyonel uygulamalara özel olarak ve titizlikle geliştirilmiştir.

Sıkışan prizler veya takmak-çıkartmak için rahatça erişilememek, burada tercih edilmez. Bu nedenle bu kablo tamburlarının prizlerinde çocuk koruma mekanizmasından bilinçli olarak vazgeçilmiştir.

PVD2

PVD3



Ergonomik sap sayesinde yüksek taşıma konforu



Termik koruma şalteri ve çalışma göstergesi ile ek güvenlik (modele bağlı olarak)

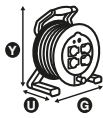


Yaylı katlanır kapaklı IP54 koruma kontaklı prizler



Tamburdaki açıklıklardan su tahliyesi

Teknik bilgiler		PVD2	PVD3
Ürün no.		7.333.000.367	7.333.000.368
Koruma kontaklı prizler	Adet	3	4
	Koruma tipi	IP54	IP54
	Kapak	kendi kendine kapanan yaylı katlanır kapaklar	
Bağlantı kablosu	Uzunluk [m]	25	40
	Tip	H07RN-F 3G	H07RN-F 3G
	Renk	siyah	siyah
	Kablo kesiti [mm ²]	1,5	2,5
Koruma tipi		IP54	IP54
Maks. güç [W]	sarılmış	1.300	1.250
	açılmış	3.600	3.500
Nominal voltaj [V]		250	250
Nominal akım tüketimi [A]		16	16
Uzunluk [mm]		240	254
Genişlik [mm]		280	338
Yükseklik [mm]		353	409
Ağırlık [kg]		8	10
Fonksiyonlar ve donanım		PVD2	PVD3
Termik koruma şalteri		■	■
Çalışma göstergesi		-	■
Fren sistemi		■	■
Tambur su tahliyesi		■	■
Krank		■	■
Fiş yuvalı ayaklar		■	■
Ergonomik taşıma kolu		■	■



■ Standart donanım; □ İsteğe bağlı aksesuarlar



Arka tarafta eksene merkezi olarak entegre edilmiş fren sistemi



Güvenli fiş saklama için fiş saklama bölmeleri



Optimum kullanım için sağlam krank



Geniş destek noktaları sayesinde güvenli duruş

Trotec yenilikleri

Qube+

MultiQube® Sistemi

izolasyonlu zemin kurutma üniteleri

Su ayırıcılar

HEPA filtreler

Verilere bakalım

Yazılım

Su hasarı restorasyon aksesuarları

TKB 2000 karotiyer



Hızlı kuru karotla delme – su yok...

Elmas matkap uçu TKB 2000 karotiyer, düz zemin döşeme veya kâgir duvarda kurutma delikleri açmak ve diğer birçok farklı malzemeyi serbest el kullanarak karotla delmek için ideal araçtır.

Kompakt sistem hemen kullanıma hazırdır ve cazip fiyat/performans oranı, az yer ihtiyacı ve basit kullanımıyla dikkat çeker. Bu matkap, solaklar tarafından da rahatça kullanılabilir!

Sağlam elmas matkap uçları tekrar kullanılabilir ve opsiyonel aksesuar olarak çeşitli boyut ve modellerde tedarik edilebilir.

Teslimat kapsamında yer alan Eibenstock EHD 1300 kuru karot makinesi; yumuşak çalışma, aşırı yükte kapanma ve sıcaklık denetimi özellikleriyle asfalt, çimento düz zemin döşeme, kâgir duvar ve karşılaştırılabilir malzemelerde kuru delik açma uygulamaları için çok uygundur.

Matkap, mekanik emniyet kavrması ile ek koruma sağlar: Cihaz sıkışır veya takılırsa matkap milinin tahriki kesilir.

TKB 2000 komple set
Ürün no. 6.100.000.170

1. 1 hızlı kuru karot makinesi Eibenstock EHD 1300
2. Tedarik edilebilen tüm kaliteli matkap uçları için toz emmeli uç yuvası
3. Montaj aletleri
4. Matkap ucu adaptörü
5. Elmas matkap ucu Ø 50 x 160 mm
6. Taşıma çantası



TKB 2000 karotiyer için opsiyonel olarak temin edilebilen aksesuarlar:

- Elmas kuru matkap uçları, duvar delmek ve benzer delme yardımları olarak kullanmak için farklı uzunluklarda ve çaplarda tedarik edilebilir (beton ve çelikli beton için uygun değildir)
- Ek yüzey sertleştirmeli elmas kuru matkap uçları. Matkabın yükünü hafifletir ve böylece daha hızlı ve daha kolay delmeyi sağlarlar. Klasik matkap uçlarına göre on kat daha fazla sıklıkla kullanılabilirler.
- Ahşap duvarlar ve ahşap kirişli tavanları delmek için farklı uzunluklar ve çaplarda ahşap matkap uçları
- Matkap ucu uzatması

Paslanmaz çelik kenar derz memesi



Karşılaştırma yapmak kesinlikle faydalı olacaktır – sadece “ara sıra” kullanılan donanım aksesuarlarında da...

Sayırsız tedarikçinin pek çok modelde kenar derz memesi mevcuttur, ancak hepsi en başta taahhüt edilenleri yerine getiremez.

Trotec kenar derz memesi, deneyimli akışkanlar mekaniği uzmanları tarafından geliştirilmiştir ve geliştirilmiş bir akış geometrisine sahiptir.

Yüksek kaliteli elastik hücreli kauçuk contaları çok iyi bir elastik geri dönme değerine sahiptir ve zemin ile duvardaki pürüzlere optimum şekilde uyum sağlar.

Trotec kenar derz memesinde düz zemin kenar derzinin genişliği veya özellikleri, sızdırmazlık sisteminin bileşeni olmadığı için bir rol oynamaz. Daha geniş derzler de iyi bir verim değeri sağlar, çünkü sızdırmazlık sistemi 35 mm'ye kadar derz genişliklerinde esnek olarak kullanılabilir şekilde tasarlanmıştır ve bu durumda hava akışı engellenmeden bu büyük kesit alanından tamamen faydalanabilir.

UYGULAMADAKİ PRATİK AVANTAJLAR:

Optimum akış geometrisi
Elastik hücreli kauçuk contalar
35 mm'ye kadar derz genişlikleri için esnek şekilde kullanılabilir
Sağlam paslanmaz çelik konstrüksiyon
Düşük strok hacimli eğimli sıkıştırma kulakları



Bunun dışında Trotec kenar derz memesi, derze eklenirken düz zemin döşeme artıklarını sıkıştırmayıp yandan bastırılan özel eğimli sıkıştırma kulaklarına sahiptir. Yuvarlaklık sayesinde meme yerleştirilirken düşük bir direnç oluşur.

Trotec kenar derz memeleri, pratik uygulama için optimize edilmiş tasarım detayları ve mümkün olan en iyi akış geometrisine sahip, “Alman Malı” sağlam ve uzun ömürlü kaliteli ürünlerdir!

Orjinal Trotec kenar derz memesi
38/50 mm hortumlar için paslanmaz çelik, genişlik 300 mm.
Ürün no. 6.100.009.010



Uygulamaya özel size özgü aksesuarlara mı ihtiyacınız var?

İster spesifik tasarımlar, ister özel uygulamalar için münferit üretim olsun, kendi tesislerimizde özel istekleriniz göre üretim yapıyoruz.

Bizi arayın, size yardımcı olmaktan mutluluk duyacağız!



Trotec, yeni ve ikinci el cihazlar için satış ve kiralama hizmetleri sunmaktadır.

Trotec mağazasında yeni cihaz ve cazip kampanyaların yanı sıra, birçok teşhir ve ikinci el üründe bulabilirsiniz.

www.trotec.com.tr sitesinde veya doğrudan yandaki QR kodu ile daha fazla bilgiye ulaşabilirsiniz.

PlanoPro kapı aralığı memesi



Kapalı kapılar arasındaki akış optimizasyonlu hortum bağlantısı

Modern yalıtım katı kurutma üniteleri, sadece merkezi olarak yerleştirilen ve hortum bağlantıları ilgili alanlara döşenen bir cihazla büyük yüzeylerin kurutulmasına olanak sağlar.

PlanoPro kullanımı, kullanıcıların belirleyici ek avantajlar elde etmesini sağlar:

- *Kurutulacak mekanların kapıları kapalı kalabilir.*
- *Kurutma tesisatı, mekanlara en düşük gürültü yüküyle yerleştirilebilir.*
- *Gürültü optimizasyonu yapılmış çalışma yeri seçimi sayesinde, sistem, kuruma süresinin ciddi şekilde kısıltılmasını sağlayarak gece saatlerinde de kullanılıp neredeyse her hasar senaryosunda 24 saat boyunca çalıştırılabilir.*
- *Kapılar kapalı ve mekânlar yetkisz erişime karşı korunmuş durumda kaldığı için, güvenlik açısından hassas olan odalar da yönetmeliklere uygun şekilde kurutulabilir.*

Daha hızlı kurutma süreleri, daha fazla esneklik ve daha fazla müşteri memnuniyeti, kapı aralığı memelerinin kullanımını destekleyen belirleyici avantajlardır.

Söz konusu kapı aralığı memesi ise, o zaman PlanoPro ...

PlanoPro kapı aralığı memesi uzmanlar tarafından özel olarak bu amaç için geliştirilmiş ve bir dizi kapsamlı deneyde pratik uygulama için optimize edilmiştir.

UYGULAMADAKİ PRATİK AVANTAJLAR :

Optimum akış geometrisi

Patentli tasarım

"İslik sesi" yok

Esnek şekilde kullanılabilir

Küçük, hafif ve pratik

Sadece patentli PlanoPro kapı aralığı memesi optimum akış tasarımına sahip bir akışkanlar mekaniği prensibine göre çalışır, bu da rakip ürünlere göre açıkça daha yüksek bir akış oranını garanti eder.

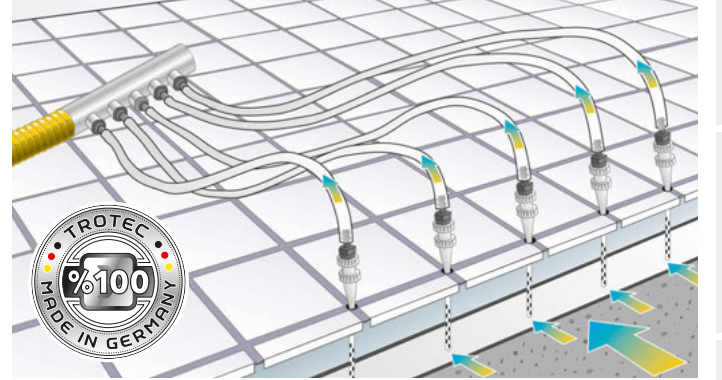
PlanoPro kapı aralığı memesi, klasik memelerde görülebilen "ısık seslerini" de kesinlikle çıkarmaz. Bu tür bir "ısık" rahatsız edici olmasının yanı sıra, güç kaybı ve kötü akış geometrisinin de açık bir belirtisidir.

PlanoPro ile en küçük odada büyük akış akışı oranında kâr sağlayabilirsiniz. Piyasada bulunan kapı ölçülerinde iki PlanoPro da sorunsuz şekilde yan yana kurulabilir.

Aksesuar konusunda da güçlü bir markanın avantajlarına güvenin:

Patentli PlanoPro kapı aralığı memesi, pratik uygulama için optimize edilmiş tasarım detayları ve mümkün olan en iyi akış geometrisiyle sağlam ve uzun ömürlü kaliteli bir Trotec üründür!

Alüminyum derz birleşim yeri sistemi



Hasarları asgariye indiren sistemli kurutma için orijinal ürün

Derz birleşim yeri yöntemiyle derzli kaplamaların altındaki yalıtım katı bölgeleri, delikler için bunlara zarar verilmeden kurutulabilir – örn. fayanslar veya derzli diğer sert kaplamalar gibi değerli veya yeniden satın alınamayacak kaplamaların korunması için optimum çözüm.

Kafa tarafında bir hortum bağlantısına sahip klasik derz birleşim yeri dağıtıcılarından farklı olarak 38 veya 50 mm hortum, Trotec derz birleşim yeri sisteminde boylamasına yönde takılır.

Bu yöntem bir yandan çok uygun maliyetli, girdapsız basınç ve akış koşulları sağlar ve diğer yandan da büyük kurutma yüzeylerinde derz birleşim yeri sistemini ihtiyaç duyulduğunda opsiyonel bağlantı parçasıyla istenen şekilde uzatabilme olanağı sağlar!



UYGULAMADAKİ PRATİK AVANTAJLAR :

"Alman Malı" profesyonel kalite – Orijinal Trotec üretimi

Yalıtım katı kurutmasında derzli kaplamaların korunması için ideal çözüm

Optimum akış geometrisi

Sağlam alüminyum tasarım



Trotec alüminyum derz birleşim yeri sistemi
İstenildiği şekilde uzatılabilir, 38/50 mm hortumlar için. Hortum ve zemin saplama elemanı dahil 10 hızlı bağlantı kavraması.
Ürün no. 6.100.009.020

Derz birleşim yeri bağlantısı
Derz birleşim yeri sistemini uzatmak için
Ürün no. 7.200.000.003



Orijinal Trotec PlanoPro 4

Patentli alınmış kapı aralığı memesi, iki adet 38/50 mm'lik hortum bağlamak için, genişlik 400 mm. Hassas zemin yüzeylerinin korunması için aşınmaya dayanıklı koruyucu dahil.
Ürün no. 6.100.000.160

UYGULAMADAKİ PRATİK AVANTAJLAR :

“Alman Malı” profesyonel kalite –
Orijinal Trotec üretimi

Yapı tarafında mevcut fayanslar
veya yedek temin olanağında
optimum çözüm

Mevcut fayanslar hasar görmeden
çıkartılabilir ve gerekli tadilat işlemi
uygulandıktan sonra tekrar
yerleştirilebilir

Görünüm görsel olarak olumsuz
etkilenmez

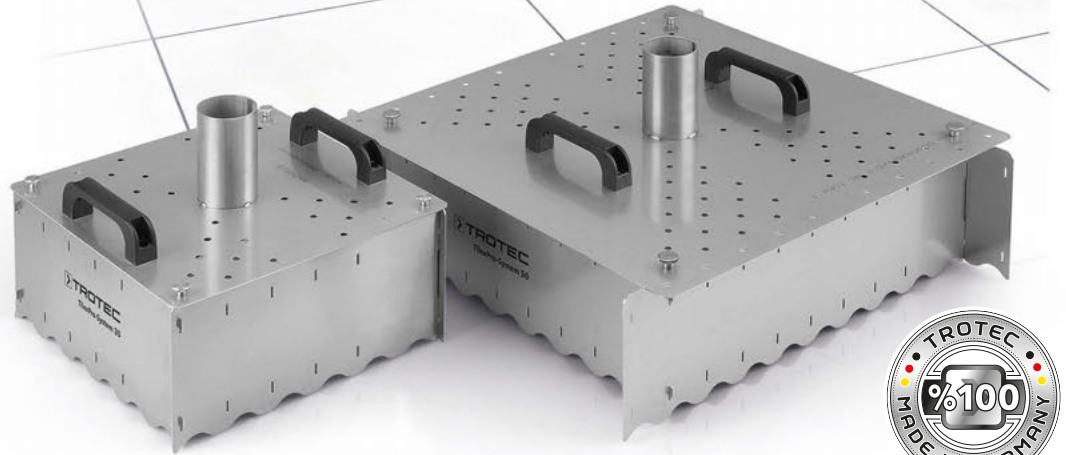
Büyük alanların restorasyonu
için uygundur

Boyutu 30 cm veya 50 cm'e kadar
olan kare ve dikdörtgen şeklindeki
fayanslar için adapte edilebilir hücreli,
patenti alınmış sistem

Taşıma kolları ısı iletmeyen
malzemeden üretilmiştir

TilexPro – Profesyoneller için fayans sökme sistemi

Patentli Trotec orijinal sistemi ile fayansları tahribatsız şekilde çıkartın ve koruyun



Su hasarlarında yalıtım katının kurutulması gerekirse, genellikle fayanslar, doğal taşlar veya parkeler gibi zemin kaplamaları da bundan etkilenir.

Hasar nedeni onarılırken veya kurutma nedeniyle kaplama tahrip olursa, en kötü durumda tüm üst zeminin yenilenmesi gerekir. Bu işlem çok zaman gerektirir ve pahalıdır, ayrıca müşteri için ciddi oranda kir, toz ve gürültü yükünü de beraberinde getirir.

Bu nedenle birçok restorasyon şirketi, seramik üst katmanlardaki fayansları Trotec'in patentli TilexPro sistemi ile çıkartıyor.

Yedek fayanslar mevcutsa ve müşteri zemin kaplamasının görsel olarak olumsuz etkilenmesini istemiyorsa, etkilenen fayansın çıkartılması ve daha sonra tekrar kullanılması tercih edilen bir yöntemdir.

Teslimat kapsamı ve aksesuarlar:

30 cm'e kadar fayans formatları için
TilexPro sistemi 30
Ürün no. 6.100.000.050

50 cm'e kadar fayans formatları için
TilexPro sistemi 50
Ürün no. 6.100.000.052

Her TilexPro sistemi, bir sistem hücresi ve opsiyonel olarak tedarik edilebilen sıcak hava fanından oluşur.

Bir boru kırılması restorasyonu amacıyla zemini boşaltmak için birden çok fayans sadece bu yöntemle komple çıkartılabilir.

Restorasyon işlemi tamamlandıktan sonra, çıkartılan fayanslar tekrar yerlerine takılır ve yeniden birleştirilir.

TilexPro ile fayans çıkartma bu kadar kolaydır:

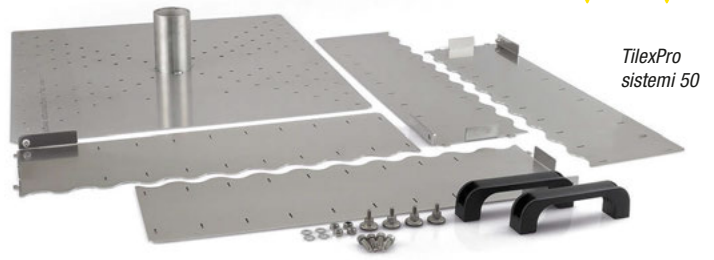
- Fayansları fayans kesicisi ile ortaya çıkartın
- Sistem hücresini fayans boyutuna uyarlayın, yerleştirin ve sıcak hava fanıyla ısıtın
- Fayansları tahribatsız şekilde zeminden çıkartın ve restorasyondan sonra yerlerine takın

TilexPro sistemi pratik detaylarıyla dikkat çeker:

Sistem hücresi, modele bağlı olarak 30 cm veya 50 cm'e kadar kare ve dikdörtgen şeklindeki fayanslara adapte edilebilir.

TilexPro, ısı iletmeyen malzemeden yapılmış taşıma kollarına sahiptir – böylece ısıtılan hücre, işlemin uygulandığı fayansı çıkarmak için koruyucu eldiven olmadan bu fayansın yanına konabilir.

Fayansları korumak ve tasarruf etmek – TilexPro ile sorun değil!



TilexPro sistemi 50

Ayrıca sistem kullanımı için önerilen aksesuarlar, bir fayans kesicisi ve tutkal artıklarının fayans ve zeminden arındırılması için kullanılan bir kombine cihazdır, örneğin Trotec'ten PMTS 10-230V.



Trotec, yeni ve ikinci el cihazlar için satış ve kiralama hizmetleri sunmaktadır.

Trotec mağazasında yeni cihaz ve cazip kampanyaların yanı sıra, birçok teşhir ve ikinci el üründe bulabilirsiniz. www.trotec.com.tr sitesinde veya doğrudan yandaki QR kodu ile daha fazla bilgiye ulaşabilirsiniz.

**Kompakt ve sağlam:
Hava miktarı ve sıcaklık
ayarlı, çubuk formatında
güçlü, profesyonel sıcak
hava fanı.**

Teknik bilgiler

Ürün no.	6.100.000.058
Hava miktarı, maks.	320 l/dak.
Hava basıncı	3.000 Pa
Elektrik beslemesi	230 V / 50 Hz
Güç	3.400 W
Sıcaklık	20 °C - 650 °C
Sıcaklık / hava miktarı ayarı	kademesiz / -
Elektrik kablosu uzunluğu	2,9 m
Ağırlık yaklaşık (kablo dahil)	1.560 g



Trotec HyStream 3400

6.100.000.058

320 l/dak.

3.000 Pa

230 V / 50 Hz

3.400 W

20 °C - 650 °C

kademesiz / -

2,9 m

1.560 g

Yedek fayansların mevcut olmadığı durumlar için önerimiz:

Fayanslar tahribatsız şekilde çıkartılmıyorsa ve yedek fayans yoksa, müşterinin görsel görünümde dekoratif bir değişikliğe onay vermesi durumunda Trotec zemin kapatma mantarlarının kullanılması uygun bir restorasyon alternatifi olabilir.

Trotec zemin kapatma mantarları sorunsuz şekilde standart karot deliklerine takılabilir ve zemin kapatma mantarlarımızın kullanılması için bir lisans ortaklığına ve pahalı özel matkaplara gerek kalmaz.

Tüm kapatma mantarları kaliteli ürünlerdir ve neredeyse tüm desenler için uygun veya kontrast oluşturan eşdeğer ürün olarak temin edilebilir.

Daha fazla bilgiyi takip eden katalog sayfalarında bulabilirsiniz...



Çok fonksiyonlu alet PMTS 10-230V

Restorasyon, sökme ve tadilat işlemleri için güçlü çok yönlü yetenek

UYGULAMADAKİ PRATİK AVANTAJLAR :

TÜV kontrolü yapılmış Trotec marka kalitesi

Yük altında da sabit yüksek performansla sahip 300 W güçlü motor

Birkaç saniye içinde aletsiz aksesuar değişimi için hızlı bağlama sistemi

Zımparalama, raspalama, testereyle kesme, kesme, ayırma için profesyonel salınım tekniği

Yumuşak başlatma ile kademesiz titreşim sayısı ön seçimi

Takımlar değişken şekilde 12 farklı çalışma pozisyonunda takılabilir

Hassas yönlendirme ve titreşim sönümlenmeli çalışma için ek tutamak

Takılabilen toz emme



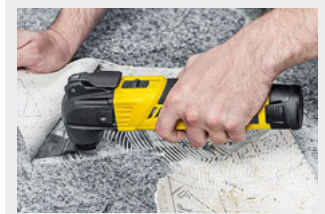
Banyo restorasyonu için opsiyonel aksesuar seti 2'nin gösterildiği kullanım örneği



Banyo restorasyonu için opsiyonel aksesuar seti 2'nin gösterildiği kullanım örneği

Teknik bilgiler: Güç tüketimi 300 W; rölanti devri 15.000 - 21.000 dak⁻¹; salınım açısı 3,2°; bağlantı gerilimi 230 - 240 V/50 Hz; kablo uzunluğu 2 m; ağırlık 1.300 g; *Ürün no.* 4.420.000.101

Teslimat kapsamı: HSS SM 85/20 segmentli testere diski, BIM CS 75/25 daldırmalı testere diski (ahşap ve metal), HCS CS 95/40 daldırmalı testere diski (ahşap alçıpan), HCS SC 80/30 raspa bıçağı, Delta zımpara plakası, zımpara kağıdı, titreşim önleyici tutamak, takılabilen toz emme, taşıma çantası



12 V güçlü Lityum-iyon akü, üç kademeli akü kapasite göstergesi ve entegre LED çalışma lambasına sahip **PMTS 10-12V** modelinde kablosuz olarak da temin edilebilir. *Ürün no.* 4.420.000.005

TilexPro kullanımında PMTS 10-230V için optimum aksesuarlar – hemen sipariş edin:

13 parça aksesuar seti 2 – Banyo restorasyonu
Ürün no. 6.210.000.102

- Piyasada bulunan çok fonksiyonlu cihazlara uyar
- Fayans yapıştırıcıları, moloz ve halı yapıştırıcısı artıklarının zımparalanması için RIFF zımpara plakası T79
- Derzlerin frezelenmesi için elmas testere diski T64
- Fayans yapıştırıcıları, silikon, moloz ve boya artıklarını temizlemek HCS SC 80/30 raspa bıçağı
- Ahşap için 10 yaprak cırt cırtlı üçgen zımpara kağıdı: 60/80/100/120/240 kumlarda 2'şer yaprak



UYGULAMADAKİ PRATİK AVANTAJLAR :

Esnek şekilde yerleştirilebilir;
tüm sistemlere uyur

Kapsamlı renk ve desen yelpazesi

Sözleşmeyle bağlanmadan
lisanssız çözüm

Son derece yüksek oranda azaltılan
restorasyon işçiliği sayesinde maliyet
düşüşü

Tüm harcamalar önceden
hesaplanabilir; beklenmeyen ek
giderler oluşmaz

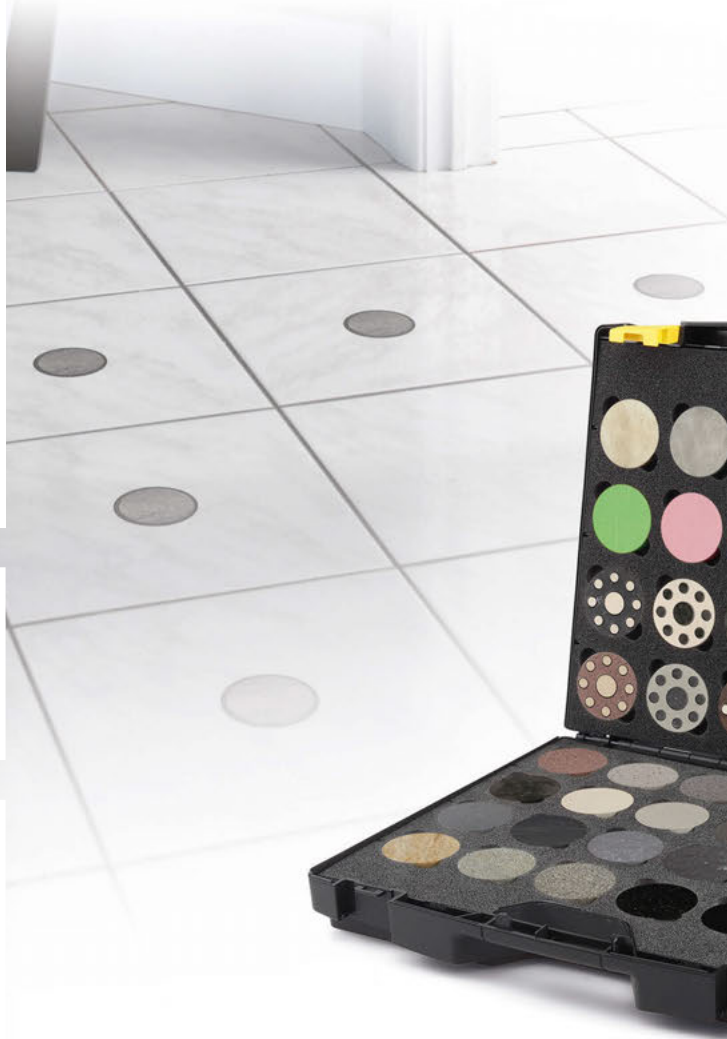
Önemli oranda daha
kısa restorasyon süresi

Etkilenen mekânlar daha
hızlı şekilde tekrar kullanılabilir

Asgari düzeyde toz,
kir ve gürültü yükü

Müşterinin zeminlerini düzeltme

Trotec zemin kapatma mantarları ile çok kolay



Numune çantası,
müşterinizde tip seçimi için tüm Trotec
zemin kapatma mantarlarını içerir.
Ürün no. 6.100.009.901



Örnek şekil

Kolay optik restorasyon

Fayanslar tahribatsız şekilde çıkartılmıyorsa ve yedek fayans yoksa, müşterinin görsel görünümde dekoratif bir değişikliğe onay vermesi durumunda zemin kapatma mantarlarının kullanılması uygun bir restorasyon alternatifi olabilir.

Zemin kapatma mantarlarımızın kullanılması için bir lisans ortaklığına veya pahalı özel matkaplara ihtiyaç duyulmaz.

Bizden sadece para tasarrufu sağlamak için bir lisans alırsınız!

Çünkü yeni fayans döşemeye oranla %80'e kadar tasarruf sağlamanın yanında fayans döşeme ustaları için yapaçağınız masraftan da tasarruf edebi-

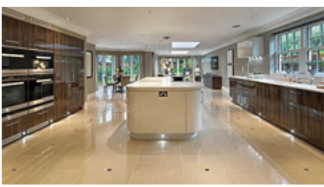
lirsiniz; zemin kapatma mantarlarımız rakiplerin benzer ürünlerine oranla belirgin şekilde daha uygun maliyetlidir.

Bu nedenle zemin kapatma mantarlarımızın kullanılması son derece cazip bir seçenektir ve restorasyon için hem kendinizin, hem de sigorta şirketlerinin sağlam bir hesaplama yaparken baz alabileceğiniz güvenli bir başarı tahmini sağlar.

Trotec zemin kapatma mantarları sorunsuz şekilde standart karot deliklerine takılabilir.

Tüm kapatma mantarları kaliteli ürünlerdir ve neredeyse tüm desenler için uygun veya kontrast yaratan eşdeğer ürün olarak temin edilebilir.

Trotec zemin kapatma mantarları ile optik restorasyon sayesinde su hasarı işlemleri hızlı ve düşük maliyetli bir şekilde gerçekleştirilebilir. Bu, verimi ve aynı zamanda müşterilerinizin memnuniyetini artırır.

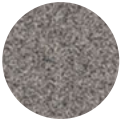
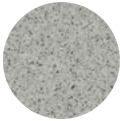
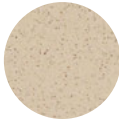
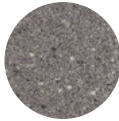
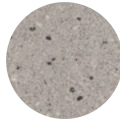


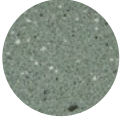






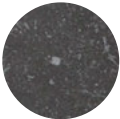






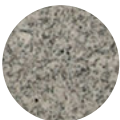




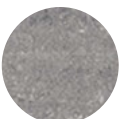









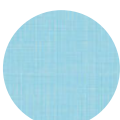
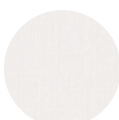


Trotec zemin kapatma mantarı çeşitlerine genel bakış:

Tüm mantar plakalarının çapı 60 mm'dir

Standart zemin kapatma mantarı tipi T

Tanım
Ürün no.

						
T1 6.100.009.700	T2 6.100.009.701	T3 6.100.009.702	T4 6.100.009.703	T5 6.100.009.704		
						
T6 6.100.009.705	T7 6.100.009.706	T8 6.100.009.707	T9 6.100.009.708	T10 6.100.009.709	T11 6.100.009.710	T12 6.100.009.711
						
T13 6.100.009.712	T14 6.100.009.713	T15 6.100.009.714	T16 6.100.009.715	T17 6.100.009.716	T18 6.100.009.717	T19 6.100.009.718
						
T20 6.100.009.719	T21 6.100.009.720	T22 6.100.009.721	T23 6.100.009.722	T24 6.100.009.723	T25 6.100.009.724	T26 6.100.009.725
						
T27 6.100.009.726	T28 6.100.009.727	T29 6.100.009.728	T30 6.100.009.729	T31 6.100.009.730	T32 6.100.009.731	T33 6.100.009.732
						
T34 6.100.009.733	T35 6.100.009.734	T36 6.100.009.735	T37 6.100.009.736	T38 6.100.009.737		

Oymalı zemin kapatma mantarı tipi S

Tanım
Ürün no.

				
S1 6.100.009.801	S2 6.100.009.802	S3 6.100.009.803	S4 6.100.009.804	S5 6.100.009.805
				
S6 6.100.009.806	S9 6.100.009.809			

Metal zemin kapatma mantarı tipi M

Tanım
Ürün no.

	Paslanmaz çelik, zimparalanmış
M1 6.100.009.850	

Önerilen zemin kapatma mantarı aksesuarı:



Kapak seti
XPS çekirdekli ve çift taraflı harç kaplamalı kapatma plakaları, 100'lük paket, H 6 / 10 / 20 / 30 mm (karışık).
Ürün no. 6.100.009.081



Kapak seti 2
Mantar sızdırmaz tapa, Ø 50 mm, yükseklik 27 mm, 100'lük paket.
Ürün no. KIT0000809



Dupleç matkap ucu
Tek bir işlemde düz ve derin delik profiline olanak sağlar.
Ürün no. 6.100.000.176



Ayaklı ıslak matkap
Esnek matkap deliği oluşturma Ø 8 mm den Ø 120 mm ye kadar.
Ürün no. 6.100.000.177

Trotec yenilikleri

Qube+

MultiQube® Sistemi

İzoleasyonlu zemin kurulum üniteleri

Su ayırıcılar

HEPA filtreler

Verilere bakalım

Yazılım

Su hasarı restorasyon aksesuarları

Trotec End.Ürn.Tic.Ltd.Şti.

Oruçreis Mh. Giyimkent Cd.
14. Sok. No. 61
Giyimkent Sitesi
34235 Esenler - İstanbul

Türkiye

Tel. +90 212 4385655
Faks. +90 212 4385651

info@trotec.com.tr
www.trotec.com.tr

