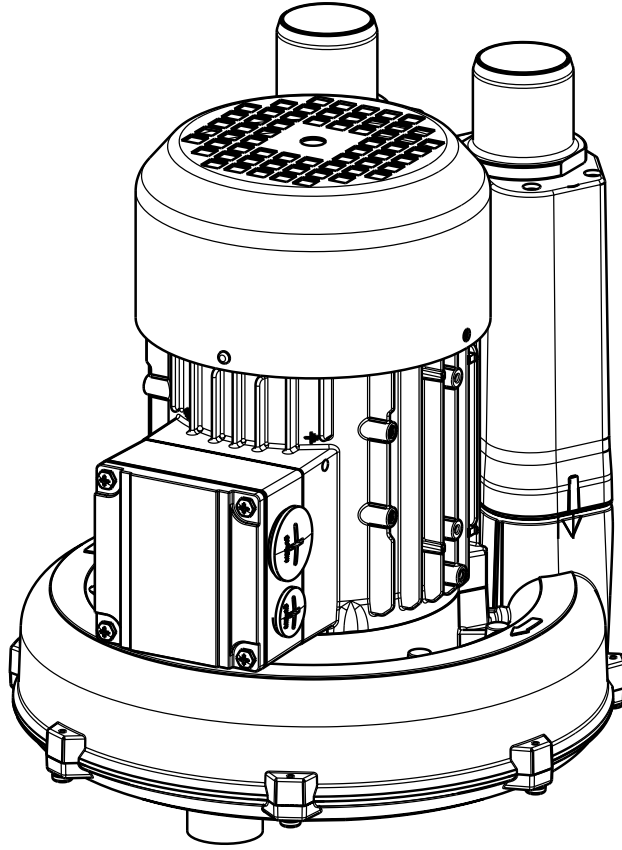


VAC 1s

Kullanım Kılavuzu

TR | 200004300v01 | 2025-01



eIFU:
<https://www.metasys.com/download-area/?lang=en>



METASYS
protect what you need

İçindekiler

1.	Uyarılar.....	4
1.1.	Genel uyarılar	4
1.2.	Sembollerin açıklaması	4
1.3.	Telif hakkı uyarısı	5
2.	Amacına uygun kullanım.....	6
2.1.	Endikasyon	6
2.2.	Kontrendikasyon	6
2.3.	Öngörülen kullanıcılar	6
3.	Güvenlik ile ilgili bilgiler.....	7
3.1.	Güvenlik ile ilgili genel uyarılar.....	7
3.2.	Güvenlik uyarıları	7
3.3.	Uyarı bilgileri	7
3.4.	Riskler ve yan etkiler.....	7
4.	Ürün tanıtımı	8
4.1.	Ürün tanıtımı	8
4.2.	Teknik veriler / Performans verileri	8
4.3.	Tip levhası	8
4.4.	Yapı	9
4.5.	Çalışma şekli tanıtımı.....	9
5.	Kullanım için hazırlık	10
5.1.	Taşıması ve depolanması	10
5.2.	Montaj koşulları	10
5.2.1.	Boru ve hortum bağlantıları	11
5.3.	Kurulum, montaj ve işleme alma	11
5.3.1.	Aksesuarların ve yedek parçaların kurulumu ve monte edilmesi	13
5.3.1.1.	Kumanda kutusunun bağlanması	14
5.3.1.2.	Yoğuşma suyu separatörünün montajı	15
5.3.2.	Başka cihazların bağlanması	15
5.4.	Elektronik	16
5.4.1.	Elektrik bağlantıları	16
5.4.2.	Devre şeması	16
6.	Kullanım	17
6.1.	Normal işletim	17
6.2.	Hata mesajları	18
7.	Koruyucu bakım ve servis	18
7.1.	Bakım ve servis	18
8.	Hizmet dışı bırakılması	19
8.1.	Sökülmesi	19
8.2.	Geri dönüştürme ve imha.....	19
9.	Ek.....	20
9.1.	Sipariş numaraları ve teslimat kapsamı	20
9.1.1.	Aksesuarlar, servis kiti, toplama kapları ve yedek parçalar	20
9.2.	Garanti koşulları	21
9.3.	Değişiklik geçmişi	21

eIFU

		eIFU: https://www.metasys.com/download-area/?lang=en
		DE, EN, FR, IT, CS, EL, ES, HU, PL, RO, SQ, TR
	E-posta	ifu@metasys.com
	Sipariş numarası	200004300v01

Elektronik kullanım kılavuzu (eIFU) www.metasys.com/download-area/?lang=en adresinden indirilebilir. Arama filtresini kullanarak istediğiniz belgeyi bulabilirsiniz. Kullanım kılavuzu (eIFU) PDF dokümanı olarak sunulmaktadır. PDF dosyalarını kaydetmek ve yazdırmak için, örneğin ücretsiz olarak temin edebileceğiniz Adobe Acrobat Reader gibi bir PDF-Reader programına ihtiyacınız var.

Kullanım kılavuzunun basılı bir kopyasını istediğinizde, lütfen ifu@metasys.com adresinden bize başvurun veya www.metasys.com/downloads sayfasındaki sipariş formunu kullanın. Kağıt şeklindeki kullanım kılavuzları, talebiniz alındıktan en geç yedi gün içerisinde ücretsiz olarak gönderilecektir.

Çeviriler

Orijinal kullanım kılavuzunun çevirisi



Tetras GmbH

Sirius Business Park, Rupert-Mayer-Str. 44, 81379 Munich, Germany

Şekiller

Bu kullanım kılavuzunda yer alan şekiller, referans niteliğindedir ve elinizdeki ürünün gerçek görünümünden farklılık gösterebilir.

1. Uyarılar

1.1. Genel uyarılar

METASYS firması tarafından dental cihazın güvenliği, güvenilirliği ve performansı, ancak aşağıda belirtilen uyarılar dikkate alındığı sürece garanti edilmektedir:

- > Ürün, sadece kullanım kılavuzunda öngörüldüğü gibi kullanılmalıdır.
- > Bakım ve servis çalışmalarında (muayene, servis, onarım, değiştirme), sadece orijinal yedek parçalar kullanılabilir.
- > Bu cihazın bağlandığı tedavi üniteleri üreticilerinin tüm talimatları dikkate alınmalıdır.
- > İşletime alındıktan sonra montaj tutanağı doldurulmalı ve garanti süresinin belirlenmesi için METASYS firmasına gönderilmelidir.
- > Uygulanan her bakım ve servis çalışması cihaz dokümanına yazılmalıdır.
- > METASYS firması, bakım ve servis çalışmaları sırasında kalifiye teknik personelin faydalanabileceği tüm belgeleri ve dokümanları, yetkili bir teknisyenin talep etmesi halinde sunacaktır.
- > METASYS firması, dış etkilere (kusurlu kurulum), yanlış bilgilerin kullanılmasından, dental cihazın talimatlara uygun olmayan kullanım şekline veya usulüne uygun bir şekilde yapılmayan bakım veya servis çalışmalarından herhangi bir sorumluluk üstlenmez.
- > Kullanıcı, dental cihazın kullanımını iyice öğrenmelidir ve her işletim öncesinde dental cihazın kusursuz bir durumda olduğundan emin olmalıdır.

Önemli: Cihaz dokümantasyonunu montaj, işleme alma ve kullanım öncesinde dikkatle okuyun ve ürünün çalışma ömrünün tamamı boyunca saklayın.

1.2. Sembollerin açıklaması

	CE işareti		Çeviriden sorumlu
	Tıbbi ürün		B tipi uygulanan parça
	Bir tıbbi cihazın benzersiz tanımlayıcısı		Kullanım kılavuzunu dikkate alın
	Standart uyumlu HIBC veri içeriği ile UDI işaretleme		Koruyucu eldiven kullan
	Makale numarası		Koruyucu gözlük kullan
	Seri numarası		Ağız-burun maskesi kullan
	Üretici		Kullanım öncesi topraklayın
	İmalat tarihi		Elektrik fişini çekin
	İsviçre'deki yetkili temsilcinin kayıtlı ofisinin adı ve adresi		Genel uyarı işareti
	Kullanım kılavuzunu dikkate alın		Elektrik gerilimi uyarısı
	Kullanım kılavuzunu (eIFU) dikkate alın		Sıcak yüzey uyarısı
	eIFU: https://www.metasys.com/download-area/?lang=en		Patlayıcı maddelere karşı uyarı
	Sıcaklık sınırlaması		Biyolojik bir tehlikeye karşı uyarı
	İkaz / Dikkat		

	Dikkat - Elektrik çarpması		Isıya karşı koruyun / Güneş ışınlarına maruz bırakmayın
	Hava nem oranı sınırı		Islaklığa karşı koruyun / Kuru saklayın
	Deniz seviyesinden maksimum kurulum yüksekliği		Kırılır
	Vantilatör / Fan		Yukarı yükleme yönü
	Açık Kapalı		İstifleme sınırı n = (sayı)
	Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar Yönetmeliği uyarınca elektrikli/elektronik cihazlar ayrı toplanmalıdır		Bilgi
	Koruyucu topraklama		İndirme

1.3. Telif hakkı uyarısı

Tüm adlar ve içerikler telif hakkı yasaları ile korunmaktadır. Bu dokümanın başkalarına verilmesine, çoğaltılmasına veya farklı amaçla kullanılmasını, ancak METASYS Medizintechnik GmbH firmasının yazılı izni alındıktan sonra müsaade edilir.

2. Amacına uygun kullanım

VAC 1s aspirasyon makinesi, diş hekimliği muayenahanelerinde merkezi emme havası üretmek için kullanılan merkezi bir emme sistemidir.

2.1. Endikasyon

Yok.

2.2. Kontrendikasyon

Yok.

2.3. Öngörülen kullanıcılar

Cihaz, sadece diş sağlığı eğitimi almış sağlık personeli tarafından kullanılabilir. Montaj, servis ve bakım çalışmaları, sadece METASYS firması tarafından eğitilmiş teknisyenler tarafından uygulanabilir.

3. Güvenlik ile ilgili bilgiler

3.1. Güvenlik ile ilgili genel uyarılar

Ürün ile bağlantılı olarak meydana gelen tüm ciddi olaylar ve durumlar, üretici firmaya ve kullanıcının ve/veya hastanın bulunduğu ülkedeki yetkili kuruma bildirilmelidir.

3.2. Güvenlik uyarıları

	UYARI:
	Bu ürün, EN 60601-1 standardı uyarınca Sınıf I ile sınıflandırılmış, harici akım beslemeli bir tıbbi cihazdır: Olası bir elektrik çarpması riskini en aza indirmek için cihaz, sadece topraklı bir gerilim besleme şebekesine bağlanabilir.
	TEHLİKE:
	Patlama veya yangın tehlikesi bulunan alanlarda kullanılması yasaktır!

Montaj, değiştirme veya onarım faaliyetleri, sadece EN 60601-1 standardına (Elektrikli tıbbi donanım - Bölüm 1: Temel güvenlik ve gerekli performans için genel kurallar) uyacağını garanti eden yetkili uzman personel tarafından uygulanabilir.

Elektrik tesisatı, IEC (Uluslararası Elektroteknik Komisyonu) kurallarına uygun olmalıdır.

3.3. Uyarı bilgileri

TEHLİKE	Doğrudan ağır derecede yaralanmalara veya ölüme yol açan bir tehlike konusunda uyarır.
UYARI	Ağır derecede yaralanmalara veya ölüme yol açabilecek bir tehlike konusunda uyarır.
İKAZ	Hafif derecede yaralanmalara yol açabilecek bir tehlike konusunda uyarır.
DİKKAT	Kapsamlı ve ciddi maddi hasarlara yol açabilecek bir tehlike konusunda uyarır.

3.4. Riskler ve yan etkiler

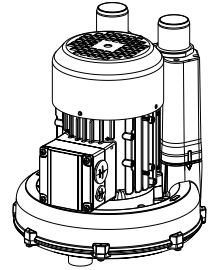
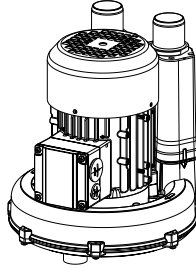
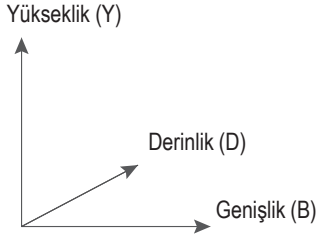
Hata mesajı	Olası sebebi	Yapılması gerekenler
Riskler	Elektronik arızalı	Ana işlev başarısız oluyor
	Motor arızalı	Ana işlev başarısız oluyor
Yan etkiler	uygulanamaz	uygulanamaz

4. Ürün tanıtımı

4.1. Ürün tanıtımı

VAC 1'ler, 1 dış tedavi ünitesini çalıştırmaya yönelik tek kullanıcı bir kuru emme sistemidir.

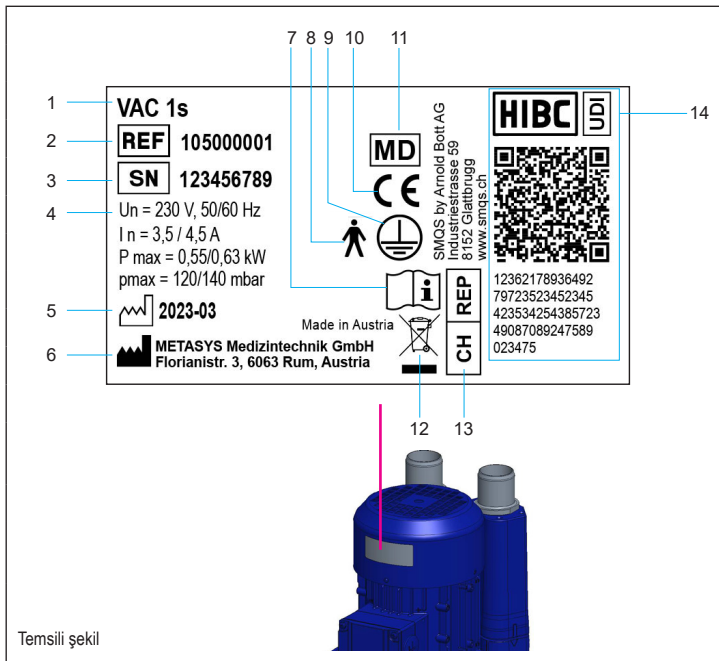
4.2. Teknik veriler / Performans verileri



	VAC 1s, 50 Hz	VAC 1s, 60 Hz
Gerilim beslemesi	230 V AC	230 V AC
Frekans	50 Hz	60 Hz
Maksimum akım çekişi	3,5 A	4,5 A
Maksimum güç çekişi	0,55 kW	0,63 kW
Maksimum ortam sıcaklığı	35 °C	35 °C
Aspirasyon hacmi	1000 l/min	1000 l/min
Kontrollü vakum basınç aralığı	120 mbar	140 mbar
Görev döngüsü	100%	100%
Ağırlık	11 kg	11 kg
Ses seviyesi	53 db(A)	56 db(A)
Ölçüler (Y x G x D)	280 x 245 x 244 mm	280 x 245 x 244 mm
Koruma sınıfı	IP 54	IP 54
Klasa	Sınıf 1 tıbbi cihazlar	Sınıf 1 tıbbi cihazlar

4.3. Tip levhası

Tip levhası, aspiratör cihazının dış tarafında yer almaktadır.



1	Cihaz adı
2	Makale numarası
3	Seri numarası
4	Bağlantı verileri
5	İmalat tarihi
6	Üretici
7	Kullanım kılavuzunu dikkate alın
8	B tipi uygulanan parça
9	Koruyucu topraklama
10	CE işareti
11	Tıbbi ürün
12	Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar Yönetmeliği uyarınca elektrikli/elektronik cihazlar ayrı toplanmalıdır
13	İsviçre'deki yetkili temsilcinin kayıtlı ofisinin adı ve adresi
14	Bir tıbbi cihazın benzersiz tanımlayıcısı, Standart uyumlu HIBC veri içeriği ile UDI işaretlemesi

4.4. Yapı

Aspiratör cihazı

Aspiratör cihazı, yan kanal kompresörlü kuru çalışan bir vakum pompasıdır. Çekilen sıvılar ve katı maddeler, aspirasyon gücünde herhangi bir kesinti meydana gelmeden merkezi olarak seperatör ünitesinde dinamik bir şekilde hava akımından ayrıştırılmaktadır. Bundan dolayı dental üniteye ek bir seperatör ünitesine gerek yoktur.



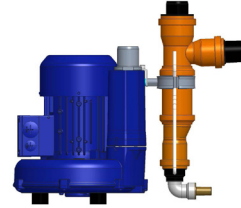
Kumanda ünitesi (opsiyonel)

Kumanda ünitesi, aspiratör cihazının kumanda edilmesi ve denetlenmesi için gerekli olan tüm elektrikli bileşenleri içermektedir.



Hortum bağlantıları (opsiyonel)

Yoğuşma separatörü, emiş makinesinin önündeki emiş hattında oluşabilecek yoğuşmaları toplamak için kullanılır. Bu isteğe bağlı olarak sonradan donatılabilir.



4.5. Çalışma şekli tanıtımı

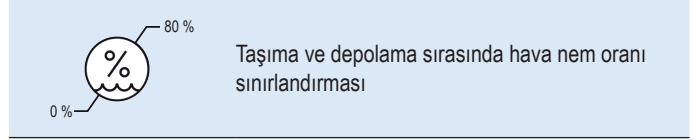
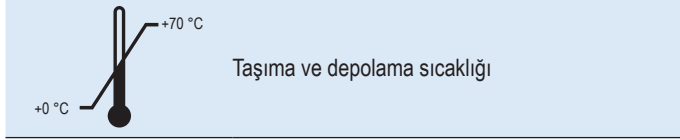
Emme işlemi, tedavi ünitesinin hortum rafından bir emme hortumunun kaldırılmasıyla başlar. Vakum, yan kanal kompresörünün çalışma prensibine göre üretilir. Pervane doğrudan motor miline monte edilir ve özel şekillendirilmiş mahfaza ile birlikte bir yan kanal oluşturur. Pervane döndükçe hava emilir. Yan kanalda dönen pervanenin kinetik enerjisi emme havasına aktarılır, bu da emilen havanın sıkıştırılmasına neden olur. Sıkıştırılmış emme havası bir turdan sonra daha da iletilir, ardından tekrar sıkıştırılır ve ardından boşaltılır. Bu, daha yüksek bir diferansiyel basınca yol açar ve dolayısıyla bir vakum yaratır.

Emme makinesinde tortu oluşmasını önlemek için, kaba parçacıklar öncelikle bir ön filtrede (örn. hortum tutucusunda) toplanmalıdır. Emme akışı daha sonra havayı katı ve sıvı emme akışı bileşenlerinden ayıran bir ayırma ünitesinden (genellikle arıtma ünitesinde) geçirilir. Ayırma ünitesinden sonra emme makinesi yalnızca kuru bir hava akımı iletir.

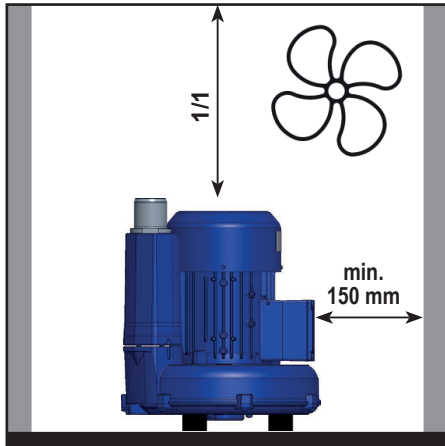
5. Kullanım için hazırlık

5.1. Taşınması ve depolanması

Cihaz bir kutu içerisinde gönderilmektedir. Emme makinesi, EPS yarım kabuklar kullanılarak bu kutuya sabitlenir ve bir karton tırnak kullanılarak kutudan çıkarılabilir. İleri ve geri taşımalarında orijinal ambalaj kullanılmalı ve buna uygun şekilde saklanmalıdır. Cihaz her zaman dik şekilde taşınmalı ve saklanmalıdır. Cihaz kurulum yerine tamamen paketlenmiş olarak taşınmalıdır. Cihazı ambalajından çıkardıktan sonra eksiksiz olup olmadığını ve olası nakliye hasarlarını kontrol edin.



5.2. Montaj koşulları

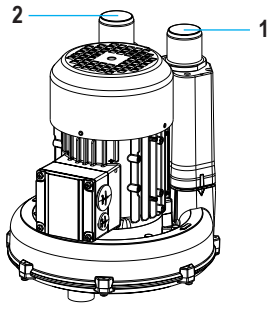


	Çalışma sıcaklığı: 10°C ile 35 °C arası DİKKAT: +35° C üzerindeki ortam sıcaklıklarında, kurulum yerinde ayrıca bir havalandırma sistemi kurulmalıdır!
	Hava nem oranı sınırı en fazla %70
	Deniz seviyesinden maksimum 3.000 m

- > Sadece kuru, havalandırması yeterli olan kapalı alanlara (öneri: klima donanımlı odalar) kurulmalıdır
- > Cihaz, tedavi ünitesinin bulunduğu kattaki veya tedavi ünitesinin bulunduğu katın bir alt katındaki teknik odaya kurulabilir
- > Titreşimlerin önlenmesi amacıyla cihaz, sadece sert bir zeminin üzerine yerleştirilmelidir
- > Bağlantı tarafındaki hortumlar için duvar ile arada en az 150 mm mesafe bırakılmalıdır
- > Cihazın ön tarafına kolayca erişilebilmelidir

	DİKKAT: Aspirasyon işlemi sırasında ana şalter kapalı duruma getirilmemelidir! TEHLİKE: Patlama veya yangın tehlikesi bulunan alanlarda kullanılması yasaktır!
--	--

5.2.1. Boru ve hortum bağlantıları



	1	2
Aspirasyon hortumu uzunluğu	Hava girişi Ø	Atık hava çıkışı Ø
5 m'den az	40 mm	≥ 40 mm
5 m'den fazla	40 mm	≥ 50 mm

Hortum ve boru hatları ve bağlantıları ile ilgili gereklilikler:

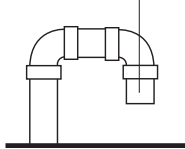
- > Sadece ağız ve diş sağlığı muayenelerinde ve polikliniklerinde kullanılan kimyasal maddelere karşı dayanıklı, vakum geçirmez boru malzemeleri (örneğin PP, PVC-C, PVC-U, PEHD yüksek sıcaklık atık su boruları) kullanılmalıdır
- > PVC veya eşdeğer malzemeden imal edilmiş esnek spiral hortumlar kullanılmalıdır
- > Hortumlar ve boru hatları mümkün olduğunca kısa olmalıdır: Aspirasyon borusu, maksimum 25 m uzunluğu aşmamalıdır
- > Aspirasyon gücü kayıplarını en aza indirmek için önerilen boru hattı enine kesiti: 40 mm
- > 90° dirseklerin kullanılmasından kaçınılmalıdır (öneri: 2 adet 45° dirsek)



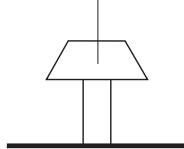
- > Hijyen sebeplerinden ve olası çalışma seslerinden dolayı atık hava bağlantısında bir mikrop filtresinin kullanılmasını öneriyoruz.
- > Atık hava bağlantısı bina dışına verilmelidir. Bu kapsamda, cihazın veya cihazın kurulu olduğu kapalı alanın yağmurdan veya yoğunlaşma suyundan ve başka hava koşullarından korunması ve hayvanların içeri girmesinin önlenmesi için gerekli tedbirler (örneğin atık hava kanalı için koruyucu kapaklar) alınmalıdır.

Tavana montaj

Koruyucu ızgara

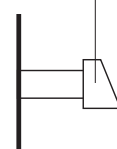


Koruyucu plaka ve ızgara



Duvara montaj

Koruyucu plaka ve ızgara



- > Atık hava bağlantısının çapı, aspirasyon borusu bağlantısının çapı ile aynı ölçüde olmalı veya bu çaptan daha büyük olmalıdır.



UYARI:

Tüm hortum bağlantıları hortum kelepçeleri ile sabitlenmelidir!

Atık hava bağlantıları için sadece ısıya dayanıklı (≥ 130 °C) hortum ve boru malzemeleri kullanılmalıdır!

5.3. Kurulum, montaj ve işletime alma

Kurulum

Montaj ve işletime alma öncesinde kılavuz dikkatle okunmalıdır!

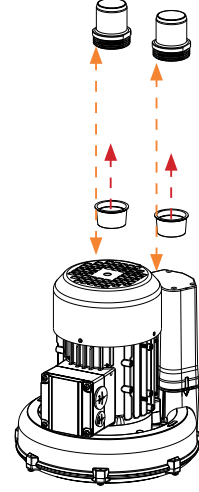
1



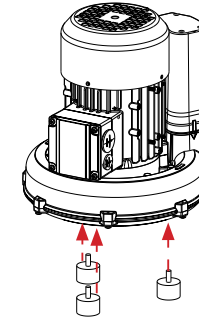
Kurulum alanı ile ilgili koşullar yerine getirilmelidir

Bkz. 5.2. Montaj koşulları

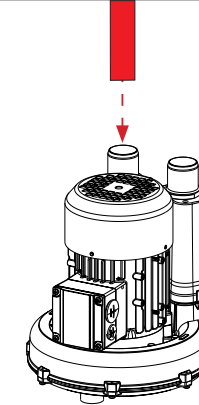
- 2 Atık hava bağlantısındaki köpük tapaları çıkarın



- 3 Bağlantılara rondelalar takın.



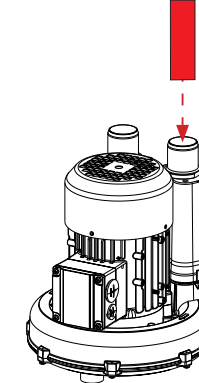
- 4 Kauçuk tamponları takın.



- 5 Yüksek sıcaklık hortumunu (teslimat kapsamına dahil değil) bağlayın, atık hava bağlantısı



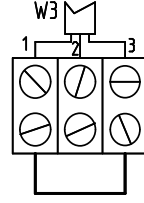
- 6 Gerekliğinde bir yoğuşma suyu çıkış bağlantısı (atık hava tarafı) monte edin



- 7 Aspirasyon borusunu bağlayın, hava girişi



- 8 Hortum tutucusu kontakları 1 ve 3 ile dental ünite arasındaki bağlantıyı yapın (sadece kumanda kutusu olduğunda)



- 9 Cihazı, EN 60601-1 standardında öngörüldüğü gibi akım beslemesine bağlayın (ülkeye özgü tüm standartlar ve güvenlik talimatlarına uyulmalıdır!)

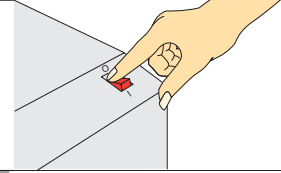


- 10 Diş hekimini ürünün çalışma şekli, kullanımı, bakımı ve garanti koşulları hakkında bilgilendirin.
Montaj tutanağını ve cihaz dokümanını doldurun ve METASYS firmasına (installation@metasys.com) gönderin

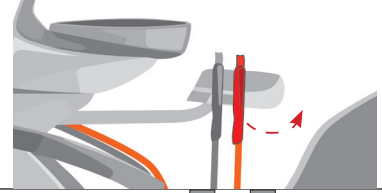


İşletime alınması

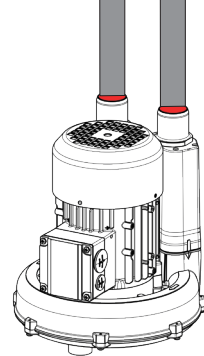
- 11 Kumanda kutusu olmayan cihazlarda: Muayenehane ana şalterini açık duruma getirin
Kumanda kutusu olan cihazlarda: Muayenehane ve cihaz ana şalterini açık duruma getirin



- 12 Aspirasyon hortumunu tedavi ünitesindeki hortum tutucusundan alın



- 13 Tüm hortum bağlantılarının ve aspirasyon hattı bağlantılarının sızdırmazlığını kontrol edin



- 14 Aspirasyon hattındaki vakum basıncını bir vakum basınç ölçme cihazı ile ölçün (en az 120 mbar - en fazla 180 mbar)



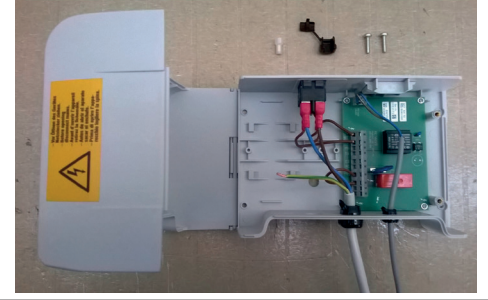
5.3.1. Aksesuarların ve yedek parçaların kurulumu ve monte edilmesi



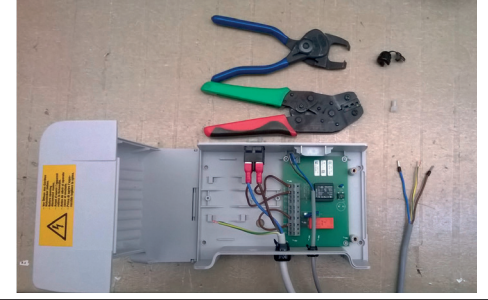
Montaj, değiştirme ve onarım faaliyetleri, sadece yetkili uzman personel tarafından yapılabilir (bkz. 3.2. Güvenlik uyarıları)! Onarımlar, donanım ekleme, hata analizleri vb. faaliyetleri sırasında daha fazla bilgiye ve desteğe ihtiyacınız olduğunda METASYS firmasının teknik müşteri hizmetlerine başvurabilirsiniz!

5.3.1.1. Kumanda kutusunun bağlanması

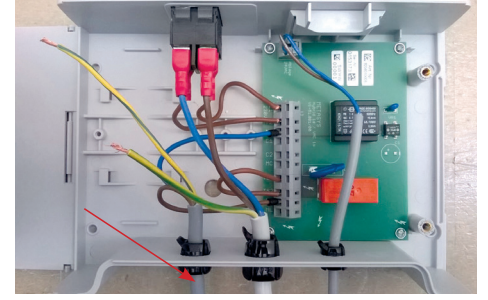
1 Teslimat kapsamı



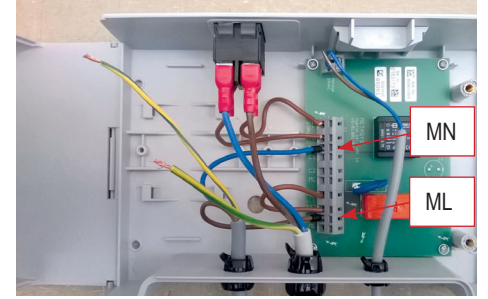
2 Çalışma hazırlığı



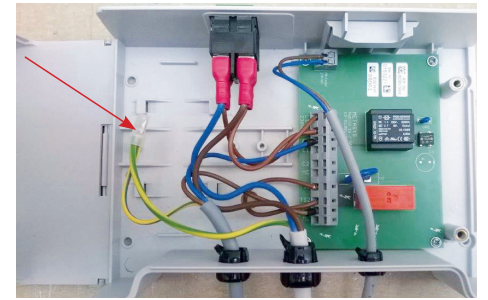
3 Motor kablosunu içeri sokun



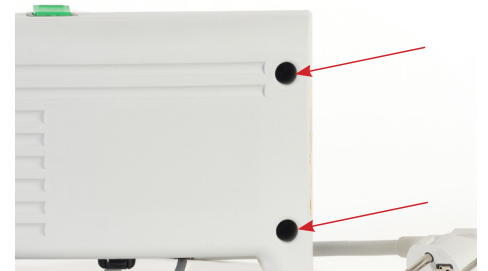
4 Motor kablosunu bağlayın (mavi kablo MN bağlantı yerine, kahverengi kablo ML bağlantı yerine bağlanır)



5 Topraklama kablosunu bağlayın



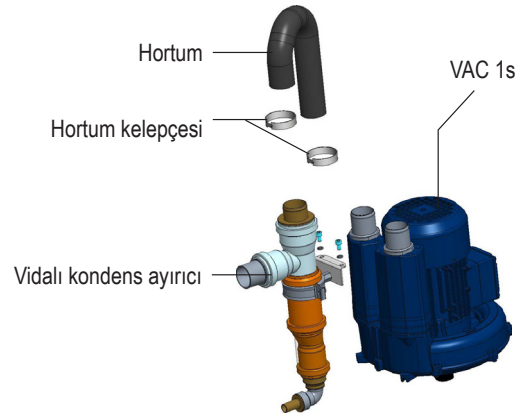
6 Kumanda kutusunun kapağını kapatın, vidaları deliklere sokun ve sıkın.



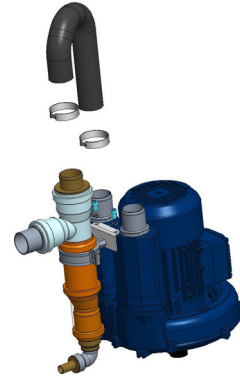
7 Daha fazla bilgi için ayrıca bkz. 5.4 Elektronik.

5.3.1.2. Yoğuşma suyu separatörünün montajı

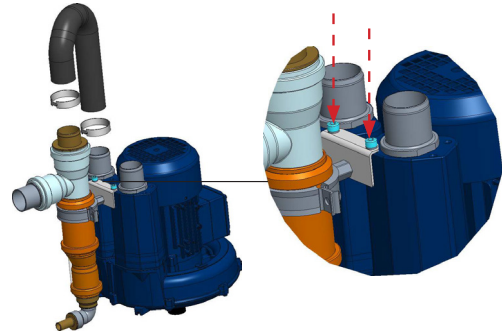
Parça tanımlamaları



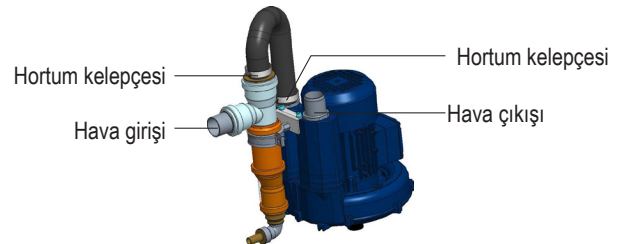
- 1 Yoğuşma suyu ayırıcısını yerleştirin.



- 2 Yoğuşma suyu tutucusunu 2x vida ve 2x yaylı rondela ile sabitleyin.



- 3 Hortum kelepçelerini kullanarak hortumu sabitleyin.



5.3.2. Başka cihazların bağlanması

METASYS cihazının başka cihazlara veya sistemlere bağlanması durumunda tehlikeler meydana gelebilir. Bundan dolayı, bu tür bir bağlantı nedeniyle kullanıcılar veya hastalar için herhangi bir tehlike meydana gelmeyeceğinden ve ortamın olumsuz etkilenmeyeceğinden emin olunmalıdır. Bağlanacak cihazın veya sistemin üreticisinin talimatlarına uyulmalıdır.

5.4. Elektronik

Elektrik şebekesi bağlantısı, sadece bir uzman bir elektrikçi tarafından yapılabilir. Elektrik tesisatı, geçerli yerel yönetmeliklere uygun şekilde oluşturulmalıdır. Akım şebekesine bağlanmadan önce, cihaz tip levhasında belirtilen anma gerilim ile şebeke gerilimi karşılaştırılmalıdır.

5.4.1. Elektrik bağlantıları

Elektrik şebekesine bağlantı

Elektrik kablosu, sadece EN 60601-8.11.3 standardına uygun bir şekilde yetkili kişi tarafından değiştirilebilir.

Emme makinesi, harici kontrol kutusundaki kontrolör aracılığıyla kontrol edilir.

DİKKAT:

Elektrik bağlantısı, tıbbi işlem amaçlı kullanılan alanlardaki düşük gerilim tesisatlarının oluşturulması ile ilgili teknik kurallar dikkate alınarak yapılmalıdır.



TEHLİKE:

Aspiratör cihazı, sadece birlikte teslim edilen elektrik kablosu ile akım beslemesine bağlanabilir.

Uzatma kablolarının kullanılması yasaktır!



TEHLİKE:

Motor bağlantı kablosu, sıcak yüzeylere temas etmeyecek şekilde döşenmelidir

Akım devresi sigortası:

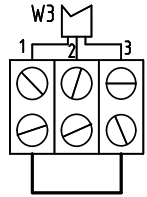
Otomatik sigorta 16 A, EN 60898 uyarınca karakteristik C

Ana şalter (sadece kumanda kutusu olduğunda):

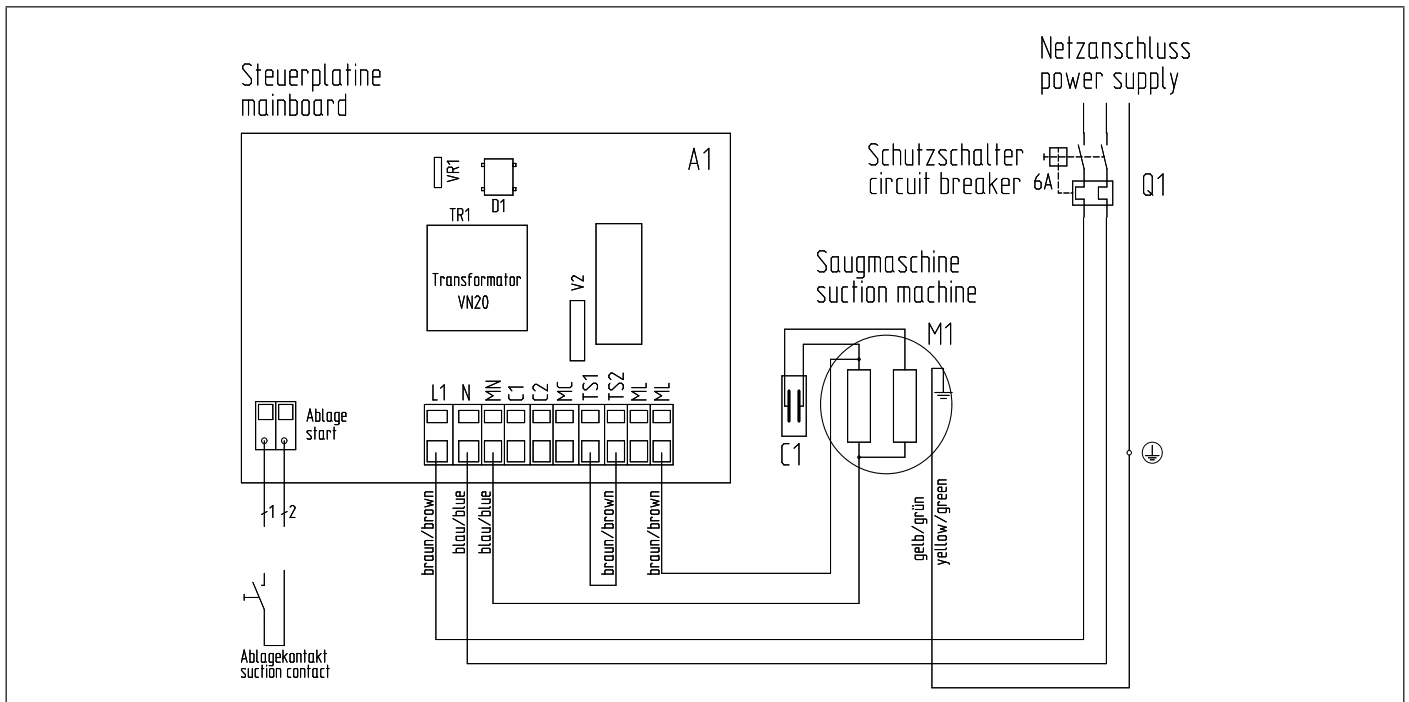
Akım şebekesine (230 V) bağlantı, muayenehanedeki ana şalterden sonra yapılmalıdır. Aspiratör cihazı, elektrik panosunda yere alan bir elektronik sistem üzerinden kumanda edilmektedir. Aspiratör cihazı, otomatik sigortaya kolay erişilebilir olacak şekilde yerleştirilmelidir. Elektrik panosu, aspiratör cihazının kapatılabilmesi için kolay erişilebilir olmalıdır.

Hortum tutucusu sinyali: (sadece kumanda kutusu olduğunda):

Hortum tutucusu sinyali için olan kumanda hattı, dahili olarak bağlanmıştır ve 3 m uzunluğunda 3 kutuplu bir kablo ile sağlanmaktadır. Aspirasyon sistemi, 1 ve 3 no.lu damarlar bağlandıktan sonra başlar. Kumanda hattı, usulüne uygun bir şekilde bir aktarma kutusuna bağlanmalıdır.



5.4.2. Devre şeması



6. Kullanım

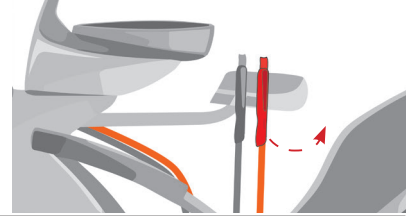
6.1. Normal işletim

- 1 Bir iş günü başlangıcında muayenehane veya cihaz ana şalterini (sadece kumanda kutusu olan cihazlarda) açık duruma getirin*, cihaz otomatik olarak başlar.



Aspirasyon işleminin otomatik olarak başlaması için aspirasyon hortumunu tedavi ünitesindeki hortum tutucusundan alın (sadece kumanda kutusu olan cihazlarda).

- 2 Aspirasyon işlemi, aspirasyon hortumu tekrar tedavi ünitesindeki hortum tutucusuna yerleştirildiğinde durur (sadece kumanda kutusu olan cihazlarda).



- 3 Bir iş günü bitiminde muayenehane veya cihaz ana şalterini (sadece kumanda kutusu olan cihazlarda) kapalı duruma getirin.*



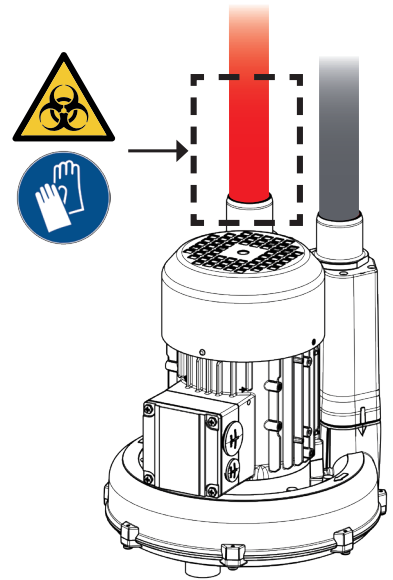
*Montaj konumuna bağlı olarak cihaz, günlük işletim için:

- > Doğrudan cihaz ana şalterinden açılabilir ve kapatılabilir.
- > Muayenehane ana şalterinden açılabilir ve kapatılabilir. Bu durumda cihaz ana şalteri her zaman açık durumdadır ve akım beslemesi merkezi olarak muayenehane ana şalteri üzerinden kumanda edilmektedir.
- > Sürekli açık durumda ve kullanıma hazır olabilir. Bu durumda cihaz herhangi bir şekilde olumsuz etkilenmez.



TEHLİKE:

Egzoz havası bağlantısı biyolojik olarak kirlenmiş olabilir. Koruyucu eldiven kullan!



6.2. Hata mesajları



Montaj, değiştirme ve onarım faaliyetleri, sadece yetkili uzman personel tarafından yapılabilir (bkz. 3.2. Güvenlik uyarıları)! Onarımlar, donanım ekleme, hata analizleri vb. faaliyetleri sırasında daha fazla bilgiye ve desteğe ihtiyacınız olduğunda METASYS firmasının teknik müşteri hizmetlerine başvurabilirsiniz!

Hata mesajı	Olası sebebi	Yapılması gerekenler
Cihaz çalışmaya başlamıyor	Şebeke gerilimi yok	Şebeke gerilimini kontrol edin. Sigortaları (ana şebeke sigortası, kumanda kutusundaki veya devre kartındaki sigorta) kontrol edin.
	Şebeke gerilimi çok düşük	Şebeke gerilimini kontrol edin, gerektiğinde elektrikçiye başvurun
	Kondansatör arızalı	Kondansatör kapasitesini ölçün ve gerektiğinde kondansatörü değiştirin
	Başlatma sinyali (aspirasyon kontağı) (sadece kumanda kutusu olan cihazlarda)	Başlatma sinyalini (aspirasyon kontağı) kontrol edin ve ölçün, gerektiğinde sinyali tekrar oluşturun
	Motor sargısındaki termik koruma devreye giriyor	Akımı ölçün; motorun serbest hareket edebilirliğini kontrol edin; soğumaya bırakın - yeniden başlatın
Aspirasyon gücü çok düşük	Aspirasyon hattında kaçak var	Aspirasyon hattının sızdırmazlığını kontrol edin ve gerektiğinde aspirasyon hattını onarın / değiştirin.

7. Koruyucu bakım ve servis

Cihazın beklenen 5 yıllık hizmet ömrünü sağlamak için belirtilen kurulum gerekliliklerine ve çalışma koşullarına uyulmalıdır.

7.1. Bakım ve servis

VAC 1'ler bakım gerektirmeyen bir emme sistemidir. Bu nedenle düzenli temizlik önlemlerine veya bakım çalışmalarına gerek yoktur.

8. Hizmet dışı bırakılması

8.1. Sökülmesi



UYARI:

Cihaz sökülmeden önce akım kaynağından ayrılmalıdır!



UYARI:

Kontaminasyon riski: Olası enfeksiyonların önlenmesi için kişisel koruyucu donanım (eldiven, göz koruması ve ağız-burun maskesi) kullanılmalı ve cihaz dezenfekte edilmeli ve temizlenmelidir!

Cihazın depoya veya METASYS firmasına geri gönderilmesi gerektiğinde, METASYS orijinal ambalajı kullanılmalıdır. Taşınacak METASYS cihazı, ambalajlanmadan önce temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Kalan sıvıların dışarı akabileceği delikler kapatılmalıdır.

8.2. Geri dönüştürme ve imha



Cihaz kontamine olmuş olabilir! Gerekli tedbirleri alabilmeleri için lütfen imha kuruluşunu bilgilendirin. Süzgeçler, filtreler ve hortumlar vb. gibi amalgam tutunmuş parçalar da ülke yönetmeliklerinde öngörülen şekilde imha edilmelidir.

Cihazın kontamine olmamış plastik parçaları plastik geri dönüştürme sürecine dahil edilebilir. Monte edilmiş elektronik yapı parçaları (devre kartı dahil) elektronik hurda olarak imha edilmelidir. Metal parçalar metal hurda olarak imha edilmelidir.

Cihaz, alternatif olarak usulüne uygun imha edilmesi üzerine üretici firmaya geri gönderilebilir. Taşınacak METASYS cihazı, ambalajlanmadan önce temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Kalan sıvıların dışarı akabileceği delikler kapatılmalıdır. Gönderim için METASYS orijinal ambalajı kullanılmalıdır.

Montaj tutanağı ve cihaz dokümanı, cihaz imha edildikten sonra 5 yıl saklanmak zorundadır.

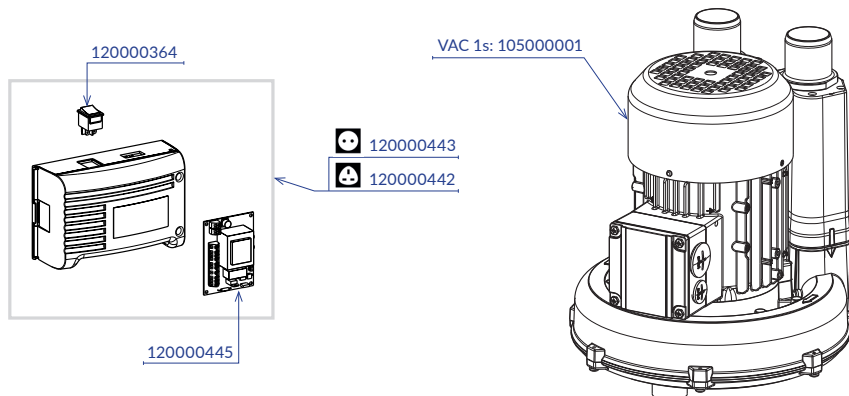
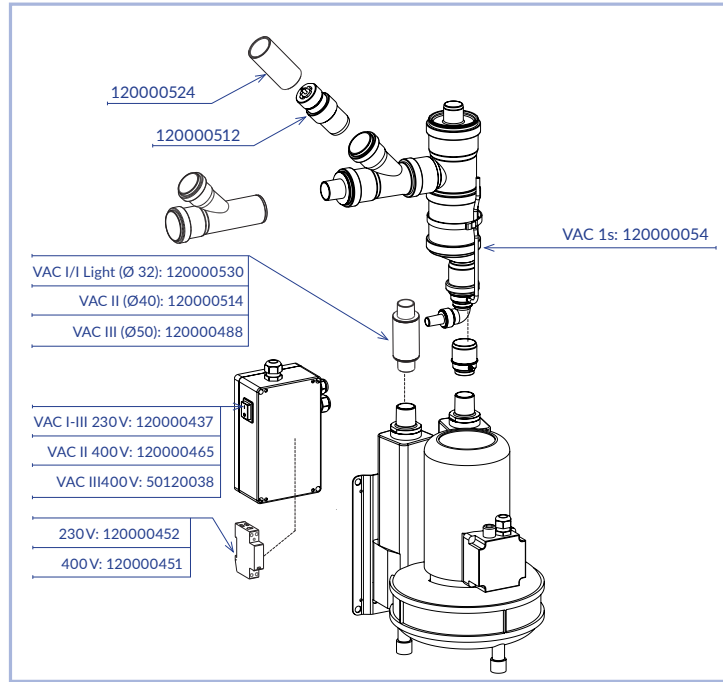
9. Ek

9.1. Sipariş numaraları ve teslimat kapsamı

Sipariş numarası	Adı	Teslimat kapsamı	REF
105000001	VAC 1s	Emme makinesi (bağlanmaya hazır) ve kullanım talimatları	105000001

9.1.1. Aksesuarlar, servis kitleri, toplama kapları ve yedek parçalar

Sipariş numarası	Adı
120000514	Germ filter, Ø 40 mm Connections
120000531	Pipe silencer
120000053	ET VAC, connection sleeve Ø 40/32
120000054	ET VAC 1s, condensate separator Ø 40 mm
120000055	ET VAC 1, hose 32x340, condensate separator
120000442	ET EXCOM hybrid/VAC 1s, control box UK
120000443	ET EXCOM hybrid/VAC 1s, control box
120000444	ET EXCOM hybrid/VAC 1s, mounting plate for control box
120000445	ET EXCOM hybrid/VAC 1s, main pcb board
120000515	ET EXCOM hybrid 1s/VAC, capacitor, 20 µF



9.2. Garanti koşulları

METASYS, belirli ürünler için 12-36 ay (geçerli fiyat listesindeki bilgiler doğrultusunda ürüne bağlı garanti süresi) garanti vermektedir.

Garanti hizmeti, cihazın çalışmasını önemli ölçüde olumsuz etkileyen tüm malzeme hatalarını kapsamaktadır. Garanti hizmeti, yanlış veya usulüne uygun olmayan kullanım şekline ve doğal aşınmadan kaynaklanan hasarları kapsamamaktadır. Ayrıca amalgam toplama kabının değiştirilmesi veya cam, plastik, hortumlar, filtreler, yoğunlaşma suyu filtresi veya membranlar gibi kırılabilir parçalar garanti hizmetinin kapsamı dışındadır. Garanti hizmeti, olası çalışma ve seyahat sürelerini de kapsamamaktadır.

Garantinin geçerliliğinin devam edebilmesi için cihaz usulüne uygun bir şekilde monte edildikten sonra, birlikte verilen montaj tutanağı hemen METASYS firmasına gönderilmelidir. Bu durumda garanti süresi cihazın işleme alındığı tarihten itibaren başlar. Montaj tutanağının METASYS firmasına gönderilmediği montaj faaliyetinde her türlü garanti hizmeti talep etme hakkı geçerliliğini kaybeder. Cihazın montajı ve montaj tutanağı gönderimi, ürünün METASYS tarafından satıldığı tarihten itibaren başlamak üzere 24 ay içerisinde gerçekleşmelidir.

Müşterinin her türlü garanti hizmeti talep etme hakkı, METASYS müşterisinde veya daha sonra cihazın sahibinde veya işletmecisinde aşağıda belirtilen hususlardan sadece birinin söz konusu olması halinde geçerliliğini kaybeder:

- > Cihazın usulüne uygun bir şekilde monte edilmemesi, işletimi, bakımı ve taşınması. METASYS parçalarının METASYS firmasına geri gönderilmesi gerektiğinde, METASYS orijinal ambalajı kullanılmalıdır. Taşınacak METASYS cihazı, ambalajlanmadan önce temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Kalan sıvıların dışarı akabileceği delikler kapatılmalıdır.
- > Cihazın montajının ve montaj tutanağının gönderiminin, öngörülen 24 ay içerisinde yapılmaması.
- > Montaj tutanağının METASYS firmasına iletilmemesi.
- > Orijinal METASYS parçalarının monte edilmemesi ve kullanılmaması.
- > Cihazın, METASYS tarafından eğitilmemiş ve yetkilendirilmemiş personel tarafından monte edilmesi.
- > Usulüne uygun olmayan işlem adımlarından veya işletimden veya müsaade edilmeyen temizlik maddelerinin ve dezenfektanların kullanılmasından kaynaklanan bir hasar; kullanım kılavuzundaki talimatlara uyulmaması.
- > Onarımların yetkisi bulunmayan atölyeler veya personel tarafından yapılması.
- > Öngörülen bakım zaman aralıklarına uyulmaması. Bakım faaliyetleri, ilgili METASYS parçası monte edildikten 11-12 / 23-24 / 35-36 ay sonra uygulanmalıdır.
- > METASYS tarafından eğitilmiş teknisyenlerin, cihazın montajı ve de öngörülen servis faaliyetlerini cihaz dokümanına eksik girmeleri veya hiç girmemeleri
- > Meydana gelen bir arızadan kaynaklanan başka hasarların önlenmesi için hemen alınması gereken tedbirlerin alınmaması.
- > Cihazların veya cihaz parçalarının METASYS firmasına, özellikle hata açıklaması veya cihazın satın alma faturası olmak üzere usulüne uygun refakat belgeleri olmadan gönderilmesi.
- > Şikayet konusu olan METASYS parçasının, montaj konumunun ve parçanın montaj ortamının görsel görüntü materyallerinin (fotoğraf, video,...) iletilmemesi.

METASYS firması, garanti hizmeti talep etme hakkının geçerliliğini tespit etmek amacıyla, bakım zaman aralıklarına uyulduğunu kontrol etmek için cihaz ile birlikte verilen cihaz dokümanını talep etme hakkına sahiptir. Garanti hizmeti talepleri, ancak aşağıda şartlarda işleme koyulmaktadır:

Arıza durumunda cihazlar yetkili teknisyenler tarafından açılmalı, ilgili yapı parçası çıkarılmalı ve açılmadan ve temizlenmiş olarak METASYS firmasına gönderilmelidir. Müşteri, şikayet konusu cihazı veya yapı parçasını METASYS firmasına gönderim masrafları kendisi tarafından karşılanarak gönderir. METASYS firması, söz konusu şikayetin garanti hizmeti kapsamına dahil olup olmadığını kontrol eder. METASYS firması, onarım maliyeti kabul edilebilir olduğu sürece cihazı veya yapı parçasını onarır. Müşteri, onarım için yapılan masrafları karşılar, ancak garanti kapsamındaki yedek parçalar için ödeme yapmaz. Cihazın veya yapı parçasının METASYS firmasına gönderilmesi, her türlü durumda METASYS firmasına yönelik onarım siparişi niteliğindedir. Onarılmak üzere gönderilen cihazlarda, garanti süresi sona erdiği veya garanti hizmeti kapsamına dahil olmadığı sürece fiyat teklifine işçilik bedeli* eklenir. Gelen malların salt ürün kontrolleri ve testleri için bir götürü kontrol bedeli* hesaplanabilir. METASYS firmasına gönderilen cihaz veya yapı parçası ile birlikte, mutlak şekilde cihazlara ilişkin önemli tüm bilgileri içeren bir hata açıklaması da gönderilmelidir. METASYS müşterisi, sadece önceden METASYS firmasına sorduktan sonra ön hizmet sunabilir. Her zaman sadece ilgili yapı parçası gönderilmelidir (mümkün en küçük ünite). METASYS firmasına teknik açıdan gerekli olmayan, işler durumda kirlenmiş parçalar gönderildiğinde, METASYS, bu parçaları herhangi bir bedel ödemeksizin imha etme hakkına sahiptir. İmha edilen parçaya eşdeğer yeni parça, sadece özel sipariş ve ürün ve gönderi bedeli karşılığı teslim edilir. Her türlü durumda METASYS firması, kendi takdirine bağlı olarak, garanti hizmetini herhangi bir onarım yapmadan alacak dekontu veya yeni parçalar göndererek tamamlama hakkına sahiptir. Garanti hizmetleri, garanti süresinin uzamasına ve de yeni garanti süresinin başlamasına yol açmaz. Monte edilen yedek parçaların garanti süresi, teslim edilen asıl cihazın garanti süresinin sona ermesi ile sona erer. METASYS firmasının müşterisi, garanti hizmeti verilebilmesinin koşullarını kendi müşterisine bildirmekle yükümlüdür. Müşterinin yasal garanti hizmeti hakları geçerliliğini korur.

* Güncel garanti koşulları ve ücretleri, geçerli METASYS fiyat listesinde belirtilmiştir.

9.3. Değişiklik geçmişi

Revizyon	Tarih	Tanım
ZK-58.211/00	08.11.2021	Yeni oluşturuldu.
200004300v01	16.01.2025	Biyolojik kirlenme ve kullanım ömrü hakkında bilgi eklendi. Sipariş numaraları güncellendi.



protect what you need



METASYS Medizintechnik GmbH

Florianistraße 3 | 6063 Rum bei Innsbruck | Austria

T +43 512 205420 | info@metasys.com | metasys.com

Baskı ve dizgi hataları yapma hakkı saklıdır!