

**MEDİKAR**

Doküman No & Yayın Tarihi

TF-003/07 & 01.03.2018

Revizyon No & Tarihi

004 / 23.09.2024

VAKUM REGÜLATÖRÜ**CE**1984**Medikar Hastane ve Tıbbi Sistemler Yapı Taahhüt Tesisat İmalat Sanayi Ticaret Ltd. Şti.****Mersin Tarsus OSB Cumhuriyet Bulvarı No:13 Mersin / TÜRKİYE**

Tel: 0324 645 40 41 Fax: 0324 645 40 42

Web: www.medikar.comE.Mail: info@medikar.com

 MEDIKAR	Doküman No & Yayın Tarihi	TF-002/07 & 01.03.2018
	Revizyon No & Tarihi	004 / 23.09.2024

İÇİNDEKİLER

1. Giriş	3
1.1 Kullanılan Kısaltmalar	4
1.2 Teslimat Bilgileri	4
1.3 Uyarılar, Önlemler ve Notlar	4
1.4 Ürün Etiketleme & Paket Etiketleme	6
1.4.1 Regülatör Gövdesi İşaretlemeleri	6
1.4.2 Ayar Volanı İşaretlemeleri	6
1.4.3 ON/OFF Buton İşaretlemeleri	6
1.4.4 Vakummetre Skala İşaretlemesi	6
1.4.5 Abone Fişi İşaretlemesi	6
1.4.6 Ürün Etiketlemesi	7
1.4.6 Paketleme Etiketleri	7
1.4.7 Kullanılan Sembollerin Açıklamaları	8
1.5 Model Tanımları ve Sipariş Bilgileri	8
1.6 Hasta Popülasyonu	9
1.7 Endikasyonlar	9
1.8 Kontra-Endikasyonlar	9
1.9 Yan Etki	9
1.10 Hedef Kullanıcılar	9
1.11 Artık Risk	9
1.12 Depolama & Saklama Koşulları	10
1.13 Diller / Çeviriler	10
1.14 Medikal Gaz Prizi Kullanım Amacı	10
1.15 Ürün Bilgisi	10
2. Teknik Özellikler	11
2.1. Ürün Bileşenleri	11
2.1.1 Vakum Regülatörü Gövdesi	12
Abone fişleri, istenilen standarda (BS, DIN, NFS, SS vb.) göre üretilebilir. Tıbbi cihazın kullanılacağı medikal vakum gaz prizinin standardının belirlenmesi ve ona göre talep edilmesi gereklidir.	12
2.1.2 Vakum Regülatörü Gövde Kapağı	12
2.2 Ürün Modelleri & Görselleri	12
2.2.1 Ürün Modellerinin Tanımlamaları:	12
2.2.2 Ürün Görselleri:	13
2.3 Ürün Aksesuar & De-Montaj Resimleri	13
2.3.1 Vakum Kavanozu	13
2.3.2 Vakum Hortumu	14
3. Vakum Regülatörü Kurulumu	14
4. Vakum Regülatörü Kullanımı	15
4.1 Vakum Regülatörü Devreye Alma ve Güvenlik Önlemleri	17
4.2 Giriş	17
5. Bakım	17
5.1 Bakım / Onarım Sorumlulukları	18
Vakum Regülatöründe meydana gelebilecek her arıza durumunda cihaza sadece Medikar Yetkili Teknik Servisi müdahale edebilir. Cihazın onarımı kullanıcı tarafından yapılmaya çalışılmamalıdır. Tüm arıza durumlarında Teknik Servis ile iletişime geçilmelidir.	
6. İkaz ve Önlemler	18
GARANTİ POLİTİKASI	19
UYGUNLUK BEYANI	20

	Doküman No & Yayın Tarihi	TF-002/07 & 01.03.2018
	Revizyon No & Tarihi	004 / 23.09.2024

VAKUM REGÜLATÖRÜ KURULUM, KULLANIM ve BAKIM KILAVUZU

1. Giriş

Bu kılavuz, MEDİKAR Hast. ve Tıbbi Sist. Yapı Taahhüt Tesisat İmalat Sanayi Tic. Ltd. Şti. Tarafından hazırlanmıştır.

Bu yayının hazırlanmasında mümkün olan her türlü özen gösterilmiştir ancak MEDİKAR Hast. ve Tıbbi Sist. Yapı Taahhüt Tesisat İmalat Sanayi Tic. Ltd. Şti. bulunabilecek herhangi bir yanlışlık için sorumluluk kabul etmez.

Copyright © 2015 MEDİKAR Hast. ve Tıbbi Sist. Yapı Taahhüt Tesisat İmalat Sanayi Tic. Ltd. Şti. tüm hakları saklıdır.

Bu yayının hiçbir bölümü, MEDİKAR Hast. ve Tıbbi Sist. Yapı Taahhüt Tesisat İmalat Sanayi Tic. Ltd. Şti. önceden izni olmaksızın çoğaltılamaz, iletilemez, kopyalanamaz veya bir erişim sisteminde saklanamaz veya herhangi bir biçimde veya herhangi bir yolla herhangi bir insan veya bilgisayar diline çevrilemez.

Önemli:

Kullanıcı VAKUM REGÜLATÖRÜNÜ kurmadan, çalıştırmadan veya bakımını yapmadan önce bu kılavuzun içeriği ve ürünün işlevi hakkında bilgi sahibi olmalıdır.

Bu kılavuzda yer alan bilgiler yayın tarihi itibarıyla günceldir. MEDİKAR Hast. ve Tıbbi Sist. Yapı Taahhüt Tesisat İmalat Sanayi Tic. Ltd. Şti. sürekli ürün iyileştirmeleri yapmaktadır. MEDİKAR Hast. ve Tıbbi Sist. Yapı Taahhüt Tesisat İmalat Sanayi Tic. Ltd. Şti. önceden haber vermeksizin bu kılavuzdaki talimatları etkileyebilecek değişiklikler yapma hakkını saklı tutar.

Bu cihazın servisi veya onarımı ile ilgili her türlü sorunuz için MEDİKAR Hast. ve Tıbbi Sist. Yapı Taahhüt Tesisat İmalat Sanayi Tic. Ltd. Şti. ile iletişime geçin.

MEDİKAR tarafından sağlanan ürün veya hizmetlerle ilgili herhangi bir şikâyetiniz varsa lütfen aşağıdaki bilgileri içerecek şekilde, bizleri bilgilendirin.

- Ürün LOT & Seri Numarası
- Ürün Kodu
- Tahmini Sipariş Tarihi
- Şikâyetinizin Kısa Bir Tanımı

Şikâyetleriniz için:

Tel: (+90) 324 645 40 41

Fax: (+90) 324 645 40 42

 MEDIKAR	Doküman No & Yayın Tarihi	TF-002/07 & 01.03.2018
	Revizyon No & Tarihi	004 / 23.09.2024

Revizyon Kayıtları

Sayfa No	Revizyonun İçeriği	Arşiv No	Tarih	Onay
Tümü	İLK YAYIN		01.03.2018	PM-GM
Tümü	Ürün etiketi ve paket etiketi revizyonları		19.06.2018	PM-GM
Tümü	Ürün bilgisi, ürün etiketi, paket etiketi		14.02.2019	PM-GM
Tümü	2.2 eklendi, 1.6 – 1.14 eklendi, Tüm sayfalar revize edildi		25.05.2022	PM-GM
Tümü	1.4, 1.4.5 ve 1.4.6 revizyonu		23.09.2024	PM-GM

1.1 Kullanılan Kısaltmalar

Bu kılavuz içinde aşağıdaki kısaltmalar kullanılmıştır.

Kısaltma	Açıklaması
MGPS	Medikal Gaz Tesisatı (Medical Gas Pipeline Systems)
NIST	Non-Interchangeable Screw Thread (Değiştirilemez Vida Dişi)
GMDN	Global Medical Devices Nomenclature (Evrensel Tıbbi Cihaz İsimlendirmesi)
O2	Oksijen Gazı Sembölü
BS	BS 5682 standardı
DIN	DIN 13260-2 standardı
NFS	NF S 90-116 standardı
SS	SS EN 8752430 standardı
mmHg	Negatif basınç ölçüm birimi (milimetre / civa)

1.2 Teslimat Bilgileri

Vakum Regülatörü sevkiyatı veya teslimatı dahilinde paketlemesi aşağıdaki gibidir.

Vakum Regülatörü : 1 Paket

Medikar® ürünleri, nakliye sırasında oluşabilecek hasarları önlemek için en uygun şekilde ambalajlanır ve paketlenir.

Medikar® Vakum Regülatörünü ambalajından çıkarın ve hasar olup olmadığını kontrol edin. Herhangi bir hasar varsa

KULLANMAYIN, hemen fotoğraf çekin ve tedarikçinizle iletişime geçin.

1.3 Uyarılar, Önlemler ve Notlar

Vakum Regülatörü kullanılmadan önce aşağıdaki Uyarılar, Dikkat Edilecek Noktalar ve Notlar okunmalı ve anlaşılmalıdır.

Uyarılar:

Uyarılar, bu kılavuzdaki tüm talimatlara uymamanız durumunda kullanıcının ölümüne veya ciddi şekilde yaralanmasına neden olabilecek tehlikeli durumlar hakkında size bilgi verir.



UYARILAR

Bu ürünü kullanmadan veya başkalarına bu ekipmanı nasıl kullanacaklarını göstermeden önce bu kullanım kılavuzunun tamamını okuyun. Bu cihazı, çalışmasını tam olarak anlamadan kullanmaya çalışmak hastanın veya kullanıcının yaralanmasına neden olabilir.

Vakum Regülatörünü, bu kılavuzda açıklanmayan herhangi bir şekilde değiştirmeye çalışmayın. Buna uyulmaması hastanın veya kullanıcının yaralanmasına veya ölümüne neden olabilir.

Vakum Regülatörünü, yetkisiz personelin erişimine karşı korunmalıdır.

Vakum Regülatörünü Sudan Uzak Tutunuz. GAZ PRİZLERİNE YAĞ İLE TEMAS ETMEK PATLAMA TEHLİKESİNE SEBEP OLUR. GAZ PRİZLERİNE YAĞ İLE TEMAS ETMEYİNİZ.

İlk kullanımda Vakum Regülatörü manometresini kontrol ediniz. Manometre skala çubuğu 0'dan başlamalıdır.

 MEDIKAR	Doküman No & Yayın Tarihi	TF-002/07 & 01.03.2018
	Revizyon No & Tarihi	004 / 23.09.2024



UYARILAR

- Vakum Regülatörü manometrelerini ürün kullanımdan sonraki her yıl için (yılda bir kez) kalibre ettirin.
- Gaza ait olmayan abone fişlerini, gaz prizine takmaya zorlamayın. Bu şekilde bağlantı yapılması olanaksızdır fakat Vakum Regülatörüne veya abone fişine zarar verirsiniz.
- Tıbbi cihaz bakımını düzenli olarak yapınız. Bakımların gecikmesi ürünün doğru ve güvenli çalışmasını engeller. Bu durum hasta ve kullanıcı yaralanmalarına sebep olabilir.
- OFF butonuna basılı durumda tıbbi cihaz vakum yapmaz. ON butonuna basıldığından emin olun.
- Tıbbi cihaz ile beraber kullanılan vakum kavanozlarının standartlara (EN ISO 10079-4) uygun olduğundan emin olun. Tek ve çok kullanımlık kavanozların kirli olması cihaza ve mekanik tesisata zarar verir. Kavanozların şamandıra ile üretildiğinden emin olun.

Önlemler:

Dikkat ibareleri, bu kılavuzdaki tüm talimatlara uymamanız durumunda meydana gelebilecek ve ekipmana zarar verebilecek tehlikeli durumlar hakkında size bilgi verir.



ÖNLEMLER

- Standartlara uymayan veya uygun olmayan parça ve malzemelerin kullanılması Vakum Regülatörü'ne zarar verebilir ve garantiyi geçersiz kılabilir. Yalnızca orijinal Medikar® yedek parçalarını kullanın.
- Bu kılavuzda tanımlanan bakım talimatlarını kesinlikle uygulayın.
- Ayar volanı (ayar kapağı) üzerinde bulunan ok yönüne dikkat edin.
- Ayar volanını elle açıp kapayın. Başka alet kullanmayın.
- Abone fişi sert bir zemine düşerse kullanmayın.
- Kullanım negatif basıncı 0 – 750 mmHg'dır. Vakum hattının bu negatif basınç değerini karşılayacak şekilde beslendiğinden emin olun.
- Medikal gaz tesisatının hiçbir aşamasında yağ kullanmayın veya yağ ile bu noktalara temas etmeyin.
- Kaçak tespit sıvılarını her zaman kullanımdan hemen sonra temiz suyla yıkayın.
- Bakım / onarım sırasında ürünü asla gözetimsiz bırakmayın.
- MGPS bağlantılarını yaparken, boru üzerindeki yönlendirme etiketlerine mutlaka dikkat edin. Yanlış bağlantı çok ciddi yaralanmalara veya ölümlere sebebiyet verebilir.
- Tüm medikal bakır boru tesisatı kaynağı, sadece sertifikalı ve yetkin personel tarafından yapılmalıdır. Standartlara uygun yapılmayan kaynak sonucu oluşabilecek sorunlardan firmamız sorumlu değildir. (Kaynak firmamız tarafından yapıldığında tesisat ile ilgili tüm sorumluluk firmamıza aittir.)

Notlar:

- Bu kılavuzdaki tüm bilgiler, teknik özellikler ve resimler baskı sırasında yürürlüktedir.
- Üretici, önceden sağlanan ürünlerde herhangi bir değişiklik veya iyileştirme yapma yükümlülüğü olmaksızın önceden haber vermeksizin değiştirme veya iyileştirme yapma hakkını saklı tutar.

 MEDIKAR	Doküman No & Yayın Tarihi	TF-002/07 & 01.03.2018
	Revizyon No & Tarihi	004 / 23.09.2024

1.4 Ürün Etiketleme & Paket Etiketleme

1.4.1 Regülatör Gövdesi İşaretlemeleri

Ürün gövdesi üzerinde bulunan etikettir. Etiket üzerinde marka & logo, gaz ismi ve Onaylı Kuruluş kimlik numarası bulunur. İlgili standartlar göz önünde bulundurularak sarı renkte üretilmiştir.



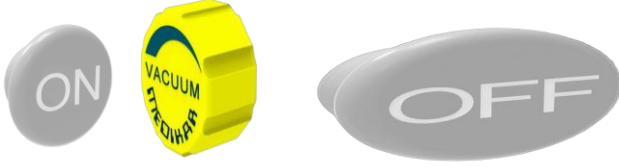
1.4.2 Ayar Volanı İşaretlemeleri

Ürün ayar volanı üzerinde bulunan işaretlemelerdir. Komponentin önyüzünde bulunur. Vakum değerinin hangi yönde artırılabilceğini ve hangi yönde azaltılabilceğini simgeleyen ok işareti mevcuttur. Buna göre; saat yönünün tersinde çevirme vakumun artırılacağını, saat yönünde çevirme vakumun azaltılacağını gösterir. İlgili gazın adı ve marka ismi bulunur. Lazer markalama tekniği kullanılarak kazıma işlemi ile işaretlemeler yapıldığından kalıcıdır ve kolay okunabilmektedir.



1.4.3 ON/OFF Buton İşaretlemeleri

Vakum Regülatörü Gövdesi üzerinde tahliye valfinin iki ucunda bulunan butonlar üzerindeki işaretlemelerdir. ON butonuna basıldığında ürün vakum yapar, OFF tuşuna basıldığında ise ürün vakum yapmayı durdurur ve içindeki negatif basıncı (vakumu) tahliye eder. Tekrar ON butonu aktif edildiğinde ürün en son ayarlanan vakum değerinde negatif basıncı kullanıma hazır hale getirir.



1.4.4 Vakummetre Skala İşaretlemesi

Vakum Regülatörünün negatif basınç skalasını gösteren bileşendir. Tıbbi cihazın ölçüm skalası 0 – 760 mmHg'dır. Anlık olarak ayarlanan negatif basınç değerleri bu bileşen üzerinden izlenir. Skala göstergesi üzerinde negatif basınç ölçüm aralıkları mevcuttur. Skala göstergesi standarda uygun olarak sarı renkte seçilmiştir. Tıbbi cihazın vakummetre bağlantı ölçüsü 1/4" BSP diştir.



1.4.5 Abone Fişi İşaretlemesi

Abone fişleri üzerinde bulunan işaretlemelerdir. Tıbbi cihazın bir yüzünde gaz sembolünü ve marka adını gösterir işaretleme mevcuttur. Diğer yüzünde ise Data Matrix kodu bulunur. Aşağıda BS standardında üretilmiş 1/4" vida dişi bağlantılı abone fişi için örnekleme gösterilmektedir. Data Matrix kodu açıklaması 1.4.6 maddesinde açıklanacaktır.

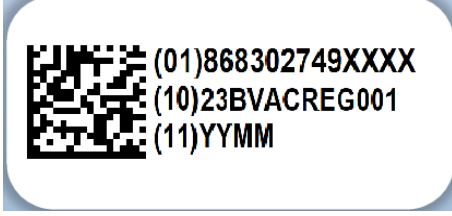


	Doküman No & Yayın Tarihi	TF-002/07 & 01.03.2018
	Revizyon No & Tarihi	004 / 23.09.2024

1.4.6 Ürün Etiketlemesi

i) Vakum Regülatörü Etiketleme

Vakum Regülatörü etiketlemesi işlemi PR-032 Etiketleme Prosedüründe açıklandığı üzere Data Matrix kodlaması ile yapılır.



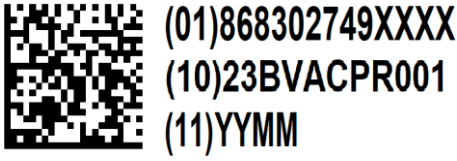
Medikar'da üretilen Vakum Regülatörü alt tipleri için üretilen Data Matrix kodu örneği yanda görülmektedir.

→ 868302749XXXX (GTIN) ilgili gaz prizi için tekildir. Son dört karakter Vakum Regülatörünü özelleştirmek için kullanılır.

→ 23BVACREG001 ilgili Vakum Regülatörünün üretim LOT numarasıdır.

→ YYMM ilgili gaz prizinin üretim tarihidir.

ii) Abone Fişi Etiketleme



Abone fişi etiketlemesi işlemi PR-032 Etiketleme Prosedüründe açıklandığı üzere Data Matrix kodlaması ile yapılır.

Medikar'da üretilen abone fişi alt tipleri için üretilen Data Matrix kodu örneği yanda görülmektedir.

→ 868302749XXXX (GTIN) ilgili abone fişi için tekildir. Son dört karakter abone fişini özelleştirmek için kullanılır.

→ 23BVACPR001 ilgili gaz prizinin üretim LOT numarasıdır.

→ YYMM ilgili abone fişinin üretim tarihidir.

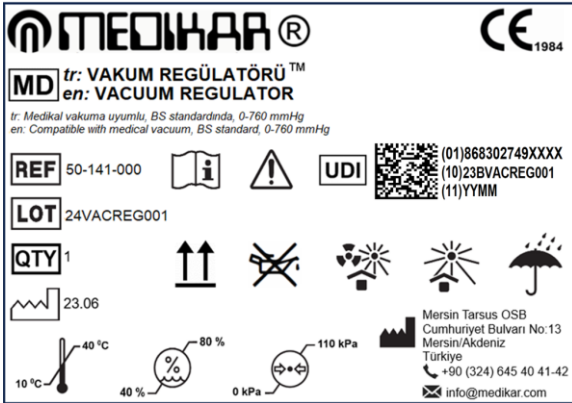
iii) Test Etiketi

Vakum Regülatörü vakummetresi üzerinde bulunan etikettir. Etiket üzerinde tıbbi cihazın testten başarılı bir şekilde geçtiğini gösteren ifade ve ilgili LOT içindeki seri numarasının bulunduğu bilgi yer alır.

TESTED VACREG24-XXXX

1.4.6 Paketleme Etiketleri

Vakum Regülatörü Paket Etiketi



Tıbbi Cihaz: Vakum Regülatörü

Model: Vakum Regülatörü - BS

Özel Bilgiler: Medikal vakuma uyumlu, BS standardında abone fişi ile üretilmiş ve 0 – 760 mmHg vakum ayar özellikli

	Doküman No & Yayın Tarihi	TF-002/07 & 01.03.2018
	Revizyon No & Tarihi	004 / 23.09.2024

1.4.7 Kullanılan Sembollerin Açıklamaları

Kullanılan Sembol	Açıklaması	Kullanılan Sembol	Açıklaması
	Üretici firma adı ve logosu		Tıbbi cihaz
	CE işareti ve OK kodu		Kırılğan malzeme
 (01)868302749XXXX (10)23BVACREG001 (11)YYMM	UDI-DI ve UDI-PI kodu		Metal parçalar geri dönüştürülebilir
	Kullanma kılavuzuna bakınız		Isıdan ve radyoaktif kaynaklardan uzak tutunuz
	Üretim yeri		Güneş ışığından uzak tutunuz
	Katalog numarası		Ok yönünde taşıyınız
	Seri numarası		Paket miktarı
	Üretim tarihi		Sıvıdan uzak tutun
	Yağdan uzak tutunuz		Sıcaklık, nem ve basınç koşulu
	Dikkat! Kullanma kılavuzu talimatlarına bakınız		Ürün etiketinde, çalışma koşullarını gösterir
	Tekil ürün tanımlayıcı		Paket etiketinde taşıma ve depolama koşullarını gösterir

1.5 Model Tanımları ve Sipariş Bilgileri

Model	Ürün Kodu	Açıklama	GMDN No	CND Kodları
MDK 17	50-141-000	Vakum Regülatörü BS standardında üretilen prob montajlı	44809 Genel amaçlı emme - vakum regülatörü	Z120309-Medikal Ekipman ve İlgili Aksesuarlar, Yazılım ve Sarf Malzemeleri
MDK 17	50-141-100	Vakum Regülatörü DIN standardında üretilen prob montajlı	44809 Genel amaçlı emme - vakum regülatörü	Z120309-Medikal Ekipman ve İlgili Aksesuarlar, Yazılım ve Sarf Malzemeleri

 MEDIKAR	Doküman No & Yayın Tarihi	TF-002/07 & 01.03.2018
	Revizyon No & Tarihi	004 / 23.09.2024

MDK 17	50-141-200	Vakum Regülatörü AGA standardında üretilen prob montajlı	44809 Genel amaçlı emme - vakum regülatörü	Z120309-Medikal Ekipman ve İlgili Aksesuarlar, Yazılım ve Sarf Malzemeleri
MDK 17	50-141-300	Vakum Regülatörü NFS standardında üretilen prob montajlı	44809 Genel amaçlı emme - vakum regülatörü	Z120309-Medikal Ekipman ve İlgili Aksesuarlar, Yazılım ve Sarf Malzemeleri

1.6 Hasta Popülasyonu

Vakum Regülatörleri, tedavileri veya cerrahi operasyonları esnasında oluşan sıvı veya katı atıkların uzaklaştırılmasını sağlayan vakuma ihtiyacı olan hastalarda kullanılır.

1.7 Endikasyonlar

Hasta tedavileri veya cerrahi operasyonları esnasında oluşabilecek katı veya sıvı atıklar aşağıdaki sebeplerden dolayı uzaklaştırılmalıdır:

- * Tedavinin ve operasyonun daha kolay yapılması,
- * Hasta ve sağlık personelinin sağlığı ve hijyen şartlarının iyileştirilmesi.

Vakum Regülatörleri, bu sebeplerden hastane medikal gaz besleme tesisatına bağlı olan medikal gaz prizine (vakum) bağlanarak görevini yerine getirir.

1.8 Kontra-Endikasyonlar

Ürünün kontraindikasyonu bulunmamaktadır. Vakum Regülatörü Klinik Değerlendirme Raporu'na göre, üründe ve eşdeğer ürününde belirlenmiş kontraendikasyon yoktur. Ayrıca her yıl düzenli olarak değerlendirilen Müşteri Memnuniyet anketlerine göre kullanıcılar tarafından kontraendikasyon olarak değerlendirilecek herhangi bir olay ile alakalı geri dönüş olmamıştır.

1.9 Yan Etki

Üründe yan etki bulunmamaktadır. Vakum Regülatörü Klinik Değerlendirme Raporu'na göre, üründe ve eşdeğer ürününde belirlenmiş yan etki yoktur. Ayrıca her yıl düzenli olarak değerlendirilen Müşteri Memnuniyet anketlerine göre kullanıcılar tarafından yan etki olarak değerlendirilecek herhangi bir olay ile alakalı geri dönüş olmamıştır.

1.10 Hedef Kullanıcılar

Vakum Regülatörü; hastane personeli (hemşire, doktor) ve hastane teknik personeli tarafından kullanılmak üzere tasarlanmış ve üretilmiş medikal cihazlardır

1.11 Artık Risk

Medikar, Vakum Regülatörü tıbbi cihazı ile ilgili oluşabilecek tehlikeleri ve bu tehlikelerin sebep olabileceği riskleri değerlendirmiştir. Tüm riskler, risk düşürme metotları ile kabul edilebilir seviyelere indirilmiştir. Fakat Vakum Regülatörü tıbbi cihazı ile ilgili artık risklerin olduğu da bir gerçektir. Aşağıdaki durumlarda oluşabilecek artık riskler ve tanımlamalarına dikkat edilmesi gereklidir.

- Tıbbi cihazın son kontrollerinde keskin köşelerin var olup olmadığı doğrulanır. Fakat bu kontrollerde gözden kaçan keskin köşeler çok ciddi olmayan yaralanmalara sebep olabilir.
- Bu kılavuzun Uyarılar ve Önlemler bölümünde belirtilen güvenlik talimatlarına uyulmamasından kaynaklı yaralanmalar söz konusudur.
- Bu kılavuzun kurulum talimatlarına uymamaktan kaynaklı yaralanmalar söz konusudur.
- Bu kılavuzun Uyarılar ve Önlemler bölümünde belirtilen güvenlik talimatlarına uyulmamasından kaynaklı tıbbi cihazın performansının düşmesi söz konusudur. Tedavilerde gecikmeye sebep olabilir.
- Bu kılavuzun kurulum talimatlarına uymamaktan kaynaklı ürün performansının düşmesi söz konusudur. Tedavilerde gecikmeye sebep olabilir.

	Doküman No & Yayın Tarihi	TF-002/07 & 01.03.2018
	Revizyon No & Tarihi	004 / 23.09.2024

→ Bu kılavuzun bakım & onarım talimatlarına uymamaktan kaynaklı ürün performansının düşmesi söz konusudur. Tedavilerde gecikmeye sebep olabilir.

1.12 Depolama & Saklama Koşulları

Çevre koşulları

MEDİKAR Vakum Regülatörü, normal çalışma ve çevre koşulları altında güvenle taşınabilir ve depolanabilir.

Olumsuz çevre koşulları ve sert aşındırıcılar veya kimyasallar üniteye zarar verebilir.

Güneş ışığından uzak tutun.

Min ortam sıcaklığı : 0 °C

Max ortam sıcaklığı : 60 °C

Min bağıl nem : %10

Max bağıl nem : %95 Atmosfer

(Ortam) Basıncı : 70-110 kPa

1.13 Diller / Çeviriler

Bu kılavuz, Şirket politikaları nedeniyle aslen Türkçe ve İngilizce olarak hazırlanmıştır.

Ürün teslim edilmeden önce, kılavuz müşteriye Türkçe olarak verilecektir. İhtiyaç halinde; deneyimli ve teknik çevirmenler tarafından tercüme edilerek müşterinin istediği dilde teslim edilecektir.

Şirketin bu kılavuzu müşterinin diline tercüme ettiremediği durumlarda çeviri için müşteri ile koordinasyon içinde olunacaktır.

1.14 Medikal Gaz Prizi Kullanım Amacı

Amacı, hastanın tedavisi veya izlenmesi ya da tanı koyulan bir hastalığın etkilerinin hafifletilmesi sırasında tesisattan aldığı oksijen gazını nemlendirerek istenilen oranda (L/dk) hastaya verilmesini sağlamaktır.

1.15 Ürün Bilgisi

Karakteristik	Açıklama / Gerekçelendirme
Ürün Gövdesi ve Kapağı	Ø50mm alüminyum malzemeden üretilmiştir.
Abone Fişi (Prob)	Krom kaplı pirinç malzemeden üretilmiştir.
Manometre Skala Aralığı	0-760 mmHg
Giriş Ölçüsü	¼" BSP prob bağlantılı
Çıkış Ölçüsü	¼" BSP hortum uçlu rekor veya 3/8" rekor bağlantılı (opsiyonel)
Ağırlık	450 – 525 gr
Ölçüler	140×150 mm
Tahliye Özelliği	Var
Açma/Kapama Özelliği	ON/OFF butonu sayesinde regülatör ayarını değiştirmeden kapatma özelliği
Uyumlu Standartlar	Tüm uluslararası problemlere uyumludur.
Ürün Mekanik Testleri	EN ISO 7396-1:2016 ve EN ISO 10079-4

 MEDIKAR	Doküman No & Yayın Tarihi	TF-002/07 & 01.03.2018
	Revizyon No & Tarihi	004 / 23.09.2024

Çalışma Koşulları:	
Min ortam sıcaklığı:	0 °C
Max ortam sıcaklığı:	50 °C
Min bağıl nem:	%10
Max bağıl nem:	%95 Atmosfer
(Ortam) Basıncı:	70-110 kPa

ÖNEMLİ: Cihaz Ömrü: Vakum Regülatörü tüm modelleri ve alt tipleri 10 yıl süre ile kullanılabilir. Ürün ömrü tamamlandıktan sonra tıbbi cihazların metal geri dönüşümlere ayrılması için Medikar Teknik Servisi ile iletişime geçilmesi gereklidir.

2. Teknik Özellikler

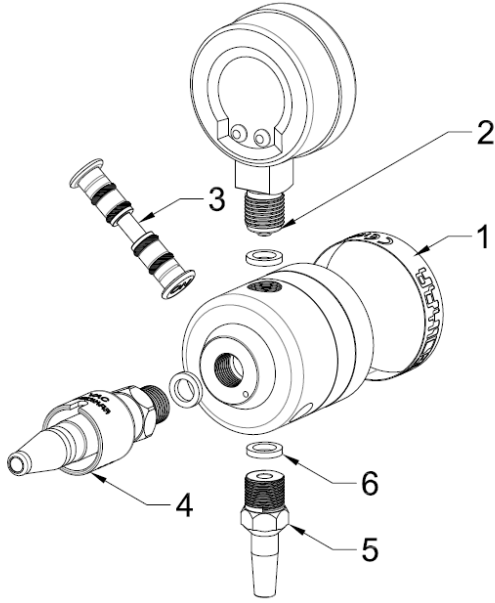
2.1. Ürün Bileşenleri

 MEDIKAR	Doküman No & Yayın Tarihi	TF-002/07 & 01.03.2018
	Revizyon No & Tarihi	004 / 23.09.2024

Vakum Regülatörü iki kısımdan oluşur. Ürünün teslimatı tek parça olarak yapılır. Bu yüzden kullanıcının herhangi bir montaj işlemi yapmasına gerek yoktur. Fakat vakum kavanozu ve regülatör bağlantısı yapılmalıdır. Aşağıda ilgili bağlantıların yapılması ile ilgili talimatlara ulaşılabacaktır.

2.1.1 Vakum Regülatörü Gövdesi

Medikar Medikal Vakum Regülatörü gövdesi alüminyum malzemeden üretilmiştir. Ürün gövdesi; vakummetre, abone fişi, hortum uçlu rekor veya vakum kavanoz rekoru bağlantılarının yapıldığı ürün bileşenidir. Aynı zamanda ürün gövdesi üzerinde, gaz belirleme etiketi de mevcuttur.



- 1: Gaz belirleme etiketi
- 2: Vakummetre
- 3: O-Ring montajlı tahliye valfi
- 4: Vakum abone fişi
- 5: Hortum uçlu rekor ¹
- 6: Sızdırmazlık contaları

Abone fişleri, istenilen standarda (BS, DIN, NFS, SS vb.) göre üretilebilir. Tıbbi cihazın kullanılacağı medikal vakum gaz prizinin standardının belirlenmesi ve ona göre talep edilmesi gereklidir.

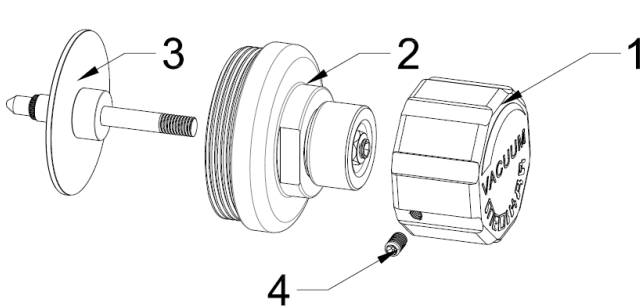
Vakummetre okuma yönüne dikkat edin. Regülatör prize bağlandığında vakummetre skala göstergesi karşıdan okunacak yönde olmalıdır. Doğru yönde olmayan tıbbi cihazı kullanmayın ve teknik servisle iletişime geçin.

Tahliye valfi uçlarında ON ve OFF butonları bulunur. ON butonu tıbbi cihazı aktif hale getirir. OFF butonu ise tıbbi cihaz içindeki tüm vakumu tahliye eder. Doğru konumlandırma için:

OFF butonunun üstte, ON butonunun altta olduğunu doğrulayın.

2.1.2 Vakum Regülatörü Gövde Kapağı

Medikar Medikal Vakum Regülatörü kapağı alüminyum malzemeden üretilmiştir. Gövde kapağı; ürünün vakumu regüle eden bileşenlerini ihtiva eder.



- 1: Ayar volanı
- 2: Regülatör gövde kapağı takımı
- 3: O-Ring montajlı diyafram mili takımı
- 4: Bağlantı elemanı (setskur)

1: Vakum Regülatörüne vakum kavanozu direk bağlanacaksa hortum uçlu rekor yerine ¼" diş ölçüsüne sahip vakum kavanozu bağlantı rekoru kullanılır.

2.2 Ürün Modelleri & Görselleri

2.2.1 Ürün Modellerinin Tanımlamaları:

	Doküman No & Yayın Tarihi	TF-002/07 & 01.03.2018
	Revizyon No & Tarihi	004 / 23.09.2024

Vakum Regülatörü MDK 17 tek model olarak üretilir. Ürünün alt tipleri, monte edilen probun (abone fişi) standardına göre değişiklik gösterir. Farklı standartlara göre üretilen prob montajlı regülatörler; hortum çıkışlı veya rekor çıkışlı olarak da kullanıcı ihtiyacını karşılar.

MDK 17 - BS: Bu regülatör modeli ve alt tipinde vakum regülatörü gövdesi, kapağı, manometresi ve BS standardında abone fişi bileşenlerinden oluşur. Ürün gövdesi çıkışlı hortum uçlu veya rekor çıkışlı olabilir.

MDK 17 - DIN: Bu regülatör modeli ve alt tipinde vakum regülatörü gövdesi, kapağı, manometresi ve DIN standardında abone fişi bileşenlerinden oluşur. Ürün gövdesi çıkışlı hortum uçlu veya rekor çıkışlı olabilir.

MDK 17 - SS: Bu regülatör modeli ve alt tipinde vakum regülatörü gövdesi, kapağı, manometresi ve SS standardında abone fişi bileşenlerinden oluşur. Ürün gövdesi çıkışlı hortum uçlu veya rekor çıkışlı olabilir.

MDK 17 - NFS: Bu regülatör modeli ve alt tipinde vakum regülatörü gövdesi, kapağı, manometresi ve NFS standardında abone fişi bileşenlerinden oluşur. Ürün gövdesi çıkışlı hortum uçlu veya rekor çıkışlı olabilir.

NOT-1: Vakum Regülatörü, üretildiği prob standardı adı ile alt tiplere ayrılmıştır.

NOT-2: Vakum Regülatörü tüm alt tipleri için bileşenleri aynıdır. (İç donanım, manometre)

NOT-3: Hortum uçlu çıkış vakum hortumu kullanılacak durumlar için uygundur. Rekor çıkışlı ürünler ise kavanoz bağlantısının direk yapılması planlanan uygulamalar için uygundur.

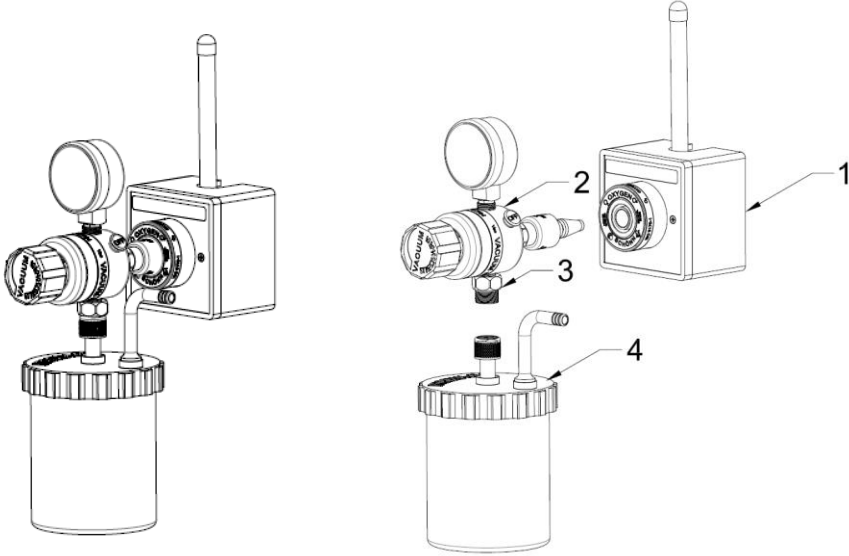
2.2.2 Ürün Görselleri:

MDK 17 – BS Vakum Regülatörü Hortum Uçlu Çıkış	MDK 17 – BS Vakum Regülatörü Rekor Çıkış	MDK 17 – DIN Vakum Regülatörü Hortum Uçlu Çıkış	MDK 17 – DIN Vakum Regülatörü Rekor Çıkış
			
MDK 17 – NFS Vakum Regülatörü Hortum Uçlu Çıkışlı	MDK 17 – NFS Vakum Regülatörü Rekor Çıkışlı	MDK 17 – SS Vakum Regülatörü Hortum Uçlu Çıkışlı	MDK 17 – SS Vakum Regülatörü Rekor Çıkışlı
			

2.3 Ürün Aksesuar & De-Montaj Resimleri

2.3.1 Vakum Kavanozu

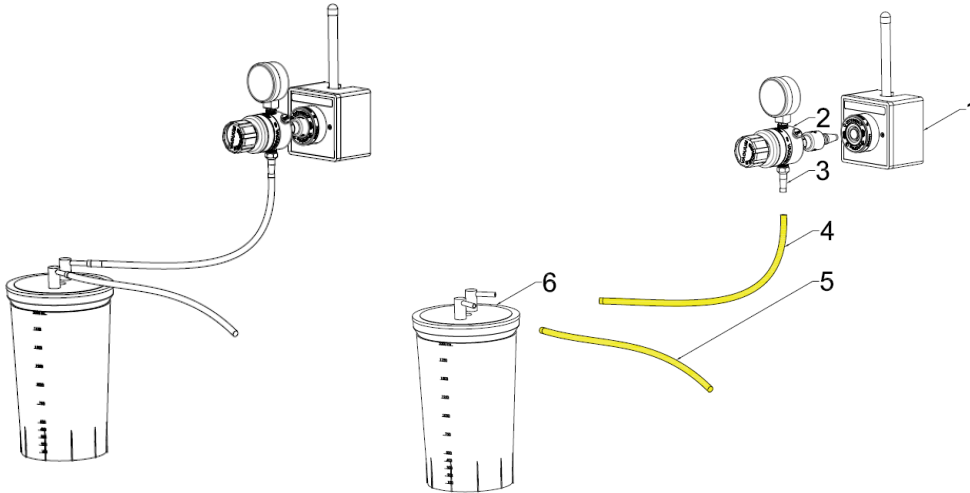
Vakum kavanozu, regülatöre direk bağlanabilir. Bu durumda regülatörün çıkışında kavanoz bağlantı rekoru kullanılır. Regülatörün çıkış bağlantı ölçüsü 1/4" BSP dişlidir. Kullanılan vakum kavanozunun bağlantı ölçüsüne göre rekor kullanılmalıdır. Örneğini, 1/4" – 3/8" erkek rekor kullanıldığında bu kavanozun bağlantı ölçüsünün 3/8" olduğu anlamına gelecektir.



- 1: Medikal Vakum Gaz Prizi
- 2: Vakum Regülatörü
- 3: Kavanoz Bağlantı Rekoru
- 4: 0.5 L Vakum Kavanozu¹

2.3.2 Vakum Hortumu

Vakum kavanozu, regülatöre vakum hortumları kullanılarak da bağlanabilir. Bu durumda regülatörün çıkışında hortum uçlu rekor kullanılır. Hortum uçlu rekorun bağlantı ölçüsü 1/4" BSP diş olmalıdır. Hortum bağlantısı için 8×13 mm silikon vakum hortumu kullanılması tavsiye edilir.



- 1: Medikal Vakum Gaz Prizi
- 2: Vakum Regülatörü
- 3: Hortum Uçlu Rekor
- 4: Vakum Hortumu – Vakum Hattı
- 5: Vakum Hortumu – Hasta Hattı
- 6: 2 L Vakum Kavanozu²

1: Bu uygulamada kavanoz 0.5 L olarak seçilmiştir. İstenildiği takdirde farklı kapasitelerde kavanoz kullanılabilir. Bu durumda kavanoz bağlantı rekoru da kavanoz bağlantı ölçüsü ile uyumlu olmalıdır.

2: Bu uygulamada kavanoz 2 L olarak seçilmiştir. İstenildiği takdirde farklı kapasitelerde kavanoz kullanılabilir. Vakum kavanozlarının çok kullanımlık veya tek kullanımlık olması bağlantı şeklini değiştirmeyecektir.

3. Vakum Regülatörü Kurulumu

 MEDIKAR	Doküman No & Yayın Tarihi	TF-002/07 & 01.03.2018
	Revizyon No & Tarihi	004 / 23.09.2024

Vakum Regülatörü, herhangi bir kurulum işlemi gerektirmez. Vakum Regülatörünü, vakum gaz prizine bağladıktan sonra ürünü kullanmaya başlayabilirsiniz. Vakum Regülatörü, fonksiyonunu yerine getirirken vakum kavanozu kullanılmalıdır. Vakumu yapılan sıvı veya katı atıklar vakum kavanozuna dolacaktır.

Vakum Kavanozları; EN ISO 10079-3'te belirtildiği üzere tek kullanımlık veya steril edilebilir veya temizlenebilir olmalıdır. Aynı zamanda bu kavanozlar, taşmayı önleyecek şamandıra sistemi ile üretilmiş olmalıdır. (EN ISO 10079-3 gereksinimi). Medikar Vakum Regülatörleri ilgili standarda uygun üretilmiş vakum kavanozları ile beraber kullanılmalıdır.

Vakum Regülatörü ve vakum kavanozu bağlantısı, vakum hortumu ile de yapılabilir. Vakum hortumu; 8×13 mm ölçülerinde ve minimum 1.5 m uzunluğunda olmalıdır. Bu uzunluk değerinin altında olan hortumlar vakum performansını azaltacaktır.

4. Vakum Regülatörü Kullanımı

	Doküman No & Yayın Tarihi	TF-002/07 & 01.03.2018
	Revizyon No & Tarihi	004 / 23.09.2024

Vakum Regülatörü, üzerinde bulunan abone fişi ile vakum gaz prizine bağlanır. Ürün kullanılmadan önce dikkat edilmesi gereken hususlar aşağıda sıralanmıştır.

- Vakum Regülatörü, üretildiği standarttaki medikal vakum gaz prizi ile kullanılabilir.
- Örneğin: BS standardında üretilmiş bir Vakum Regülatörü, BS standardında üretilmiş bir vakum gaz prizi ile kullanılmalıdır.
- Vakum Regülatörünün abone fişi, vakum gaz prizine takılmalıdır.
- Vakum Regülatörü, gaz prizine bağlandığında manometre okuma yönü kullanıcıya bakacak şekilde olmalıdır.
- Vakum Regülatörü ayar volanı, üzerinde bulunan ok yönü baz alınarak (saat yönünün tersi yönde) çevrilir.
- Manometreden vakum artışı gözlenir.
- İstenilen vakum değerine ulaşıldığında (bu genellikle 450-550 mmHg'dır) ayar volanı çevirme işlemi sonlandırılır.
- Ürün emiş yapmaya başlamıştır. Bu esnadan sonra Vakum Regülatörü, vakum kavanozuna veya vakum hortumuna bağlanabilir.
- Vakum değerini düşürmek isterseniz, ayar volanını saat yönünde çevirebilirsiniz.
- Ayarlamış olduğunuz vakum değerini kaybetmeden Vakum Regülatörünün işlevini kapatmak isterseniz OFF düğmesine basmalısınız. Böylece ürün vakum yapmayı durduracaktır.
- Ürünü tekrar işlevsel hale getirmeniz için ON düğmesine basmalısınız. Böylece ürün, son ayarlamış olduğunuz vakum değerinde emiş yapmaya devam edecektir.
- Vakum Regülatörünün içindeki vakumu ani bir şekilde boşaltmak isterseniz OFF tuşuna basmalısınız.

Vakum Regülatörü, cihazın güvenli ve etkili bir şekilde çalışmasını sağlamak için aşağıdaki adımlar izlenerek kullanılmalıdır:

1. Gaz Prizine Bağlantı

- Vakum Regülatörünü medikal gaz prizine bağlamadan önce gaz prizinin uyumluluğunu kontrol edin. Vakum Regülatörü sadece medikal vakum gaz prizine bağlanır. Vakum Regülatörünün abone fişinin üretildiği standart da kontrol edilmelidir. Örneğin; BS 5682 standardında üretilmiş bir Vakum Regülatörü sadece BS 5682 standardında üretilmiş vakum gaz prizi ile çalışacaktır.
- Regülatörü gaz prizine dikkatlice yerleştirin ve sağlam bir şekilde oturduğundan emin olun. Gaz prizi ve abone fişi bağlantısı yapıldığında "Klik" sesi duyulacaktır.
- Bağlantı işlemini tamamladıktan sonra regülatör üzerinde herhangi bir kaçak olmadığını doğrulamak için kontrol edin.

2. Vakum Kavanozu Bağlantısı

- Vakum kavanozunu direk ya da vakum hortumu kullanarak regülatöre bağlayın.
- Vakum kavanozunun hasta hattına da vakum hortumunu bağlayın.
- Hortumu, kıvrımlara ve dolanmalara karşı kontrol edin. Vakum hortumu herhangi bir sıkışıklık yaratmadan hastaya ulaşacak şekilde yönlendirilmelidir.

3. Vakummetre Takibi

- Vakummetrenin skala çubuğunun '0' başlangıç noktasında olduğunu doğrulayın.
- Vakummetre üzerinden mevcut vakum seviyesini sürekli kontrol edin. Ayar volanını kullanarak istenilen seviyeye ulaşmaya kadar vakumu ayarlayın.
- Ayar volanı üzerinde bulunan sembol artış & azalış yönünü gösterir.
- Vakum Regülatörünün çalışma aralığı vakummetre üzerindeki skala göstergesinde görünür. Bu aralık 0 -760 mmHg'dır.

4. Tahliye Valfi Kullanımı

 MEDIKAR	Doküman No & Yayın Tarihi	TF-002/07 & 01.03.2018
	Revizyon No & Tarihi	004 / 23.09.2024

- Vakum Regülatörünün çalışması için tahliye valfi üzerindeki ON butonuna basın. Bu durumda ayarlanan vakum kullanıma hazır hale gelir.
- Regülatörün kullanılmaması durumunda OFF butonuna basın. Bu durumda regülatör içinde vakum bulunmaz. Vakummetre skala çubuğu '0' değerini gösterir.
- Tekrar ON butonuna basıldığında en son ayarlanan vakum değeri kullanıma hazır hale gelecektir.
- İlgili doktor veya sağlık personeli tarafından belirlenen vakum değeri ayarını dikkatlice yapın.

5. Kullanım Esnasında Kontrol

- Kullanım sırasında cihazın düzgün çalıştığından ve bağlantıların sıkılığını koruduğundan emin olun.
- Vakumun kesilmesi veya bağlantılarda gevşeme gibi durumlarda hemen yetkili sağlık personeline haber verin ve gerekli düzeltmeleri yapın.

6. Kullanım Sonrası

- Regülatör kullanımını bitirdikten sonra cihazı gaz prizinden çıkartmak gerekli değildir. OFF butonuna basarak tüm vakum tahliye edilebilir. Gaz prizinden ayırma işlemini kullanılan gaz prizinin kullanma talimatına göre yapın. Bu ayırma işlemi her marka gaz prizinde farklılık gösterir. Eğer kullanılan gaz prizi Medikar tarafından üretildi ise priz kapağına bastırıp kilit mekanizmasını boşa çıkarın. Daha sonra regülatörü prizden ayırın.
- Vakum kavanozları tek kullanımlık ise kavanozu değiştirin. Çok kullanımlık kavanozlarda da gerekli temizlik işlemlerini yapın.
- Kirli kavanoz kullanımı vakum regülatörüne ve vakum mekanik gaz hattına ciddi zararlar verir.

4.1 Vakum Regülatörü Devreye Alma ve Güvenlik Önlemleri

Devreye alma, tüm bileşenlerin bakımını sağlar ve ilk kurulumdan sonra, büyük bir bileşen değişikliğinin ardından veya rutin önleyici bakımın bir parçası olarak gerçekleştirilir. Personelin yeterli kalifikasyona sahip olması ve bu talimatlarda verilen bilgileri anlaması gerekmektedir.

4.2 Giriş

Test ve Devreye Alma, tıbbi gaz sisteminin gerekli tüm güvenlik ve performans gereksinimlerinin EN ISO 7396-1 ve HTM 02-01 gibi standartlara uygun olarak karşılandığını doğrular. Devreye alma genellikle iki aşamada gerçekleştirilir:

Aşama 1: Boru hattı karkasının montajından sonra, ancak kapatılmadan önce gerçekleştirilir. Bu aşamada boru hattının etiketlenmesi, işaretlenmesi, kılıflama ve destek için görsel kontrol yapılır; sızıntı testi ve çapraz bağlantı testleri uygulanır.

Aşama 2: Boru hattı sisteminin tam kurulumunun ardından gerçekleştirilir ve şu testleri içerir: sızıntı testi, çapraz bağlantı, akış, basınç düşüşü, mekanik işlev ve vakum regülatörü ile diğer gaz çıkışlarının doğru kimlik tespiti.

 MEDIKAR	Doküman No & Yayın Tarihi	TF-002/07 & 01.03.2018
	Revizyon No & Tarihi	004 / 23.09.2024

Günlük, aylık ve yıllık bakım faaliyetleri aşağıda tanımlanmıştır.

PERİYOT	FAALİYET
GÜNLÜK	Vakum Regülatörünün ON/OFF düğmelerini kullanarak çalışıp çalışmadığını kontrol ediniz.
HAFTALIK	Abone Fişinde kaçak olup olmadığını kontrol ediniz. Bu kontrol şu şekilde yapılabilir: Vakum Regülatörü volanını saat yönünde çevirerek açınız. Ürün çıkışını kapatınız. Ayar volanını saat yönünde çevirerek kapatınız. Üretilen vakum, regülatör içinde hapsolacaktır. Manometreden düşüşü gözleyiniz.
AYLIK	Vakum Regülatörünün manometresinin işlevsel olup olmadığını kontrol ediniz.
	Vakum Regülatörü probunu, gaz prizinden çıkarın ve tekrar takın. Uzun süreli bağlı kalma durumlarında prob / gaz prizi takılmaları söz konusu olabilir.
	Vakum Regülatörü manometresinin skala camını nemli bez ile siliniz.
YILLIK	Vakum Regülatörü prob girişi contasını değiştiriniz.
	Vakum Regülatörü manometre girişi contasını değiştiriniz.
	Vakum Regülatörü rekor (hortum uçlu rekor veya kavanoz bağlantı rekoru) girişi contasını değiştiriniz.
	Vakum Regülatörü tahliye valfi sızdırmazlık elemanlarını (O-Ring) değiştiriniz.

Uyarı: Vakum Regülatörü manometresi her yıl kalibrasyon işlemine tabi tutulmalıdır.

Uyarı: Vakum kavanozları düzenli olarak her gün kontrol edilmelidir. Dolan kavanozlar değiştirilmeli veya steril edilmeli veya temizlenmelidir. Dolan kavanozların kullanılmaya devam edilmesi vakum regülatörüne ve vakum tesisatına zarar verir.

5.1 Bakım / Onarım Sorumlulukları

Vakum Regülatöründe meydana gelebilecek her arıza durumunda cihaza sadece Medikar Yetkili Teknik Servisi müdahale edebilir. Cihazın onarımı kullanıcı tarafından yapılmaya çalışılmamalıdır. Tüm arıza durumlarında Teknik Servis ile iletişime geçilmelidir.

6. İkaz ve Önlemler

	Doküman No & Yayın Tarihi	TF-002/07 & 01.03.2018
	Revizyon No & Tarihi	004 / 23.09.2024

Problem	Yapılması Gereken Faaliyetler
Abone fişi (Prob) takıldığında priz gaz kaçırıyor	Abone fişini kontrol ediniz. Eğer zarar görmüş ise yenisiyle değiştiriniz Abone fişinde sorun yoksa gaz prizini kontrol edin
Abone fişi takıldığında priz gaz kaçırıyor	Vakum Regülatörü abone fişi ¼" contası deforme olmuş olabilir. Contayı değiştirin
Abone fişi prize takılmıyor	Gaz prizi etiketi üzerinde yazan standart ile abone fişi standardını kontrol edin. Aynı ise abone fişinde ezilme olup olmadığını kontrol edin. Ezilme var ise yenisi ile değiştirin. Problem devam ederse teknik servise başvurun.
Manometre doğru değerleri göstermiyor	Manometre kalibrasyonu yapılmadıysa, kalibrasyona gönderin. Manometrenin skala çubuğu vakum varken hiç hareket etmiyorsa manometre değişimi için teknik servise başvurun
Ürün vakum yapmıyor	Vakum kavanozu bağlantı rekorunu kontrol edin. Conta veya sızdırmazlık elemanı yolu kapatıyor olabilir
Ürün vakum yapmıyor	Vakum Regülatörünün, vakum gaz prizine tam bağlandığından emin olun
Ürün vakum yapmıyor	Manometre arızalı olabilir. Kontrol edin
Kavanoz, regülatör bağlantısı yapılamıyor	Kavanoz direk regülatöre bağlanan bir tipse bağlantı dişini kontrol edin. Bağlantı dişleri birbiri ile uyumsuz olabilir. Teknik servis ile iletişime geçin
Ürün vakum performansı yetersiz	Vakum hortumunun, hortum uçlu rekora tam bağlandığından emin olun
Ürün vakum performansı yetersiz	Vakum kavanozunda kaçak olabilir. Kavanoz sızdırmazlık elemanlarını kontrol edin
Ürün vakum performansı yetersiz	Vakum Regülatörü ¼" contaları deforme olmuş olabilir. Değişim için teknik servis ile iletişime geçin
Ürün vakum performansı yetersiz	Vakum santralini kontrol edin. Bölüm kesme vana kutularını kontrol edin. Ürüne gelen vakumun 450-550 mmHg aralığında olduğundan emin olun

GARANTİ POLİTİKASI

	Doküman No & Yayın Tarihi	TF-002/07 & 01.03.2018
	Revizyon No & Tarihi	004 / 23.09.2024

VAKUM REGÜLATÖRÜ

Bu ürün, MEDİKAR ("Şirket") tarafından aşağıdaki garanti koşulları altında satılmaktadır.

Müşteriye gönderildiği tarihten itibaren 1 (bir) yıllık bir süre boyunca, bu Ürünün malzeme ve işçilikte işlevsel kusurlar içermeyeceği ve tüm maddi yönleriyle kullanım kılavuzunda yer alan Ürün açıklamasına uyacağı garanti edilir. Periyodik bakım, onarım kuralları ve kullanma kılavuzuna uyulduğu takdirde tüm işlevlerini normal olarak yürütmeye devam eder.

Bu süre içinde Şirket, masrafları Şirkete ait olacak şekilde kusurlu olduğu kanıtlanan herhangi bir parçayı onaracak veya değiştirecektir. Tüm nakliye ve değiştirme masrafları müşteri tarafından karşılanacaktır.

Bu garanti, Ürün Şirket veya yetkili satıcı dışında herhangi biri tarafından onarılmış veya değiştirilmişse veya Ürün kötüye kullanım, yanlış kullanım, ihmal veya kaza sonucu hasar görmüşse geçerli olmayacaktır. Parçaların Şirketin kullanım kılavuzuna göre yetkili bir teknisyen tarafından onarılması veya değiştirilmesi durumunda, garanti devam edecek ve geçerli olacaktır.

Sözlü olarak ifade edilen iddialar, yazılı yazışma ile gönderilmedikçe değerlendirmeye alınmayacaktır.

Bu garanti, bu Ürünün doğrudan Şirketten veya yetkili bir bayiden yeni mal olarak satın alınmasıyla ilgili olarak yalnızca ilk müşteriye verilir. Bayiler, Şirket tarafından önceden yazılı olarak izin verilmedikçe, bu sözleşmede açıklanan herhangi bir Ürünün garantisini değiştirme veya tadil etme yetkisine sahip değildir.

Bu garanti, herhangi bir satılabilirlik veya belirli bir amaca uygunluk garantisi dahil olmak üzere, açık veya zımni diğer garantilerin yerine açıkça belirtilmiştir. Şirket, kar kaybı veya kullanım kaybı dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere arızı, teminat, dolaylı veya özel zararlardan sorumlu olmayacaktır. Şirketin sorumluluğu, toplamda ürünün satın alma fiyatını aşmayacaktır.

Şirketin takdirine bağlı olarak belirlendiği üzere, garanti kapsamına giren Ürünler Şirketin seçimine bağlı olarak onarılacak veya değiştirilecek ve karadan teslimat yoluyla Müşteriye iade edilecektir. Şirket önceden haber vermeksizin herhangi bir ürünün üretimini durdurma veya malzeme, tasarım veya teknik özellikleri değiştirme hakkını saklı tutar.

Tüm garanti talepleri önce Şirket tarafından onaylanmalıdır. Onay almak için, tüm iddia ve şikayetler yazılı yazışmalarda info@medikar.com veya +90 (324) 645 40 42 (faks) adresine iletilmelidir. Onay alındıktan sonra Şirket, onay veya onaylanmama konusunda Müşteriye yazılı yazışma ile geri dönecektir.

UYGUNLUK BEYANI

 MEDIKAR	Doküman No & Yayın Tarihi	TF-002/07 & 01.03.2018
	Revizyon No & Tarihi	004 / 23.09.2024