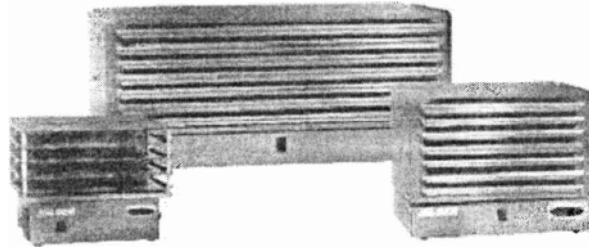


HELMER

Flatbed Trombosit Ajitatörleri için Kullanım Kılavuzu

i.Serisi™ Horizon Serisi™



Modeller:

PF15i	Versiyon A
PF15h	Versiyon A
PF48i	Versiyon A
PF48h	Versiyon A
PF96i	Versiyon A
PF96h	Versiyon A
PF396i	Versiyon A

Model.....

Seri No.....

KULLANMA KILAVUZUNA EK OLARAK EKLENEN ZORUNLU BİLGİLER

ÜRETİCİ FİRMA BİLGİLERİ:	İTHALATÇI FİRMA BİLGİLERİ:
Helmer, Inc. Herriman Blvd., Noblesville, IN 46060 A.B.D Tel : (317) 773-9073 Faks : (317) 773-9082 E mail: sales@helmerinc.com Web : www.helmerinc.com	Kansuk Laboratuvarı San. Tic. A.Ş Beşyol Mah. Eski Londra Asfaltı. No:4 34295, Sefaköy - İstanbul – Turkey Tel:+90 212 592 15 76 Faks :+90 212 580 37 72 E mail: kansuk@kansuk.com Web: www.kansuk.com

CİHAZ SATIŞI, YEDEK PARÇA SATIŞI VE TEKNİK SERVİS HİZMETİ İÇİN İLETİŞİM BİLGİLERİ
Kansuk Laboratuvarı San. Tic. A.Ş Medikal Cihaz Teknik Servisi Beşyol Mah. Eski Londra Asfaltı. No:4 34295, Sefaköy - İstanbul – Turkey Tel:+90 212 592 15 76 Faks :+90 212 580 37 72 E-mail: medikalcihaz@kansuk.com Web: www.kansuk.com

CİHAZIN KULLANIM ÖMRÜ: 10 YIL'DIR.

TAŞIMA VE NAKLIYE BİLGİLERİ :

1. Koliyi taşırken atmayınız cihaz kırılabilir.
2. Koliyi kuru tutunuz, yağmurdan ve sudan koruyunuz.
3. Koliyi üzerinde belirtildiği yönde dik tutunuz.
4. Koli üzerindeki istifime uyarısına göre istifleyiniz.
5. Koli üzerindeki uyarıları dikkate alınız.
6. Cihazın teknik servis vb gönderme ve taşıma durumlarında Orjinal kolisini veya uygun bir koliyi kullanınız.
7. Cihazın arıza vb durumunda koli içerisine arıza vb durumu ile ilgili bilgi yazısı ekleyiniz.
8. Arıza tespiti ve tamir için gönderilen cihazlarda Cihazı göndermeden önce firmaya mutlaka telefon ile bilgi veriniz.

BAKIM PROSEDÜRÜ EK BİLGİLER :

Cihazın kullanım amacına uygun bir şekilde çalışması ve oluşabilecek arızaların önüne geçilebilmesi amacı ile cihazların bakımlarının yapılması gerekmektedir. Bakımlar cihazı kullanan kullanıcılar tarafından yapılabildiği gibi ilgili ünitenin teknisyen, tekniker vb biyomedikal birimindeki görevli kişilerce de yapılabilir. (detaylı bilgi ve koşullar için bakınız bakım bölümü)

TÜKETİCİNİN SEÇİMLİK HAKLARI:

Satışı yapılan cihazlar kansuk merkez teknik personeli, kansuk satış elemanı veya sorumlu bayi satış /teknik personeli tarafından satışı yapılan kan merkezine kurulur ve ilk çalıştırma yapılır. Satın alınan cihazda kırık, çatlak bulunması veya cihazın ayıplı olması durumlarında müşteri 6502 sayılı tüketicinin korunması hakkında kanunun madde 11 de vermiş olduğu hakları kullanabilir.

NOT : Şikayet ve itiraz Konusunda Müşteri, Tüketici Mahkemeleri ve Tüketici Hakem Heyetlerine Başvurabilir.

ENERJİ TASARRUFU HAKKINDA BİLGİLER:

- Cihaz kullanılmadığı durumlarda cihazın ön kısmında bulunan açma kapama düğmesi "0" konumuna getirilerek enerji tasarrufu sağlanabilmektedir.

Güvenlik Bilgileri

Uyarı ve Dikkat ifadelerinin Tanımları
Elektrik Güvenliği
Yüksek Voltaj
Kimyasal ve Biyolojik Güvenlik
Hareketli Parçalar
Temizlik
Bakım
Uygunluk ve Üretim Sembolleri
Bu Kılavuzda Bulunan Uyarı ve Dikkat ifadeleri

1. Ürün Tanımı ve Kurulum1

- 1.1. Ürün Tanımı
- 1.2. Ambalajın Koruyucu Dolgu Malzemeleri
- 1.3. Cihazın Yerleştirilmesi
- 1.4. Çekmecenin Etiketlenmesi
- 1.5. PFi Modeli Kurulumu
- 1.6. Güç Bağlantısı

2. Çalıştırma3

- 2.1. Ana Güç
- 2.2. Çekmecelerin Yüklenmesi
 - 2.2.1. Bir Çekmecenin Açılması ve Kapatılması
 - 2.2.2. Bir Çekmeceye Trombositlerin Yüklenmesi
- 2.3. Çekmecenin Çıkarılması
- 2.4. Hareket Alarmı (sadece PFi modelleri)
- 2.5. Alarm Sesi
- 2.6. Alarm Gecikme Ayarı
 - 2.6.1. Alarm Ayarı
 - 2.6.2. Alarm Gecikme Doğrulaması
- 2.7. Merkezi Alarm
 - 2.7.1. PF15i, PF48i ve PF96i Modelleri için Merkezi Alarm Bağlantıları
 - 2.7.2. PF396i Modeli için Merkezi Alarm Bağlantıları
 - 2.7.3. Merkezi Alarm Bağlantısı için Tel Bağlantısı

3. Servis5

- 3.1. Batarya Değişimi
 - 3.1.1. PF15i Modelleri için Batarya Değişimi
 - 3.1.2. Tüm Diğer Modeller için Batarya Değişimi
- 3.2. Kablo Şeması

4. Bakım.....7

4.1. Aylık (sadece PFi Modelleri)

4.1.1. Hareket Alarmı Testi

4.1.2. Güç Kesintisi Alarm Testi

4.2. Yıllık

4.3. Gereklikçe

4.4. Dahili Komponentlere Erişim

4.4.1. PF15- Platformun Çıkarılması

4.4.2. PF 15 – Platformun Değiştirilmesi

4.4.3. PF48 ve PF96 - Platformun Çıkarılması

4.4.4. PF48 ve PF96 - Platformun Değiştirilmesi

5. Teknik Spesifikasyonlar.....9

5.1. Bataryalar

6. Arıza Tespit10

6.1. Güç

6.2. Ajitasyon Sorunları

6.3. Alarm Sorunları

6.4. Parça Listesi

6.4.1. Genel Parçalar

6.4.2. PF15 Modelleri için Parçalar

6.4.3. PF396i Modelleri için Parçalar

1 Ürün Tanımı ve Kurulum

1.1 Ürün Tanımı

Bu kılavuz ajitatörleri alarm sistemlerine göre ayırır. Tablo 1-1 bu kılavuzda anılan ürünleri tanımlar.

Not: Ajitatör model numarası için Ürün Spesifikasyon Etiketini kontrol ediniz.

Model Numarası	Alarm Sistemi
PF15i	Evet
PF48i	Evet
PF96i	Evet
PF396i	Evet
PF15h	Hayır
PPF48h	Hayır
PF96h	Hayır

Tablo 1-1. Ajitatör Modelleri ve Alarm Sistemleri

1.2 Ambalajın Koruyucu Dolgu Malzemeleri

Cihazın her iki tarafında bulunan koruyucu dolgu malzemelerini çıkartmayı unutmayınız.

Not: PF15 modellerinde koruyucu dolgu malzemesi bulunmamaktadır.

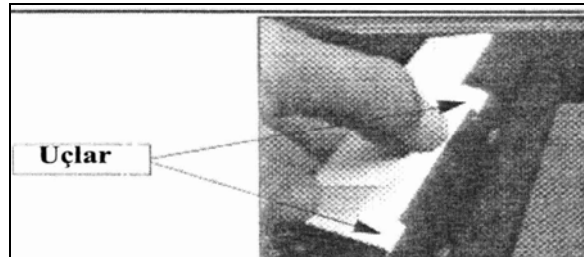
1.3 Cihazın Yerleştirilmesi

Bir inkübatörün içine ajitatör kurulmamış ise doğrudan güneş ışığı ve ısı dalgalanmalarından uzak bir yerde kurunuz. Cihazın altında veya yanındaki havalandırma açıklığını tıkamayınız.

1.4 Çekmecenin Etiketlenmesi (sadece PF48 ve PF96)

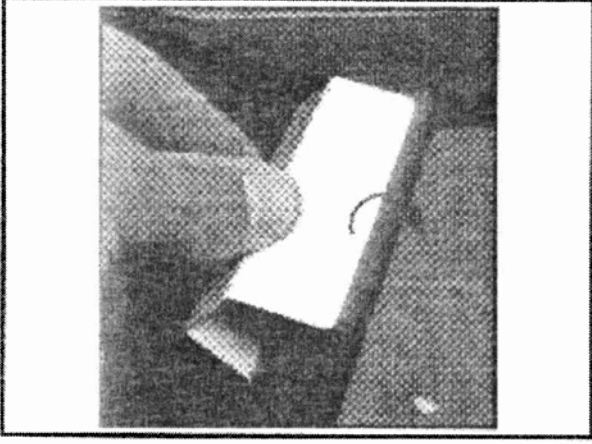
Helmer Flatbed Trombosit Ajitatöründeki her çekmece için etiket braketleri verilmiştir. Bir çekmeceye etiket braketi takılması:

1. Çekmecenin önünde etiket için bir konum seçiniz: Sol, Sağ veya Orta taraf.
2. Braket uçlarını çekmedeki yuvalara takınız (Şekil 1-1).



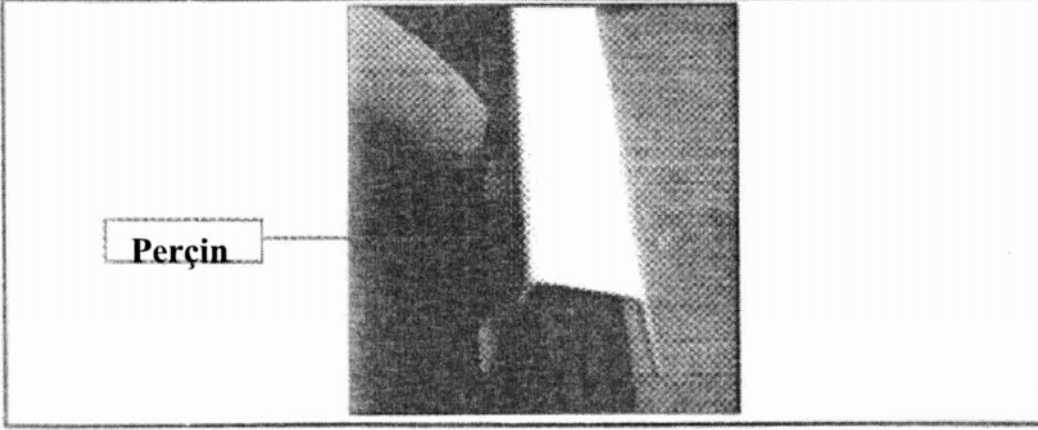
Şekil 1-1. Çekmece yuvalarına braket uçlarının takılması.

3. Etiket braketini Şekil 1-2'de gösterildiği gibi döndürünüz.



Şekil 1-2. Etiket braketinin çekmece sapma doğru döndürülmesi.

4. Perçini etiket braketine ve çekmecenin önüne Şekil 1-3'de gösterildiği gibi takınız.



Şekil 1-3. Etiket braketini sabitlemek için perçinin takılması.

5. Etiket braketini çekmecenin önüne sabitlemek için perçin kafasına bastırınız.

1.5 PFi Modeli Kurulumu

Sadece PFi modelleri – Ajitator bir Helmer i Serisi inkübatörüne takılmış ise 1/0 kablosunu ajitatorün yan tarafındaki 110 işaretli girişe ve inkübatörün içindeki ilgili girişe bağlayınız (Şekil 2-1).

1.6 Güç Bağlantısı

Önemli! Uygun voltaj gereklilikleri için Spesifikasyon Etiketine bakınız.

Güç kablosunu inkübatörün içindeki güç çıkışına veya inkübatörün içine kurulmayacak ise standart topraklı güç çıkışına bağlayınız.

2 Çalıştırma

2.1 Ana Güç

On/Off (Açma/Kapatma) düğmesi cihazın önünde bulunan büyük siyah düğmedir. Bu düğme cihazın gücünü kontrol eder ve alarmdan (var ise) bağımsızdır.

2.2 Çekmecelerin Yüklenmesi

DİKKAT: Bir seferde çok fazla çekmece çekmek cihazın öne doğru sallanmasına ve kullanıcının yaralanmasına sebep olabilir.

2.2.1 Bir Çekmecenin Açılması ve Kapatılması

Bir çekmeceyi içeri veya dışarı doğru çekerken sapını hafifçe kaldırınız. Her iki el de çekmece sapına düzgün şekilde yerleştirildiğinde çekmeceler en rahat şekilde hareket eder. Bir çekmecenin sıkışması halinde çekmeceyi nazikçe başlangıç konumuna itiniz ve tekrar çekiniz.

2.2.2 Bir Çekmeceye Trombositlerin Yüklenmesi

Giriş hortumunun torbanın altı veya etrafına düzgünce girdiğinden emin olarak trombosit torbalarını raflara düz bir şekilde yerleştiriniz. Maksimum hava sirkülasyonunun sağlanabilmesi için trombosit torbalarının birbirinin üstüne istiflenmesinden kaçınılması önerilir. Gerekliyse büyük torbalara ekstra yer açmak için bazı çekmeceler çıkarılabilir.

2.3 Çekmecenin Çıkarılması

Çekmeceyi durana kadar dışarı çekiniz. Çekmecenin her iki tarafındaki plastik çekmece kızaklarında bulunan iki yaylı stopa basınız ve çekmeceyi dışarı çekiniz.

2.4 Hareket Alarmı (sadece PFi modelleri)

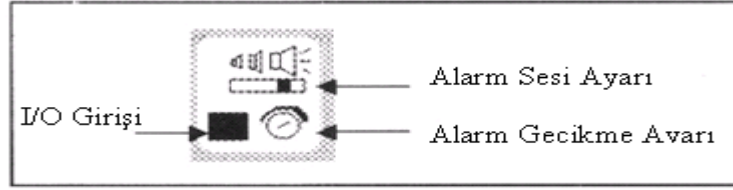
Cihazda yerleşik bulunan alarm, saklama kasasının hareketini izler. Ajitator hareketi belirli bir süre durduğunda alarm çalışır ve alarm düğmesinin yanında bulunan kırmızı ışık yanar. Alarmı ajitatorün ön tarafında sağda bulunan küçük siyah düğmeye basarak açınız veya kapatınız. Bu düğme sadece alarmın gücünü açar veya keser. Bu düğmenin O (Kapalı) konumda bulunması gereken tek zaman, ajitatorün kullanılmadığı veya Helmer i Serisi inkübatörünün takılı olduğu zamanlardır.

Not: Alarm düğmesi, i serisi inkübatörünün takılı olduğu zamanlarda açık konumunda bırakılabilir. Bununla birlikte ajitator alarmı, ajitator alarmının bağımsız süre gecikmesi ayarı sebebiyle i Merkezi alarmından önce veya sonra çalabilir.

Alarm döngüsünün gücünü 9 voltluk şarj edilebilir bir batarya sağlar. Batarya cihazın içindeki devre kartında bulunmaktadır ve güç kordonu fişe takılı oldukça sürekli şarj olur. Bataryanın şarj olması için ana güç düğmesinin açık olması gerekli değildir. (Değiştirme talimatları için bkz. Şekil 3.1).

2.5 Alarm Miktarı

Ajitatörün sağ tarafında (PF15i'de sol tarafta) arkaya doğru bulunan düğme (Şekil 2-1) alarm sesini düşük, orta veya yüksek ayarda olmak üzere ayarlamaya yarar.



Şekil 2-1. Alarm Sesi ve Gecikme Ayarları

2.6 Alarm Gecikme Ayarı

Alarm gecikme ayarı ajitatörün arkasına doğru sağ tarafta bulunmaktadır (Şekil 2-1). Gecikme süresini 0 ila 8 saniye arasında ayarlamak için küçük bir tornavida kullanınız.

Not: Alarm için fabrika ayarı yaklaşık 2 dakikadır.

2.6.1 Alarm Ayarı

Alarm düğmesi 1 (açık) konumundayken kontrolü durana kadar saat yönünün aksine çeviriniz. Alarm 0 dakikalık bir gecikme gösterirken derhal çalmaya başlamalıdır. İstenilen ayarı yapmak için vidayı saat yönünde yavaşça çeviriniz.

2.6.2 Alarm Gecikme Doğrulaması

Süre aralığının uzunluğunu doğrulamak için:

1. Ana güç düğmesini kapatarak ajitatörü durdurunuz.
2. Alarm çalmaya başlamadan önce gecikme süresini tutunuz.
3. Ayar gerekliyse ayar düğmesini gerektiği kadar çeviriniz.
4. Alarm çalmaya başlamadan önce gecikme süresini tutunuz.
5. Gerekliyse 2'den 4'e kadarki adımları tekrarlayınız.

2.7 Merkezi Alarm

Ajitatör Helmer i Serisi inkübatöre takılmış ise merkezi alarm bağlantısı inkübatörden yapılır. Daha fazla bilgi için *Helmer Trombosit inkübatörü Kullanıcı Kılavuzuna* bakınız.

2.7.1 PF15i, PF48i ve PF96i Modelleri için Merkezi Alarm Bağlantıları

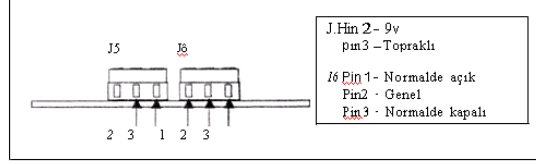
Merkezi alarm bağlantısı ajitatörün temel biriminde bulunan devre kartında bulunmaktadır. Ulaşabilmek için platformu temel birimden kaldırınız (bkz. 4.4 *Dahili Komponent/ere Erişim* bölümü). Devre kartı, PF15 i modelinin temel biriminde sağ tarafta, PF48i ve PF96i modellerinde alt sağ tarafta bulunmaktadır.

2.7.2 PF396i Modeli için Merkezi Alarm Bağlantıları

Merkezi alarm bağlantılarına ulaşmak için sağ taraftaki paneli kaldırınız. Devre kartı panelin arkasındadır.

2.7.3 Merkezi Alarm Bağlantısı Kablo Bağlantısı

Merkezi alarm sisteminden gelen telleri ajitatörün sağ tarafında bulunan plastik koruyuculu delikten geçiriniz. Bağlantının tipine bağlı olarak devre kartının üzerindeki JS veya J6'ya bağlayınız (Şekil 2-2).



Şekil 2-2. Merkezi Alarm Bağlantı Girişleri

3 Servis

3.1 Batarya Değişimi

DİKKAT: Cihazın arkasını veya platformu çıkartmadan önce cihazı fişten çekiniz.

Uyarı: Sadece Nikel-Metal Hibrid Şarj Edilebilir 9 Voltluk Batarya kullanınız. Herhangi bir bataryayı açmayınız, ateşe atmayınız veya kısa devre yaptırmayınız. Bataryalar yaralanmalara sebebiyet verecek şekilde yanabilir, patlayabilir, sızıntı yapabilir veya ısınabilir. Bataryaların değiştirilmesi için Helmer, Inc. ile irtibata geçiniz.

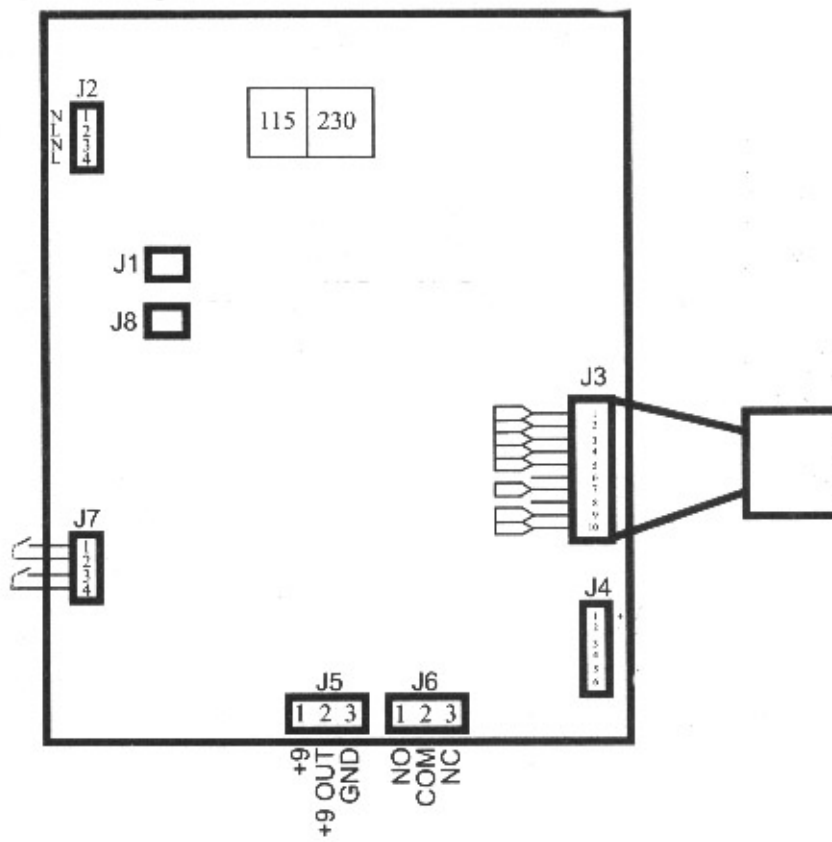
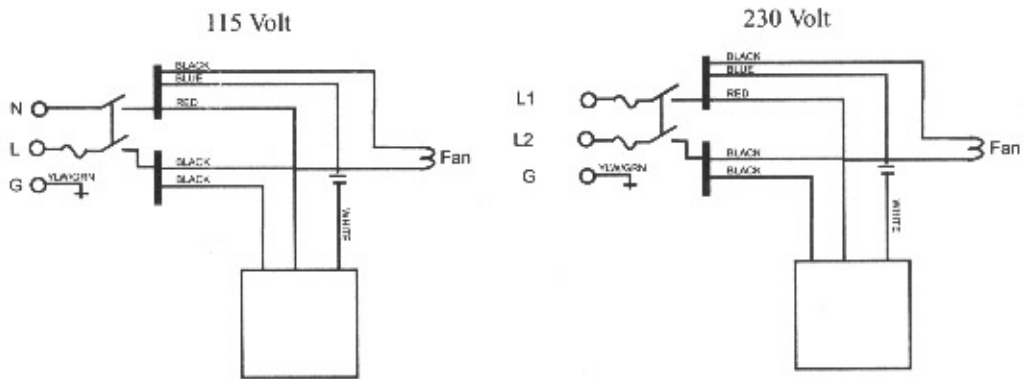
3.1.1 PF15i Modelleri için Batarya Değişimi

Cihazı fişten çekiniz ve cihazın arkasındaki 4 vidayı çıkarınız. Batarya devre kartının iç sol tarafında bulunmaktadır.

3.1.2 Tüm Diğer Modeller için Batarya Değişimi

Platform tertibatını çıkarmak için talimatlara uyunuz (bkz. 4.4 Dahili Komponent/ere Erişim bölümü). Batarya cihazın iç sağ tarafında bulunan devre kartında yer almaktadır.

3.2 Kablo şeması



4 Bakım

4.1 Aylık (sadece PFi Modelleri)

4.1.1 Hareket Alarmı Testi

Ajitatörü durdurunuz ve alarmın çalışması için belirlenen sürenin geçmesini bekleyiniz. (alarm gecikmesi ayar prosedürü için bkz. 2.6, *Alarm Gecikme Ayart* bölümü)

4.1.2 Güç Kesintisi Alarm Testi

Güç düğmesi ve ajitator için alarm düğmesi açık konumdayken, güç kordonunu fişten çekerek ajitatorün gücünü kesiniz. Ajitatordeki güç arızası alarmı güç kesildiğinde çalışacaktır. Alarm çaldığında ajitatorün fişini tekrar takınız.

DİKKAT: Ajitatore yeniden güç verildiğinde ajitasyona başlayacaktır. Yaralanmaları önlemek için ellerinizi ajitatorden çekiniz.

NOT: Sesli alarm, gücünü ajitatorün içindeki devre kartında bulunan 9 voltluk şarj edilebilir bataryadan alır.

4.2 Yıllık

Yıllık yapılan bakım aşağıdakileri içerir:

1. *Sadece PF48 ve PF96 modelleri* – Motor rulmanı ve tekerleklerinin genel temizliği ve durumunu kontrol ederek dahili komponentlerin görsel kontrolünü yapınız. 3'ü 1 arada veya 10'luk ağırlıkta birkaç damla hafif yağ kullanarak 4 tekerleği yağlayınız. Sadece hafif yağ kullanınız. Gres veya aerosol kullanmayınız.
2. *Sadece PF15* - Motor rulmanı tertibatı ve sürgülerin genel temizliği ve durumunu kontrol ederek dahili komponentlerin görsel kontrolünü yapınız. 3'ü 1 arada veya 10'luk ağırlıkta birkaç damla hafif yağ kullanarak kızakları yağlayınız. Gres veya aerosol kullanmayınız. Gerekirse blokları değiştiriniz.
3. *Sadece PF396i* – Tahrik milinin motor ucundaki rulmanı, rulman gresiyle yağlayınız.
4. *Sadece PFi modelleri* – Devre kartındaki 9 voltluk şarj edilebilir bataryayı kontrol ediniz. Bu, güç kesintisi alarm fonksiyonu içindir. Değiştirme talimatları için bölüm 3.1'e bakınız.

4.3 Gereklikçe

Temizlik aşındırıcı olmayan bir sabun veya dezenfektan çözeltisi ile yapılabilir. Çekmeceler kullanma talimatlarında tanımlandığı gibi temizlik için çıkarılabilir. Dezenfektan bir temizleyici periyodik olarak kullanılabilir veya bir torbanın sızıntı yapması cihazın temizlenmesini gerektirebilir.

4.4 Dahili Komponentlere Erişim

4.4.1 PF15 – Platformun Çıkarılması

PF15 modeli ajitatorlerde platformu çıkarmak için:

1. Cihazın fişini çekiniz.
2. Uzun bir phillips tornavida kullanarak ajitatorün üstündeki dört büyük delikten erişilebilen dört vidayı çıkarınız.
3. Temel birimden üst tertibatı kaldırınız.

4.4.2 PF 15 – Platformun Değiştirilmesi

PF15 modeli ajitatörlerde platformu değiştirmek için:

1. Vida deliklerinin hepsi üst tarafa bakacak şekilde kızıağın üzerinde bulunan blokları hizalayınız. Hizada olduklarını doğrulayınız. Gerekiyorsa 4 bloğunda hizalı olması için cihazın yanlarında bulunan ayar vidalarını sıkınız.
2. Motor krankı blok tertibatı üzerindeki rulmanı yukarı doğru konumlandırınız.
3. Platformdaki dört deliği blokların delikleriyle hizalayınız ve vidaları tekrar takınız.

4.4.3 PF48 ve PF96 - Platformun Çıkarılması

PF48 ve PF96 modeli ajitatörlerde platformu çıkarmak için:

1. Cihazın fişini çekiniz.
2. Çekmeceleri çıkarınız.
3. Platformun arkasındaki yuvalarda bulunan vidaları tespit ediniz. Yarım döndürerek gevşetiniz ve yuvanın içinde öne doğru çekiniz.
4. Bu konumdayken tekrar sıkınız.
5. (sadece 230 volt cihazlar)- Platformun arka sağ köşesindeki tek bir vidayı bulunuz ve çıkarınız. Bu topraklama bağlantısıdır. (115 volt cihazların saklama kasasının topraklanmasına gerek yoktur)
6. Saklama kasasını, kasanın arkası temel birimden 4 cm yukarıya gelene dek temel birime doğru döndürünüz.
7. Kasayı, sürüş yolu tertibatının tırnakları, temel birimin önündeki tırnaktan kurtulana dek temel birimin arkasına doğru itiniz.
8. Kasayı kaldırınız ve temel birimden çıkarınız.

4.4.4 PF48 ve PF96 - Platformun Değiştirilmesi

PF48 ve PF96 modeli ajitatörlerde platformu değiştirmek için:

1. Öndeki iki silindir tekerleğini geriye itiniz.
2. Sürgü tertibatını rulman "aşağı" konumda olacak şekilde döndürünüz.
3. Kasa tertibatını temel birim üzerine getiriniz, ön tekerlekleri arka tekerlek yoluna takınız.
4. Kasa tertibatını öne doğru eğiniz ve sürüş yolu tırnağı, temel birimin önündeki tırnağın altında konumlanacak şekilde kasayı hareket ettiriniz.
5. Tekerlekleri, sürüş yolunun iki duvarı arasında olacak şekilde konumlandırınız.
6. (sadece 230 voltluk cihazlar) – Arkayı yerine takmadan önce topraklama kayışını önceden çıkarılan vida ile kasanın altına tekrar takınız.
7. Kasayı konumlandırınız. Motor rulmanının kasadaki taşıyıcı bloğun yivine girdiğinden emin olunuz.
8. Güvenlik braketini vidasını yuvaların arkasına takarak sıkınız.

5 Teknik Spesifikasyonlar

Tablo 5-1. Helmer Trombosit Ajitator modelleri için teknik spesifikasyonlar

Spesifikasyon	Model			
	PF15	PF48	PF96	PF396
Ağırlık	12 Kg	24 Kg	39 Kg	114 Kg
Giriş Gücü				
115 V -60 Hz	+/- %10			
230 V -50/60 Hz	+/- %10			
Sigortalar				
115 V	.5A"T"			6.3A"T"
230V	.3A"T"			5.0A"T"
Ebatlar				
Genişlik İnç	15.75 inç	18.00 inç	33.00 inç	37.00 inç
Metrik	40cm	46 cm	84cm	94cm
Yükseklik İnç	12.5 inç	13.75 inç	13.75 inç	61.75 inç
Metrik	32cm	35cm	35cm	157 cm
Derinlik İnç	9.5 inç	14.00 inç	14.00 inç	26.75 inç
Metrik	24cm	36cm	36cm	68cm
Çevresel Koşullar				
Sadece Kapalı Alanda Kullanım İçindir				
Ortam ısısı Aralığı: +5°C ila +35°C				
Rakım: 2000 metreye kadar				
Maksimum Bağıl Nem: %80				
Kirlilik Sınıfı: 2				

5.1 Bataryalar

Helmer Ajitatorleri hareket alarmina güç sağlamak için 1 Nikel-Metal Hibrid Şarj Edilebilir 9.0 Voltluk Batarya kullanır.

6 Arıza Tespit

Bu bölüm tüm Helmer Trombosit Ajitator modellerine yöneliktir.

Not: Bir PC serisinde alarm sistemiyle ilgili arızalar tespit edilecekse daha fazla yardım için inkübatör kılavuzuna bakınız. Sorunu çözemezseniz Helmer veya yetkili servis temsilcinizle temasa geçiniz.

6.1 Güç

SORUN 1: Cihaz açılmıyor

Olası Neden : Güç kordonu inkübatördeki elektrik girişine veya fişe takılı değil Yapılması Gereken : Güç kordonunun inkübatör veya fişe takılı olduğundan emin olunuz.

Olası Neden : Güç kordonu kötü durumda (örn. sıkışmış, sıyrılmış, telleri çıkmış vs.) Yapılması Gereken: Güç kordonunun iyi durumda olduğunu doğrulayınız. Gerekliyse değiştiriniz.

Olası Neden : Elektik kaynağından ajitatore hiç veya yeterince voltaj aktarılmıyor. Yapılması Gereken : Güç kaynağının aktif ve voltajın düzenli olduğunu doğrulayınız.

Olası Neden : Güç giriş modülündeki sigorta bozuk Yapılması Gereken : Sigortayı değiştiriniz.

Olası Neden: Ana güç düğmesi kusurlu. Yapılması Gereken: Helmer ile temasa geçiniz.

6.2 Ajitasyon Sorunları

SORUN 1: Ajitasyon durdu ancak cihaz gücü doğrulandı

Olası Neden: Saklama kasası tıkanmış (örn. güç kordonu dolanmış, ajitator rafta ortalanmamış vb.). Yapılması Gereken: Saklama kasasının hareketini engelleyen objeler olmadığından emin olunuz.

Olası Neden: Dişli kutusu kusurlu. Yapılması Gereken:Dişli kutusunu motordan çıkarınız. Motor dönmeye başlarsa dişli kutusunu değiştiriniz.

NOT: ikisinden Biri de arızalansa hem ajitasyon motorunun hem de dişli kutusunun değiştirilmesi önerilir.

Olası Neden:Ajitasyon motoru kusurlu. Yapılması Gereken:Motorda voltaj olduğunu doğrulayınız. Voltaj varsa ve motor dönmüyorsa motoru değiştiriniz.

NOT: ikisinden Biri de arızalansa hem ajitasyon motorunun hem de dişli kutusunun değiştirilmesi önerilir.

SORUN 2: Gürültülü ajitasyon (bütün modeller)

Olası Neden: Yağlama eksik.
Yapılması Gereken: Bakım bölümüne bakınız.

Olası Neden: Ajitasyon tekerlekleri aşınmış, saklama kasasının cihazla temasına sebep oluyor.
Yapılması Gereken: Tekerlekleri değiştiriniz.

Olası Neden: Ajitasyon tekerlekleri düzgün olmayan bir şekilde aşınmış, saklama kasasının cihazla temasına sebep oluyor.
Yapılması Gereken: Tekerleklerin ortasındaki delikler düzgün olmayan bir şekilde (dikdörtgen) aşınmış ise tekerlekleri değiştiriniz.

Olası Neden: Dişli kutusu kusurlu.
Yapılması Gereken: Dişli kutusunu motordan çıkarınız. Motor dönmeye başlarsa dişli kutusunu değiştiriniz.

NOT: ikisinden BiRi de arızalansa hem ajitasyon motorunun hem de dişli kutusunun değiştirilmesi önerilir.

Olası Neden: Ajitasyon motoru kusurlu.
Yapılması Gereken: Motorda voltaj olduğunu doğrulayınız. Voltaj varsa ve motor dönmüyorsa motoru değiştiriniz.

NOT: ikisinden BiRi de arızalansa hem ajitasyon motorunun hem de dişli kutusunun değiştirilmesi önerilir.

SORUN 3: Gürültülü ajitasyon (sadece PF396i modelleri)

Olası Neden: Tahrik mili tertibatı raf birimi için diskten çıkmış. Yapılması Gereken: Tahrik mili tertibatını raf birimi için diske takınız.

Olası Neden: Tahrik mili tertibatı, ajitasyon tahrik motoruna bağlı olan krank bloğundan çıkmış.
Yapılması Gereken: Tahrik mili tertibatını krank bloğuna takınız.

Olası Neden: Cihazın altında bulunan ajitatör tahrik mili rulmanının yağlanması gerekiyor (Bu rulmanda gresörlük bulunmaktadır)
Yapılması Gereken: Cihazın altında bulunan tahrik mili rulmanını gresleyiniz.

NOT: Tahrik mili rulmanının greslenmesi PF396i Ajitatör cihazının yıllık düzenli bakımının bir parçasıdır.

Olası Neden: Ajitasyon tahrik motorunun altındaki motor altlıkları aşınmış. Yapılması Gereken: Helmer ile temasa geçiniz.

SORUN 4: Sert ajitasyon

Olası Neden: Cihaz düz bir yüzeyde değil.
Yapılması Gereken: Cihazı hizalayınız veya düz bir yüzeye alınız.

Olası Neden: Ajitasyon tekerlekleri aşınmış, saklama kasasının cihazla temasına sebep oluyor.
Yapılması Gereken: Tekerlekleri değiştiriniz.

Olası Neden: Ajitasyon tekerlekleri düzgün olmayan bir şekilde aşınmış, saklama kasasının cihazla temasına sebep oluyor.
Yapılması Gereken: Tekerleklerin ortasındaki delikler düzgün olmayan bir şekilde (dikdörtgen) aşınmış ise tekerlekleri değiştiriniz.

Olası Neden: Ajitasyon rulmanı iki (2) ajitasyon bloğu arasında değil. Yapılması Gereken:Ajitasyon rulmanı iki (2) ajitasyon bloğu arasına alınız.

Olası Neden: Taşıyıcı bloklar, bloklar arasında aşırı harekete yol açacak şekilde yıpranmış.
Yapılması Gereken:Taşıyıcı blokları değiştiriniz.

SORUN 5:Trombosit torbaları ajitasyon sırasında çekmecelerden/raflardan ayıyor

Olası Neden: Torbalar saklama sırasında birbirinin üzerine binmiş. Yapılması Gereken:Torbaları yeniden yerleştiriniz.

NOT: Torbaları birbirinin üzerine koymayınız. Olası Neden: Cihaz düz bir yüzeyde değil.
Yapılması Gereken:Cihazı hizalayınız veya düz bir yüzeye alınız.

SORUN 6: Trombosit torbaları çekmecelere/raflara sıkışıyor ve yırtılıyor

Olası Neden: Torbalar saklama sırasında birbirinin üzerine binmiş. Yapılması Gereken:Torbaları yeniden yerleştiriniz.

NOT: Torbaları birbirinin üzerine koymayınız. Olası Neden: Torba girişleri çekmecelerin kenarlarına bakıyor.
Yapılması Gereken:Torbaların yönünü değiştiriniz.

SORUN 7: Çekmeceler kolayca kaymıyor

Olası Neden: Çekmecelerin yağlanması gerekiyor.
Yapılması Gereken:Çekmecelerin raylarının düz yüzeyine az bir miktar vazelin sürünüz.

SORUN 8: Trombosit ajitatörü çalışırken aşırı miktarda ısı yayıyor

Olası Neden: Dahili fan motorunun bağlantısı zayıf. Yapılması Gereken:Dahili fan motorunun bağlantısını düzeltiniz.

Olası Neden: Dahili fan motoru kusurlu. Yapılması Gereken:Dahili fan motorunu değiştiriniz.

6.3 Alarm Sorunları

Hareket alarmı sadece i Serisi ajitatörlere yöneliktir.

SORUN 1: Cihaz ajitasyon yaparken hareket alarmı çalışıyor veya "ötüyor"

Olası Neden: Ajitasyon sistemi ve i. Merkezi alarmı birbiriyle iletişim kuramıyor.
Yapılması Gereken:Ajitatörün veri girişinin inkübatöre bağlı olduğunu doğrulayınız.

Olası Neden: Hareket alarmı bataryası kusurlu. Yapılması Gereken:Bataryayı değiştiriniz.

Olası Neden: Ajitasyon hareket sensörleri kusurlu veya bağlanmamış. Yapılması Gereken:Ajitasyon motor sensörlerini elektrik bağlantılarının birbirine değip değmediği görmek için kontrol ediniz.

Olası Neden: Hareket sensörü ve aktüatörü düzgün şekilde hizalanmamış. Yapılması Gereken:Hareket sensörünü ve aktüatörünü yeniden hizalayınız.

Olası Neden: Hareket sensörü veya aktüatör kusurlu. Yapılması Gereken:Helmer ile irtibata geçiniz.

Olası Neden: Hareket alarmı devre kartı kusurlu. Yapılması Gereken:Helmer ile irtibata geçiniz.

SORUN 2: Cihaz ajitasyon yapmıyorken ajitasyon alarmı çalışmıyor

Olası Neden: Hareket alarmı düğmesi kapalı. Yapılması Gereken:Hareket alarmını açınız.

Olası Neden: Ajitasyon süresi gecikmesi geçmiyor. Yapılması Gereken:Süre gecikme ayarını kontrol ediniz.

SORUN 3: Hareket alarmı çok yüksek veya çok alçak

Olası Neden: Ses kontrol düğmesi istenen seviyede değil. Yapılması Gereken:Hareket alarmı ses düğmesini ayarlayınız.

6.4 Parça Listesi

Helmer Trombosit Ajitatörlerinin tüm modellerde bulunan parçaları ve sadece belirli modellerde bulunan parçaları vardır. Aşağıdaki tablolarda tüm Helmer Trombosit Ajitatörlerinde bulunan parçaların listesi bulunmaktadır.

Not: Helmer Flatbed Trombosit Ajitatörleri için parça siparişi verirken kesin siparişinizde miktar, parça numarası ve tanımını belirtiniz.

Not: Birçok parçanın her cihaza özgü seri numarası vardır. Bu sebeple cihazınızın model ve seri numarasını belirtiniz.

Not:Aşağıdaki tabloları okurken cihazınızın voltajına uygun parça seçtiğinizden emin olunuz.

6.4.1 Genel Parçalar

Aşağıdaki parçalar tüm Helmer Trombosit Ajitatörlerinde bulunur.

Tablo 6-1. Genel Parça Listesi

Parça Tanımı	Parça No.	115v	230v
Motor (dişli kutusu dahil değildir)	120449		
Dişli kutusu	220053		
Kondansatör		Motor ile	120301
Güç Düğmesi	120478		
Modül – sigorta yuvası olan güç giriş modülü (sigortalar dahil değildir)		120152	120379
Sigorta – 5 X 20 mm. .5 amp		120154	
Sigorta – 5 X 20 mm. .3 amp			120500
Alarm Külbütör Düğmesi (sadece PFi)	120202		
Alarm ışığı (sadece PFi)	120491		
Sesli alarm (sadece PFi)	120160		
Devre kartı, Remote alarm (sadece PFi)	400523-1		
Devre kartı, Alarmlı ajitatör (sadece PFi)	400516-1		
Aktüatör- manyetik sensor (sadece PFi)	120125		
Sensor- yakınlık (sadece PFi)	120124		
Bilyalı rulman (motor krankı için)	220050		
Taşıyıcı Blok	320943-1		
Motor Altlığı Braketi	320260-1		
110 Girişi için Veri Kablosu (sadece PFi)	320842-1		

Tablo 6-1. Genel Parça Listesi (devam)

Parça Tanımı	Parça No.	115v	230v
Kauçuk Motor Altlığı	220052		
Ön Tekerlek Tertibatı (PF15'TE KULLANILMAZ)	400583-1		
Arka Tekerlek Tertibatı (PF15'TE KULLANILMAZ)	400583-2		
Çekmece Tertibatı (sadece PFi)	400569-1		
Çekmece Tertibatı (sadece PF96 ve PF396)	400568-1		
Çekmece Stop Tertibatı (yaylı stop) (PF15'TE KULLANILMAZ)	400174-1		
Kılavuz – Çekmece (Sağ) (PF15'TE KULLANILMAZ)	320942-2		
Kılavuz – Çekmece (Sol) (PF15'TE KULLANILMAZ)	320942-1		
Fan, gölgeli kutup		120150	120151
Muhafaza- Fan 3 1/8 inç, Kare plastik	200145		
Kordon – Güç 7 1/2 inç, 18/3 10A 125V		120155	
Kordon-Güç 2.5 metre 3 X 1mm 230V			120156
9 Voltluk ş arj Edilebilir Batarya (sadece PFr)	120232		
Tekerlek (PF15'TE KULLANILMAZ)	320950-1		

6.4.2 PF15 Modelleri için Parçalar

6.4.1, Genel Parçalar bölümünde listelenen genel parçalara ek olarak aşağıdaki parçalar tüm PF15 Model Helmer Trombosit Ajitatörlerinde bulunur. Ancak bu parçalar diğer Helmer Trombosit Ajitatörlerinde bulunmaz.

Tablo 6-2. i Serisi Genel Parçaları

Parça Tanımı	Parça No.	115v	230v
Platform – Doku kaplanmış	400548-1		
Sürgü Rulmanı	320265-1		
Kızak	320538-1		
Disk	400167-1		
Tampon- Kauçuk 3/4 inç Yapışkan Kare	220047		
Kordon-Güç		120155	
Kordon-Güç			120156

6.4.3 PF396i Modelleri için Parçalar

6.4.1, *Genel Parçalar* bölümünde listelenen genel parçalara ek olarak aşağıdaki parçalar tüm PF396i Model Helmer Trombosit Ajitatörlerinde bulunur. Ancak bu parçalar diğer Helmer Trombosit Ajitatörlerinde bulunmaz.

Tablo 6-3. PF396i model genel parçaları

Parça Tanımı	Parça No.	115v	230v
Ajitasyon Tahrik Motoru		400305-1	400306-1
Rulmanlı Tahrik Mili Tertibatı	400111-1		
Blok- Krank	320222-1		
Disk	400320-1		
Altılık-Motor 1 1/2 D x 1 H 3/8- 16	220079		
Sensor- Yakınlık	120215		
Aktüatör- Yakınlık	120216		
Tekerlek	320266-1		
Tekerlek/Blok/Dingil Tertibatı	400159-1		
Çekmece Kılavuzu -Sol/Alt	320541-1		
Çekmece Kılavuzu -Sağ/Alt	320541-1		
Çekmece Kılavuzu -Sol/Üst	320540-1		
Çekmece Kılavuzu -Sağ/Üst	320540-2		
Çekmece Tertibatı	400568-1		
Ayarlanabilir Ayak	220080		