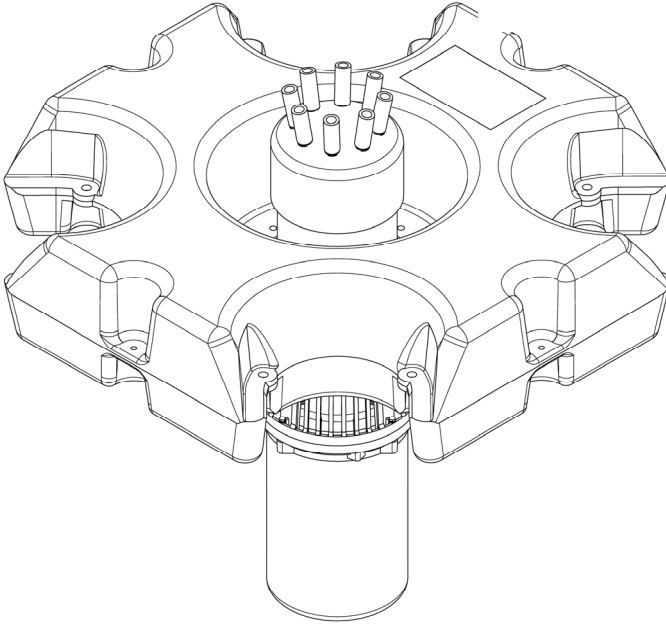
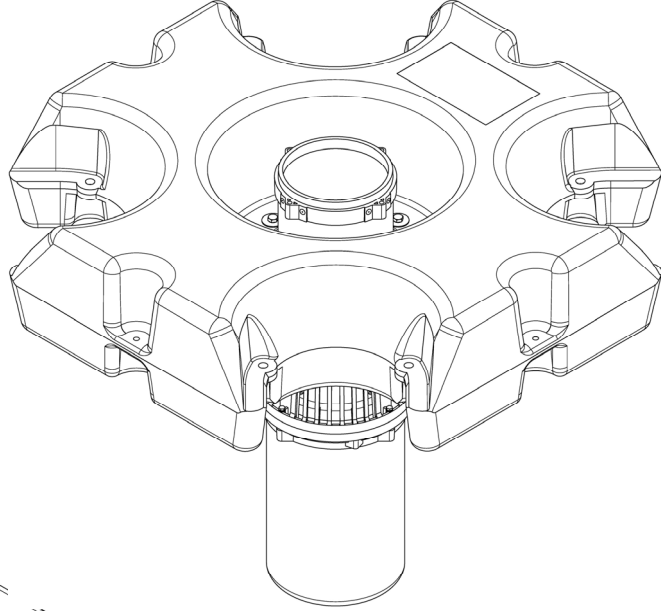




Otterbine Barebo Inc. Concept 3 50Hz Kullanım Kılavuzu



İÇİNDEKİLER

Güvenlik Talimatları	3
Ekipmanın İncelenmesi	3
Elektrik/PCC Ön Kurulumu	4
Ünitenin Montajı.....	4-5
Fiziksel Kurulum	7
Demirleme	8
Bağlama	8
Sistemin Başlatılması	9
Bakım	9
Kışa Hazırlama	9
Maksimum Kablo Uzunlukları	10
Sorun Giderme Kılavuzu	10
Sunburst Pompa Haznesi	11
Gemini Pompa Haznesi	12
Saturn Pompa Haznesi.....	13
Rocket Pompa Haznesi	14
Phoenix Pompa Haznesi	15
Tri-Star Pompa Haznesi	16
Constellation Pompa Haznesi.....	17
Comet Pompa Haznesi.....	18
Genesis Pompa Haznesi	19
Equinox Pompa Haznesi	20
Omega Pompa Haznesi	21
Teknik Bilgiler	22
Otterbine Garantisi	23

Güvenlik Talimatları



UYARI: Ekipmanın kurulumundan ve kullanımından önce bu kılavuzu okuyun ve daha sonra başvurmak üzere saklayın

Tüm Elektrik İşleri Kalifiye ve Sertifikalı bir Elektrik Teknisyeni Tarafından Tüm Geçerli Elektrik Emniyet Kurallarına Uygun Olarak Gerçekleştirilmelidir

DİKKAT: Üniteye giden elektrik, artık nominal çalışma akımı **30mA**'yı geçmeyen bir artık akım cihazı (RCD) ile **sağlanmalı** ve tüm ekipman uygun şekilde topraklanmalıdır

DİKKAT: Ekipmanı suda insanlar varken **çalıştırmayın** ve her türlü servis ve bakım işleminden önce ekipmanı **daima tamamen kapalı tutun**

DİKKAT: EKİPMAN ÇALIŞIRKEN ELLERİNİZİ PERVANEDEN UZAK TUTUN



UYARILAR

- Bu ekipmanın çalışma sıcaklığı aralığı şöyledir: 12° - 40° C; 10° - 104° F.
- Suya girmeden, suda yürümeden ya da yüzmeden önce ekipmanın elektrik kaynağı bağlantısını fiziksel olarak kesin.
- Güç kablosu hasar görürse yetkili bir Otterbine distribütörü tarafından değiştirilmelidir.

ÜNİTENİN İNCELENMESİ

Ekipmanı inceleyin ve şunları doğrulayın: **Ünite** - Kasa üzerindeki isim levhasını kontrol ederek doğru beygir gücü ve voltaja sahip ürünü aldığınızı doğrulayın, **Güç Kumanda Merkezi (PCC) ve Motor Kumandaları** – Kumandaların üniteyle uyumlu olduğunu doğrulayın. Ürünü Otterbine paneliyle birlikte aldıysanız PCC'nin iç kapağındaki teknik bilgilere bakın, **Güç Kablosu Tertibatı** - Kablo çapının ve uzunluğunun doğruluğunu onaylayın. *Garantiyle ilgili bilgilerin doğruluğunu kontrol etmek için Otterbine garanti kayıt kartınızın arkasını çevirin.* Sevkiyat sırasında oluşmuş her türlü hasarı havalandırıcınızı teslim eden kargo şirketine bildirin.

ELEKTRİK TESİSATI

Dikkat: Topraklama Arızası Devre Şalteri (GFCI) ya da Artık Akım Cihazı (RDC) Koruması gerekmektedir. GFCI ya da RCD koruması sağlanmaz ise ciddi ya da ÖLÜMCÜL elektrik çarpmaları meydana gelebilir.

A. Ekipmana Gelen Güç

1. Ünite, geçerli olan tüm yasalarla uyumlu uygun bir besleme devresi korumasını gerektirir.
2. Güç Kumanda Merkezine (PCC) ya da motor kumandalarına güç sağlayan kablonun uygun boyut ve tipte olduğunu doğrulayın. Besleme kaynağından üniteye giden tüm akımda en fazla %5 oranında voltaj düşüşü olmasına izin vermek için iletkenlerin doğru boyutta olduklarını doğrulayın. Bu kontrolün yapılmaması havalandırıcıya zarar verebilir ve garantiyi geçersiz kılabilir.

B. Güç Kumanda Merkezi/Motor Kumanda Yeri

1. Kumandalar, havalandırıcının bulunduğu kıyı çizgisinden kolayca görülebilen bir yere monte edilmelidir. Kumandalara sudan **erişilmemelidir**.

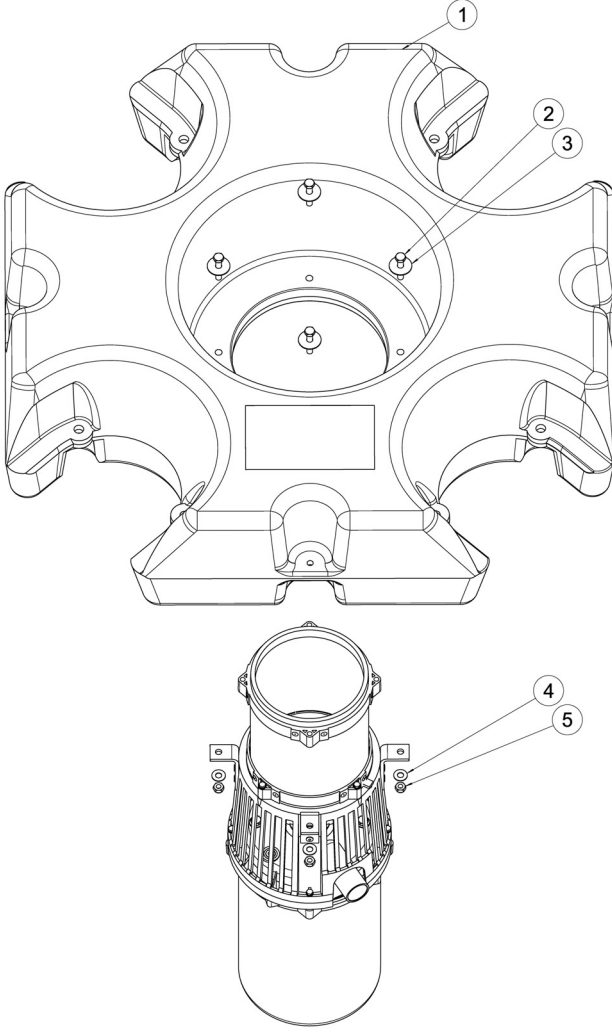
C. Güç Kumanda Merkezi (PCC) Kabloları ve Bağlantıları

1. Yalnızca Otterbine onaylı kabloları kullanın. Bağlantı kutusu veya kablo ekleri kullanmayın. **Yalnızca** Otterbine tarafından belirtilen çapta ve uzunluktaki güç kablolarını kullanın.
2. Kablonun PCC ve kıyı çizgisi arasında açıkta kalan bölümü metal olmayan bir kablo kanalının içine yerleştirilmelidir. Kablolar arasında GFCI / RCD'nin rastgele atmasına neden olabilecek parazitlerin önlenmesi için ünite ve aydınlatma kablolarının ayrı kablo kanalları içine yerleştirilmesi **önemlidir**. Kabloyu PCC ve motor kumandalarına tutturmak için **daima** gerilim azaltıcı kablo konnektörleri kullanın.

ÖNEMLİ! Yeşil-sarı yalıtımlı iletken yalnızca  veya  işaretli toprak terminaline bağlanmalıdır.

ÜNİTENİN MONTAJI

TALİMATLARI OKUYUN: Yanlış montaj üniteye zarar verebilir.



NOT: *Genesis Pompa Haznesi; Genesis Boğaz Tertibatından önce Şamandıra monte EDİLMELİDİR (Bkz. sayfa 17). Ünite, pompa haznesi monte edilmiş şekilde teslim alınacaktır.

***5HP "Açık Boğaz" Üniteleri (Sunburst, Gemini, Saturn); Uygunsa, Ana Şamandıra Üniteye monte edilmeden önce, üzerine Ek Şamandıra monte edilmelidir (Aşağıya bakın).**

A. Ek Şamandıra Montajı

***Ek Şamandıra Ana Şamandıraya monteli olarak geldiyse, aşağıdaki ana şamandıra montaj adımlarından devam edin.**

1. Ana Şamandırayı üst tarafı aşağı bakacak şekilde yerleştirin.
2. Ek Şamandırayı aşağıdaki resimde gösterildiği gibi Ana Şamandıranın üzerine yerleştirin.
3. Şamandıraları Ty-Rap ile (her cepte 1 adet olmak üzere) dört yerden bağlayın.
4. Ana Şamandıra montajına devam edin.

B. Ana Şamandıra Montajı

1. Üniteyi dik duracak şekilde kaldırın ve şamandırayı, şamandıradaki delikler bağlantı parçalarıyla üst üste gelecek şekilde ünitenin üzerine yerleştirin.
2. Altıgen bir cıvata üzerine bir çamurluk pulu yerleştirin ve bunu, üniteye çelik bağlantı noktasında bulunan deliğin içinden geçtiğinden emin olarak şamandıradaki dört delikten birine takın. Bu işlemi diğer üç delik için de tekrarlayın.
3. Dört altıgen cıvatanın her birine, düz bir pul ve naylon bir emniyet somunu yerleştirin. Naylon emniyet somunlarını sıkın.

DİKKAT: Emniyet somunlarını çok sıkarsanız şamandıra ve/veya pompa haznesine zarar verebilirsiniz.

Ek Şamandıra Montajı

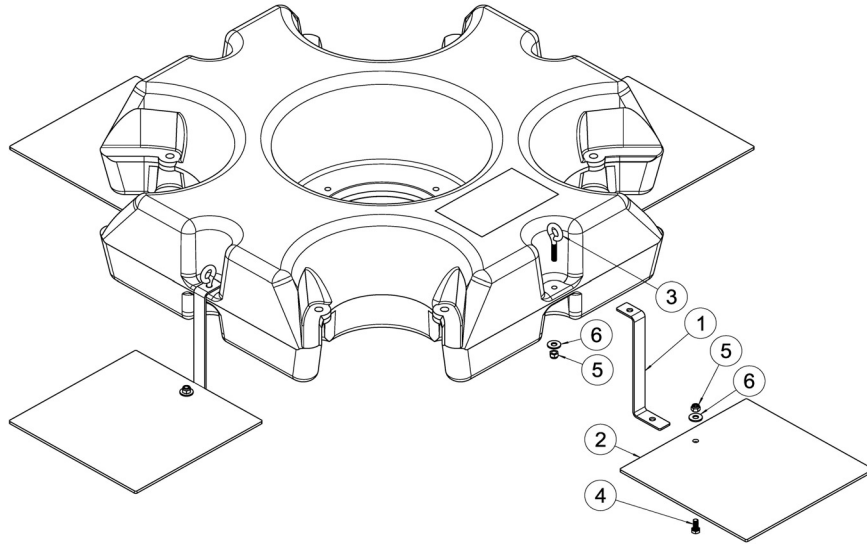


Ek Şamandırayı Ty-Rap ile bağlayın

Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
1	Concept 3 Floats		
	Black	42-0018	1
	Granite	42-0027	1
	Float Mounting Hardware Kit	12-0071	
2	M8x45 S/S Hex Bolt	22-0022	5
3	M8 Fender Washer	28-0008	5
4	M8 Flat Washer	28-0018	5
5	M8 Nylon Lock Nut	26-0007	5
6	Ty-rap	GP5008	3

C. Dengeleyicilerin Montajı (Yalnızca Comet Püskürtme Deseni):

Dört dengeleyici levhanın her birini aşağıda gösterildiği gibi altıgen cıvata, çamurluk pulu ve naylon emniyet somunu ile bağlantı parçasının üst tarafına takın. Dört dengeleyici levha tertibatının her birini aşağıda gösterildiği gibi delikli cıvata, çamurluk pulu ve naylon emniyet somunu ile şamandıra içindeki dış deliklerin üst tarafına takın. Fazla **sıkmayın**. Aksi halde şamandıra zarar görebilir.



Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
	Comet Stabilizer Plates Kit	12-0097	
1	Stabilizer Bracket	40-0115	4
2	Stabilizer Plate	41-0127	4
3	5/16-18x1-3/8" S/S Eyebolt	22-0027	4
4	5/16-18x3/4" S/S Hex Bolt	106-302	4
5	5/16-18 S/S Nylon Lock Nut	GP1208	8
6	5/16" Fender Washer	28-0008	8

D. Süzgeç Montajı

Pislik Süzgeçleri ünitenin tıkanmasını önler ve tüm Otterbine havalandırıcılarına uygundur.

1. Üniteyi blokların üzerine, pompa haznesi zarar görmeyecek şekilde ters yerleştirin.
2. Süzgeci şamandıranın ağzına ulaşana kadar motor ünitesinden yukarı çekin.
3. Kablonun süzgeçteki burcun içinden geçtiğinden emin olun.
4. Süzgeci ürünle birlikte verilen pullar ve vidaları kullanarak aşağıda gösterildiği gibi eşit aralıklarla şamandıranın ağzına bağlayın.

Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
	1/4" Screen Kit	12-0075	1
	1/2" Screen Kit	12-0076	1
1	C3 Screen		1
	1/4"	15-0022	
	1/2"	15-0023	
2	S/S Sheet Metal Screw	BP2803B	9
3	1" Fender Washer	800-011	9

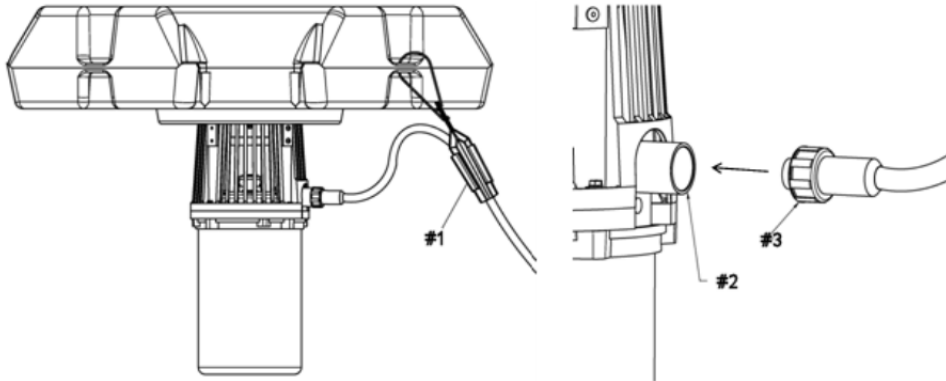


FİZİKSEL KURULUM

Concept 3 üniteleri **minimum 30"/75cm (40"/100cm lambalarla birlikte)** çalışma derinliği gerektirir.

A. Otterbine güç kablonuzu üniteye bağlayın.

1. Kablodaki pigtail konektörü (aşağıda yer alan 3 no'lu şekle bakın) ünitedeki bölme duvarında bulunan pim düzenine (aşağıda yer alan 2 no'lu şekle bakın) hizalayın. Somunu bölme duvarından geçirin ve yalnızca elinizle sıkın, pigtail konektörü somunu için alet kullanmayın. Fazla sıkmayın. **Somunu fazla sıkılmak konektörün çatlamasına ve kısa devreye neden olabilir.**
2. 5HP, 230V, 1 Fazlı üniteler 3 pimli bölme duvarı konektörüne ve güç kablosunda 3 pimli pigtail konektörüne sahiptir. Diğer tüm ünitelerde ise 4 pimli konektörler kullanılır.
3. Ünite konektörünün dışı ucuna fabrikada küçük bir miktar silikon madde uygulanmıştır. İki konektör arasında su geçirmez bir sızdırmazlığın sağlanması için bu madde gereklidir. **BU MADDEYİ ÇIKARMAYIN!** Havalandırıcıya servis yapılacağı zaman maddeyi tekrar uygulayın. (Otterbine P/N: 48-0001).
4. **Kablo gerilimini azaltma cihazını takın** (aşağıda yer alan 1 no'lu şekle bakın). Gerilim azaltma cihazının tel halkasını şamandıradaki deliklerin birinden ya da şamandıra bağlantı parçasının etrafından geçirin. Tel halkayı gerilim azaltma cihazına tekrar takın.
5. Ek koruma için, güç kablosunu ürünle birlikte verilen kabloyu kullanarak gerilim azaltma cihazından sonra bir şamandıra deliğine bağlayın.



B. Çalıştırma Öncesi Kontroller (Kalifiye bir teknisyen tarafından gerçekleştirilecektir)

1. PCC'ye güç beslemesi sağlayın. PCC'ye giden voltajın giriş uçlarında doğru değerde olduğunu ve havalandırıcı modelinin yazılı olduğu plakadaki değerlere uyduğunu onaylayın.

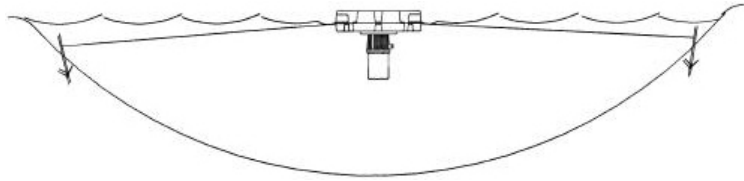
2. Ünite kıyıdaiken motorun doğru şekilde döndüğünü kontrol edin. 3 Fazlı ünitelerde, üniteyi kısa süreyle "vurdurarak" çalıştırın (üniteyi yalnızca çalışmaya başlayacağı ve dönüş yönünün görüneceği bir süre için açın) ve motor milinin dönüşünü gözlemleyin. Tek Fazlı Üniteler fabrika ayarı olarak saat yönünün tersine çalışacak şekilde gelir.

ÖNEMLİ! Ünitenin üst ucuna bakarken mil yönü, Saatin Tersi Yönünde OLMALIDIR.

C. Havalandırıcının Çalıştırılması

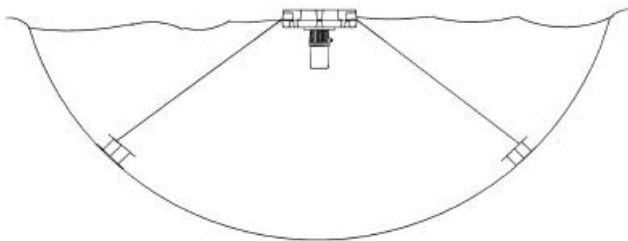
Üniteniz için doğru yeri seçmek önemlidir. Ünitenin yeri, ünitenizin göletinizin temiz kalmasına ne ölçüde yardım edeceğini etkiler. Havalandırıcınızı sabitleme yöntemini seçin (demirleme için adım C1, bağlama için adım C2'ye bakın). Demirleme, havalandırıcınızın kolay biçimde kurulmasını ve kolay bakım yapılmasını sağlar.

1. **Demirleme:** Otterbine havalandırıcınızı demirlemek için aşağıdaki adımların uygulanması gerekir. Yalnızca pirinç ve paslanmaz çelik donanım kullanın. Otterbine, demirleme halatı olarak 0,63 cm (1/4 inç) ya da 1,25 cm (1/2 inç) polipropilen halat ya da paslanmaz çelik kablo kullanılmasını önerir. Demirleme noktalarında tahta bir kazık, 1,25 cm (1/2 inç) çelik çubuk ya da "ördek gagası" tipinde bir yer çapası kullanmanız gereklidir. Yer çapası, demirleme halatlarının su yüzeyinin altında görünmemesini sağlar. Tüm bağlama noktalarını takın. İlk demirleme noktasını sağlam şekilde göletin dış kenarında, yere takın. Yer çapasıyla demirleme yapıyorsanız yer çapasını göletin 60 cm içine yerleştirin. Tüm demirleme halatlarını sağlam şekilde şamandıradaki dış deliklere bağlayın. Havalandırıcıyı suya indirin. Demirleme halatlarından birini göletin dış tarafından dolaştırın ve üniteyi belirlediğiniz yere çekin. Havalandırıcının 90 derece ya da çeyrek tur dönmesine izin vermek için halatlarda yeterli gevşeklik bırakarak havalandırıcıyı sabitleyin. Halatlardaki gevşeklik ünitenin doğru şekilde çalıştırılmasına, dalga hareketine ve su seviyesinde hafif dalgalanmalara imkan tanıyacaktır.



Havalandırıcının Demirlenmesi

2. **Bağlama:** Önceki "demirleme" bölümünde de belirtildiği gibi yalnızca paslanmaz çelik ya da pirinç donanım kullanın. Otterbine, çapalar için 27-36 kiloluk (60 - 80 lb.) iki adet ağırlık ve küçük bir bot kullanmanızı önerir. Tüm demirleme halatlarını sağlam şekilde şamandıradaki zıt dış deliklere bağlayın. Ünitenizi suya ters şekilde ve motor kasası yukarı bakacak şekilde indirin. Çapaları bota yerleştirin ve üniteyi belirlediğiniz yere çekin. Çapanın yeri, göletinizin derinliğine göre değişecektir (Tabloya bakın). Halatlar suyun içinde sabitlenmişken çapaları zıt yerlerde suya bırakın. Havalandırıcının 90 derece ya da çeyrek tur dönmesine izin vermek için halatlarda yeterli gevşeklik bırakarak havalandırıcıyı sabitleyin. Halatlardaki gevşeklik ünitenin doğru şekilde çalıştırılmasına, dalga hareketine ve su seviyesinde hafif dalgalanmalara imkan tanıyacaktır. Üniteyi döndürün ve Sistemin Başlatılması bölümüne geçin.



Havalandırıcının Bağlanması

MAKSİMUM DERİNLİK	ÇAPALAR ARASI MESAFE
Metre	Metre
1,5	3,4
1,8	4,6
2,1	6,1
2,4	9,1
2,7	12,0
3,0	16,7
3,3	21,2
3,6	26,8
3,9	30,3
4,2	36,4
4,6	42,4

SİSTEMİN BAŞLATILMASI

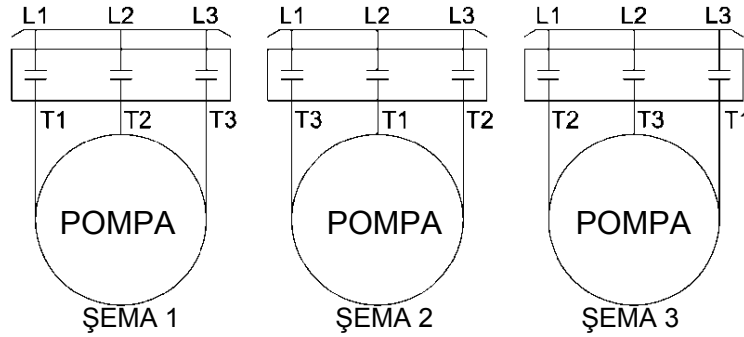
UYARI: HAVALANDIRICININ SUYUN DIŞINDA "KURU" OLARAK ÇALIŞMASINA İZİN VERMEYİN

B. Üniteye Güç Verilmesi (Kalifiye bir teknisyen tarafından gerçekleştirilecektir)

1. Tek Fazlı Üniteler: Doğru motor dönüşü fabrikada belirlenmiştir ve sonrasında ayarlanamaz. Üç Fazlı Üniteler: Motor dönüşünün doğru olduğunu onaylayın (Ünitenin üst/pervane ucuna bakarken Saatin Tersi Yönünde). Her fazda akım değerlerini kontrol edin. Üç fazın çalışma akımlarının %5 aralığında dengelendiğini doğrulayın. Değerler doğrulandığında, PCC'nin iç kapağındaki ya da motor kumandalarındaki çalışma voltajı ve amperini not edin.

Akım dengesizliğinin yüzdesini hesaplamak için Ortalama Akımı şu adımlarla tespit edin: (a) Üç faz akımının her birini ölçün. (b) Üç faz amper değerini ekleyin. (c) Toplamı üçe bölün. (d) Çıkan rakam ortalama akım değeridir. Akım Dengesizliğini Bulun: (a) Ortalama değerle (yukarıda hesaplanan) arasında en çok fark olan faz akımını belirleyin. (b) Faz akımı ile ortalama akım değeri arasındaki farkı belirleyin. (c) Farkı, ortalamaya bölün. (d) Dengesizlik yüzdesini bulmak için çıkan sonucu 100 ile çarpın.

3. En düşük akım dengesizliğini sağlayan aşağıdaki 1, 2 ya da 3 no'lu bağlantı şemalarını kullanın. Motorun ters yöne dönmemesi için motor kablosunun uçlarını havalandırıcı çıkış ucu bloğunda, aynı yönde dolayın. Akım dengesizliği kablo uçlarını dolayarak düzelmeyorsa dengesizliğin kaynağının yerini belirleyin ve düzeltin. Ortalama değerden en uzak olan faz taşındıktan sonra aynı güç kablosunda kalıyorsa dengesizliğin birinci nedeni güç kaynağıdır. Ortalama değerden en uzak olan faz, belirli bir motor kablosuyla her bir bağlantıya taşıyorsa dengesizliğin birinci nedeni devrenin "motor tarafıdır". Hasar görmüş kablolar, kaçak yapan kablo ekleri, zayıf bağlantı ya da arızalı motorun olası nedenler arasında olduğunu unutmayın.



BAKIM

Bu ünite periyodik bakım gerektirir: **Yılda bir kez olmak üzere** ünitenin güç kaynağı bağlantısını keserek üniteyi ve kabloları kesik, çatlak ya da kırılmalara karşı fiziksel olarak kontrol edin. Kesik, çatlak ve kırılmalar yağ sızıntılarına ya da elektrik çarpmalarına neden olabilir. Pompa haznesini ve süzgeci kontrol edin ve temizleyin. **Her üç mevsimde bir**, ünitenizin sorunsuz çalışmasını devam ettirmek için basit bir yağ değişimi gereklidir. Otterbine'in kendi tedarik ettiği yağ kullanılmalıdır. Bir bakım kiti sipariş etmek için P/N: 12-0077 koduyla Otterbine distribütörünüze başvurun.

KIŞA HAZIRLAMA

Uzun süreli soğuk kış mevsimlerinin yaşandığı bir coğrafyadaysanız ünitenizi sudan çıkartarak sıcaklığın donma noktasının altına düşmediği kuru bir yerde saklamanız gerekir. Ünite içeriden donarsa hasar görebilir. **Donma nedeniyle oluşan hasar garanti kapsamında değildir.**

Panelle Ünite Arasında İzin Verilen Maksimum Kablo Uzunlukları

HP	Elektrik Değerleri	12 AWG Kablo Feet (Metre)	10 AWG Kablo Feet (Metre)	8 AWG Kablo Feet (Metre)	6 AWG Kablo Feet (Metre)
1	220/240V 1Ph 50Hz	300 (92)	500 (152)	600 (183)	*
2	220/240V 1Ph 50Hz	200 (61)	325 (99)	525 (160)	600 (183)
3	220/240V 1Ph 50Hz	200 (61)	300 (92)	500 (152)	600 (183)
3	220/240V 1Ph 50Hz	600 (183)	*	*	*
5	220/240V 1Ph 50Hz	600 (183)	*	*	*

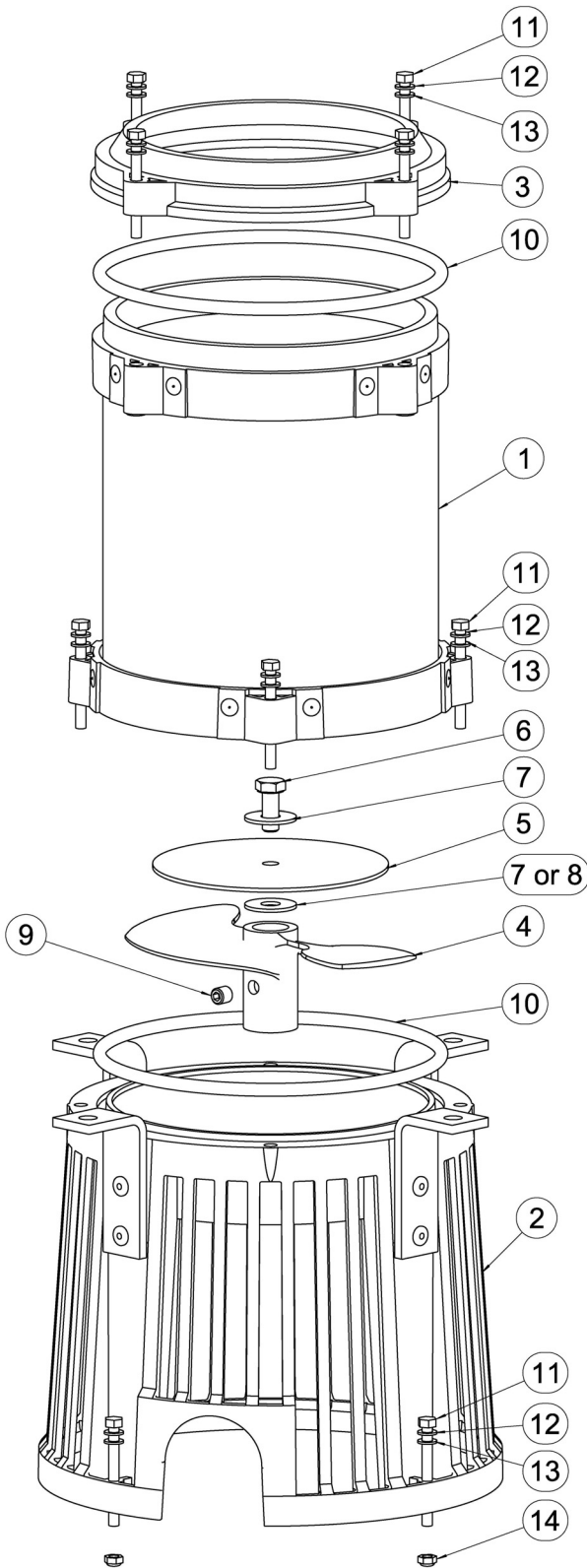
** Daha uzun kabloların kullanılması da mümkün olabilir,
bu konuyla ilgili sorularınız için lütfen OTTERBINE ile iletişime geçin.*

SORUN GİDERME KILAVUZU

Küçük püskürtme deseni (Püskürtme dakika ya da saat bazında kademeli olarak düşüyor).	Giriş tıkalıdır	Pisliği çıkartın
	Süzgeç tıkalıdır	Pisliği çıkartın
	Pervane gevşektir	Pervane civatasını sıkın
Kavitasyon ya da düşük püskürtme deseni. (Püskürtme bir saniyeden az bir sürede aniden düşüyor).	Hat voltajı düşüktür	PCC ve havalandırıcıdaki voltajı kontrol edin. Ünitenin belirtilen voltaj aralığında çalıştığından emin olun.
	Şamandıra etrafında yüzeye çıkan kabarcıkların bulunup bulunmadığını kontrol edin	Demirleme ve bağlama halatlarının sağlam şekilde sabitlendiğinden emin olun
	Yönlendirici ve Pervane arasında pislik vardır	Pisliği çıkartın
Motor çalışmaya başlamıyor	Devre kesici/sigorta atmıştır	Devre kesici ya da sigortayı kontrol edin, gerekirse sıfırlayın ve/veya değiştirin. Voltajı kontrol edin.
	Terminaler gevşek ya da kırık	Gevşek ya da kırık terminal olup olmadığını kontrol edin.
	Voltaj düşüktür	Marş motoruna giden gücü ölçün. Kabul edilebilir maksimum uzunlukları kontrol edin (yukarıdaki tabloya bakın)
	Güç kablosu arızalıdır	Kabloyu kontrol edin. Arızalıysa distribütörünüze başvurun.
	GFCI atmıştır	GFCI şalterini sıfırlayın ve test edin. Şalter yeniden atarsa elektrik teknisyenine ya da distribütörünüze başvurun

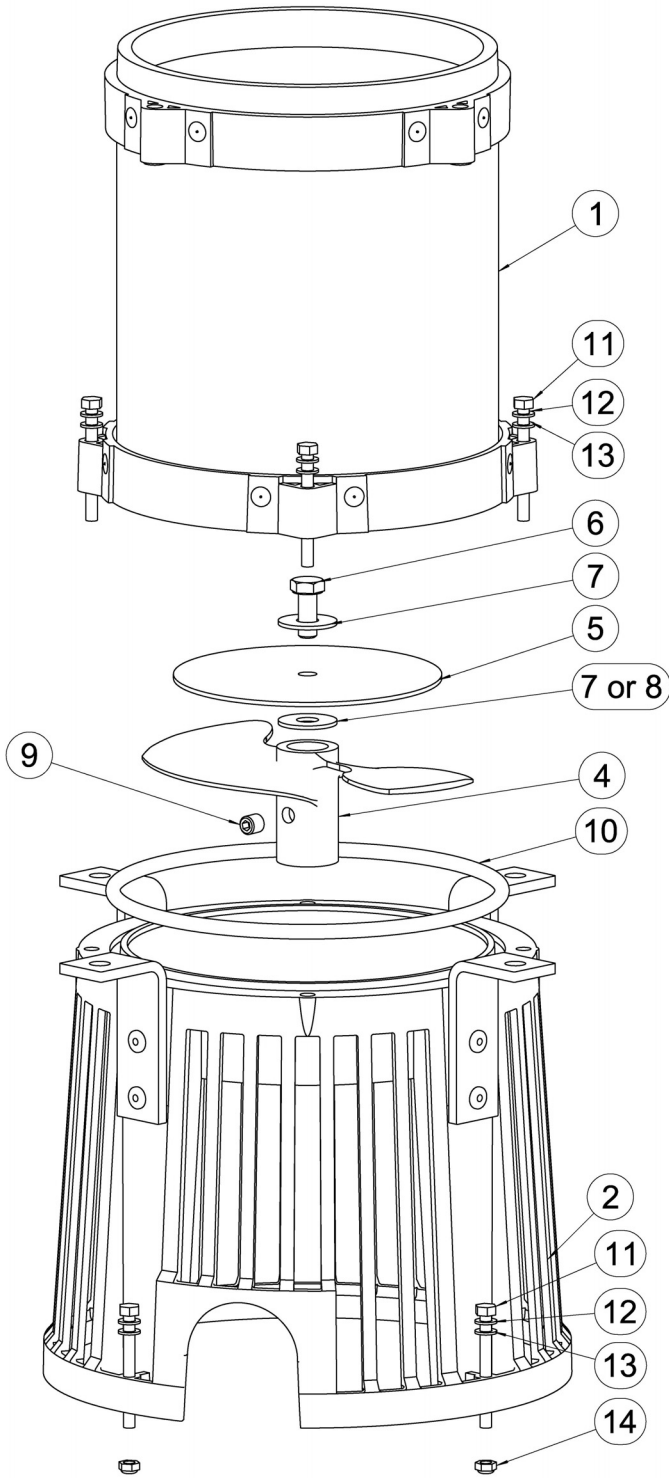
Diğer teknik ve servis bilgilerine şu adreste bulunan web sitemizden erişebilirsiniz: www.otterbine.com

Sunburst Pompa Haznesi



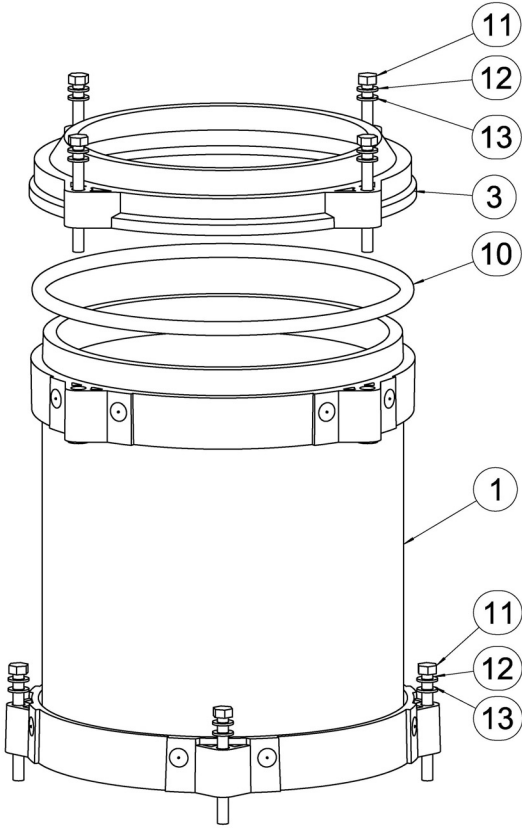
Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
1	Throat Assembly	10-0060	1
2	Standoff Strainer Assembly	10-0061	1
3	Sunburst Ring	42-0019	1
4	Sunburst Impeller		1
	1HP, 60Hz	50-0012-001	
	2HP, 60Hz	50-0012-002	
	3HP, 60Hz	50-0012-003	
	5HP, 60Hz	50-0012-005	
5	Slinger Disc	47-0003	1
6	M8x20 S/S Hex Bolt	22-0019	1
7	M8 (5/16") S/S Fender Washer (3HP Spacer)	28-0008	1
8	M8 (5/16") S/S Fender Washer (5HP Spacer)	40-0107	1
9	M8x8 S/S Set Screw	24-0015	1
10	O-ring #260	49-0015	2
11	M5x50 S/S Hex Bolt	24-0013	12
12	M5 S/S Split Lock Washer	28-0017	12
13	M5 S/S Flat Washer	28-0016	12
14	M5 S/S Nylon Locknut	26-0006	4

Gemini Pompa Haznesi

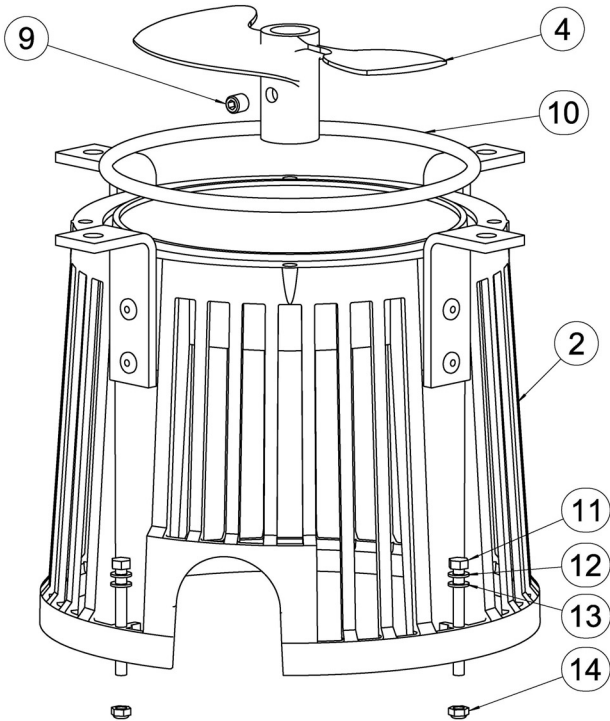


Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
1	Throat Assembly	10-0060	1
2	Standoff Strainer Assembly	10-0061	1
4	Sunburst Impeller		1
	1HP, 60Hz	50-0012-001	
	2HP, 60Hz	50-0012-002	
	3HP, 60Hz	50-0012-003	
	5HP, 60Hz	50-0012-005	
5	Slinger Disc	47-0003	1
6	M8x20 S/S Hex Bolt	22-0019	1
7	M8 (5/16") S/S Fender Washer (3HP Spacer)	28-0008	1
8	M8 (5/16") S/S Fender Washer (5HP Spacer)	40-0107	1
9	M8x8 S/S Set Screw	24-0015	1
10	O-ring #260	49-0015	1
11	M5x50 S/S Hex Bolt	24-0013	8
12	M5 S/S Split Lock Washer	28-0017	8
13	M5 S/S Flat Washer	28-0016	8
14	M5 S/S Nylon Locknut	26-0006	4

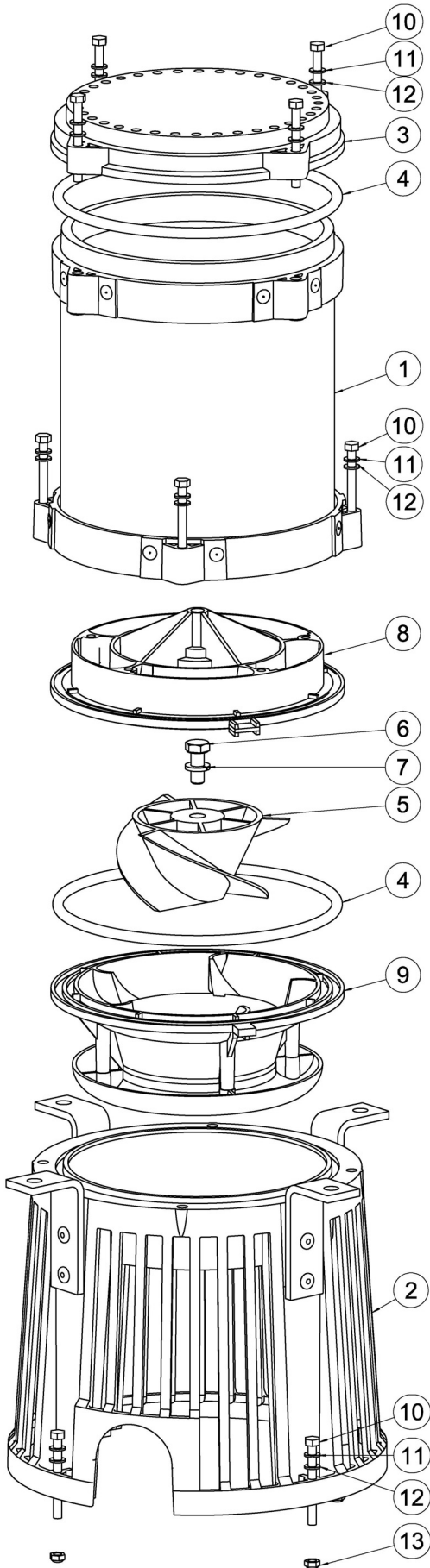
Saturn Pompa Haznesi



Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
1	Throat Assembly	10-0060	1
2	Standoff Strainer Assembly	10-0061	1
3	Sunburst Ring	42-0019	1
4	Sunburst Impeller		1
	1HP, 60Hz	50-0012-001	
	2HP, 60Hz	50-0012-002	
	3HP, 60Hz	50-0012-003	
	5HP, 60Hz	50-0012-005	
5	Slinger Disc	47-0003	1
9	M8x8 S/S Set Screw	24-0015	1
10	O-ring #260	49-0015	2
11	M5x50 S/S Hex Bolt	24-0013	12
12	M5 S/S Split Lock Washer	28-0017	12
13	M5 S/S Flat Washer	28-0016	12
14	M5 S/S Nylon Locknut	26-0006	4

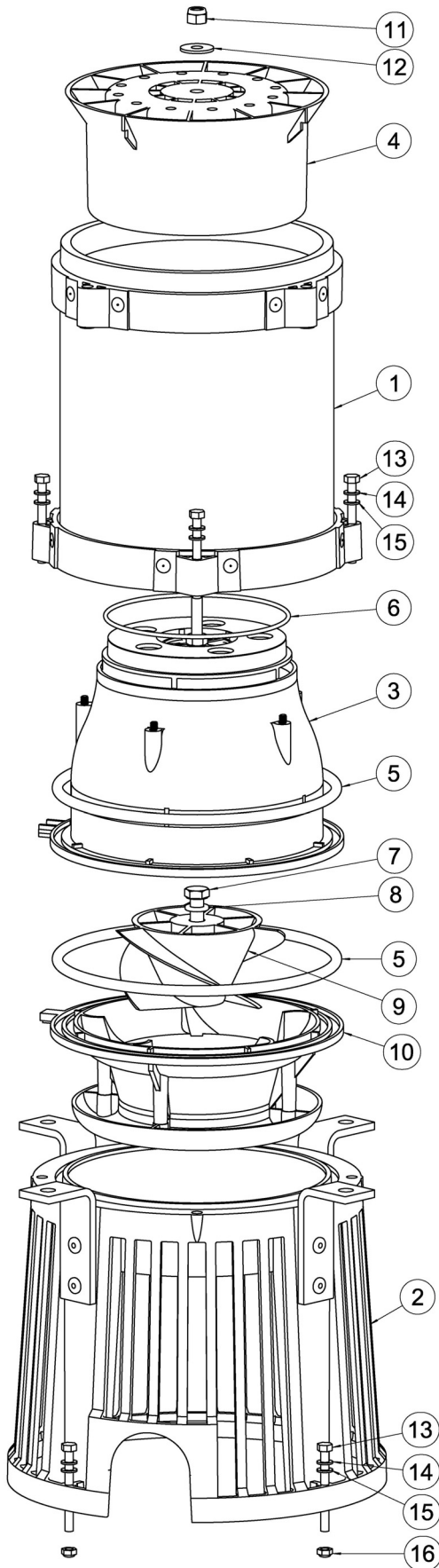


Rocket Pomba Haznesi



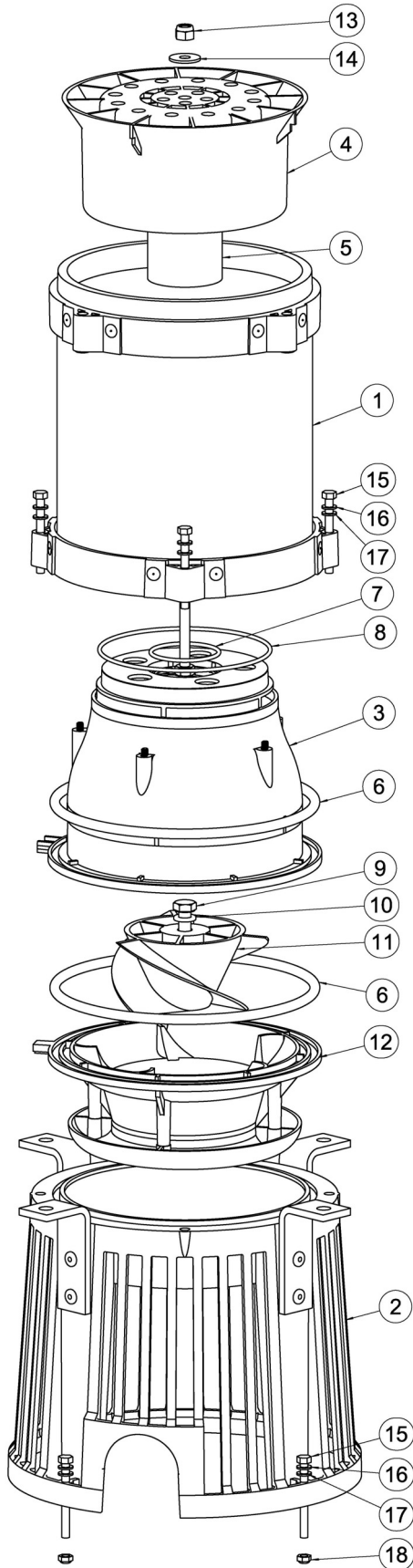
Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
1	Throat Assembly	10-0060	1
2	Standoff Strainer Assembly	10-0061	1
3	Rocket Diffuser	41-0104	1
4	O-ring #260	49-0015	3
5	Decorative Impeller 1HP, 60Hz 2HP, 60Hz 3HP, 60Hz 5HP, 60Hz	50-0010-001 50-0010-002 50-0010-003 50-0010-005	1
6	M8x20 S/S Hex Bolt	22-0019	1
7	M8 (5/16") S/S Split Lock Washer	28-0019	1
8	Upper Pump Chamber	42-0023	1
9	Lower Pump Chamber Assembly	10-0065	1
10	M5x50 S/S Hex Bolt	24-0013	12
11	M5 S/S Split Lock Washer	28-0017	12
12	M5 S/S Flat Washer	28-0016	12
13	M5 S/S Nylon Locknut	26-0006	4
14	Decorative Impeller Shim (not shown)	40-0099	1,2,or3

Phoenix Pompa Haznesi



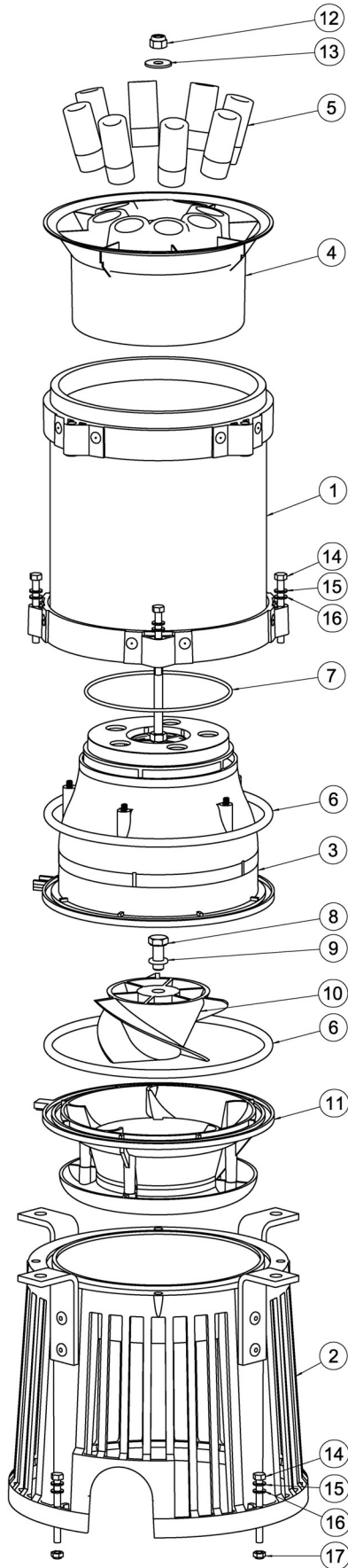
Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
1	Throat Assembly	10-0060	1
2	Standoff Strainer Assembly	10-0061	1
3	Phoenix/Tri-Star Flow Diverter	10-0062	1
4	Phoenix Diffuser	41-0105	1
5	O-ring #260	49-0015	2
6	O-ring #156	49-0018	1
7	M8x20 S/S Hex Bolt	22-0019	1
8	M8 (5/16") S/S Split Washer	28-0019	1
9	Decorative Impeller 1HP, 60Hz 2HP, 60Hz 3HP, 60Hz 5HP, 60Hz	50-0010-001 50-0010-002 50-0010-003 50-0010-005	1
10	Lower Pump Chamber	10-0065	1
11	M8 S/S Nylon Locknut	26-0007	1
12	M8 (5/16") S/S Flat Washer	28-0018	1
13	M5x50 S/S Hex Bolt	24-0013	8
14	M5 S/S Split Lock Washer	28-0017	8
15	M5 S/S Flat Washer	28-0016	8
16	M5 S/S Nylon Locknut	26-0006	4
17	Decorative Impeller Shim (not shown)	40-0099	1,2or3

Tri-Star Pompa Haznesi



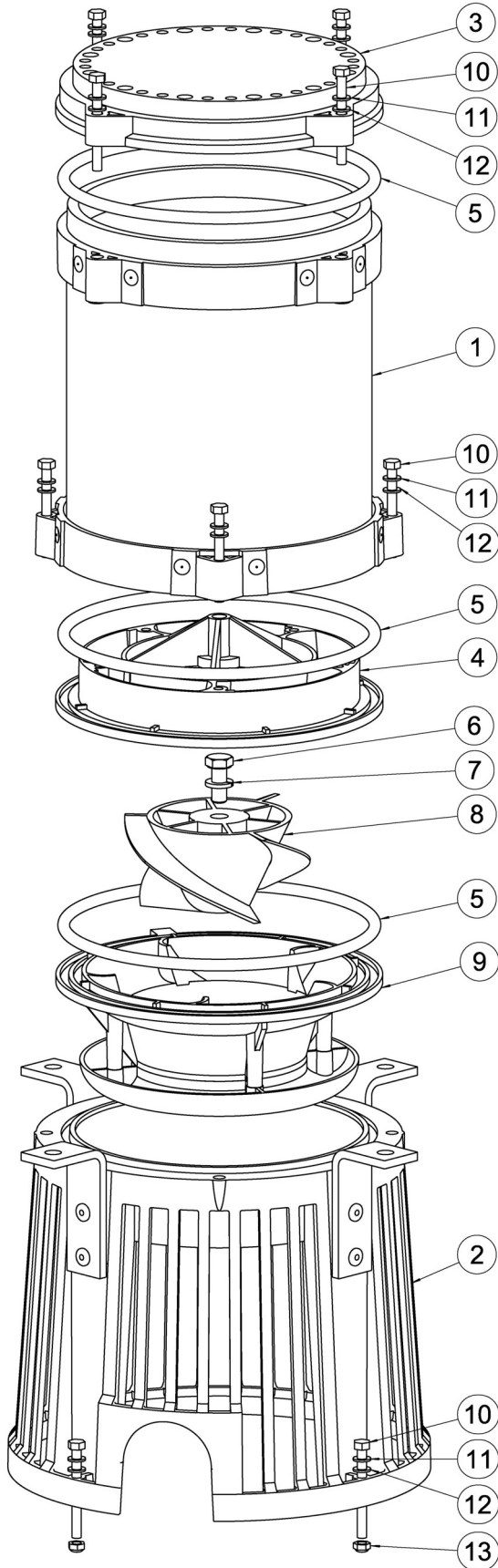
Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
1	Throat assembly	10-0060	1
2	Standoff Strainer Assembly	10-0061	1
3	Phoenix/Tri-Star Flow diverter	10-0062	1
4	Tri-Star Diffuser	41-0106	1
5	Tri-Star Diffuser Pipe	41-0108	1
6	O-ring #260	49-0015	2
7	O-ring #131	49-0017	1
8	O-ring #156	49-0018	1
9	M8x20 S/S Hex Bolt	22-0019	1
10	M8 (5/16") S/S Split Washer	28-0019	1
11	Decorative Impeller		1
	1HP, 60Hz	50-0010-001	
	2HP, 60Hz	50-0010-002	
	3HP, 60Hz	50-0010-003	
	5HP, 60Hz	50-0010-005	
12	Lower Pump Chamber	10-0065	1
13	M8 S/S Nylon Locknut	26-0007	1
14	M8 (5/16") S/S Flat Washer	28-0018	1
15	M5x50 S/S Hex Bolt	24-0013	8
16	M5 S/S Split Lock Washer	28-0017	8
17	M5 S/S Flat Washer	28-0016	8
18	M5 S/S Nylon Locknut	26-0006	4
19	Decorative Impeller Shim (not shown)	40-0099	1,2or3

Constellation Pompa Haznesi



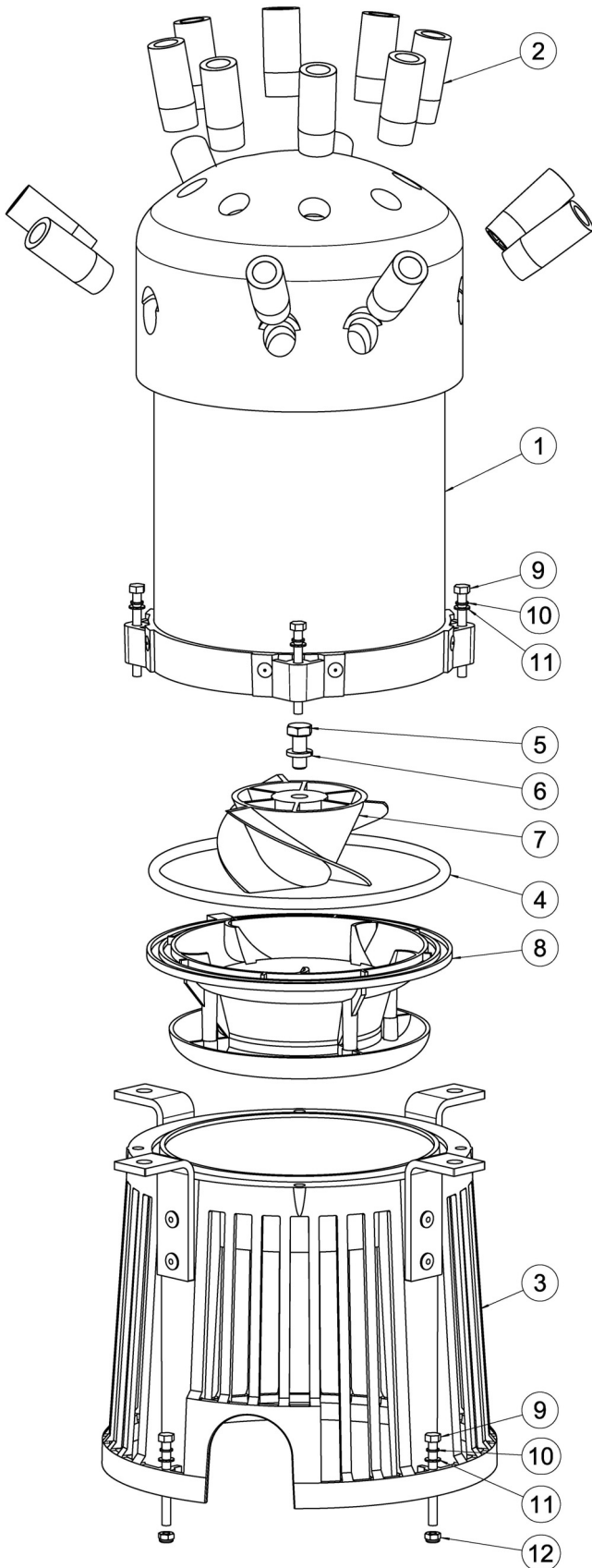
Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
1	Throat Assembly	10-0060	1
2	Standoff Strainer Assembly	10-0061	1
3	Constellation Flow Diverter	10-0069	1
4	Constellation Diffuser	42-0032	1
5	Constellation Nozzle	10-0068	1
6	O-ring #260	49-0015	2
7	O-ring #156	49-0018	1
8	M8x20 S/S Hex Bolt	22-0019	1
9	M8 (5/16") S/S Split Washer	28-0019	1
10	Decorative Impeller 1HP, 60Hz 2HP, 60Hz 3HP, 60Hz 5HP, 60Hz	50-0010-001 50-0010-002 50-0010-003 50-0010-005	1
11	Lower Pump Chamber	10-0065	1
12	M8 S/S Nylon Locknut	26-0007	1
13	M8 (5/16") S/S Flat Washer	28-0018	1
14	M5x50 S/S Hex Bolt	24-0013	8
15	M5 S/S Split Lock Washer	28-0017	8
16	M5 S/S Flat Washer	28-0016	8
17	M5 S/S Nylon Locknut	26-0006	4
18	Decorative Impeller Shim (not shown)	40-0099	1,2or3

Comet Pompa Haznesi



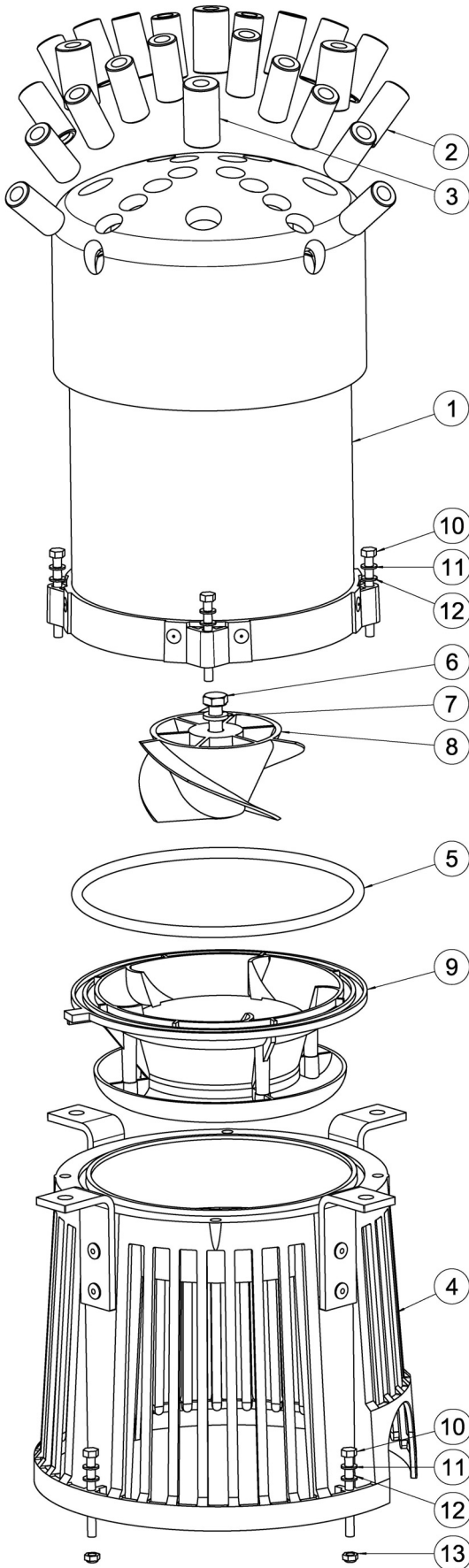
Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
1	Throat Assembly	10-0060	1
2	Standoff Strainer Assembly	10-0061	1
3	Comet Diffuser	41-0123	1
4	Upper Pump Chamber	42-0023	1
5	O-ring #260	49-0015	3
6	M8x20 S/S Hex Bolt	22-0019	1
7	M8 (5/16") S/S Split Washer	28-0019	1
8	Decorative Impeller 1HP, 60Hz 2HP, 60Hz 3HP, 60Hz 5HP, 60Hz	50-0010-001 50-0010-002 50-0010-003 50-0010-005	1
9	Lower Pump Chamber	10-0065	1
10	M5x50 S/S Hex Bolt	24-0013	12
11	M5 S/S Split Lock Washer	28-0017	12
12	M5 S/S Flat Washer	28-0016	12
13	M5 S/S Nylon Locknut	26-0006	4
14	Decorative Impeller Shim (not shown)	40-0099	1,2,or3

Genesis Pompa Haznesi



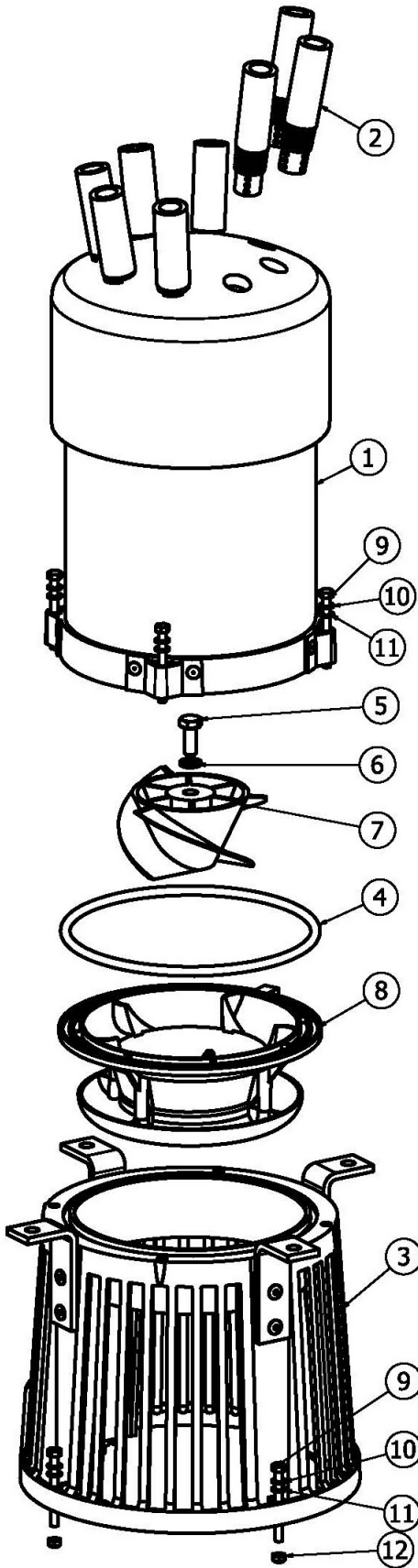
Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
1	Genesis Throat Assembly	10-0073	1
2	Genesis Nozzle	10-0068	16
3	Standoff Strainer Assembly	10-0061	1
4	O-ring #260	49-0015	1
5	M8x20 S/S Hex Bolt	22-0019	1
6	M8 (5/16") S/S Split Washer	28-0019	1
7	Decorative Impeller 1HP, 60Hz 2HP, 60Hz 3HP, 60Hz 5HP, 60Hz	50-0010-001 50-0010-002 50-0010-003 50-0010-005	1
8	Lower Pump Chamber	10-0065	1
9	M5x50 S/S Hex Bolt	24-0013	8
10	M5 S/S Split Lock Washer	28-0017	8
11	M5 S/S Flat Washer	28-0016	8
12	M5 S/S Nylon Lock Nut	26-0006	4
13	Decorative Impeller Shim (not shown)	40-0099	1,2,or3

Equinox Pompa Haznesi



Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
1	Equinox Throat Assembly	10-0008	1
2	1/2"NPT x 1-1/2" Nozzle	41-0023	20
3	3/8"NPT x 1-1/2" Nozzle	41-0022	4
4	Standoff Strainer Assembly	10-0061	1
5	O-ring #260	49-0015	1
6	M8x20 S/S Hex Bolt	22-0019	1
7	M8 (5/16") S/S Split Washer	28-0019	1
8	Decorative Impeller 1HP, 60Hz 2HP, 60Hz 3HP, 60Hz 5HP, 60Hz	50-0010-001 50-0010-002 50-0010-003 50-0010-005	1
9	Lower Pump Chamber	10-0065	1
10	M5x50 S/S Hex Bolt	24-0013	8
11	M5 S/S Split Lock Washer	28-0017	8
12	M5 S/S Flat Washer	28-0016	8
13	M5 S/S Nylon Lock Nut	26-0006	4
14	Decorative Impeller Shim (not shown)	40-0099	1,2,or3

Omega Pompa Haznesi



Parts List			
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER	QTY
1	Omega Throat Assembly	10-0053	1
2	Omega Nozzle	41-0115	8
3	Standoff Strainer Assembly	10-0061	1
4	O-ring #260	49-0015	1
5	M8x20 S/S Hex Bolt	22-0019	1
6	M8 (5/16") S/S Split Washer	28-0019	1
7	Decorative Impeller 1HP, 60Hz 2HP, 60Hz 3HP, 60Hz 5HP, 60Hz	50-0010-001 50-0010-002 50-0010-003 50-0010-005	1
8	Lower Pump Chamber	10-0065	1
9	M5x50 S/S Hex Bolt	24-0013	8
10	M5 S/S Split Lock Washer	28-0017	8
11	M5 S/S Flat Washer	28-0016	8
12	M5 S/S Nylon Lock Nut	26-0006	4
13	Decorative Impeller Shim (not shown)	40-0099	1,2,or3

Teknik Bilgiler

Model	H.P.	Rating	RPM	Amps	Spray Height (meters)			Spray Diameter (meters)			Pumping Rate (m ³ /hr)	Induced Circulation Rate (m ³ /hr)	Minimum Operating Depth (cm)
					Lower	Middle	Upper	Lower	Middle	Upper			
Comet	1	220/240V 1Ph 50Hz	2875	8.3	2.8-3.4			1.5			28	280	75
	2	220/240V 1Ph 50Hz	2875	12.6	4.4-5.0			1.5			39.9	399	75
	3	220/240V 1Ph 50Hz	2875	13.5	5.2-6.8			2.4			51.8	518	75
	3	380/415V 3Ph 50Hz	2875	4.0	5.2-6.8			2.4			51.8	518	75
	3	380V 3Ph 60Hz	3350	4.6	5.8-6.4			2.4			51.8	518	75
	5	380/415V 3Ph 50Hz	2875	4.0	5.2-6.8			2.4			51.8	518	75
	5	380V 3Ph 60Hz	3350	7.6	5.8-6.4			2.4			51.8	518	75
Tri-Star	1	220/240V 1Ph 50Hz	2875	8.3	0.9	1.8	3.0	4.0	2.7	0.6	32.4	324	75
	2	220/240V 1Ph 50Hz	2875	12.6	1.2	2.4	4.0	5.2	3.0	0.6	45.3	453	75
	3	220/240V 1Ph 50Hz	2875	13.5	2.0	3.2	4.6	6.1	3.8	0.9	59.3	593	75
	3	380/415V 3Ph 50Hz	2875	4.0	2.0	3.2	4.6	6.1	3.8	0.9	59.3	593	75
	3	380V 3Ph 60Hz	3350	4.6	2.0	3.2	4.7	6.7	3.8	0.9	59.3	593	75
	5	380/415V 3Ph 50Hz	2875	4.0	2.0	3.2	4.6	6.1	3.8	0.9	59.3	593	75
	5	380V 3Ph 60Hz	3350	7.6	2.0	3.2	4.7	6.7	3.8	0.9	59.3	593	75
Phoenix	1	220/240V 1Ph 50Hz	2875	8.3	1.2		3.0	5.5		0.6	32.4	324	75
	2	220/240V 1Ph 50Hz	2875	12.6	1.8		4.0	6.4		0.6	45.3	453	75
	3	220/240V 1Ph 50Hz	2875	13.5	2.0		4.2	7.2		0.9	59.3	593	75
	3	380/415V 3Ph 50Hz	2875	4.0	2.0		4.2	7.2		0.9	59.3	593	75
	3	380V 3Ph 60Hz	3350	4.6	2.6		4.4	8.1		0.9	59.3	593	75
	5	380/415V 3Ph 50Hz	2875	4.0	2.0		4.2	7.2		0.9	59.3	593	75
	5	380V 3Ph 60Hz	3350	7.6	2.6		4.4	8.1		0.9	59.3	593	75
Genesis	1	220/240V 1Ph 50Hz	2875	8.3	1.2		2.1	7.6		3.0	32.4	324	75
	2	220/240V 1Ph 50Hz	2875	12.6	1.5		3.4	10.7		4.0	45.3	453	75
	3	220/240V 1Ph 50Hz	2875	13.5	1.7		4.2	13.7		5.0	59.3	593	75
	3	380/415V 3Ph 50Hz	2875	4.0	1.7		4.2	13.7		5.0	59.3	593	75
	3	380V 3Ph 60Hz	3350	4.6	1.7		4.4	14.4		5.8	59.3	593	75
	5	380/415V 3Ph 50Hz	2875	4.0	1.7		4.2	13.7		5.0	59.3	593	75
	5	380V 3Ph 60Hz	3350	7.6	1.7		4.4	14.4		5.8	59.3	593	75
Equinox	1	220/240V 1Ph 50Hz	2875	8.3			3.0			10.5	32.4	324	75
	2	220/240V 1Ph 50Hz	2875	12.6			4.0			12.0	45.3	453	75
	3	220/240V 1Ph 50Hz	2875	13.5			4.5			17.0	59.3	593	75
	3	380/415V 3Ph 50Hz	2875	4.0			4.5			17.0	59.3	593	75
	3	380V 3Ph 60Hz	3350	4.6			4.5			17.0	59.3	593	75
	5	380/415V 3Ph 50Hz	2875	3.8			5.3			18.3	59.3	593	75
	5	380V 3Ph 60Hz	3350	7.6			5.3			18.3	59.3	593	75
Omega	1	220/240V 1Ph 50Hz	2875	8.3			2.70			3.0	32.4	324	75
	2	220/240V 1Ph 50Hz	2875	12.6			3.10			4.1	45.3	453	75
	3	220/240V 1Ph 50Hz	2875	13.5			3.50			5.0	59.3	593	75
	3	380/415V 3Ph 50Hz	2875	4.0			3.50			5.0	59.3	593	75
	3	380V 3Ph 60Hz	3350	4.6			4.50			6.4	59.3	593	75
	5	380/415V 3Ph 50Hz	2875	3.8			3.50			5.0	59.3	593	75
	5	380V 3Ph 60Hz	3350	7.6			5.50			6.5	59.3	593	75

*Actual pumping rates, all other pumping rates based on empirical data and may vary due to voltage, elevation, and relative humidity.

Abbreviations: HP – Horsepower, V – Voltage, Ph. – Phase, Hz. – Hertz, RPM - Revolutions per Minute, GPM – Gallons per Minute, m³/hr. - Cubic Meters per Hour, cm – Centimeters

Sınırlı Garanti
Otterbine® Ürünü

Garanti süresi boyunca OTTERBINE ürününün herhangi bir zamanda hatalı işçilik ya da malzeme nedeniyle arızalandığının kanıtlanması halinde Otterbine, Garanti Kayıt kartının Alıcının ürünü teslim aldığı tarihten itibaren on beş gün içerisinde OTTERBINE'e postalanmış olması, söz konusu onarım ya da değişimin yapılması için ürünün OTTERBINE ya da OTTERBINE tarafından yetkilendirilmiş bir tesise ya da ürün yetkili bir OTTERBINE bayisinden satın alınmışsa ilgili bayiye orijinal kutusunda ya da aynı korumayı sağlayan başka bir kutuda ön ödemeli olarak teslim edilmesi ya da gönderilmesi, ürünün OTTERBINE, bakım tesisi ya da yetkili bir OTTERBINE bayisi veya yetkili bir Servis Merkezi haricinde başkaları tarafından değiştirilmiş, onarılmış ya da ürüne bakım uygulanmış olmaması, ürünün seri numarasının sökülmüş ya da değiştirilmiş olmaması, ürünün yıldırım ya da diğer doğal afetlere, şiddete, donmaya, kazaya, yanlış kullanım ya da kötüye kullanıma maruz kalmamış olması, ürünün (uygun elektrik koruması dahil olmak üzere) elektrikle ilgili geçerli olan yasalara uygun olarak kurulmuş olması ve ayrıca Otterbine ürünüyle birlikte verilen Kullanım Kılavuzunda yer alan talimatlara göre kurulmuş, çalıştırılmış ve bakım uygulanmış olması koşuluyla, ürünü perakende satın alan Alıcıya, söz konusu OTTERBINE ürününü uygun çalışma durumuna geri getirmek üzere gerektiğinde onaracağının ya da değiştireceğinin ve bu onarım ya da değişim için herhangi bir malzeme ve işçilik ücreti tahsil etmeyeceğinin garantisini vermektedir. Konnektör ve güç kablosunun hasar görmediğini ve uygun çalışma durumunda olduğunu doğrulamak üzere OTTERBINE ürünü her yıl fiziksel olarak kontrol edilmelidir.

OTTERBINE, bu ürünle ilgili olarak herhangi bir zımni garanti vermemekte olup, belirli bir amaç için ticari elverişlilik ya da uygunluğa yönelik zımni sorumluluklar dahil olmak üzere bu OTTERBINE ürünüyle ilgili olarak ifade edilmiş ya da ima edilmiş başka türlü bir garanti uygulanmaz. Bu OTTERBINE ürününün işçilik ya da malzeme nedeniyle arızalandığının kanıtlanması halinde, perakende Alıcının başvuracağı tek çözüm yukarıda açıkça belirtildiği üzere onarım ya da değiştirme olacaktır. OTTERBINE, perakende Alıcının karşılaştığı masraf, kar ve ticari itibar kaybı, ürünün bozulması ya da hizmetin kesilmesi nedeniyle maruz kalacağı zarar ya da Alıcı veya herhangi bir kişinin başına gelecek kişisel yaralanmalar dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere kullanımdan ya da hatalı kullanımdan kaynaklanan doğrudan ya da dolaylı hiçbir kayıp, hasar ve yaralanmadan sorumlu tutulamaz.