

TROY®

Water Pump

PAKET HÝDROFOR KULLANMA KILAVUZU

TÝP

HM H 70

HMJ H 10

HMJ H 15

HMJ H 20

HMINOX H 20/4

HDHM6 2000/ 8

HDHT8 3000/6



DİKKAT : POMPAYI KULLANMADAN ÖNCE KULLANMA KILAVUZUNU DİKKATLİCE OKUYUNUZ

GİRİŞ

Sayın Müşterimiz;

Öncelikle TROY markasını tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz. Doğru seçilen ve doğru kullanılan bir pompa çok uzun süre arıza ve problem çıkarmadan çalışır.

Pompa arızasız ve problemsiz çalışması için bu kılavuzdaki kural ve talimatları dikkatlice okuyunuz.

Pompanızı kullandığınız sürece kullanma kılavuzunu saklayınız.

Pompa kullanma kılavuzunda vermiş olduğumuz bilgiler dâhilinde çalıştırmayınız.

Pompanızı çalışırken etiket değerlerini dikkat alınız.

KULLANIM ÖMRÜ 5 YILDIR

Basınçlı su temininde, endüstriyel ve turistik tesislerde, ısıtma vesodutma tesislerinde, okullarda, otellerde, hastanelerde sanayi tesislerinde, su arıtma tesislerinde sulama sistemlerinde binalarda ve toplu konutlarda hidrofor amaçlı kullanılır.

TAPIMA

Hidroforlar fabrikamızdan çalışmaya hazır halde sevk edilirler.

Tapıma esnasında pompaları nakliye aracına yüklerken ve indirirken düzgün ve hasar görmeyeceği şekilde yerleştiriniz. Tapıma çalışmaları sırasında eldiven, sert uçlu ayakkabı ve kask giyiniz. Gereken güvenlik önlemlerini alınız. Hidroforu kaldırırken gerekirse asansör ve uygun taşıyıcı bir halat kullanınız. Kaldırma ve tapıma talimatlarına uygun ve yetkili personelce yapılmalıdır. Nakliye, montaj sırasında; hidrofor taşıırken insan ve çevre güvenliğine maksimum özen gösteriniz. Pompayı ambalajsız veya ambalajlı olarak taşıırken yere düpürmeyiniz, üzerine ağırlık koymayınız.

*** Taşımalar esnasında pompayı enerji kablосundan kaldırmayınız.**

GÜVENLİK, İNSAN VE ÇEVRE SAĞLIĞI AÇISINDAN DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

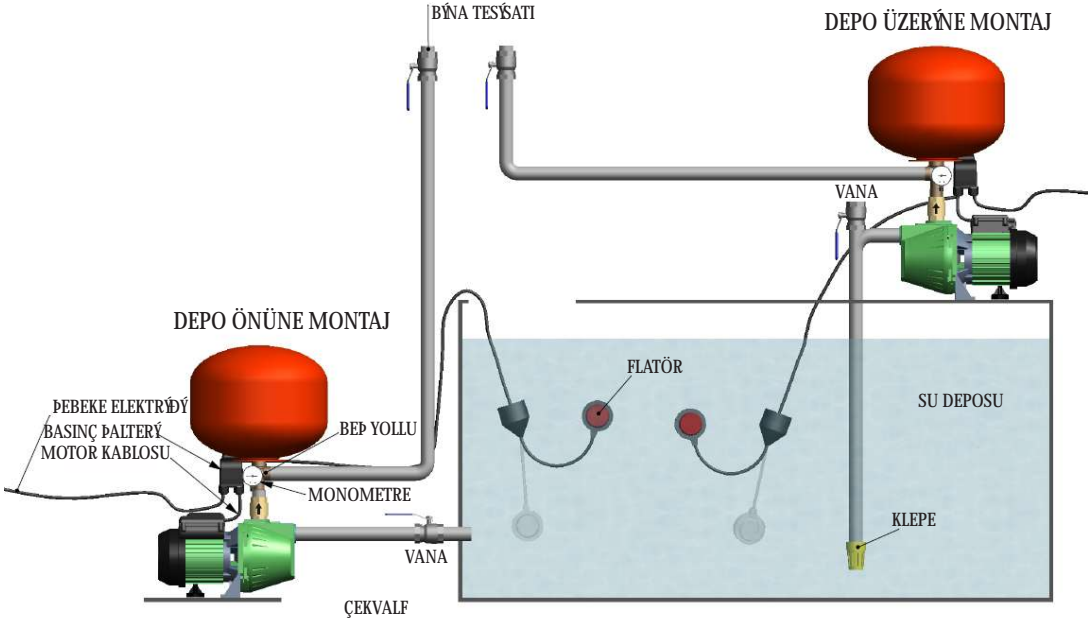
- 1-Hidroforunuzun insan ve çevre sağlığına zarar verecek hiçbir olumsuz etkisi yoktur.
- 2-Hidrofor tamamen durdurulmadan hidrofor üzerinde herhangi bir alıþma yapılmamaktadır.
- 3-Hidroforunuzun bulunduğu mahalın su basması ihtimaline karþın, suyun birikeceği bir çukur açıp drenaj pompası yardımıyla suyun tahliyesini yaparak hidroforunuzun zarar görmemesini sağlayınız.
- 4-Su basma ihtimaline karþın pompanın elektrik þebekesi ile olan irtibatını kesmeden pompanın bulunduğu mahale girmeyiniz ve pompaya herhangi bir müdahalede bulunmayınız.
- 5-Hidroforunuzun bulunduğu mehalle girmeden önce; elektrik þebekesi ile irtibatını keserek uygun bir ana þarteri mutlaka yaptırınız.
- 6-Hidroforunuzun bulunduğu mahalın iyi bir þekilde aydınlatılmasını sağlayınız.
- 7-Hidroforu monte ettirdiğiniz alanın geniþ ve çalıþmaya müsait olmasını sağlayınız.
- 8-Hidrofor çalıþma alanına bilgisiz ve yetkisiz kípileri yaklaştırmayınız.
- 9-Hidrofor çalıþır durumdayken tamir ve bakım yapmayınız.
- 10-Koruyucu dıþ parçalar sıcak olabilir, direk temasta bulunmayınız.
- 11-Hidrofor üzerinde montaj, bakım, tamir vb. herhangi bir iþlem yapmadan önce mutlaka elektrik besleme kablolarının bağlantısını çıkarın. Çalıþma esnasında bağlantı yapılmayacağında emin olunuz.
- 12-Basınç altındaki hidrofora kesinlikle müdahale etmeyiniz. Basınç vanasını açarak basınçsıfırlayınız.
- 13-Hidroforunuzda herhangi bir arıza söz konusu olduğunda mutlaka servise baþvurunuz.

POMPA ÇALIÞMA VOLTAJ ARALIĞI MONFAZE MODELLERDE 210-230 V TRİFAZE MODELLERDE 380 V' dur. POMPALARINIZI ASLA SUSUZ ÇALIÞTIRMAYINIZ. HİDROFORU İÞLETMEYE ALMADA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

- 1-Pompa elektrik bağlantısını elektrik teknikeri veya ehliyetli bir elektrikçiye yaptırınız.
- 2-Pompa enerji kablosunu sayfa 13teki kablo seçim tablosuna göre seçiniz.

- 3-Pompa elektrik bağlantısyapıyırken mutlaka pompanın topraklanmasıyapılmalıdır (can güvenliği için). Pompa Mx. 30mA sahip kaçak akım sigortasıile çalıptırılmalıdır.
- 4-Bebeden pompaya çekilen enerji kabloşunda ek, yırtık, delik, ezik vb olmamalıve mümkün olduğunca duvara montajlanmalıdır. Eğer dış ortamda kullanıjacaksa elektrik kablosu can güvenliği için mutlaka muhafaza altına alınmalıdır.
- 5-Klemens kutusundan elektriksel bağlantılar yapıdıktan sonra, klemens kutusunu mutlaka kapatınız.
- 6-Motor etiketinde verilmiş olan voltaj ve frekans değerlerini bebeke değerleri ile karşılaştırarak kontrol ediniz. Uygun ise montajıyapınız.
- 7-Pompanın ok yönünde döndüğünden emin olunuz.
- 8-Elektrik motorunun çalışma yönüne bakmak için, fan muhafazasınınkesinlikle çıkarmayınız.
- 9-Pompayıdüşük voltajlarda çalıptırmayınız.
- 10-Pompayıtemiz su temininde kullanınız.
- 11-Pompa tesisatısu borusu veya rakorla yapıjacaksa, montaj esnasında abıy sıkılmamasına dikkat ediniz. Aksi takdirde pompa girip ve çıkış ağzının çatlamasına neden olur.
- 12-Pompanın kurulduğu seviye su seviyesinin altında ise, depo çıkışına mutaka ÇEKVALF takılmalıdır.
- 13-Pompa bağlantısında plastik hortum kullanıjacaksa, 90° kıymamasına dikkat ediniz.
- 14-Pompayasit, zeytinyağı, petrol gibi sıvılarda kullanmayınız. Kumlu, çakılıve çamurlu sularıçekmeyiniz.
- 15-Pompayı40°C ağan su sııcaklıklarında kullanmayınız.
- 16-Pompayıkesinlikle susuz çalıptırmayınız.
- 17-Özellikle kış aylarında 0°C ve altındaki sııcaklıklarda pompa içindeki suyun buz tutmamasıiçin bobaltma tapasıaçılarak pompanın içerisindeki su bobaltılmalıdır. Aksi takdirde pompanın içindeki su donarak pompa gövdesinin çatlamasına sebebiyet verir.
- 18-Pompa ve pompa bağlantışborular basınç altında iken kesinlikle pompa üzerinde çalışma yapmayınız.
- 19-Satın almiş olduğunuz ürünün uzun ömürlü ve daha randımanlıçalışabilmesi için ürünü teraziye alarak zemine sabitleyiniz veya montaj yapınız.
- 20-Pompa etiket değerlerine uygun sigorta seçiniz.

TESİSAT MONTAJI



Emme borusunu mümkün olduğunca kısa tutunuz. İçinde hava kalmamasına ve sızdırmaz olmasına dikkat ediniz. Depo çıkışı ile pompa emişi arasında mutlaka çekvalf takılmalıdır. Emiş yapılan pompalarda emiş hattına PPRC yada galvaniz boru çekilmesi gerekmektedir. Eğer mümkün değil ise emişte vakum olacağından kesinlikle gırtlak hortum kullanılmalı ve hortumun ucuna dip klapesi takılmalıdır. Pompa boru donanımını taşıyıcı ve destek olarak kullanmayınız. Pompanın montajını yaparken girip ve çıkış ağızlarına epit olacak şekilde rekor takınız. Kesinlikle girip ve çıkışları daraltmayınız. Kullanacağınız boru sisteminin içinde toz, çapak, kum, metal parçalarının kalmamasına dikkat ediniz. Bu tür boru donanımı içindeki malzemeler pompaya zarar verebilir. Pompa emiş tarafındaki pislik, çakıl gibi büyük katı parçaları tutmak için seçilen filtre, süzgeç birkaç günlük çalışmada temizlenmelidir. Bu işlemler yapılmadığı takdirde, mekanik salmastra ve diğer motor iç donanımları zarar görebilir. Özellikle dip klapesi, pislik tutucu, filtre, çekvalf gibi elemanların serbest geçiş için uygun olanları seçilmelidir. Pompa boru donanımı tesisatı yapılırken boru sistemi pompaya yakın noktalarda desteklenmelidir. Boru sisteminde gerilme veya kasma varsa, pompanın çalışmasının etkilenmemesine dikkat edilmelidir.

POMPAYA YOL VERME

Pompanızın susuz çalışmasını önlemek için; emiþ deposuna þamandıra koyunuz.Yol verme öncesinde pompanın emme borusunun ve pompanın tamamen su ile dolduðundan emin olunuz. Derinden emmeli pompalarda dip kelepesi varsa, pompa en yüksek noktadaki doldurma deliðinden su ile doldurulur ve havasýalınır.Pompayıçalıştırmadan önce elektriksel baðlantının doðru olduðundan emin olunuz.Elektrik verdikten sonra voltaj ve akım deðerlerini kontrol ediniz.

DÖNME YÖNÜNÜN KONTROLÜ

Pompa dönüp yönünü kontrol ediniz.Pompayıkısa süreli çalıştırarak, pompanın ok yönünde dönüp, dönmediğini kontrol ediniz. Pompa etiket deðerlerine göre uygun sigorta seçiniz.

- 1- Topraklama sistemini kontrol ediniz. (ölçerek)
- 2- Flanþ ve diðer baðlantýelemanlarınkontrol ediniz gerekiyorsa sıkınýz
- 3- Emiþ hattývanalarınyaçınýz.
- 4- Emiþ hattınıdoldurup pompaların havasınıalınýz.
- 5- Kumanda panosundaki kablo baðlantýlarınkontrol et ve bütün kabloların doðru olup olmadıđına bakınýz.
- 6- Pompaların sıkıþık olup olmadığınıkontrol ediniz. Gerekiyorsa motor mili veya soðutma fanýndan çevirerek sıkıþıklıđıgideriniz.
- 7- Pompa çalışmaya baðladıktan 5 ile 10 dakika sonra havasınıtekrar alınýz.
- 8- Pompanın mili üzerinde sızyntývar, bakınýz sayfa 11.
- 9- Pompada abırýses ve titreþim var, bakınýz sayfa 11.
- 10- Pompa çalışmamaktadır bakınýz, sayfa 11.
- 11- Motor çalışıyor fakat pompa su basmıyor bakınýz sayfa 11.

TERMİK KORUMA

Pompalarınız abırýyüklenmeye kabýtermik korumalıdır.Abırýyüklenme durumunda motor ısınınca termik açarak elektriði keser ve motor durur.Motor doðumaya baþlar. Motor normal çalışmaya ısısına döndüðünde motor tekrar çalışmaya baþlar.

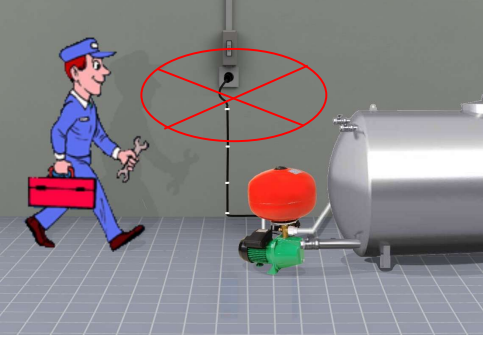
! Þebeke gerilimi yükselmesinde motor durduðundan termik korumalı pompalarda telaþa kapılmayınýz.

Belli bir süre bekleyerek termiðin atıp, atmadığından emin olunuz.

Pompanızda çıkabilecek bir arıza söz konusu olduðunda tamir merkez servislerimiz yada fabrika teknik servisimizde yapılmaktadır.Fabrikamız; montaj, arıza tespiti ve benzeri durumlarda fabrika dıþına hizmet vermemektedir.

DİKKAT!

HER TÜRLÜ BAKIM İŞLEMİNDEN ÖNCE FİŞİPRİZDEN ÇIKARINIZ



HER TÜRLÜ BAKIM İŞLEMİNDEN ÖNCE FİŞİPRİZDEN ÇIKARINIZ

Bakım ve tamir işlemleri yapmadan önce mutlaka elektrik besleme kablolarının bağlantısını çıkarınız. Çalışma esnasında bağlantı yapılmayacağından emin olunuz. Bakım ve tamir işlemlerine başlamadan önce gerekli tüm güvenlik önlemlerini alınız.

1-Elektrik Değerlerinin Kontrolü:

Pompa işletmeye alındığında, akım, gerilim ve basınç değerleri kontrol edilmeli ve zaman içerisinde bu değerlerde değişiklik olup olmadığına bakılmalıdır.

2-Elektrik Donanımının Kontrolü:

Elektrik donanımı her 6 ayda bir kontrol edilmelidir.

3-Mekanik Donanımının Kontrolü:

Pompa mekanik salmastraya herhangi bir bakım gerekmeyecektir. Mekanik salmastradan çok az su gelebilir. Sızan su o kadar azdır ki fark edilmez. Mekanik salmastradan fazla miktarda su gelmesi, salmastra yüzeylerinin aşındığı ve yenilenmesi gerektiğini gösterir.

4-Uzun Süreli Çalıştırılmayan Pompanın Bakımı:

Motor uzun süre kullanılmıyorsa en az ayda bir kez motor kısa süreli çalıştırılmalıdır.

Pompa ydonma riskine karşı koruyunuz.

Bütün pompa ve vanaları kapatınız.

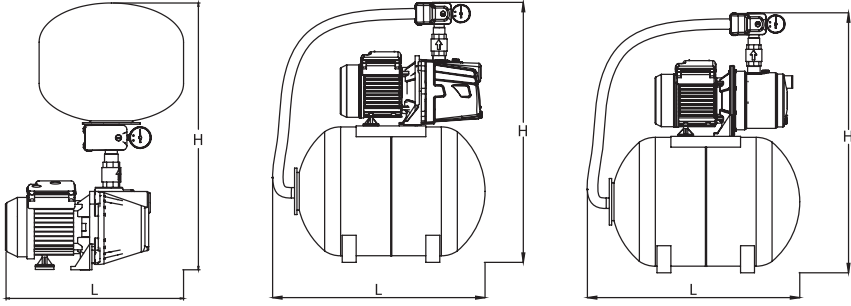
Pompanın tüm bağlantılarını sökünüz.

Her bir pompaya/veya sistemi boşaltınız.

Su doldurma veya hava alma tapasını çıkartınız.

Her 3 ayda bir genleşme tankının havasını kontrol ediniz.

HİDROFORUN BOYUT ÖLÇÜLERİ



Tip	(L) mm	(H) mm	Emiş DN	Basış DN	Ağırlık (kg)
HM H 70	400	520	1"	1"	10
HMJ H 10	450	575	1"	1"	15.5
HMJ H 15	565	600	1"	1"	18
HMJ H 20	600	605	1"	1"	21.5
HMINOX H 20/4	600	580	1"	1"	18.5

HİDROFORLARDA ÇEK-VALF DEĞİŞİMİ

Hidrofor üzerindeki çek-valfin değişimi için aşağıdaki işlemler takip edilmelidir.

1-Çek-valfi uygun ölçüde boru anahtarıyla kollektörden ayırınız.

2-Boru üzerindeki dipleri temizleyiniz ve uygun bir sızdırmazlık malzemesiyle dipleri kaplayınız.(Teflon, kendir vb.).

3-Yeni çek-valfi elinizle boru dişi üzerine bir iki diş tutturunuz.

4-Çekvalfi uygun ölçüde boru anahtarıyla sıkınız.

5-Flanş ve rekor bağlantıcontalarını yenileyiniz.

6-Pompayı tekrar yerine monte ediniz.

GENLEME TANKI MEMBRANININ DEĞİŞİMİ

Genleşme tankı membranı değişimi için aşağıdaki işlemler takip edilmelidir.

1-Hidrofor sisteminin enerjisini kesiniz.

2-Hatta bulunan basıncı sıfırlayınız.

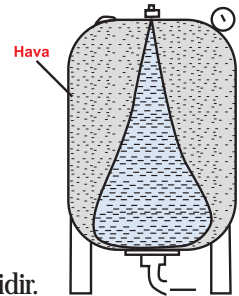
3-Hidrofor sisteminin giriş ve çıkışındaki vanaları kapatınız.

4-Genleşme tankını hidrofor sisteminden, tankın alt bölümündeki rekorundan ayırınız.

5-Tank içerisindeki basınçlı havayı supaptan boşaltınız.

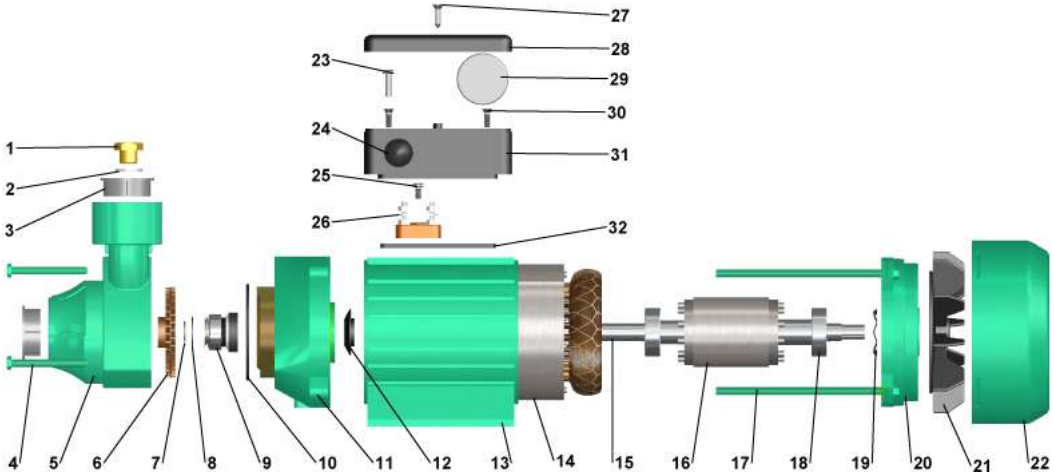
6-Tank içerisinde basınçlı hava kalmadığından emin olunuz.

7-Membranla tankın basınç periyodik olarak kontrol edilmelidir.



ÜRÜN PARÇA LİSTESİ

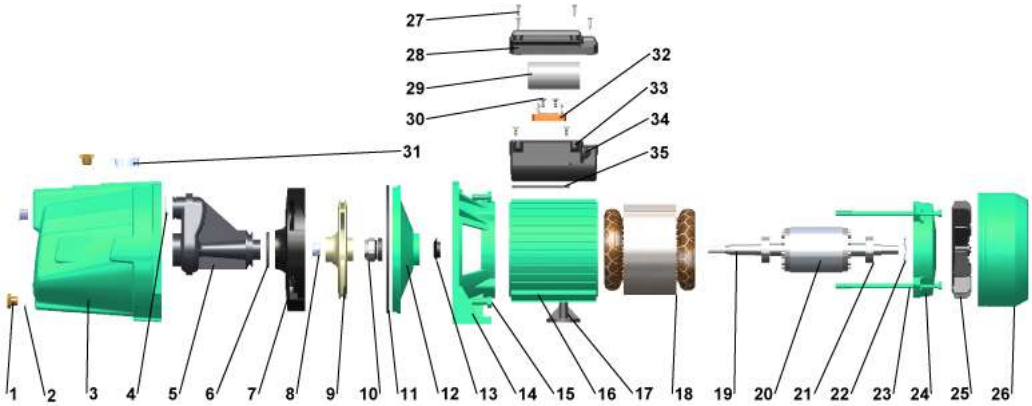
TİP : HM 70 DEMONTAJ RESMİ



- | | |
|----------------------------|----------------------------------|
| 01 Kör Tapa | 17 Motor Saplaması |
| 02 Kör Tapa contası | 18 Rulman |
| 03 1" Plastik Tapa | 19 Rulman Baskı Yay |
| 04 Gövde Bağlantı Civatası | 20 Motor Arka Rulman Kapağı |
| 05 Alıcı Verici Gövde | 21 Soğutucu Fan |
| 06 Çark | 22 Fan Muhafazası |
| 07 Şegman | 23 Topraklama Vidası |
| 08 Mekanik Salmastra Pulu | 24 Klemens Kablosu Çıkış Lastiği |
| 09 Mekanik Salmastra | 25 Klemens Vidası |
| 10 O-ring | 26 Klemens |
| 11 Ön Rulman Yatağı | 27 Klemens Kapak Vidası |
| 12 Toz contası | 28 Klemens Kutu Kapağı |
| 13 Motor Gövdesi | 29 Kondansatör |
| 14 Stator | 30 Klemens Kutu Vidası |
| 15 Mil | 31 Klemens Kutusu |
| 16 Rotor | 32 Klemens Kutu Contası |

ÜRÜN PARÇA LİSTESİ

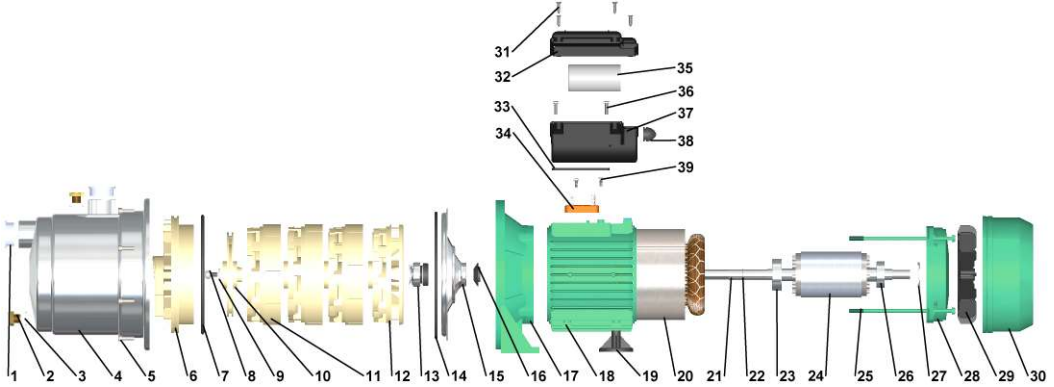
TYP : HMJ 10 - HMJ 15 - HMJ 20 DEMONTAJ RESMİ



- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 01 Kör Tapa | 19 Mil |
| 02 Kör Tapa Contası | 20 Rotor |
| 03 Alıcı Verici Gövde | 21 ZZ 6202 |
| 04 Enjektör O-ringi | 22 Rulman Baskı Yay |
| 05 Enjektör | 23 Motor Saplama |
| 06 Difüzör Oringi | 24 Arka Rulman Kapağı |
| 07 Difüzör | 25 Soğutucu Fan |
| 08 Çark Tespit Somunu | 26 Fan Muhafaza |
| 09 Çark | 27 Klemens Kutu Kapak Vidası |
| 10 Mekanik Salmastra | 28 Monofaze Klemens Kutu Kapağı |
| 11 Alıcı Verici Gövde O-ringi | 29 Kondansatör |
| 12 Disk | 30 Klemens Kutu Vidası |
| 13 Toz Contası | 31 1" Plastik Tapa |
| 14 Alüminyum Ayak | 32 Klemens |
| 15 Gövde Bağlantı Civatası | 33 Monofaze Klemens Kutusu |
| 16 Motor Gövdesi | 34 Klemens Kablosu Çıkış Lastiği |
| 17 Motor Destek Ayağı Kısa | 35 Klemens Kutu Contası |
| 18 Stator | |

ÜRÜN PARÇA LİSTESİ

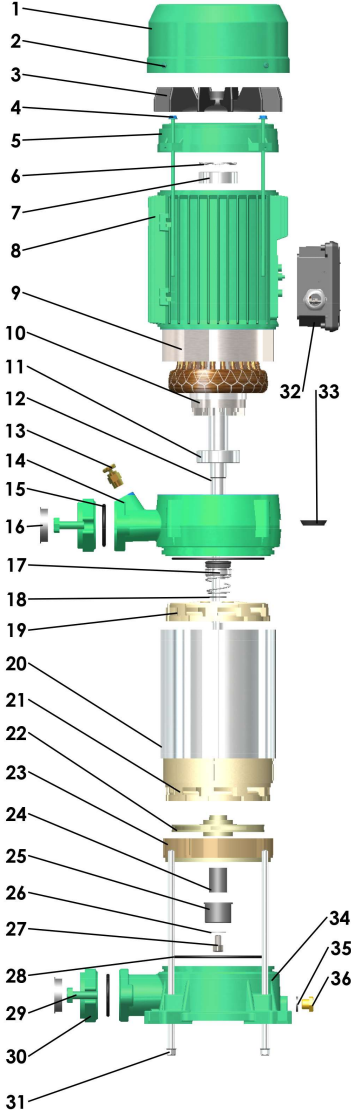
TİP : HMINOX 20/4 DEMONTAJ RESMİ



- | | |
|----------------------------|----------------------------------|
| 01 1" Plastik Tapa | 21 Mil |
| 02 Kör Tapa | 22 Mil Segmanı |
| 03 Kör Tapa Contası | 23 Ön Rulman |
| 04 Alıcı Verici Gövde | 24 Rotor |
| 05 Gövde Bağlantı Civatası | 25 Motor Saplaması |
| 06 Alıcı Yatak | 26 Arka Rulman |
| 07 Alıcı Yatak Oringi | 27 Rulman Baskı Yay |
| 08 Çark Tespit Civatası | 28 Arka Rulman Kapağı |
| 09 Çark Tespit Pulu | 29 Soğutucu Fan |
| 10 Çark | 30 Fan Muhafaza |
| 11 Kademeli Difüzör | 31 Klemens Kutu Kapak Vidası |
| 12 Difüzlü Verici Yatak | 32 Klemens Kutu Kapağı |
| 13 Mekanik Salmastra | 33 Klemens Kutu Contası |
| 14 Disk Oringi | 34 Klemens |
| 15 Disk | 35 Kondansatör |
| 16 Toz Contası | 36 Klemens Kutu Vidası |
| 17 Ayak | 37 Klemens kutusu |
| 18 Motor Gövdesi | 38 Klemens Kablosu Çıkış Lastiği |
| 19 Motor Destek Ayağı | 39 Klemens vidası |
| 20 Stator | |

ÜRÜN PARÇA LİSTESİ

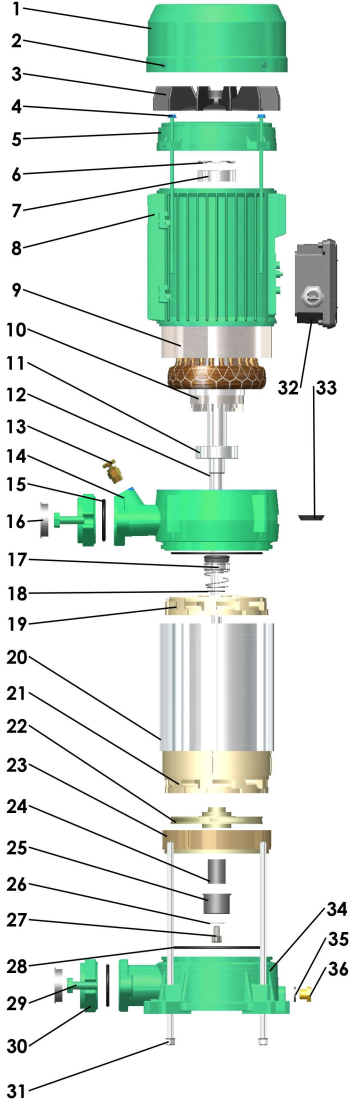
TYP : HDHM6 2000/8 DEMONTAJ RESMİ



- 1 Fan muhafaza
- 2 Fan Muhafaza ve Klemens vidası
- 3 Soğutucu Fan
- 4 Motor Saplaması
- 5 Arka Rulman Kapağı
- 6 Rulman BaskıYayı
- 7 Üst rulman
- 8 Motor Gövdesi Etial
- 9 Stator
- 10 Rotor
- 11 Alt rulman
- 12 Mil (8-6)
- 13 Hava Alma Tapası
- 14 Verici gövde
- 15 Glen Oringi
- 16 1/4" Plastik Tapa
- 17 Mekanik Salmastra
- 18 Mil segmanı16x1
- 19 Difüzör desteği
- 20 Pompa Gövdesi
- 21 Kademeli difüzör
- 22 Çark
- 23 Kademe
- 24 Çark BaskıBurcu
- 25 Yataklama burcu
- 26 Çark Tespit Pulu
- 27 Çark Tespit Civatası
- 28 AlıcıVerici Gövde Oringi
- 29 Glen Civatası
- 30 1 1/4" Glen
- 31 Pompa Saplaması
- 32 Klemens Kutusu
- 33 T oz Contası
- 34 Alıcıgövde
- 35 Kör Tapa Contası
- 36 Kör tapa

ÜRÜN PARÇA LİSTESİ

TİP : HDHT8 3000/6 DEMONTAJ RESMİ



- 1 Fan muhafaza
- 2 Fan Muhafaza ve Klemens vidası
- 3 Soğutucu Fan
- 4 Arka Rulman Kapağı
- 5 Motor Saplamaş
- 6 Rulman BaskıYayı
- 7 Üst rulman
- 8 Motor Gövdesi
- 9 Stator
- 10 Rotor
- 11 Mil
- 12 Alt rulman
- 13 Hava Alma Tapasý
- 14 1 1/4'
- 15 Glen Civatasý
- 16 Glen Oringi Nitril 2
- 17 Verici gövde
- 18 Alýcýverici gövde oringi
- 19 Mekanik Salmastra
- 20 Mil segmaný
- 21 Pompa Gövdesi
- 22 Kademe Noril
- 23 KapaklýKademe
- 24 Çark
- 25 Kademe Kapağı
- 26 Çark BaskıBurcu
- 27 Yataklama burcu
- 28 Çark Tespit Pulu
- 29 Çark Tespit Civatasý
- 30 1 1/4" Plastik Tapa
- 31 Pompa Saplamaş
- 32 Toz Contası
- 33 Klemens Kutusu
- 34 AlýcýGövde
- 35 Kör Tapa Contası
- 36 Kör tapa

ARIZALAR DURUMUNDA UYGULANMASI GEREKEN İŞLEMLER

PROBLEM	NEDEN	ÇÖZÜM	KONTROL
Pompanın mili üzerinde sızıntı var. Verici gövdeden ya da kademe aralarından pompa ayağına doğru akışkan sızıntısı var.	Çalışan yüzeydeki sızdırmak elemanı yanlış veya hasar görmüş olabilir.	Sürtünen yüzeyleri değiştiriniz ve pompayı kirlenmeye karşı kontrol ediniz.	Servis
	Yeni pompa için : Sızdırmazlık elemanı yüzeye yapışmış olabilir.	Çalışma sırasında basma hattı vanasını hızlı bir şekilde kapatıp açınız.	Servis
	Sızdırmazlık elemanı yanlış monte edilmiş olabilir.	Mili doğru monte ediniz.Yağlayıcı olarak su ve sabun kullanınız.	Servis
	Elastomerler akışkan tarafından etkilenmiş olabilir.	Sızdırmazlık elemanı için uygun bir kauçuk bileşik kullanınız.	Servis
	Basınç çok fazla olabilir.	Doğru bir salmastra kullanınız.	Servis
	Mil aşınmış olabilir.	Mili değiştiriniz.	Servis
	Pompa kuru çalışmış olabilir.	Salmastrayı değiştiriniz.	Servis
	O-ringler yıpranmıştır. O-ring yeterli sızdırmazlık sağlayamamaktadır.	O-ring'leri sızdırmazlığı yüksek bir o-ring ile değiştiriniz.	Servis
	Pompa ayağı tesisat yükünden dolayı oval olmuştur.	Tesisat yükünü kontrol ediniz. Bağlantı yerlerine destek yapınız ve pompa ayağını güçlendiriniz.	Servis
Pompada aşırı ses ve titreşim var.	Hidrolik montajda hata olabilir.	Kullanma Kılavuzunda belirtildiği üzere montajı tekrar yapınız.	Servis
	Pompa emişinde akışkan yoktur.	Pompaya su doldurunuz ve havasını alınız.	Servis
	Yatak veya motor hasarı mevcuttur.	Problemlili yatakları değiştiriniz.	Servis
	Mevcut NPSH değeri düşüktür. (kavitasyon)	Emiş durumunu iyileştiriniz gerekirse tadilat yapınız.	Servis
	Pompa iç aksamında hata veya blokaj vardır.	Pompa merkez serviste incelenmelidir.	Servis
	Pompa düz olmayan bir zemine oturtulmuştur.	Zemini düzeltiniz.	Servis
Pompa çalışmamaktadır.	Terminal uçlarında gerilim yoktur.	Güç beslemesini kontrol ediniz. . Devre . Sigorta . Ana Şalter	Elektrikçi
Motor çalışıyor fakat pompa su basmıyor.	Motor mili kırılmıştır.	Merkez servise başvurunuz.	Servis
	Pompa mili kırılmıştır.	Merkez servise başvurunuz.	Servis
	Emme veya basma vanası kapalıdır.	Vanaları açınız.	Kullanıcı
	Pompa içerisinde hava vardır.	Pompanın havasını alınız.	Servis
	Pompa basıncı yetersizdir.	Pompa basıncını artırınız.	Servis
	Emiş kısmı havası alınmamıştır.	Emiş kısmı havasını alınız.	Servis
	Emiş hattında hava kabarcığı vardır.	Emme borusunu pompa emiş ağzından aşağıya indiriniz.	Servis

ARIZALAR DURUMUNDA UYGULANMASI GEREKEN İŞLEMLER

PROBLEM	NEDEN	ÇÖZÜM	KONTROL
Motor çalışıyor fakat pompa su basmıyor.	Emiş hattındaki sızıntı yüzünden pompa hava emmektedir.	Hattaki sızıntıyı tamir ediniz.	Servis
	Çok az su tüketimi nedeniyle pompa içinde hava kalmıştır.	Su tüketimini artırın veya ufak pompa kullanınız.	Servis
	Emiş hattı çapı düşüktür.	Emiş hattı çapını arttırınız.	Tesisatçı
	Dip klapesi tıkanmıştır.	Dip klapesini temizleyiniz.	Tesisatçı
	Fan veya difüzörler tıkanmıştır.	Pompanın iç aksamını temizleyiniz.	Servis
	Fan ve difüzör arasındaki O-ring yıpranmıştır.	O-ring'i değiştiriniz.	Servis
	O-ring yeterli sızdırmazlık sağlayamamaktadır.	Sızdırmazlığı yüksek bir O-ring ile değiştiriniz.	Servis

ARIZALAR, NEDENLER UYGULANACAK İŞLEMLER

1-Pompa yol almıyor ise;

-Bebekede elektrik olup olmadığını kontrol ediniz.

-Elektrik yoksa sigortaları kontrol ediniz.

-Sigortalar atmıyorsa sigortaları değiştirin. Sigortalarda kesinlikle tel kullanmayınız.

2-Elektrik var; fakat pompa su basmıyor ise;

-Su seviyesini kontrol ediniz.

-Pompanın emiş borusu ve hava alma tapasını açarak su ve hava sızdırmadığından emin olunuz.

DİKKAT!

Elektrik Kablosu Seçim Tablosu

Motor Gücü			Asgari Kablo Kesiti (mm ²)						
	HP	kW	İzin verilen azami kablo uzunluğu (m)	4x1	4x1.5	4x2.5	4x4	4x6	4x10
Monofaze 220 V- 50 Hz	0.5	0.37		55	80	130			
	0.75	0.55		35	55	90	140		
	1	0.75		25	40	65	105	160	
	1.5	1.1		20	30	50	75	115	190
	2	1.5			22	36	60	90	145
	3	2.2				30	48	72	120
Trifaze 380 V - 50 Hz	0.5	0.37		315					
	0.75	0.55		210	315				
	1	0.75		165	210				
	1.5	1.1	120	165	285				
	2	1.5	90	120	225	360			
	3	2.2	65	90	165	255	390		
	4	3	45	65	110	180	255		
	5.5	4	35	45	85	135	195	330	
	7.5	5.5		35	70	110	165	270	

DİKKATI

POMPA ÇALIPIRKEN POMPAYA VEYA SUYA KESİNLİKLE TEMAS ETMEYİNİZ!

- Hidrofor elektrik bağlantısı yapıılırken mutlaka pompanın topraklanması yapılmalıdır. (can güvenliği için). Hidrofor Max. 30 mA sahip kaçak akım sigortası ile çalıştırılmalıdır.
- Hidrofor, kuyu, havuz gibi yerlerde çalışır durumdayken kesinlikle hiçbir canlı (hayvan, insan, bilhassa çocuklar) suyla temas ettirilmemelidir.
- Hidroforun çalıştığı alan ile elektrik panosu arasında kalan elektrik kablosu darbelere karşı muhafaza altına alınmalıdır.
- Canlıların bulunduğu akvaryumda pompa çalıştırılmamalıdır.
- Gözetimsiz durumdaki çocuklarla, engelli kişilerin pompa çalışma alanına yaklaşmaması için tedbir alınmalıdır.

ENRİJYASARRUFU VE POMPA PRFORMANSI İÇİN GEREKLİ YÖNLEMLER

Enerji tasarrufu, pompaların seçilmesine ve uygun kullanımına harcanacak gayret ile mümkün olacaktır. Pompaların veriminin olduğu kadar tesisatın da verimi olabileceğini göz önünde bulundurmalıyız.

1-Bir akıncı 50m yukarıya pompalamak için 100 mss gerektiren bir tesisat yapılmışsa; bu tesisatın verimi %50 olacaktır.

2-Tesisatta kullanılan dirsek ve vana sayısına kadar az olursa; sürtünme kaybı için boru seçimi doğru yapıldığı takdirde, düşük KW'ly pompa ideal olacaktır.

3-Pompalar da her makine gibi zamanla aşınır. Pompa debisi ve basma yüksekliği azalır. Bu durumdaki pompa onarılarak tekrar devreye alınır. Böylece pompa performansını yenilenmiş olur.

4-Pompa seçimine ve yüksek verimli sistem tasarımına bizlerin göstereceği özen sayesinde enerji verimliliği artacaktır. Tesisatta sıkça karşılaştığımız kontrol vanaları, basınç düşürücüleri yerine enerji yok etmeden aynı işlevi yapacak başka çözümlere yönelinmelidir.

5-Tasarladığımız sistemlerde işletme maliyetini de göz önüne alarak çözümler üretilmelidir.

Böylece CO₂ emisyonunu azaltıcı yöntemlere yönelmek çevre duyarlılığı göstermek açısından uygun olacaktır.



T.C.
TÜRK PATENT ENSTİTÜSÜ

MARKA YENİLEME BELGESİ

Marka No : 2004 17775 - Ticaret - Hizmet

TROY

Marka Sahibi : SUMAK DALGIÇ POMPA MAKİNA SANAYİ VE TİCARET
LİMİTED ŞİRKETİ
TÜRKİYE CUMHURİYETİ
Yukarıduddullu Tavukçuyolu Barbaros Bulv. Kutup Sk. No:18
Ümraniye İSTANBUL

Emtiası : 07 , 35
İlişiktir.

İş bu Marka ilk defa 14/06/2004 tarihinde tescil edilmiş olup, 556 Sayılı Markaların Korunması Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin 40. Maddesi gereğince 14/06/2014 tarihinden itibaren ON YIL süreyle yenilenmiştir.



Elif B. AKIN
Enstitü Başkanı a.
Markalar Dairesi Başkanı y.
Hürriyet ÖZDEMİR
Sube Müdürü

TÜRK PATENT [●] ENSTİTÜSÜ



T.C.
TÜRK PATENT ENSTİTÜSÜ

MARKA YENİLEME BELGESİ

Marka No : 2004 17775 - Ticaret - Hizmet

TROY

Marka Sahibi : SUMAK DALGIÇ POMPA MAKİNA SANAYİ VE TİCARET
LİMİTED ŞİRKETİ
TÜRKİYE CUMHURİYETİ
Yukarıdudullu Tavukçuyolu Barbaros Bulv. Kutup Sk. No:18
Ümraniye İSTANBUL

Emtiası : 07 , 35
İlişiktir.

İş bu Marka ilk defa 14/06/2004 tarihinde tescil edilmiş olup, 556 Sayılı Markaların Korunması Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin 40. Maddesi gereğince 14/06/2014 tarihinden itibaren ON YIL süreyle yenilenmiştir.



Elif B. AKIN
Enstitü Başkanı a.
Markalar Dairesi Başkanı
Hürriyet ÖZDEMİR
Şube Müdürü

TÜRK PATENT [●] ENSTİTÜSÜ

GARANTİ

Aşağıdaki nedenlerden dolayı çıkabilecek arızalar GARANTİ KAPSAMI dışındadır.

- Pompanızın motorunun kuru çalışma veya sudaki yabancı maddelerden zarar görmesi durumu,
- Motor pervanesinin yabancı maddelerden dolayı zarar görmesi durumu,
- Taşınma hatalarından dolayı zarar görmesi durumu,
- Yetkisiz kişiler tarafından pompaya zarar verilmesi durumu.
- rnler tüm aksamıyla birlikte garanti kapsamındadır.
- rnlerimiz 10 YIL boyunca yedek parça gvencesindedir.
- GARANTİ SRESİ 2 YILDIR.

SAYIN MÜŞTERİMİZ;

Pompanızın daha verimli ve daha uzun süre çalışması için kullanma kılavuzundaki hususlara dikkat ediniz.

Kullanma kılavuzundaki hususlara dikkat edilmediği takdirde pompanız garanti kapsamı dışında kalacaktır.



İMALATÇI FİRMA : SUMAK DALGIÇ POMPA MAKİNA SAN. ve TİC. LTD. ŐTİ.
Y. Dudullu Mahallesi Tavukçuyolu Bayraktar Bulvarı Őehit Sk. No: 17 Ümraniye/İSTANBUL/TÜRKİYE
Tel.: +90 (216) 365 12 40 Fax : +90 (216) 499 90 76 <http://www.troypompa.com.tr>