ARTI MOTOR POMPA MAK.SAN.TİC.LTD.ŞTİ

TEMİZ SU DALGIÇ POMPALARI KULLANMA KILAVUZU



DALGIÇ POMPALARIMIZDAN AZAMİ VERİMİ ALABİLMENİZ İÇİN BU KILAVUZDAKİ BİLGİLERİ DİKKATLİ BİR ŞEKİLDE OKUMALISINIZ.

BU KILAVUZ DALGIÇ POMPALARLA İLGİLİ BÜTÜN SORUNLARINIZDA SİZE YARDIMCI OLABİLECEK GÜVENLİ BİR KAYNAKTIR.

İÇİNDEKİLER

A-ÖNSÖZ…….3

B-TALİMATLAR……....4

B.1 Genel Talimatlar…….4

B.2 Güvenlik Talimatları……...4

B.2.1 Bu kullanım kılavuzunun içindeki güvenlik işaretlerinin açıklaması……..4

B.2.2 Güvenlik talimatlarında belirtilen uyarılarla ilişkili olan riskler…….4

B 2.3 İnsan için tehlikeli,insan veya çevre sağlığına zararlı olabilecek durumlara ilişkin uyarılar…..5

B 2.4 Kabul edilemez eylemler…….5

B 2.5 Pompanın üzerindeki özel güvenlik donanımları ve öneriler……..5

B 2.6 Enerji Tasarrufu Açısından Verimli Kullanımına Ait Bilgiler……5-6

C.1 Taşıma-Depolama-Montaj……..6

C.1 Taşıma…….6

C.1.1 Genel uyarılar……...6

C.1.2 Kaldırma ve sevkiyat……6-7

C.2 Depolama……7

C.3 Montaj…….7

C.3.1 Pompa ve Motorun Montajı…….7

C.3.2 Dalgıç Pompanın kuyu montaj şeması…….8

C.3.3 Dalgıç Pompa sistemin kuyuya indirilmesi……..9

C.3.4 Elektrik Panosu……10

D.Çalıştırma……...10

E.Bakım……..11

F.İletişim……11

H.Dalgıç Pompa ve Dalgıç Motor montaj resmi ve malzeme listesi……12-13

I.Muhtemel arızalar……14

K.Garanti……15

A-ÖNSÖZ

B- TALİMATLAR

B.1 Genel Talimatlar

Bu kullanma kılavuzunun amacı kullanıcılara;

-Dalgıç pompaların montajı,bakımı ve muhtemel arızaları ile ilgili bilgi vermek,

-Taşıma,depolama ve garanti şartlarını açıklamaktır.

Pompaların yanlış kullanımı önlemek için bu kılavuzda verilen talimatlar daikkatli bir şekilde incelenmeli ve gereği yapılmalıdır.

Çalıştırma ve bakım,yetkili ve nitelikli elemanlar tarafından yapılmalıdır.

Yetkili olmayan kişiler tarafından yapılan tamir veya değişikliklerin garanti kapsamına girmeyeceği bilinmelidir.

B.2.1 Güvenlik Talimatlar

Bu bölümdeki genel güvenlik talimatlarının dışında diğer bölümlerdeki özel güvenlik talimatlarıda dikkate alınmalıdır.

B.2.1 Bu kullanım kılavuzunun içindeki güvenlik işaretlerinin açıklaması



Güvenlik sembolü (Genel kişisel tehlike)



Güvenlik sembolü (Elektrik voltaj tehlikesi)



El şıkıma tehlikesi



Pompaların çalışmasını etkileyen,pompa üzerinde işaretlenmiş güvenlik talimatları

B.2.2 Güvenlik Talimatlarında belirtilen uyarılarla ilişkili olan riskler

Güvenlik uyarılarına uymamak,çevre ve ortama olduğu kadar hem kullanıcıyı hem de dalgıç pompayı güvenlik riski altında bırakır.Ayrıca güvenlik uyarılarına uymamak,garanti koşullarını geçersiz kılacaktır.

Servis ve Bakım prosedürlerindeki direktiflerin veya güvenlik uyarılarının belirttiği riskler aşağıdakilerden olabilir.

-Dalgıç pompanın veya dalgıç pompa kurulumunun önemli fonksiyonlarını etkileyen hatalar.

-Elektriksel,mekanik veya kimyasal nedenlerden oluşan tehlikeler

Pompa bünyesinde,gerek kullanım gerekse tamir bakım esnasında çevreye ve insan sağlığına zarar teşkil edebilecek herhangi bir kimyasal kullanılmamıştır.Çalışma ortamına ilave edilecek güvenlik önlemleri büyük önem taşımaktadır.

-Elektrik enerjisinden doğan tehlikeler ortadan kaldırılmalıdır.

B.2.3 İnsan için tehlikeli,insan veya çevre sağlığına zararlı olabilecek durumdalara ilişkin uyarılar

TS 11146 standardında belirtilen şartları içermeyen Elektrik panosu kullanımı güvenlik için risk teşkil edecektir.

(TS 11146 standardının gereklilikleri Elektrik panosu kısmında açıklanmıştır.)

Montaj,devreye alma ve bakım işlemleri,yetkili personel tarafından gerçekleştirildiği sürece pompanız herhangi bir güvenlik riski teşkil etmemektedir.



Bakım ve servis işlemleri sırasında pompa asla basınç altında olmamalıdır.

Boru bağlantılarında oluşan gevşemeler;basınçlı su fışkırması sonucu elektrik kaçaklarına ve yaralanmalara neden olabilir.

-Dalgıç pompayı çalıştırma ve durdurma yöntemi kılavuzda tarif edildiği şekilde yapılmalıdır.

-Montaj ve bakım çalışmaları tamamlandıktan sonra,dalgıç pompanın kullanıma hazır olması için bütün güvenlik donanımları yerine takılmalıdır.

-Pompanın tekrar işletmeye alınması sırasında,üzerinde işlem yapılan bölümler (parçalar) izlenmelidir.

-Standarda uygun olarak topraklama hattı ve gerekli bağlantıları yapılmalıdır.



Şoklara,yanmalara veya ölüme sebep olabilir.

-Topraklama hattını kontrol ediniz.

-Tüm elektrik kablolarının koruyucu kılıf kullanılarak panoya ve elektirk motoruna bağlanması sağlanmalıdır.

-Dalgıç pompa kuyuya indirilirken halat veya kabloların el veya ayaklara dolanarak tehlikeli boyutlarda zarar verebilecekleri unutulmamalıdır.

B.2.4 Kabul edilemez eylemler

Dalgıç pompalarda uygun olmayan elektrik panosu kullanılmamalıdır.Tasarım değişiklikleri tarafımızdan onay alınmadan yapılmamalıdır.Pompalarda DİVRİK DALGIÇ POMPA tarafından üretilen yedek parçaların kullanılması önemle tavsiye ediyoruz.Başka markalara ait parça kullanılması halinde yaşanılacak olumsuzlukların sonuçlarından sorumlu tutlamayacağımız bilinmelidir.

B.2.5 Pompanın üzerindeki özel güvenlik donanımları ve öneriler

-Elektrik kaçağı riskine karşı,enerji kablosu eklerinde gerekli yalıtım yapılmalıdır.

-Dalgıç elektropompun susuz çalışması;sıvı seviye rölesi veya diğer elektriksel yöntemlerle önlenmelidir.

B.2.6 Enerji Tasarufu Açısından Verimli Kullanımına Ait Bilgiler

Dalgıç eletropomplar enerji tüketen makinalardır.Elektrik motorlarının tahrik ettiği tüm makineler bu beyan içerisinde değerlendirilmelidir.

Doğru kullanımı;kişişel nedenler ve milli ekonomi açısından son derece önemlidir.

-Verimi yüksek ,uygun tip pompalar seçilmeli :böylelikle aynı su için az elektrik tüketilmiş olur.

-Montaj işlemleri,montaj talimatlarına mutlak uyularak,ehli kişilerce yapılmalıdır;Pompanın ve sistemin verimliliği açısından gereklidir.

-Kaliteli enerji kabloları ve şalt malzemeleri kullanılmadır;En az hata ile çalışarak işin sürekliliği sağlanmış olur.

-Tüm elektriksel ve mekanik bağlantıların muntazam yapılması sağlanmalıdır;kaçak ve kayıpların oluşmaması için gereklidir.

-Klape ve çek valflerin kaçırmaması sağlanmalıdır;su kaybı önlenmiş olur.(Bütün bu hususlar kullanma kılavuzundaki bilgilere sahip olmakla ve kılavuzdaki uyarı ve önerilerimize uyularak yapılabilir.Bu konularda ehil olmayan kişilerin tavsiyelerine itibar edilmemelidir.)

C – TAŞIMA / DEPOLAMA / MONTAJ

C.1 Taşıma

Pompalarımız tip ve büyüklükleri veya profesyonel taşımacıların araç tip ve doluluklarına göre,karton kutu ve ahşap kasalı olarak sevk edilmektedir.

C.1.1 Genel uyarılar

-Kazalara yol açmamak için verilen talimatlara kesinlikle uyunuz

-Taşıma çalışmaları sırasında eldiven ve sert uçlu ayakkabı giyiniz.

C.1.2 Kaldırma ve sevkiyat

Dalgıç pompalarımız güvenli şekilde taşınabilmesi için pompa ve motor aksamları iki parça halinde sevk edilirler.Pompa ve Motorlarımızın boyut ve ağırlıkları kılavuzun “**Pompaların ve motorların ağırlık ve ebat tablosu”** bölümündeki genel bilgiler kısmında verilmiştir.Bu bilgiler doğrultusunda uygun taşıma aracı kullanarak taşıma yapılmalıdır.Tablo değerinde ağırlığı 25 kğ.ve altında bulunan pompa ve motorlar elde taşınabilir (Şekil 1) Ağırlığı 25 kğ.dan fazla olan pompa ve motorlar uygun taşıma araçları ile taşınmalıdır. (Şekil 2)

Motoru enerji kablolarından tutarak kaldırmayınız! (Şekil 3**)**



Dalgıç pompaların kaldırılması,taşınması ve montajı sırasında ezilme ve darbeye karşı dikkatli olun!







(Şekil 1) (Şekil 2) (Şekil 3)

Nakliye sırasında pompa ve motor hasar görmeyecek şekilde bağlanmalı ve kötü hava koşullarından etkilenmeyecek şekilde önlemler alınmalıdır.

-Teslim alınan pompa ve motorun sipariş edilen modele uygun olduğu

-Nakliye esnasında herhangi bir hasar olmadığı kontrol edilmelidir.

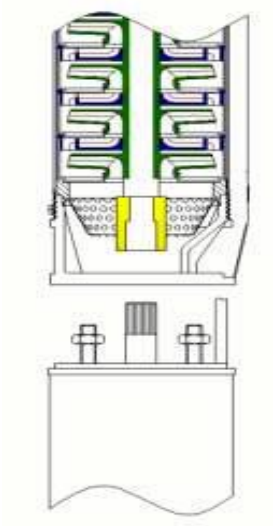
Eğer pompa ve motorda bir hasar veya eksiklik bulunmuşsa nakliye firmasına tutanakla hasar tespiti yaptırılarak,DİVRİK DALGIÇ POMPA LTD.ŞTİ.'ne yazılı bilgi verilmelidir.

C.2 Depolama

Pompa ve motor hemen yerine monte edilmeyecekse,özellikle motorunun nemli olmayan bir ortamda muhafaza edilmesine özen gösterilmelidir.

C.3 Montaj

C.3.1-Pompa ve Motorun Montajı



-Dalgıç motorların soğutulması ve yataklarının yağlanması,içerisine konulacak temiz su ile sağlanmaktadır.

Dolayısı ile motor pompaya bağlanmadan önce hava boşluğu kalmayacak şekilde su ile doldurulmalıdır.Motorun kuyu dışında olması halinde içindeki sudan dolayı don tehlikesi ile karşı karşıya olabileceği unutulmamalıdır.

-Pompa motora bağlanmadan önce motor milini elle rahat döndürülebildiği kontrol edilmelidir.

- Motor dik konuma getirildikten sonra üzerindeki saplamaların somun ve rondelaları çıkartılır.

-Kablo koruma sacı ve süzgeç yerinden çıkartılır.

-Pompa motorun üzerine yerleştirilirken motor enerji kablosunun pompanın uygun yerine gelecek şekilde kaplinin motor miline,saplamalarında deliklerine girmesi sağlanır.

-Pompa flanşının motor flanşına aralıksız olarak yerleştiği,eksen kaçıklığı olmadığı gözlendikten sonra rondelalar saplamalara yerleştirilerek somunları sıkılır.

-Motor kabloları kablo koruma sacına yerleştirilir ve kablo koruma sacı pompada sökülen yerine monte edilir.

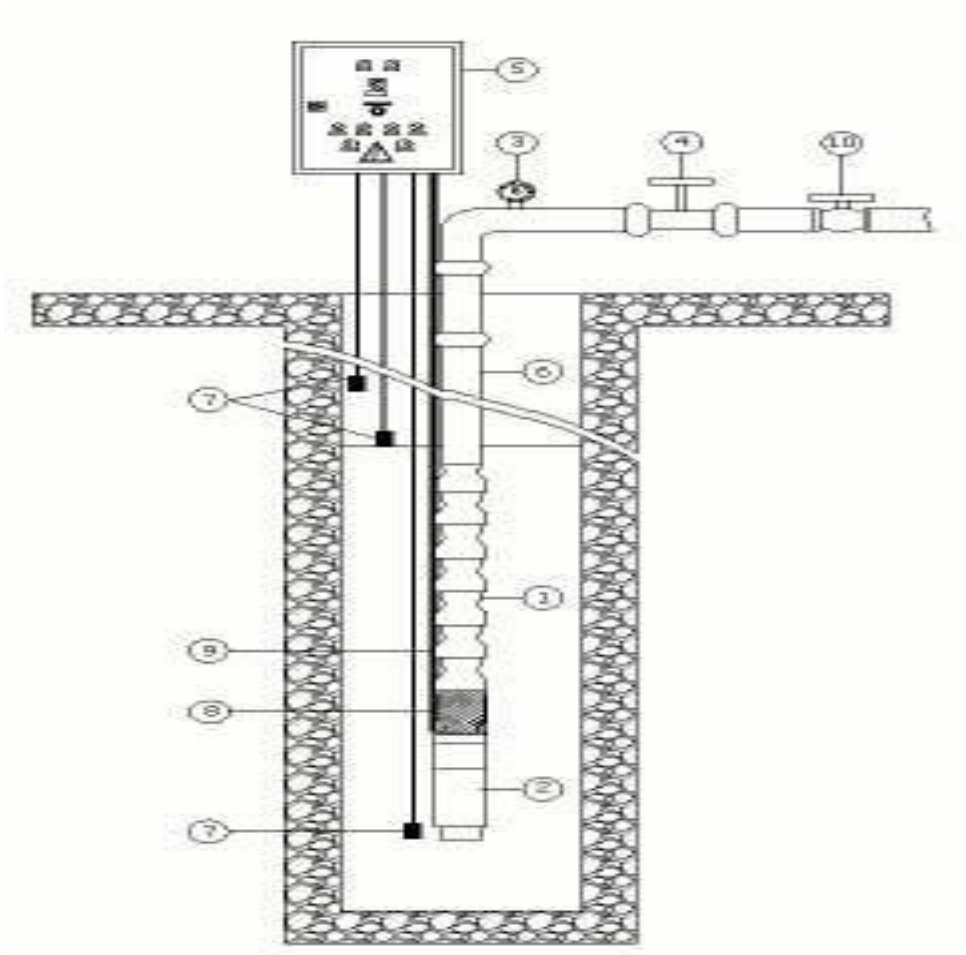
-Süzgeç yerine takılır.



Ezilme Tehlikesi

Pompa ve motorun montajı sırasında ezilme ve darbeye karşı dikkatli olun!

C.3.2-Dalgıç Pompanın Kuyu Montaj Şeması



MALZEME LİSTESİ			
S.NO	**PARÇA ADI**	**S.NO**	**PARÇA ADI**
1	Pompa	**6**	Kolon Borusu
2	Motor	**7**	Elektrotlar
3	Manometre	**8**	Süzgeç
4	Vana	**9**	Enerji kablosu
5	Elektrik Panosu	**10**	Çekvalf

C.3.3 Dalgıç Pompa Sistemin Kuyuya İndirilmesi



Ezilme Tehlikesi

Pompa ile motor birleştirildikleri zaman toplam ağırlığı dikkate alınarak indirme işlemi yapılmalı ve ezilme veya darbeye karşı dikkat edilmelidir!

-Dalgıç motorlar için uygun standart ve ölçüde (imkanlar dahilinde kalın) kablo temin edilerek elektrik motoru kablosuna bağlanmalı,gereksiz uzunluklardan kaçınılmalıdır.Bu bağlantıda su geçirilmezliğine dikkat edilmelidir.(İyi markalı ek malzemeleri kullanılmalıdır.)

-Topraklama kablosu motor topraklama terminaline bağlanmalıdır.

-Pompanın kuyu içerisine indirileceği derinlik ve sıvı seviye elektrodlarının bağlanacağı seviyeler belirlenirken,mevsimlere göre yeraltı sularındaki azalmaların gereksiz start sayısına neden olabileceği unutulmamalıdır.

-Kolon borusu seçiminde,montajında ve pompa ile birlikte kuyuya indirilmesinde Sondaj borusu iç çapı dikkate alınmalı ve kuyuya indirilen her parçanın ileride yukarı çekilmesi gerekeceği (çekilemeyince de kuyuyu köreltebileceği)unutulmamalıdır.

-Pompa basma hattı için (Kolon Borusu) türlü borular kullanılabilir.

-Dalgıç pompalarda, Boru basınç dayanımlarının, pompa basınçlarını karşılayabileceği durumlarda plastik borular kullanılabilir. Pompa basıncının plastik boru basınçlarından yüksek olduğu durumlarda da çelik boru kullanılmalıdır.

-Çelik borularda ekleme işlemleri, boru indirilirken yapılacağı için montaj öncesinde gerekli malzemeler hazır bulundurulmalıdır.

-Hangi tür boru kullanılırsa kullanılsın sistemin montajı bittiğinde su sızıntısı olmadığından emin olunmalıdır.

-Pompa ve ekipmanını kuyu içinde askıda tutmak için çelik halat kullanılacaksa,halat kalınlığı yeterli ve paslanmaya karşı dayanıklı olmalıdır.

-Boru ve üzerindeki malzemeler pompa yükünü taşıyabilecek yapıda olmalıdır.

-Dalgıç motorun elektriksel değerleri not alınıp, elektrik panosunda kaybolmayacak şekilde muhafa edilmelidir.

Sistem kuyuya indirilirken;

-Seviye elektrotları yerlerine bağlanmalıdır. Gerek plastik kolon borusunun, gerekse enerji ve seviye kablolarının zaman içerisinde sarkmamaları için tedbir alınmalıdır.

 İndirme aşamasında kabloların zarar görmemesine dikkat edilmeli ve her işlemin sonucu kontrol edilmelidir.

-Tesis sondaj kuyusunun içerisine uygun mesafeye indirilerek(pompa sondaj kuyusu dibine değmemelidir) yer üstündeki taşıma platformuna bağlanmalıdır.

-Daha sonra kolon borusu ucuna, uygun ölçüde çek valf, vana ve manometre takılmalıdır.

-Dalgıç Elektropomplar, yer altında gözden ve kulaktan uzakta zor şartlarda görev yapacaklardır.

Bu sistemlerin sorunsuzve sağlıklı çalışabilmeri için,aşağıda açıkladığımız donanımlardan oluşan bir elektrik panosuyla beslenmeli ve kumanda edilmelidir.

C.3.4 Elektrik Panosu

Elektrik panosu;ampermetre,voltmetre,üç pozisyonlu kumanda şalteri,üç fazlılarda faz kontrol sinyal lambası ve sigortalara ek olarak;direkt yol vermeli motorlarda kontaktör,termik role,direnç,vb. yıldız üçgen yol vermeli motorlarda,kademe ve ana kontaktörler,zaman rolesi,termik role bulunmalıdır.Her iki tür yol vermeli dalgıç pompalarda pompanın susuz çalışmasını önleyen sıvı seviye rolesi,ayrıca acil durumlarda Acil Stop Butonu olmalıdır.

 **Elektrik Tehlikesi**

Elektrik panosundan kaynaklanabilecek tehlikelere karşı aşağıdaki riskler göz önünde bulunmalıdır.

-Elektrik panosu arızalarına ehliyetsiz kişiler müdahale etmemelidir.

-Elektrik panolarında start ve stop butonları,işaret ve lambaların ne anlama geldiği kullanıcı tarafından bilinmelidir.

-Elektrik panosu kumanda ve bağlantı projeleri panoya yakın yerde muhafaza edilmelidir.

**Elektrik Tehlikesi**

Dalgıç pompaların elektrik bağlantıları ehliyetli personel tarafından yapılmalıdır.Aksi takdirde güvenlik riski teşkil eder.

-Elektrik panosu;nem,yağmur,toz,güneş ışını gibi etkenlerden zarar görmeyeceği bir yere montaj yapılmalıdır.

-Kuyu dışında kalan enerji kablolarında tahribat olması durumunda elektrik kaçağına karşı dikkatli olunuz.

-Kuyudan çıkan kablonun dış etkenlere mahruz kalmaması için koruyucu kılıf içerisinde en kısa yoldan panodaki ilgili terminallere bağlanmalıdır.

D.ÇALIŞTIRMA

Trifaze motorların ters dönme ihtimaline karşı ilk yol vermede manometre basıncı veya su miktarı kontrol edilerek suyun fazla aktığı konumda kalıcı kablo bağlantıları yapılmalıdır.

Dalgıç eletropomp çalıştırıldığı ve suyu istenilen yere ulaştırdığı anda hattan çektiği enerji motor etiketinde belirtilen değerlerden yüksek olmamalıdır.

Aşırı ısınma tehlikesi!

Vanaların kapalı posizyonda çalıştırılması halinde dalgıç pompa içersinde oluşacak aşırı ısı sonucu hasarlar meydana gelebilir.

E.BAKIM

Bakım ve arıza giderme işlemlerine başlamadan önce elektrik enerjisinin kesildiğini ve tekrar istenmeyen çalışmalara karşı tedbir alındığı kontrol ediniz.

Yeraltında sondaj kuyusunda çalışan dalgıç pompalarda sorun yaşanmadıkça genellikle bakım yapılmaz.Çünkü bir dalgıç pompa tesisini yeryüzüne çıkartıp kontrol ettikten sonra tekrar sondaj kuyusuna indirmek kolay ve ucuz bir yol olmayabilir.O halde bakım denildiğinde ilk yer elektrik panosu olmalıdır.

Şöyleki ;eğer su miktarı ve su basıncı ilk günkü gibi ve dalgıç motorun çektiği akım değişmemiş ise sorun yok denilebilir.

Suyun ve basınçın azalması dalgıç pompada bir sorun olduğunu yada su seviyesinin düştüğünün göstergesidir. Bu durumlara sebebiyet veren dalgıç pompa parçalarının aşınmıs olması olabilir.Arızanın giderilmesi için dalgıç pompa tesisi yeryüzen çıkartılarak gerekli müdahale yapılır.

Akım ölçümlerinde;motor etiket değerinin üzerindeki göstergeler tehlike işareti olabilir.Elektrik motorun çektiği akımın artmış olaması eğer voltaj ile ilgili değilse,Eletrik panosu içindeki parçalarda dalgıç motor veya kuyu içerisinde sorun var demektir.

-Motor soğutma özelliğini kaybetmiştir.(motor içerisine kum,su vb.cisimler girmiş olabilir)

-Sondaj kuyusu içerisine giren katı maddeler pompada sıkışmalara sebeb olabilir.

-Faz kopukluğu veya fazlar aralarında dengesizlik olabilir.

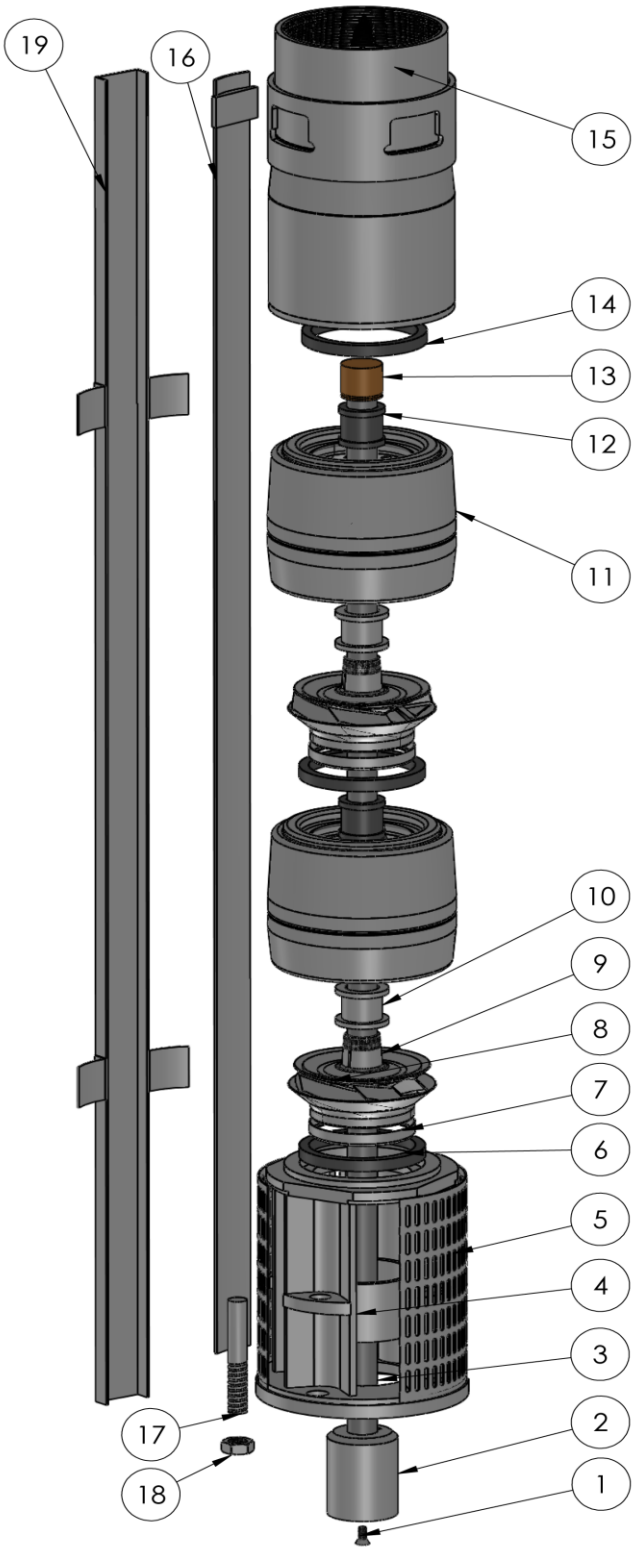
-Elektrik panosu içerisinde parçalar eskimiş yada özelliğini kaybetmiş olabilir.

G.İLETİŞİM

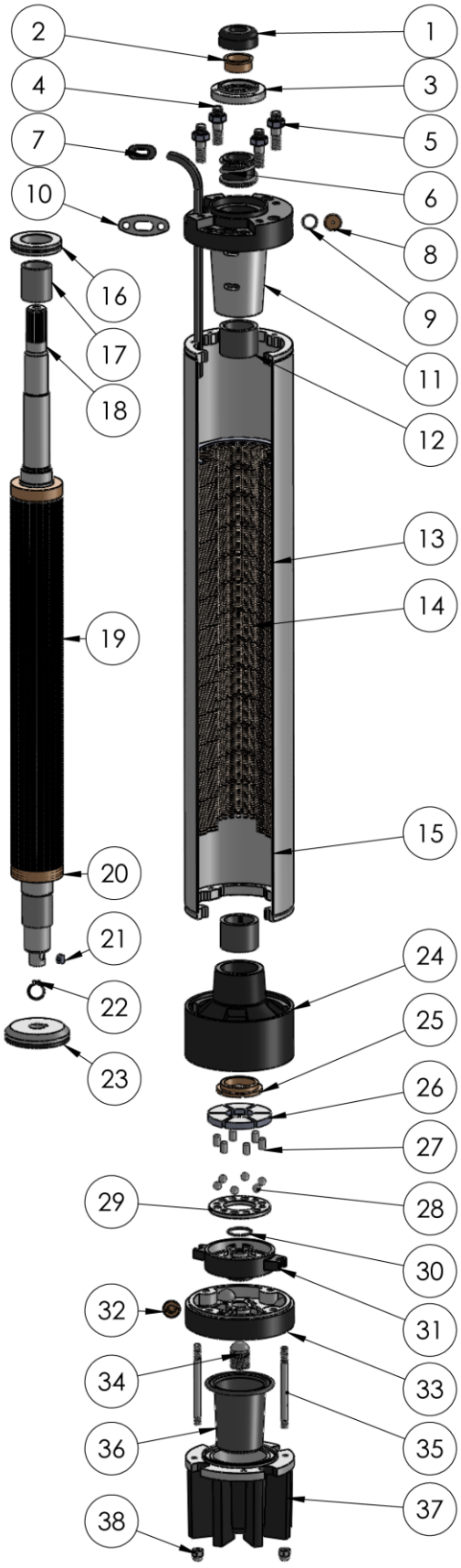
İmalatçı Firmanın Ünvanı,Adres,Telefon Bilgileri

H. Dalgıç Pompa ve Dalgıç Elektrik Motor Montaj Resmi ve Malzeme Listesi

NO	PARÇA ADI	MALZEMESİ
1	Kaplin Tespit Cıvatası	INOX
2	Kaplin	AISI 420
3	Pompa Mili	AISI 420
4	Emiş Haznesi	AISI 304
5	Filtre	AISI 304
6	Aşınma Bileziği	NBR
7	Fan Aşınma Bileziği	AISI 304
8	Fan	AISI 304
9	Fan Tespit Burcu	AISI 420
10	Up-Thrust Somunu	AISI 420
11	Difüzör	AISI 304
12	Difüzör Lastiği	NBR
13	Son Çanak Burcu	CC 480K
14	Klape Lastiği	NBR
15	Çıkış Haznesi	AISI 304
16	Gergi Çıtası	AISI 304
17	Gergi Saplaması	AISI 303
18	Gergi Somunu	INOX
19	Kablo Koruma	AISI 304



NO	PARÇA ADI PART NAME	MALZEME MATERIAL
1	Kum Çanı / Slinger	NBR
2	İç Bilezik / Bushing	Bronz / Bronze
3	Mekanik Salmastra ÜstParça / Seal Cover	AISI 420
4	Pompa Bağlantı Saplaması / Pump Connection Bolt	INOX
5	Pompa Bağlantı Somunu / Pump Connection Nut	INOX
6	Mekanik Salmastra / Mechanical Seal	Seramik Karbon/ Seramic Carbon
7	Kablo Çıkış Lastiği / Cable Seal	NBR
8	Çek Valf / Check Valve	Bronz / Bronze
9	O-Ring / O-Ring	NBR
10	Kablo Baskı Sacı / Seal Cover	AISI 304
11	Üst Yatak Gövdesi / Upper Bearing Body	GG20-22
12	Karbon Yatak / Carbon Bearing	Karbon / Carbon
13	Stator Paketi / Stator Package	M350 / Magnetic Seal
14	Bobinli Stator / Stator	-
15	Stator Gövdesi / Stator Body	AISI 304
16	Balans Halkası/ Balance Ring	St-37
17	Mil Yatak Gömleği / Shaft Sleeve	St-37 Cr-Ni Kaplama / Coated Cr-Ni
18	Rotor Mili /Rotor Shaft	AISI 420
19	Rotor / Rotor	-
20	Bakır Halka / Copper Ring	Cu
21	Eksenel Yatak Kaması / Axial Bearing Key	AISI 420
22	Mil Segmanı / Retaining Ring	St-37
23	Eksenel Karbon Yatak / Axial Thrust Bearing	AISI 420+ Karbon / Carbon
24	Alt Yatak Gövdesi / Lower Bearing Body	GG20-22
25	Up-Thrust Burcu / Up-Thrust Bush	Bronz / Bronze
26	Eksenel Yatak Segmenti / Tilting Pads	AISI 420
27	Eksenel Yatak Pimleri / Ball Holder Pins	INOX
28	Eksenel Yatak Bilyaları / Thrust Bearing Balls	INOX
29	Eksenel Yatak Bilya Merkezleyici / Ball Holder	St 37 + Cr3 Kaplama
30	Eksenel Yatak O-Ring / O-Ring	NBR
31	Eksenel Yatak Taşıyıcı / Thrust Bearing Support	GG20-22
32	Kör Tapa / Plush	Bronz / Bronze
33	Eksenel Yatak Gövdesi Ara Parça / Thrust Bearing Mid-Section	GG20-22
34	Eksenel Yatak Ayar Cıvatası / Screw	INOX
35	Saplama / Tie Rod	INOX
36	Membran Lastiği / Membrane	NBR-EPDM
37	Membran Gövdesi / Membrane Body	GG20-22
38	Kör Somun / Nut	INOX



I.MUHTEMEL ARIZALAR

Pompa Çalışmıyor	Elektrik kesilmiştir	Elektriği kontrol ediniz.
	Termik role atmıştır.	Ehliyetli personele danışınız.
	Sigorta atmıştır.	Sigortayı kontrol ediniz.
	Enerji kabloları veya su seviye kabloları kopuktur.	Ehliyetli personele danışınız.
	Su seviye elektrotları oksitlenmiştir.	Ehliyetli personele danışınız.
	Kuyuda su yoktur.	Su seviyesini kontrol ediniz.
	Motor yanmıştı.	Ehliyetli personele danışınız.
Pompa çalışıyor fakat az su basıyor	Çıkış hattı ve parçalarında tıkanıklık olabilir.	Ehliyetli personele danışınız.
	Kuyu su seviyesi düşmüştür.	Ehliyetli personele danışınız.
	Pompa filtresi vaya fanları kısmi tıkalıdır.	Ehliyetli personele danışınız.
	Pompa parçaları aşınmıştır.	Ehliyetli personele danışınız.
Pompa çalışıyor fakat az su basmıyor	Çekvalf bozuktur.	Çek valfi değiştiriniz.
	Pompa filtre çevresi tıkanmıştır.	Ehliyetli personele danışınız.
	Pompa parçaları aşınmıştır.	Ehliyetli personele danışınız.
	Klape sıkışmıştır.	Ehliyetli personele danışınız.
	Pompa kablininde tahribat olmuştur.	Ehliyetli personele danışınız.

İ.GARANTİ DIŞI KALAN DURUMLAR

-.Kullanma Kılavuzunda belirtilen kurallara uyulmadan yapılan montaj ,kullanma ve bakım işlemlerinden kaynaklanan arızalardır.

-Dalgıç pompa tasarımında,yapısında ve aksamlarında üreticinin dışındaki kişi ve kuruluşlar tarafından yapılan değişikliklerden daoğabilecek arızalar ve hasarlar.

-Kasten zarar verilmesi halinde,

-Amaç dışı kullanımdan meydana gelen hasar ve arızalar

-Hatalı montaj ve eksik yapılmış tesisattan kaynaklanan hasar ve arızalar.(Nakliye,sarsıntı)

-Yangın,yıldırım düşmesi,sel,deprem,donma ve diğer doğal afetlerden kaynaklanan hasar ve arızalar.

-Uygun elektrik panosu kullanılmamasından kaynaklanan hasar ve arızalar.

-220 ve 380 Volt olması gereken şebeke voltajının düşmesi,yükselmesi,faz kesilmesi ve faz arasındaki dengesizliklerden kaynaklanan hasar ve arızalar.

-Elektrik tesisatında kullanılan kabloların uygunsuzluğu veya yetersizliğinden kaynaklanan hasarlar,arıza ve şikayetler.

-Elektrik motorlarının içine su girmesi sonucu ortaya çıkan motor yanma ve hasarları

-Pompalarda susuz çalışmaktan kaynaklanan hasar ve arızalar.

-Orijinal yedek parça ve donanımlar güvenliğin sağlanması için üretici firma tarafından yetki altına alınmıştır.Orjinal parça kullanılmaması üretici firmayı hasar durumunda sorumlu bırakmaz.

K.GARANTİ

Bu kullanım kılavuzunda belirtilen esaslara,uyarılara ve standartlara uyulmak koşuluyla Dalgıç Pompalar ve Dalgıç motorlar malzeme ve imalat hatalarına karşı **2 (iki) yıl** DİVRİK DALGIÇ POMPA garantisindedir.

Garanti şartları

-Garanti süresi;malın tüketiciye teslim tarihinden itibaren başlar ve 2 yıldır.

-Malın arızalanması durumunda,temirde geçen süre garanti süresine eklenir.

-Malın tamir süresi en fazla 30 iş günüdür.

-Bu süre malın servis istasyonuna,servis istasyonunun olmaması durumunda sırasıyla;malın satıcısı,bayii,acentesi,temsilciliği,ithalatcısı veya imalatcısından birine teslim edildiği tarihten itibaren başlar.

-Malın garanti süresi içerisinde gerek malzeme ve işçilik gerekse montaj hatalarından dolayı arızalanması halinde ,işçilik masrafı,değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin tamiri yapılır.

-Malın teslim tarihinden itibaren garanti süresi içinde kalmak kaydıyla bir yıl içerisinde aynı arızayı ikiden fazla tekrarlaması veya farklı arızaların dörtten fazla ortaya çıkması sonucu,maldan yararlanmanın süreklilik kazanması.

-Tamiri için geçen azami sürenin aşılması

-Servis istasyonunun mevcut olmaması halinde sırasıyla satıcı,bayii,acantesi,mümkün bulunmadığı belirlenmesi durumlarında,ücretsiz olarak değiştirme işlemi uygulanacaktır.

-Malın kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışıdır.

-Garanti belgesi ile ilgili oalrak çıkabilecek sorunlar için Sanayi ve Ticaret Bakanlığı,Tüketicinin ve Rekabetin Korunması Genel Müdürlüğüne başvuralabilir.