SUMAK®

HİDROFORLAR
HYDROPHORES

TANITMA VE KULLANMA KILAVUZU
INTRODUCTION AND USER'S GUIDE

TİP/TYPE

SMJH Serisi / Series
SMINOX H Serisi / Series
SYMH 6 Serisi / Series
SYMH 8 Serisi / Series
SYMH 12 Serisi / Series
SMKT Serisi / Series
SMINOX 12 Serisi / Series
SHTP8 Serisi / Series
SHTP16 Serisi / Series
SHTPD8 Serisi / Series
SHTPD16 Serisi / Series
SHT6 Serisi / Series
SHT8 Serisi / Series
SHT12 Serisi / Series
SHT16 Serisi / Series
SHT24 Serisi / Series
SHT34 Serisi / Series
SHT44 Serisi / Series
SHT60 Serisi / Series
SHT32 Serisi / Series
SHT40 Serisi / Series
SHT50 Serisi / Series
SHT65 Serisi / Series
SHT6 FK Serisi / Series
SHT8 FK Serisi / Series
SHT12 FK Serisi / Series
SHT16 FK Serisi / Series
SHT24 FK Serisi / Series
SHT34 FK Serisi / Series
SHT44 FK Serisi / Series
SHT60 FK Serisi / Series
SHT32 FK Serisi / Series
SHT40 FK Serisi / Series
SHT50 FK Serisi / Series
SHT65 FK Serisi / Series



DANIŞMA HATTI
444 11 62

YERLİ ÜRETİM

+90 533 579 18 57
WhatsApp Destek Hattımız

DİKKAT: POMPAYI KULLANMADAN ÖNCE KULLANMA KILAVUZUNU DİKKATLİCE OKUYUNUZ.
ATTENTION: READ THE GUIDE CAREFULLY BEFORE USING THE PUMP.

KK.17 Rev.04 Rev.Tarihi: 09.08.2026 Yayın Tarihi: 11.06.2008

İÇİNDEKİLER

1- GİRİŞ 1
2- KULLANIM ALANLARI 1
3- BASABİLECEĞİ SIVILAR 1
4- TAŞIMA 2
5- TEMEL EMNİYET KURALLARI 2
6- MAKİNE İÇİN ÖZEL GÜVENLİK TALİMATLARI 2
7- POMPAYI İŞLETMEYE ALMADA DİKKAT EDİLMESİ GEREKLİ HUSUSLAR 4
8- ENERJİ TASARRUFU VE POMPA PERFORMANSI İÇİN GEREKLİ ÖNLEMLER 5
9- KULLANIM 6
10- VERİMLİ KULLANIM 7
11- TESİSAT MONTAJI 8
12- HİDROFORLARIN BOYUT ÖLÇÜLERİ 10
13- DÖNME YÖNÜNÜN KONTROLÜ 18
14- POMPAYA YOL VERME 18
15- TERMİK KORUMA 18
16- GENLEŞME TANKI MEMBRANI'NIN DEĞİŞİMİ 19
17- HİDROFORLARDA ÇEK-VALF DEĞİŞİMİ 19
18- BAKIM, ONARIM VE TEMİZLİK 20
19- PERİYODİK BAKIM 20
20- AYLIK BAKIM 21
21- YILLIK BAKIM 21
22- ARIZALAR DURUMUNDA UYULMASI GEREKEN İŞLEMLER 21
23- HURDAYA ÇIKARMA VE GERİ DÖNÜŞÜM 24

INDEX

1- INTRODUCTION 25
2- AREAS OF USAGE 25
3- LIQUIDS TO PUMP 25
4- TRANSPORTATION 26
5- BASIC SAFETY RULES 26
6- PRIVATE SAFETY INSTRUCTIONS FOR MACHINES 26
7- THE ISSUES TO BE CARED DURING COMMISSIONING OF THE PUMP 27
8- NECESSARY PRECAUTIONS FOR PUMP PERFORMANCE AND ENERGY CONSERVATION 28
9- USAGE 29
10- EFFICIENT USAGE 30
11- INSTALLATION MANTAGE 31
12- SIZE MEASUREMENTS THE OF PUMPS 33
13- CONTROL OF TURNING DIRECTION 41
14- STARTING THE PUMP 41
15- THERMIC PROTECTION 42
16- REPLACEMENT OF PRESURE TANK MEMBRANE 42
17- REPLACEMENT OF CHECK-VALVE ON HYDROPHORES 42
18- MAINTENANCE, REPAIR AND CLEANING 43
19- PERIODIC MAINTENANCE 43
20- MONTHLY MAINTENANCE 44
21- YEARLY MAINTENANCE 44
22- FAILURES, REASONS, APLICABLE OPERATIONS 44
23- SCRAPPING AND RECYCLING 47

1.GİRİŞ

Sayın Müşterimiz;
Öncelikle **SUMAK** markasını tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.
Montaj öncesinde bu dökümanı dikkatli okuyunuz.
Montaj işlemi ve çalıştırma, ürünün montajının yapıldığı ülkenin yürürlükteki emniyet kurallarına uygun şekilde gerçekleştirilmelidir. Tüm işlemler ustaca gerçekleştirilmelidir.
Emniyet kurallarına uyulmaması şahıslara zarar verme ve cihazlara hasar vermenin yanı sıra garanti altına alınan hakları geçersiz kılmaktır.
Pompanızın daha verimli ve daha uzun ömürlü çalışması için kullanma kılavuzundaki taşıma, kullanım alanları, işletmeye almadaki talimatlara ve montaj-uyarı görsellerine dikkat ediniz; aksi bir durumda pompanız garanti kapsamı dışında kalacaktır.
Doğru seçilen ve doğru kullanılan bir pompa çok uzun süre arıza ve problem çıkarmadan çalışır.
Pompanın arızasız ve problemsiz çalışması için bu kılavuzdaki kural ve talimatları dikkatlice okuyunuz.
Pompanızı kullandığınız sürece kullanma kılavuzunu saklayınız.
Pompayı alırken vermiş olduğumuz bilgiler dışında çalıştırmayınız.
Pompanızı çalıştırırken etiket değerlerini dikkate alınız.

Yerinde servis hizmetimiz yetkili servislerimizce sadece SUMAK Sertifikalı fabrika çıkışlı paket hidroforlar, yangın hidroforlarında, karıştırıcılı çamur suyu dalgıç pompalarımızda ve 5.5 Hp üzeri dalgıç pompalarda verilmektedir.
Diğer ürünlerimiz ile ilgili satış sonrası servis hizmetimiz, Türkiye geneline yayılmış olan yetkili servis merkezlerimizde veya merkez servisimizde verilmektedir.

KULLANIM ÖMRÜ 5 YILDIR

2.KULLANIM ALANLARI

Basınçlı su temininde, endüstriyel ve turistik tesislerde, ısıtma ve soğutma tesislerinde, okullarda, otellerde, hastanelerde, sanayi tesislerinde, su arıtma tesislerinde, sulama sistemlerinde, yangın söndürme sistemlerinde, binalarda ve toplu konutlarda hidrofor amaçlı kullanıma uygundur.

3. BASABİLECEĞİ SIVILAR

Bu pompa, yalnızca temiz ve katı partikül içermeyen sıvıların transferi için tasarlanmıştır. İçerisinde lifli, aşındırıcı, kimyasal veya katı partikül bulunan sıvıların basılması uygun değildir.

Uygun sıvılar:
Temiz su
İçme suyu (uygunluk şartlarına bağlı olarak)
Düşük viskoziteli, kimyasal içermeyen sıvılar

Pompanın performansını ve ömrünü korumak için yalnızca belirtilen özelliklerde sıvılar ile kullanılması tavsiye edilir.

4.TAŞIMA

Pompalar fabrikamızdan çalışmaya hazır halde sevk edilirler. Taşıma esnasında pompaları nakliye aracına yüklerken ve indirirken düzgün hasar görmeyecegi şekilde yerleştiriniz. Taşıma 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 taşıma talimatlarına uygun ve yetkili personelce yapılmalıdır. Nakliye ve montaj sırasında; hidrofor taşınırken insan ve çevre güvenliğine maksimum özen gösteriniz. Pompayı ambalajsız veya ambalajlı olarak taşırken yere düşürmeyiniz üzerine agırlık koymayınız.

Taşımalar esnasında pompayı enerji kablosu veya kumanda panosundan kaldırmayınız.

5.TEMEL EMNİYET KURALLARI

1- Çalıştığınız ortamda; uyarıcı bir tabela, bir talimat ya da özel işyeri gereği kuralları mevcutsa bu kurallara mutlaka uyunuz.
2- İş yeriniz yönetimi tarafından şart koşulmamış, olsa bile iş ve işçi güvenliği temel kurallarına mutlaka uyunuz.
3- Korunmanız için gerekli; baret, eldiven, zırhlı bot, koruyucu iş elbisesi, koruyucu gözlük, maske gibi şahsi koruyucu teçhizatınızı uygun şekilde donanarak çalışmaya başlayınız.
4- Bilmediğiniz ya da emin olmadığınız her türlü durum için ilk amirinize başvurarak iş ve iş güvenliğini temin ediniz.

6.MAKİNELER İÇİN ÖZEL GÜVENLİK TALİMATLARI

ÖNEMLİ!
1- Güvenlik talimatlarını anlamak ve gerekli tedbirleri almak için azami çaba sarf ediniz. Güvenlik esaslarını incelerken beraberinde ürün tanıtım resimlerini de birlikte inceleyiniz.
2- Motorun tüm parçaları sadece bir tek doğru bağlanabilme özelliğine sahiptir. Motorun bakımı, ayarlanması ve montajı sırasında uygun bağlantı şekillerini değiştirmeyiniz.
Bağlantı elemanları üzerinde yapılan müdahalelerde motorun bağlantı şekillerine ve çalışma prensibine uygun müdahaleler yapınız.
3- Motorun yapısı ve konstrüksiyonu elektrik taşıyan parçalarla direk ve dolaylı teması engelleyecek şekilde tasarlanmıştır. Elektrik tesisatı ve parçaları ile temas etmeyiniz.
Motorun elektrik tertibatında bir değişiklik ya da ayarlama yapmaya çalışmayınız.
Motor klemens kutusu kapağını sökmeyiniz. Açık bırakmayınız. Tüm elektriksel arıza ve ayarlamalar yetkili elektrik teknisyenlerince yapılmalıdır.
4- Elektriksel bağlantı noktaları, uygun bağlantı şekilleri için kablo kodlama yöntemiyle belirtildi. Elektriksel bakım ve ayarlamalarda motorun elektrik şemasına, kablo kodlama sistemine ve çalışma prensibine uygun müdahaleler yapılmalıdır. Farklı uygulamaların yapılması elektriksel riskler oluşturabilir.
5- Motorun tasarım ve üretiminde verimlilik ve güvenlik esaslarına uygun parça ve donanımlar seçilmiştir. Motorun bakım, ayarlama ve montajında arızalı parçaların değiştirilmesi gereksinimi doğarsa; değişecek parçaları cihaz üzerindeki orijinal parçaların yenisi ile değiştiriniz. Farklı parça ve donanımların kullanılması makinenin güvenliğini azaltır.

6- Motorun çalışmasından kaynaklanan gürültü seviyesi, motorun güvenliği kullanımını azaltmaz ve herhangi bir tehlikeli duruma yol açmaz.
7- Motorun çalışmasıyla oluşacak havadaki titreşim emisyonu, cihazın güvenliğini azaltmaz ve başka herhangi bir tehlikeli duruma yol açmaz.
8- Motorun çalışma frekansı 50 Hz. olup düşük, yüksek frekans, radyo frekansı ve mikro dalga yaymaktadır.
9- Motorun tasarımı insan hatasıyla oluşabilecek risk ve tehlikeleri en az seviyeye düşürecek şekilde yapılmıştır. Olası durumlarda insan mantığı ile uyuşmayan şekilde motora müdahale etmeyiniz, motorun üretilen amacın dışında farklı bir amaç için kullanmayınız.
10- Motorun dış tesirlerinden etkilenmeyecek şekilde çalışma bölgesine sabitlenmesi için güvenli bağlantı noktaları oluşturuldu. Motorun montajında ve sabitlenmesinde bu bağlantı noktalarını kullanınız.
11- Motorun üzerinde taşıma için güvenli tutucu bağlantıları oluşturuldu. Motorun taşınmasında vinç ve benzeri kaldırma ekipmanı kullanınız. Bağlama aparatlarının seçiminde cihazın ağırlığına ve konstrüksiyon yapısına uygun sapan ve halat kullanınız.
12- Çalışma esnasında oluşabilecek parçalanmalarda; mekanik ve elektriksel risk yaratacak etkiler motor konstrüksiyon yapısının içine hapsedildi ve motor kabininin dışına taşıması önlendi. Bu tür risk içeren olaylardan çevre ve kullanıcı izole edilmiştir. Motorun kapak ve koruyucularını sökmeyiniz. Bu koruyucu ve kapakların sökülmesi beklenmeyen risklere maruz kalmanıza sebep olabilir.

14-BAKIM, ONARIM ve TEMİZLİK

1- Her türlü bakım işleminden önce pompa elektrik bağlantısını kesiniz.
2- Pompanın bakım ve onarımı sadece yetkili servisler tarafından yapılmalıdır.
3- Her 12 ayda bir yetkili servis tarafından kontrol edilip, periyodik bakım yapılmalıdır. Aşınan parçalar değiştirilmelidir.
4- Pompa motoru ve elektriksel donanım ve bağlantıların izolasyonu her 6 ay kontrol edilmeli, dış koşullardan (su, nem, güneş ve hava şartlarından) korunmalıdır.
5- Koruma panosu mevcut ise kontaktör, termik ve röleler yetkili servislerce kontrol edilmelidir. (Su, nem, güneş ve hava şartlarından korunmalıdır.)
6- Pompanız çalışırken titreşim ve gürültü olup olmadığını periyodik olarak kontrol edilmelidir.
7- Toplu tip çekvalf 6 ayda bir temizlenmelidir.

7. POMPAYI İŞLETMEYE ALMADA DİKKAT EDİLMESİ GEREKLİ HUSUSLAR

1- Pompa elektrik bağlantısını elektrik teknikeri veya ehliyetli bir elektrikçiye yaptırınız.
2- Pompa elektrik bağlantısı yapılırken mutlaka pompanın topraklanması yapılmalıdır (can güvenliği için). Pompa Max.30 mA sahip kaçak akım sigortası ile çalıştırılmalıdır.
3- Pompa elektrik voltaj çalışma aralığı monofaze modellerde 210-230 V trifaze modellerde 380 V olmalıdır.
4- Şebekeden pompaya çekilen enerji kablosunda ek, yırtık, delik, ezik vb olumsuzluk olmamalı ve mümkün olduğunca duvara montajlanmalıdır. Eğer dış ortamda kullanılacaksa elektrik kablosu can güvenliği için mutlaka muhafaza altına alınmalıdır.
5- Klemens kutusunda elektriksel bağlantılar yapıldıktan sonra, klemens kutusunu mutlaka kapatınız.
6- Motor etiketinde verilmiş olan voltaj ve frekans değerlerini şebeke değerleri ile karşılaştırarak kontrol ediniz, uygun ise montajı yapınız.
7- Pompanızı Sayfa 4 Şekil 1'e göre montaj ediniz.
8- Pompanın ok yönüne döndüğünden emin olunuz.
9- Elektrik motorunun çalışma yönüne bakmak için, fan muhafazasını kesinlikle çıkarmayınız.
10- Pompayı düşük voltajlarda çalıştırmayınız.
11- Pompanızı temiz su temininde kullanınız.
12- Pompa tesisatı su borusu veya rakorla yapılacaksa montaj esnasında aşırı sıkılmasına dikkat ediniz. Aksi takdirde pompa giriş, çıkış ağzının çatlamasına neden olur.
13- Pompanın kurulduğu seviye su seviyesinin üzerinde ise pompa emiş hortumunun ucuna mutlaka çekvalf veya klepe takılmalıdır.
14- Pompanın bağlantısında plastik hortum kullanılacaksa 90° kırılmamasına dikkat ediniz.
15- Pompa asit, zeytinyağı, petrol gibi sıvılarda kullanmayınız. Kumlu, çakıllı ve çamurlu suları çekmeyiniz.
16- Pompa eksi kottan emiş yapacaksa pompa etiketinde belirtilen emiş değerine uyulmalıdır. Pompa emiş hattının klapeden pompaya kadar sızdırmaz olmasına DİKKAT edilmelidir. Aksi halde pompa emiş yapamaz.
17- Emiş yaptırılan pompalarda emiş hattına PPRC veya galvaniz boru tesisatı yapılması önerilir. Eğer mümkün değil ise emişte vakum oluşacağından, kesinlikle GIRTLAK HORTUMU kullanılmalıdır.
18- Ürünlerin sıvı basma sıcaklığı 35^0C dir. SHTP serisi pompalarda özel mekanik salmastra kullanılması halinde sıvı basma sıcaklığı 90^0C dir.
19- Uygun aksesuarlarla, ürün su baskınlarında odaları boşaltmak ve ayrıca su kaplarına su basmak, su kaplarından, kuyulardan su boşaltmak, tekne ve yatların suyunu boşaltmak ve benzeri amaçlarla kullanılabilir. Bu ürün uzun süreli devirdaim uygulamaları için uygun değildir(örn. Süs havuzu, yüzme havuzu, akvaryum). Pompalarımız devirdaim pompası değildir devirdaim amacı ile kullanmayınız.
20- Pompayı kesinlikle susuz çalıştırmayınız.
21- Özellikle kış aylarında pompa çalışmayacaksa 0^0C nin altındaki eksi ısılarda pompa içerisindeki suyun buz tutmaması için boşaltma tapası açılarak pompanın içerisinden su boşaltılmalıdır. Aksi taktirde pompanın içindeki su donarak pompa gövdesinin çatlamasına sebebiyet verecektir.

22-Pompa çalışırken pompaya ve suya dokunmayınız. Bakınız Sayfa 51 Şekil 4.
23- Pompa ve pompa bağlantılı borular basınç altında iken kesinlikle pompa üzerinde çalışma yapmayınız.
24- Pompa titreşimleri IEC 60034-14 Standartına uygundur.
25- Satın almış olduğunuz pompanın uzun ömürlü ve daha randımanlı çalışması açısından pompayı teraziye alarak zemine sabitleyiniz veya montaj yapınız.
26- Pompanın çalışacağı alan ile enerji hattı arasındaki mesafe uzak ise veya enerji kablosuna ek yapılması gerektiğinde, kablo seçimi için (kesit) sayfa 52'de yer alan elektrik kablosu seçim tablosundan yararlanabilirsiniz.
27- Pompa etiket değerlerine uygun sigorta seçiniz.
28- Enerji kablosuna ve flatör kablosuna suyun içine gelen kısmından kesinlikle ek yapmayınız. Enerji kablosuna suyun içine gelmeyen kısmına da yapılmasını tavsiye etmiyoruz. Fakat zorunlu durumlarda ek yapılması gerektiriyorsa profesyonel kablo ek mufu ile ya da su geçirmeyen (eriyen) bant ile ehliyetli elektrikçi ustalarına yaptırılmalıdır.
29- Ürün montajı yapılırken pompa kullanımı ve montaj bilgileri için Sayfa 4 Şekil 1, tesisat montajı için Sayfa 7 Şekil 2, elektrik bağlantıları için Sayfa 9 Şekil 3 ve can güvenliği uyarıları için Sayfa 51 Şekil 4'deki görsellere dikkat ediniz.

8.ENERJİ TASARRUFU VE POMPA PERFORMANSI İÇİN GEREKLİ ÖNLEMLER

Enerji tasarrufu pompaların seçilmesine ve uygun kullanımına harcanacak gayret ile mümkün olacaktır.
1-Bir akışkanı 50 m yukarıya pompalamak için 100 mss pompa gerektiren bir tesisat yapılmışsa; bu tesisatın verimi %50 olacaktır.
2- Tesisatta kullanılan dirsek ve vana sayısı ne kadar az olursa, sürtünme kaybı ve boru seçimi doğru yapıldığı takdirde, düşük KW'lı pompa ideal olacaktır.
3-Pompalar da her makina gibi zamanla aşınırlar, pompa debisi ve basma yüksekliği azalır. Bu durumdaki pompa onarılarak tekrar devreye alınır, böylece pompa performansı yenilenmiş olur.
4- Pompa seçimine ve yüksek verimli sistem tasarımına bizlerin göstereceği özen sayesinde enerji verimliliği artacaktır.
Tesisatta sıkça karşılaştığımız kontrol vanaları, basınç düşürücülerin yerine enerji yok etmeden aynı işlevi yapacak başka çözümlere yönelinmelidir.
Örnek olarak deniz suyundan tatlı su elde etmek için kullanılan ters osmos sistemlerinde basınç eşanjörleri kullanılmaya başlanmıştır. Kontrol vanaları yerine de istenen basıncı sağlayan değişken devirli pompalar kullanılabilir. Tasarladığımız sistemlerde işletme maliyetini de göz önüne alarak çözümler üretmeliyiz. Böylece CO_2 emisyonunu azaltıcı yöntemelere yönelmek çevre duyarlılığı göstermek açısından uygun olacaktır.

9-KULLANIM

1- Pompa kesinlikle susuz çalıştırılmamalıdır.
2- Çıkış vanaları tam açık olmalıdır ve pompa çıkış vanaları asla uzun süre tam kapalı iken çalıştırmamalıdır.
3- Basma tesisatı pompa çıkış ağzına eşit olmalıdır.
4- Basma tesisatının fazla uzun olması veya tesisatın pompa çıkış çapından küçük olması pompa debisinin düşmesine neden olur.
Düşen debi tesisatta ve pompada kavitasyona sebep olacaktır.
5- Etiketlerde belirtilen max. ısıyı aşan sıvılar pompalanmamalıdır.
6- Çalışma koşullarında belirtilenler dışındaki sıvılar pompalanmamalıdır.
7- Pompanız titreşim ve gürültü yapıyorsa çalıştırılmamalıdır. Servis çağırılmalıdır.
8- Tesisat ağırlığı pompayı etkilememelidir.
9- Motor yüksek akım çekiyorsa ve normalden çok ısınıyorsa çalıştırılmamalıdır. Motorun ve elektrik tesisatının kontrolü için servis çağırılmalıdır.
10- Motorunuz belirtilen yönün aksine dönüyorsa çalıştırmayın. Elektrik bağlantısının düzeltilmesi için servis çağırınız.
11- Yataklamalarda gürültü, titreşim veya normalden yüksek ısı (max. 80ºC) fark edilirse pompa durdurulmalıdır. Aşınan parçaların değişimi ve varsa dengesizlikleri giderilmesi için servis çağırılmalıdır.

POMPA KONTROL PANOSU UYARI LAMBALARI VE ANLAMLARI

UYARI LAMBALARI	UYARI LAMBA ANLAMI	YAPILMASI GEREKEN
Açık	Sistem Açık	
Devrede	Pompa Devrede	
Su Yok	Depo yada kuyu boş	Depo yada kuyu suyunu kontrol ediniz. Varsa seviye flatörünü kontrol ediniz.
Termik Arıza	Motor aşırı akım çekiyor	Termik üzerindeki reset butonuna basınız. Kısa sürede arıza tekrar ediyorsa pompa ve elektrik enerjisini ve amperi kontrol ediniz.
Termistör Arıza Faz hatası	Panoya girişte fazlar sıralı değil Voltaj düşük Motor aşırı ısınmış	Panoya girişte giriş fazlarını kontrol ediniz. Pompanın sıkışık olup olmadığını kontrol ediniz.

Pano üzerindeki faz hatası lambası yanıyor ise ;
- Giriş RST fazları ters girilmiş olabilir. Girişten iki fazın yerlerini değiştiriniz.
- Voltaj ölçerek gerilim kontrolünü yapınız. Min 360 V olmalıdır.

Su yok ikaz ışığı yanıyor ise ;
- Su rezerv tankında su bitmiş olabilir kontrol ediniz.
- Şamandıra kablolarını ve şamandıranızı kontrol ediniz.
- Şamandıranızı dışarıya çıkartıp, dışarıda test ediniz.

Tüm kontroller yapıldı su ikaz ışığı yine yanıyor ise; şamandıranın arızalı olduğunu düşünüp, arızanın giderilmesine çalışın. Herşey normal ise pompa start - stop anahtarına basarak hidroforunuzu çalışır duruma getirebilirsiniz. Sistem basıncı hidroforunuzun basınç şalterinin alt çalışma ayarı P alt dan daha düşük bir değere geldiğinde pompa otomatik olarak devreye girecektir ve basınç şalterinin P üst basınç değerine gelene kadar çalışacaktır.

10-VERİMLİ KULLANIM

Pompanızdan yüksek verimi düşük enerji tüketimiyle alabilme ile ilgili uyarılar;

1- Pompa seçimi yapılırken tesis amacını optimum çalışma kapasitesinde karşılayan bir pompa seçilmeli.

2- Tesiste ihtiyaç duyulan kapasite hesaplanıp pompa seçiminde saatteki max. çalıştırma sayısını geçmeyecek bir model ve genleşme tankı seçilmeli.

3- Pompa basış ağızından daha küçük çapta tesisat yapılması pompanın daha düşük performansta çalışıp daha çok enerji tüketmesine neden olacaktır.

4- Enerji kabloları klemense sıkıca oturtulmalıdır.

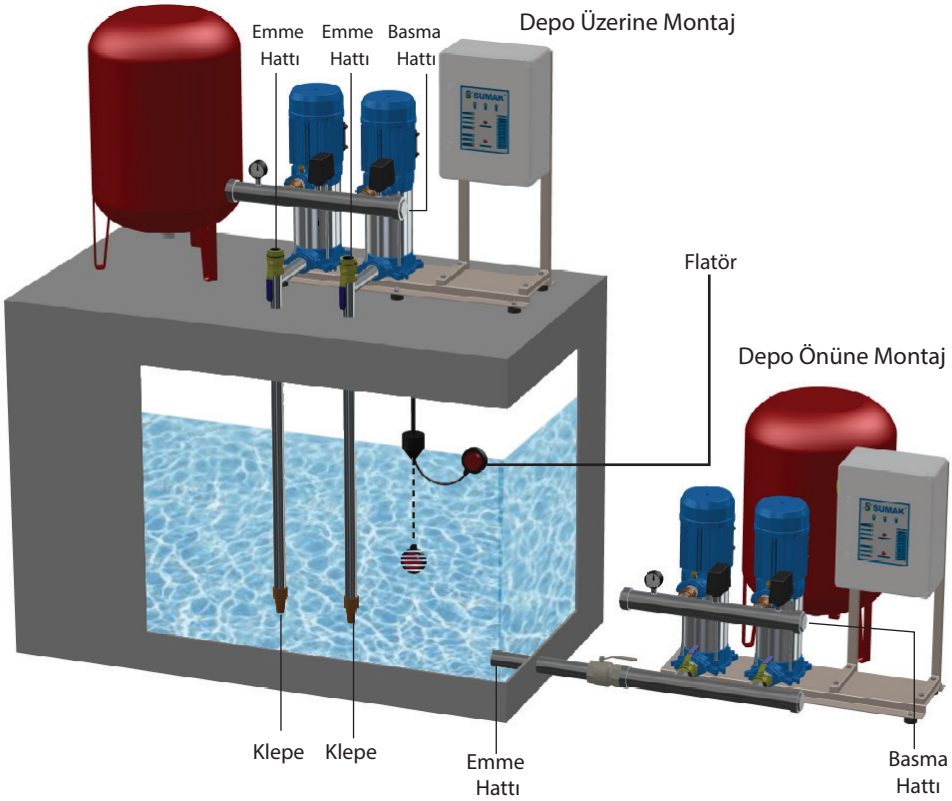
5- Arıza durumunda yetkili servislerde orijinal yedek parçalar kullanılmalıdır.

POMPA TİPİNE GÖRE ÖNERİLEN MİNİMUM TANK HACİMLERİ

POMPA TİPİ	LİTRE	POMPA TİPİ	LİTRE
SHT 6 x 1	80 lt	SHT 34 x 1	750 lt
SHT 8 x 1	100 lt	SHT 32 x 1	500 lt
SHT 12 x 1	200 lt	SHT 40 x 1	750 lt
SHT 16 x 1	300 lt	SHT 50 x 1	1000 lt
SHT 24 x 1	500 lt	SHT 65 x 1	2000 lt

Not: 10 bar üzeri pompa tiplerinde 16 bar'lık genleşme tankı kullanılmalıdır.

HiDROFOR DEPOYA BAĞLANTI ŞEMASI



11.TESİSAT MONTAJI

Montaj yapılan hidroforun sipariş aşamasında emiş yapacağı bildirilmez ise standart olarak emiş kollekörü ile imal edilir. Bu tip hidroforlardan birisine emiş yaptırılması durumunda, emiş kollektörünün sökülüp pompaların her biri için ayrı ayrı tesisat çekilmeli, pompa emişinde klepe olduğu için pompaların basma taraflarındaki çekvalfler sökülüp iptal edilmeli veya 4mm çapında bir matkap ile plastik çalparasına delik delinmeli ve tekrar yerine montajı yapılmalıdır. Montaj bu şekilde yapılmaz ise hidrofor garanti kapsamı dışında kalır. Emme borusunu mümkün mertebe kısa tutunuz. İçinde hava kalmamasına ve sızdırmaz olmasına dikkat ediniz. Pompa boru donanımını taşıyıcı ve destek olarak kullanmayınız. Pompanızın montajını yaparken giriş ve çıkış ağızlarına eşit olacak ölçüde rekor takınız. Kesinlikle giriş 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 parçacıkları tutmak için seçilen filtre, süzgeç bir haftalık çalışma sonunda temizlenmelidir. Bu işlemler yapılmadığı takdirde, mekanik salmastra ve diğer motor iç donanımları zarar görebilir.

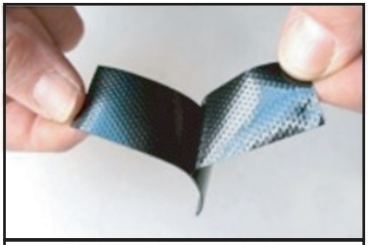
Özellikle dip klapesi pislik tutucu, filtre, çekvalf gibi elemanların serbest geçiş için uygun olanları seçilmelidir. Pompa boru donanımı tesisatı yapılırken boru sistemi pompaya yakın noktalarda desteklenmelidir. Boru sisteminde gerilme veya kasılma varsa, tesisat yükü pompanın çalışmasını etkilememesine dikkat edilmelidir.

DİKKAT!

Enerji kablosuna ek yapılmamalıdır zaruri durumlarda aşağıdaki maddelere göre ek yapılmalıdır.

• Kablo eki kesinlikle ehliyetli elektrik teknisyenlerine yaptırılmalıdır.
• Ek yapmaya başlamadan önce Kablo prizden çıkartılmalı , ana sigorta kapatılmalı ve enerji kesildiğinden emin olunmalıdır.
• Ek yapılacak kablonun kesiti akım taşıma kapasitesine uygun seçilmelidir.
• Kablo eki yapılırken renk kodlarının kesinlikle aynı olmasına dikkat edilmelidir hatalı yapılan ekler cihazın hasar görmesine neden olur.
• Ek sonrasında açıkta kesinlikle bakır iletken olmamalıdır.
• Ek yapılırken kesinlikle kablo kesitine uygun ek mufları kullanılmalıdır.
• Su altında kalacak ekler için kesinlikle su izolasyonuna dayanıklı ISO 9001 Standartına uygun EPR Bazlı Kendinden Eriyen Kauçuk Bant ile izole edilmelidir.
• Kablo ekinin maksimum 5 metreye kadar su altına daldırılmasına dikkat edilmelidir.
• Yapılan İzolasyonun tamamen su geçirmez olduğundan emin olunmalıdır aksi halde su elektrik bağlantı odasına girerek motorun kısa devre yapmasına ve yanmasına neden olur. Dikkat Hatalı ek, motorun gövdeye kaçak yapmasına ve can kaybına yol açar.

EPR Bazlı Kendinden Eriyen Kauçuk Bant Kullanım Şekli



Eriyen Bant yapıştırma işlemine başlamadan önce koruyucu film tabaka çıkartılmalıdır. Yapışkan yüzey ek yerine denk gelecek şekilde sarılmaya başlanılmalıdır.



Eriyen Bant yapıştırmadan önce kablo damarlarının ayrı ayrı izolasyonlarının yapıldığından emin olunuz.

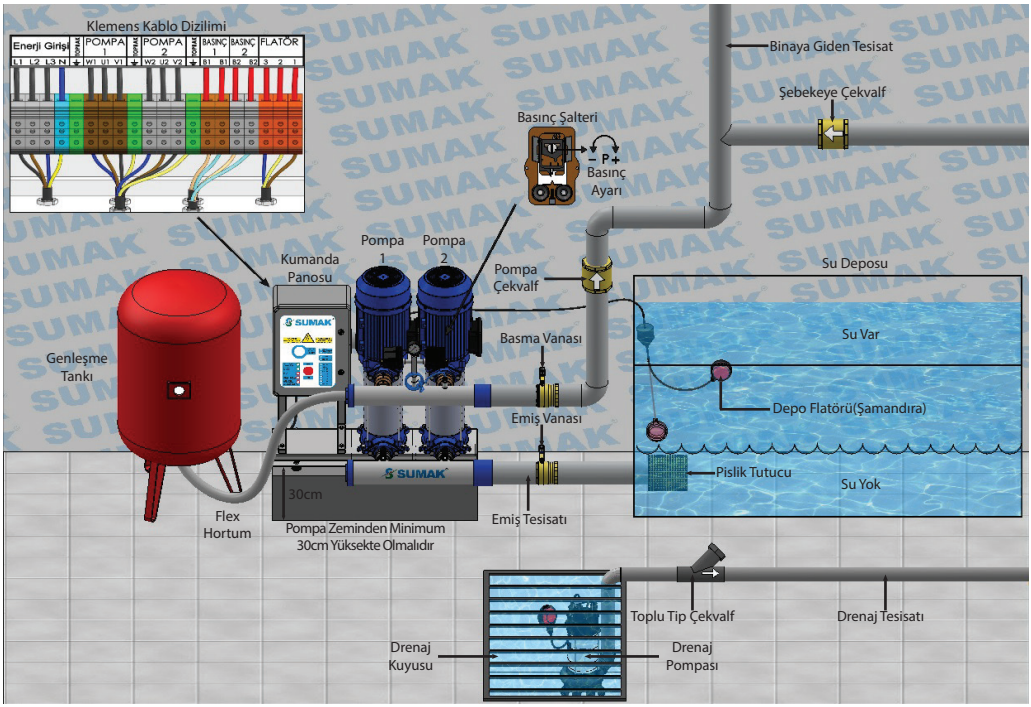


Eriyen bantlar esnek yapıya sahiptir 5 cm lik bir bandı en fazla 8 cm e kadar uzatarak gerdirerek sarınız fazla gerdirip kopmamasına dikkat ediniz.



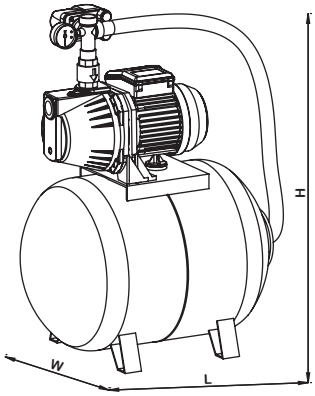
Kablo ekine eriyen bant uygulamadan önce elektrik bandı ile ek yerini sarınız. Sonrasında eriyen bantı çok fazla gerdirmeden yarım üst üste binecek şekilde ek yerinin 5 cm önünden başlayacak ve ek yerinden 5 cm ilerde bitecek şekilde sarım yapınız. Eriyen bant üzerine 1 tur elektrik bandı sararak işlemi tamamlayınız.

ÖRNEK MONTAJ



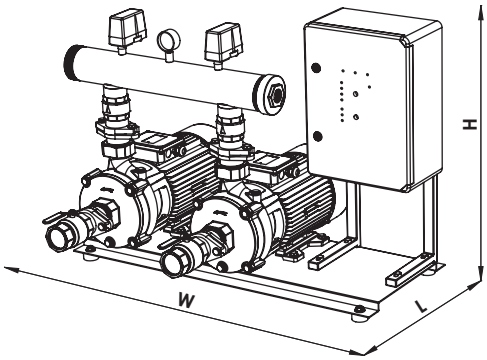
Şekil 1

12.HİDROFORLARIN BOYUT VE ÖLÇÜLERİ



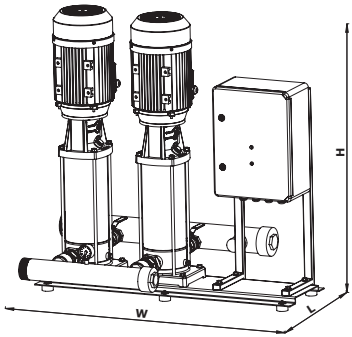
BOYUT BİLGİLERİ / SIZE INFORMATION

Tip / Type	Motor Gücü Motor Power KW	(W) mm	(L) mm	(H) mm
SMJH 85	0.65	350	440	590
SMJKH 100	0.75	350	440	590
SMJH 150	1.1	350	630	720
SMJH 220	1.6	475	845	810
SMINOX H 150/4 SMINOX H 150/4T	1.1	350	650	720
SYMH6-100/6 SYMTH6-100/6	0.75	505	795	840
SYMH6-150/8 SYMTH6-150/8	1.1	505	880	840
SYMH8-220/6 SYMTH8-220/6	1.6	505	795	840
SYMH8-300/8 SYMTH8-300/8	2.2	505	800	840
SYMH12-220/4 SYMTH12-220/4	1.6	505	785	840
SYMH12-300/6 SYMTH12-300/6	2.2	505	790	840



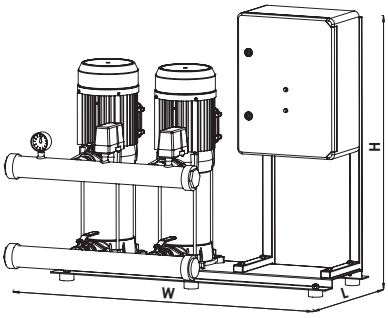
BOYUT BİLGİLERİ / SIZE INFORMATION

Tip / Type	Motor Gücü Motor Power KW	Giriş Input	Çıkış Output	L mm	W mm	H mm
SMKTA-550	1x4	1 1/2	1 1/2	550	500	600
SMKTA-750	1x5.5	1 1/2	1 1/2	550	500	600
SMKTA-550/2	1x4	2''	2''	550	500	600
SMKTA-750/2	1x5.5	2''	2''	550	500	600
SMKTB-550	2x4	1 1/2	3''	790	950	700
SMKTB-750	2x5.5	1 1/2	2''	790	950	700
SMKTB-550/2	2x4	2''	3''	850	950	700
SMKTB-750/2	2x5.5	2''	3''	850	950	700
SMKTC-550	3x4	1 1/2	3''	790	1310	700
SMKTC-750	3x5.5	1 1/2	3''	790	1310	700
SMKTC-550/2	3x4	2''	3''	850	1310	700
SMKTC-750/2	3x5.5	2''	3''	850	1310	700
SMINOX12A-220/2	1x1.6	1 1/4	1 1/4	520	480	495
SMINOX12A-300/3T	1x2.2	1 1/4	1 1/4	520	480	495
SMINOX12B-220/2	2x1.6	1 1/4	1 1/4	520	850	700
SMINOX12B-300/3T	2x2.2	1 1/4	2''	520	850	700
SMINOX12C-220/2	3x1.6	1 1/4	2''	520	1155	700
SMINOX12C-300/3T	3x1.6	1 1/4	2''	520	1155	700



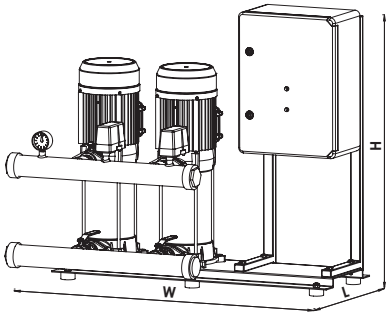
BOYUT BİLGİLERİ / SIZE INFORMATION

Tip / Type	Motor Gücü Motor Power KW	Giriş Input	Çıkış Output	L mm	W mm	H mm
SHTP8A-220/8	1x1.6	$1^{1/2}$	$1^{1/2}$	405	360	867
SHTP8B-220/8	2x1.6	2"	2"	750	1000	867
SHTP8C -20/8	3x1.6	2"	2"	750	1300	867
SHTP8A-300/10	1x2.2	$1^{1/2}$	$1^{1/2}$	405	360	927
SHTP8B-300/10	2x2.2	2"	2"	750	1000	927
SHTP8C-300/10	3x2.2	2"	2"	750	1300	927
SHTP8A-400/12	1x3	$1^{1/2}$	$1^{1/2}$	405	360	987
SHTP8B-400/12	2x2	2"	2"	750	1000	987
SHTP8C-400/12	3x3	2"	2"	750	1300	987
SHTP16A-550/8	1x4	$1^{1/2}$	$1^{1/2}$	405	360	960
SHTP16B-550/8	2x4	2"	2"	800	1000	960
SHT-P16C-550/8	3x4	3"	$2^{1/2}$	800	1300	960
SHTP16A-550/10	1x4	$1^{1/2}$	$1^{1/2}$	405	360	1020
SHTP16B-550/10	2x4	2"	2"	800	1000	1020
SHTP16C-550/10	3x4	3"	$2^{1/2}$	800	1300	1020
SHTP16A-750/12	1x5.5	$1^{1/2}$	$1^{1/2}$	405	360	1081
SHTP16B-750/12	2x5.5	2"	2"	800	1000	1081
SHTP16C 750/12	3x5.5	3"	$2^{1/2}$	800	1300	1081
SHTP16A-750/14	1x5.5	$1^{1/2}$	$1^{1/2}$	405	360	1142
SHTP16B-750/14	2x5.5	2"	2"	800	1000	1142
SHTP16C-750/14	3x5.5	3"	$2^{1/2}$	800	1300	1142
SHTPD8A-220/8	1x1.6	$1^{1/2}$	$1^{1/2}$	405	360	867
SHTPD8B-220/8	2x1.6	2"	2"	750	1000	867
SHTPD8C-220/8	3x1.6	2"	2"	750	1300	867
SHTPD8A-300/10	1x2.2	$1^{1/2}$	$1^{1/2}$	405	360	927
SHTPD8B-300/10	2x2.2	2"	2"	750	1000	927
SHTPD8C-300/10	3x2.2	2"	2"	750	1300	927
SHTPD8A-400/12	1x3	$1^{1/2}$	$1^{1/2}$	405	360	987
SHTPD8B-400/12	2x2	2"	2"	750	1000	987
SHTPD8C-400/12	3x3	2"	2"	750	1300	987
SHTPD16A-550/8	1x4	$1^{1/2}$	$1^{1/2}$	405	360	960
SHTPD16B-550/8	2x4	2"	2"	800	1000	960
SHTPD16C-550/8	3x4	3"	$2^{1/2}$	800	1300	960
SHTPD16A-550/10	1x4	$1^{1/2}$	$1^{1/2}$	405	360	1020
SHTPD16B-550/10	2x4	2"	2"	800	1000	1020
SHTPD16C-550/10	3x4	3"	$2^{1/2}$	800	1300	1020



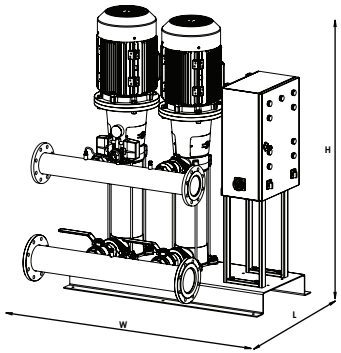
BOYUT BİLGİLERİ / SIZE INFORMATION

Tip / Type	Motor Gücü Motor Power KW	Giriş Input	Çıkış Output	L mm	W mm	H mm
SHTPD16A-750/12	1x5.5	1 1/2	1 1/2	405	360	1081
SHTPD16B-750/12	2x5.5	2"	2"	800	1000	1081
SHTPD16C-750/12	3x5.5	3"	2 1/2	800	1300	1081
SHTPD16A-750/14	1x5.5	1 1/2	1 1/2	405	360	1142
SHTPD16B-750/14	2x5.5	2"	2"	800	1000	1142
SHTPD16C-750/14	3x5.5	3"	2 1/2	800	1300	1142
SHT6A-100/6	1x0.75	1 1/4	1"	290	340	570
SHT6B-100/6	2x0.75	2"	2"	465	940	820
SHT6C-100/6	3x0.75	2"	2"	465	1190	820
SHT6A-150/8	1x1.1	1 1/4	1"	290	340	570
SHT6B-150/8	2x1.1	2"	2"	465	940	820
SHT6C-150/8	3x1.1	2"	2"	465	1190	820
SHT6A-180/10	1x1.35	1 1/4	1"	290	340	610
SHT6B-180/10	2x1.35	2"	2"	465	940	820
SHT6C-180/10	3x1.35	2"	2"	465	1190	820
SHT8A-220/6	1x1.6	1 1/4	1 1/4	290	350	610
SHT8B-220/6	2x1.6	2"	2"	465	940	820
SHT8C-220/6	3x1.6	2"	2"	465	1190	820
SHT8A-300/8	1x2.2	1 1/4	1 1/4	290	350	610
SHT8B-300/8	2x2.2	2"	2"	465	940	820
SHT8C-300/8	3x2.2	2"	2"	465	1190	820
SHT8A-400/10	1x3	1 1/4	1 1/4	290	350	640
SHT8B-400/10	2x3	2"	2"	465	940	820
SHT8C-400/10	3x3	2"	2"	465	1190	820
SHT12A-220/4	1x1.6	1 1/4	1 1/4	290	350	580
SHT12B-220/4	2x1.6	2"	2"	465	940	820
SHT12C-220/4	3x1.6	2"	2"	465	1190	820
SHT12A-300/6	1x2.2	1 1/4	1 1/4	290	350	580
SHT12B-300/6	2x2.2	2"	2"	465	940	820
SHT12C-300/6	3x2.2	2"	2"	465	1190	820
SHT12A-400/7	1x3	1 1/4	1 1/4	290	350	580
SHT12B-400/7	2x3	2"	2"	465	940	820
SHT12C-400/7	3x3	2"	2"	465	1190	820
SHT16A-550/4	1x4	1 1/2	1 1/4	330	370	620
SHT16B-550/4	2x	3"	2 1/2	550	940	820
SHT16C-550/4	3x4	3"	2 1/2	550	1190	820
SHT16A-550/5	1x4	1 1/2	1 1/4	330	370	660
SHT16B-550/5	2x4	3"	2 1/2	550	940	820
SHT16C-550/5	3x4	3"	2 1/2	550	1190	820



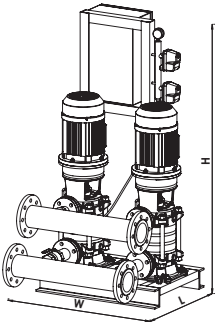
BOYUT BİLGİLERİ / SIZE INFORMATION

Tip / Type	Motor Gücü Motor Power KW	Giriş Input	Çıkış Output	L mm	W mm	H mm
SHT16A-750/6	1x5.5	1 1/2	1 1/4	330	370	700
SHT16B-750/6	2x5.5	3"	2 1/2	550	940	820
SHT16C-750/6	3x5.5	3"	2 1/2	550	1190	820
SHT16A-750/7	1x5.5	1 1/2	1 1/4	330	370	740
SHT16B-750/7	2x5.5	3"	2 1/2	550	940	820
SHT16C-750/7	3x5.5	3"	2 1/2	550	1190	820
SHT16A-850/8	1x6.3	1 1/2	1 1/4	330	370	740
SHT16B-850/8	2x6.3	3"	2 1/2	550	940	820
SHT16C-850/8	3x6.3	3"	2 1/2	550	1190	820
SHT24A-750/4	1x5.5	2"	2"	670	817	1065
SHT24B-750/4	2x5.5	3"	2 1/2	684	1177	1065
SHT24C-750/4	3x5.5	DN100	3"	684	1537	1065
SHT24A-1000/5	1x7.5	2"	2"	670	817	1065
SHT24B-1000/5	2x7.5	3"	2 1/2	684	1177	1065
SHT24C-1000/5	3x7.5	DN100	3"	684	1537	1065
SHT24A-1000/6	1x7.5	2"	2"	670	817	1105
SHT24B-1000/6	2x7.5	3"	2 1/2	684	1177	1105
SHT24C-1000/6	3x7.5	DN100	3"	684	1537	1105
SHT24A-1500/7	1x11	2"	2"	670	817	1145
SHT24B-1500/7	2x11	3"	2 1/2	684	1177	1145
SHT24C-1500/7	3x11	DN100	3"	684	1537	1145
SHT24A-1500/8	1x11	2"	2"	670	817	1185
SHT24B-1500/8	2x11	3"	2 1/2	684	1177	1185
SHT24C-1500/8	3x11	DN100	3"	684	1537	1185
SHT34A-1000/4	1x7.5	2"	2"	670	817	1065
SHT34B-1000/4	2x7.5	3"	2 1/2	684	1177	1065
SHT34C-1000/4	3x7.5	DN100	3"	684	1537	1065
SHT34A-1500/5	1x11	2"	2"	670	817	1065
SHT34B-1500/5	2x11	3"	2 1/2	684	1177	1065
SHT34C-1500/5	3x11	DN100	3"	684	1537	1065
SHT34A-1500/6	1x11	2"	2"	670	817	1105
SHT34B-1500/6	2x11	3"	2 1/2	684	1177	1105
SHT34C-1500/6	3x11	DN100	3"	684	1537	1105
SHT34A-2000/7	1x15	2"	2"	670	817	1145
SHT34B-2000/7	2x15	3"	2 1/2	684	1177	1145
SHT34C-2000/7	3x15	DN100	3"	684	1537	1145



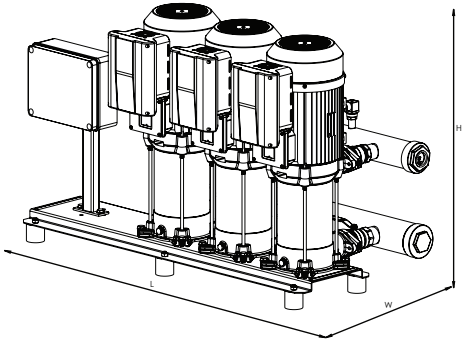
BOYUT BİLGİLERİ / SIZE INFORMATION

Tip / Type	Motor Gücü Motor Power KW	Giriş Input	Çıkış Output	L mm	W mm	H mm
SHT44A-1500/5	1x11	3″	$2^{1/2}$	685	490	1200
SHT44B-1500/5	2x11	DN100	3″	805	1335	1225
SHT44C-1500/5	3x11	DN125	DN100	830	1735	1225
SHT44A-1500/6	1x11	3″	$2^{1/2}$	685	490	1250
SHT44B-1500/6	2x11	DN100	3″	805	1335	1270
SHT44C-1500/6	3x11	DN125	DN100	830	1735	1270
SHT44A-2000/7	1x15	3″	$2^{1/2}$	685	720	1400
SHT44B-2000/7	2x15	DN100	3″	805	1335	1425
SHT44C-2000/7	3x15	DN125	DN100	830	1735	1425
SHT44A-2000/8	1x15	3″	$2^{1/2}$	685	720	1450
SHT44B-2000/8	2x15	DN100	3″	805	1335	1470
SHT44C-2000/8	3x15	DN125	DN100	830	1735	1470
SHT60A-2000/4	1x15	3″	$2^{1/2}$	685	720	1330
SHT60B-2000/4	2x15	DN125	DN100	830	1335	1350
SHT60C-2000/4	3x15	DN150	DN125	860	1735	1350
SHT60A-2000/5	1x15	3″	$2^{1/2}$	685	720	1395
SHT60B-2000/5	2x15	DN125	DN100	830	1335	1415
SHT60C-2000/5	3x15	DN150	DN125	860	1735	1415
SHT60A-2500/6	1x18.5	3″	$2^{1/2}$	685	720	1460
SHT60B-2500/6	2x18.5	DN125	DN100	830	1335	1480
SHT60C-2500/6	3x18.8	DN150	DN125	860	1735	1480



BOYUT BİLGİLERİ / SIZE INFORMATION

Tip / Type	Motor Gücü Motor Power KW	Giriş Input	Çıkış Output	L mm	W mm	H mm
SHT32/2A	1x3	1 1/2	1 1/4	800	335	1119
SHT32/2B	2x3	3"	2 1/2	1015	675	1119
SHT32/2C	3x3	4"	3"	1015	1106	1119
SHT32/3A	1x4	1 1/2	1 1/4	800	335	1209
SHT32/3B	2x4	3"	2 1/2	1015	675	1209
SHT32/3C	3x4	4"	3"	1015	1106	1209
SHT32/4A	1x5.5	1 1/2	1 1/4	800	335	1274
SHT32/4B	2x5.5	3"	2 1/2	1015	675	1274
SHT32/4C	3x5.5	4"	3"	1015	1106	1274
SHT32/5A	1x7.5	1 1/2	1 1/4	800	335	1385
SHT32/5B	2x7.5	3"	2 1/2	1015	675	1385
SHT32/5C	3x7.5	4"	3"	1015	1106	1385
SHT32/6A	1x11	1 1/2	1 1/4	800	335	1479
SHT32/6B	2x11	3"	2 1/2	1015	675	1479
SHT32/6C	3x11	4"	3"	1015	1106	1479
SHT40/2A	1x7.5	2"	1 1/2	800	335	1255
SHT40/2B	2x7.5	3"	3"	1015	675	1255
SHT40/2C	3x7.5	5"	4"	1015	1106	1255
SHT40/3A	1x11	2"	1 1/2	800	335	1356
SHT40/3B	2x11	3"	3"	1015	675	1356
SHT40/3C	3x11	5"	4"	1015	1106	1356
SHT40/4A	1x15	2"	1 1/2	800	335	1511
SHT40/4B	2x15	3"	3"	1015	675	1511
SHT40/4C	3x15	5"	4"	1015	1106	1511
SHT40/5A	1x18.5	2"	1 1/2	800	335	1610
SHT40/5B	2x18.5	3"	3"	1015	675	1610
SHT40/5C	3x18.5	5"	4"	1015	1106	1610
SHT50/2A	1x11	2 1/2	2"	800	335	1340
SHT50/2B	2x11	5"	4"	1015	675	1340
SHT50/2C	3x11	6"	5"	1015	1106	1340
SHT50/2A	1x15	2 1/2	2"	800	335	1440
SHT50/2B	2x15	5"	4"	1015	675	1440
SHT50/2C	3x15	6"	5"	1015	1106	1440
SHT50/3A	1x18.5	2 1/2	2"	800	335	1551
SHT50/3B	2x18.5	5"	4"	1015	675	1551
SHT50/3C	3x18.5	6"	5"	1015	1106	1551



BOYUT BİLGİLERİ / SIZE INFORMATION

Tip / Type	Motor Gücü Motor Power KW	Giriş Input	Çıkış Output	L mm	W mm	H mm
SHT50/3A	1x22	$2^{1/2}$	2"	800	335	1565
SHT50/3B	2x22	5"	4"	1015	675	1565
SHT50/3C	3x22	6"	5"	1015	1106	1565
SHT50/4A	1x22	$2^{1/2}$	2"	800	335	1632
SHT50/4B	2x22	5"	4"	1015	675	1632
SHT50/4C	3x22	6"	5"	1015	1106	1632
SHT50/4A	1x30	$2^{1/2}$	2"	800	335	1670
SHT50/4B	2x30	5"	4"	1015	675	1670
SHT50/4C	3x30	6"	5"	1015	1106	1670
SHT65/2A	1x30	3"	$2^{1/2}$	800	335	1539
SHT65/2B	2x30	6"	5"	1015	675	1539
SHT65/2C	3x30	8"	6"	1015	1106	1539
SHT65/2A	1x37	3"	$2^{1/2}$	800	335	1577
SHT65/2B	2x37	6"	5"	1015	675	1577
SHT65/2C	3x37	8"	6"	1015	1106	1577
SHT65/3A	1x45	3"	$2^{1/2}$	800	335	1702
SHT65/3B	2x45	6"	5"	1015	675	1702
SHT65/3C	3x45	8"	6"	1015	1106	1702
SHT65/3A	1x55	3"	$2^{1/2}$	800	335	1702
SHT65/3B	2x55	6"	5"	1015	675	1702
SHT65/3C	3x55	8"	6"	1015	1106	1702
SHT6A 180/10 FK	1x1.35	$1^{1/4}$	1"	290	340	624
SHT6B 180/10 FK	2x1.35	2"	2"	465	940	834
SHT6C 180/10 FK	3x1.35	2"	2"	465	1190	834
SHT8A 300/8 FK	1x2.2	$1^{1/4}$	$1^{1/4}$	290	350	624
SHT8B 300/8 FK	2x2.2	2"	2"	465	940	834
SHT8C 300/8 FK	3x2.2	2"	2"	465	1190	834
SHT8A 400/10 FK	1x3	$1^{1/4}$	$1^{1/4}$	290	350	654
SHT8B 400/10 FK	2x3	2"	2"	465	940	834
SHT8C 400/10 FK	3x3	2"	2"	465	1190	834
SHT12A 300/6 FK	1x2.2	$1^{1/4}$	$1^{1/4}$	290	350	594
SHT12B 300/6 FK	2x2.2	2"	2"	465	940	834
SHT12C 300/6 FK	3x2.2	2"	2"	465	1190	834
SHT12A 400/7 FK	1x3	$1^{1/4}$	$1^{1/4}$	290	350	599
SHT12B 400/7 FK	2x3	2"	2"	465	940	834
SHT12C 400/7 FK	3x3	2"	2"	465	1190	834

13.DÖNME YÖNÜNÜN KONTROLÜ

Pompa ön yüzeyinde veya motor üzerinde bir ok işareti ile pompanın dönüş yönü gösterilmiştir. Pompayı kısa süreli çalıştırarak, pompanın ok yönününde dönüp dönmediğini kontrol ediniz. Pompa etiket değerlerine uygun sigorta seçiniz.

1-Topraklama sistemini kontrol ediniz. (ölçerek)
2-Flanş ve diğer bağlantı elemanlarını kontrol ediniz, gerekiyorsa sıkınız.
3-Emiş hattı vanalarını açınız.
4-Emiş hattını doldurup pompaların havasını alınız.
5-Kumanda panosundaki kablo bağlantılarını kontrol et ve bütün kabloların doğru olup olmadığına bakınız.
6-Pompaların sıkışık olup olmadığını kontrol ediniz. Gerekiyorsa motor mili veya soğutma fanından çevirerek sıkışıklığı gideriniz.
7-Koruma panosu üzerindeki ikaz ışıklarını kontrol ediniz.
8-Pompa çalışmaya başladıktan 5 ile 10 dakika sonra havasını tekrar alınız.
9-Pompanın mili üzerinde sızıntı var, bakınız sayfa 46.
10-Pompada aşırı ses ve titreşim var, bakınız sayfa 46.
11-Pompa çalışmamaktadır bakınız, sayfa 47.
12-Motor çalışıyor fakat pompa su basmıyor, bakınız sayfa 47.

14.POMPAYA YOL VERME

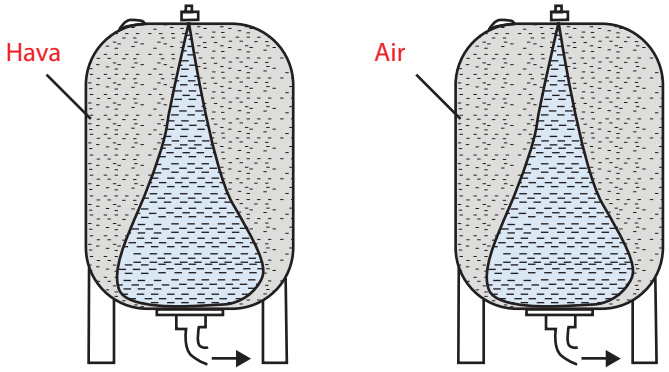
Pompanızın susuz çalışmasına olanak vermeyiniz. Gerekirse emiş deposuna şamandıra koyunuz. Derinden emmeli pompalarda dip klepesine kadar, pompayı en yüksek noktasındaki doldurma deliğinden su ile doldurunuz ve havasını alınız. Yol verme öncesinde pompanın emme borusu ve pompanın tamamen su ile dolduğundan emin olunuz. Pompayı çalıştırmadan önce elektriksel bağlantılarının doğru olduğundan emin olunuz. Elektrik verdikten sonra voltaj ve akım değerlerini kontrol ediniz.

15. TERMİK KORUMA

Monofaze modeller aşırı yüklenmelere karşı termik korumalıdır. Aşırı yüklenme durumunda motor ısınınca termik açarak elektriği keser ve motor durur. Motor soğumaya başlar. Motor normal çalışma ısısına döndüğünde tekrar çalışmaya başlar. Bu gibi durumlarda pompanın elektrik bağlantısını kesmeden kesinlikle müdahale etmeyiniz.

16.GENLEŞME TANKI MEMBRANI'NIN 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. Su gelecektir. Dikkat!
5-Tank içerisindeki basınçlı havayı supaptan boşaltınız.
6-Tank içerisinde basınçlı hava kalmadığından emin olunuz.
7-Membranla tankın basıncı periyodik olarak yetkili servis tarafından (3 ayda bir) kontrol edilmelidir.



17.HİDROFORLARDA ÇEK-VALF DEĞİŞİMİ

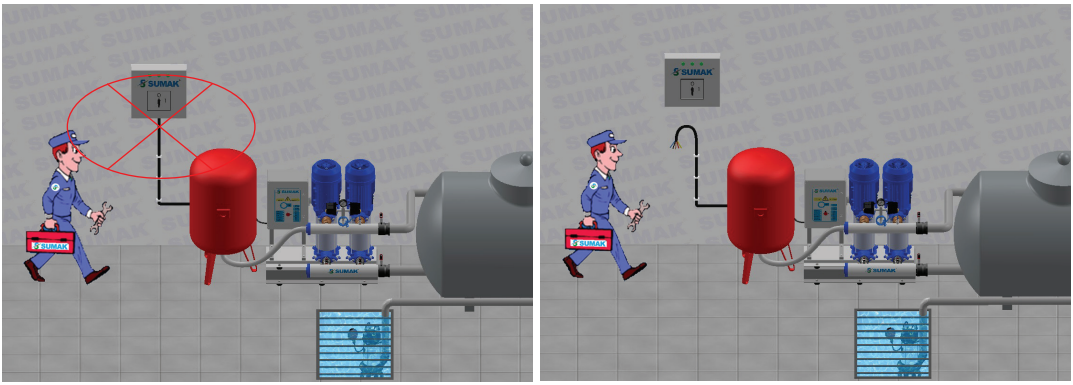
Hidrofor üzerindeki çek-valfin değişimi için aşağıdaki işlemler takip edilmelidir. Elektrik kesilerek vanalar kapatılır.
1- Uygun anahtarla çekvalfi değişecek pompayı kollektör üzerinden ayırınız.
2- Çekvalfi sökmeden önce kollektör borusu ile arasındaki mesafeyi ölçünüz.
3- Çekvalfi uygun ölçüde boru anahtarı ile kollektörden ayırınız.
4- Boru üzerindeki dişleri temizleyin ve uygun bir sızdırmazlık malzemesiyle dişleri kaplayınız. (teflon, kendir v.b.)
5- Yeni çek-valfi elinizle boru dişi üzerine bir iki diş tutturunuz.
6- Çekvalfi uygun ölçüde boru anahtarı ile kollektöre daha önce ölçtüğünüz mesafeye kadar sıkınız.
7- Flanş ve rekor bağlantı contalarını yenileyiniz.
8- Pompayı tekrar yerine monte ediniz.
9- Vanaları açınız.
10- Pompaların havasını alınız.

18.BAKIM, ONARIM ve TEMİZLİK

1- Her türlü bakım işleminden önce pompa elektrik bağlantısını kesiniz.
2- Pompanın bakım ve onarımı sadece yetkili servisler tarafından yapılmalıdır.
3- Her 12 ayda bir yetkili servis tarafından kontrol edilip, periyodik bakım yapılmalıdır. Aşınan parçalar değiştirilmelidir.
4- Pompa motoru ve elektriksel donanım ve bağlantıların izolasyonu her 6 ay kontrol edilmeli, dış koşullardan (su, nem, güneş ve hava şartlarından) korunmalıdır.
5- Koruma panosu mevcut ise kontaktör, termik ve röleler yetkili servislerce kontrol edilmelidir. (Su, nem, güneş ve hava şartlarından korunmalıdır.)
6- Pompanız çalışırken titreşim ve gürültü olup olmadığını periyodik olarak kontrol edilmelidir.
7- Toplu tip çekvalf 6 ayda bir temizlenmelidir.

DİKKAT

HER TÜRLÜ BAKIM İŞLEMİNDEN ÖNCE POMPA ELEKTRİK BAĞLANTISINI KESİNİZ.



Şekil 3

19.PERİYODİK BAKIM

Her türlü bakım işleminden önce pompa elektrik bağlantısını kesiniz. (Elektrik hattından pompa kablosunu ayırınız.)
Bakım ve tamir işlemleri yapmadan önce mutlaka elektrik besleme kablolarının bağlantısını çıkarınız. Çalışma esnasında bağlantı yapılamayacağından emin olun. 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. (Ezik, yırtık vb.)
3-Mekanik Donanım Kontrolü:
Pompa mekanik salmastralı ise herhangi bir bakım gerekmeyecektir. Mekanik salmastralardan çok az su gelebilir, sızan su o kadar azdır ki fark edilmez. Mekanik salmastradan fazla miktarda su gelmesi, salmastra yüzeylerinin aşındığını ve yenilenmesi gerektiğini gösterir.

4-Uzun Süreli Çalıştırılmayan Pompanın Bakımı:
Motor uzun süre kullanılmayacaksa en az ayda bir kez motor kısa süreli çalıştırılmalıdır.
Pompayı donma riskine karşı koruyunuz.
Bütün pompa ve vanaları kapatınız.
Su doldurma ve hava alma tapasını çıkartınız.
Her 3 ayda bir genleşme tankının havasını kontrol ediniz.
Pompa çalışma alanında aydınlatma bulunmalıdır.
Pompa motoru sıvıya karşı tam korumalı olmadığından, pompanın çalıştığı ortam drenaj su birikintisi veya su baskınlarına karşı tabana drenaj çukuru
açılarak önlem alınmalıdır.

20. AYLIK BAKIM

1- Enerji kablolarında delinme, ezilme, parçalanma, yırtılma vb. olumsuzlukların olup olmadığını kontrol ediniz.
2- Hortum ve boru bağlantılarını kontrol ediniz.
3- Pislik tutucu varsa haftada bir temizleyiniz.

21. YILLIK BAKIM

1- Pompanın yıllık bakımı yetkili servis tarafından yapılmalıdır.
2- Motoru sökerek rulmanların kontrolü yapılmalıdır.
3- Mekanik salmastraların gözden geçirilmesi gerekmektedir.
4- Pompanın sızdırmazlık elemanlarının kontrolünün yapılması gerekmektedir.
5- Pompa gövdesi, çark, salmastra yatağı, vb. parçalarında (delik çatlak, kırık, aşınma, çatlama vb.) durumların olup olmadığına bakılması gerekmektedir.

22.ARIZALAR, NEDENLER UYGULANACAK İŞLEMLER

1- Pompa yol almıyor ise;
* Şebekede elektrik olup olmadığını kontrol ediniz.
* Elektrik yoksa sigortaları kontrol ediniz.
* Sigortalar atmışsa sigortaları değiştirin.

2- Elektrik var; fakat pompa su basmıyor ise;
* Su seviyesini kontrol ediniz.
* Pompanın emiş borusu ve hava alma tapasından su sızdırmadığından emin olunuz.

YETKİLİ SERVİSLERCE İŞLETMEYE ALINMAYAN HİDROFORLAR GARANTİ KAPSAMINA GİRMEZ.

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 sızdırma elemanı yanmış veya hasar görmüş olabilir.	Sürtünen yüzeyleri degiştirin 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 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 degiştirin sızdırmazlığı yüksek bir o-ring ile degiştiriniz.	Servis
	Pompa ayağı tesisat yükünden dolayı oval olmuştur.	Tesisat yükünü kontrol edin. Bağlantı yerlerine destek yapın ve pompa ayağını güçlendiriniz.	Servis
Pompada aşırı ses ve ve titreşim var.	Kaplin doğru monte edilmemiş olabilir.	Kaplini bir mastar yardımıyla doğru monte ediniz.	Servis
	Pompa emişinde akışkan yok.	Pompaya su doldurun ve havasını alınız	Servis
	Yatak veya motor hasarı mevcuttur	Problemli yatakları degiştiriniz.	Servis
	Mevcut NPSH değeri düşüktür. (kavitasyon)	Emiş durumunu iyileştirin gerekirse tadilat yapınız.	Servis
	Pompa düz olmayan bir zemine oturtulmuştur.	Zemini düzeltiniz.	Servis

PROBLEM	NEDEN	ÇÖZÜM	KONTROL
Pompa çalışmamaktadır.	Terminal uçlarında gerilim yoktur.	Güç beslemesini kontrol ediniz. Ana Şalter, Sigorta, Termik v.s	Elektrikçi
	Termik koruma switchi açmıştır.	Motor termik korumasını resetleyin. Problem sıklıkla yaşanıyorsa yetkili servise başvurunuz.	Servis
Motor çalışıyor fakat pompa su basmıyor.	Motor mili kırılmıştır.	Yetkili servise başvurunuz.	Servis
	Kaplin boştadır.	Kaplin montaj civatalarını uygun torklarda sıkınız.	Servis
	Emme veya basma vanası kapalıdır	Vanaları açınız.	Kullanıcı
	Pompa içerisinde hava vardır.	Pompanın havasını alınız.	Servis
	Pompa dönüş yönü yanlıştır.	Üç fazdan L1 ve L2 fazlarının yerini degiştiriniz.	Servis
	Emiş hattı havası alınmamıştır.	Emiş hattı havasını alınız.	Servis
	Emiş hattındaki sızıntı yüzünden pompa hava emmektedir.	Rekor bağlantı yerlerini kontrol ederek, hattaki sızıntıyı tamir ediniz.	Servis
	Çok az su tüketimi nedeniyle pompa içinde hava kalıyor.	Su tüketimini artırın veya ufak pompa kullanınız.	Servis
	Dip klapesi tıkanmıştır.	Dip klapesini temizleyiniz.	Tesisatçı
	Fan veya difüzörler tıkanmıştır.	Pompanın iç aksamını temizleyiniz.	Servis
	O-ring yeterli sızdırmazlık sağlayamamaktadır.	Sızdırmazlığı yüksek bir O-ring ile degiştiriniz.	Servis

Dikkat! Pompa çalışırken pompa ve suya kesinlikle temas etmeyiniz.



Şekil 4 - Figure 4

DİKKAT

- Pompa elektrik bağlantısı yapılırken mutlaka pompanın topraklanması yapılmalıdır (can güvenliği için).
  Pompa Max.30 mA sahip kaçak akım sigortası ile çalıştırılmalıdır.
- Pompa, şelale, kuyu, birikinti su, bodrum, havuz gibi yerlerde çalışır durumdayken kesinlikle hiç bir canlı (hayvan, insan, bilhassa çocuklar) suya temas ettirilmemelidir.
- Pompanın çalıştığı yer 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.

23.HURDAYA ÇIKARMA VE GERİ DÖNÜŞÜM

Pompanın bertarafı için yetkili servislerden veya ilgili geri dönüşüm tesislerinden yararlınabilir.

Pompa veya pompa parçalarının imhası, çevreye zarar vermeyecek şekilde ve ilgili yönetmelikler uyarınca yapılmalıdır.

1. INTRODUCTION

Dear Customer;
Firstly we thank you to prefer SUMAK brand.
Please read this document carefully before starting the assembly.
Assembly and set up has to be performed according the applicable safety regulations of the country where the product is installed.All the operations has to performed skillfully.
If you do not follow the security conditions, will be harmed people and devices also will be invalidated the guaranteed rights.
Give attention to transport, usage areas, operating instructions inside user guide and assembly – warning images in order to more efficient and longer life time operation of the pump; otherwise your pump will be out of guarantee.
Rightly selected and properly used pump works for a long time without any breakdowns and problems.
Read the rules and instructions in this manual carefully for the pump in order to work without breakdowns and problems.
Keep the operating manual as long as you usage the pump.
Do not work the pump out of the information is given.
Pay attention to the label values while usage the pump.

LIFETIME IS 5 YEARS

If the expansion tanks used in our water booster systems and fire pump series we manufacture are not supplied from our company, it will be put into service conditionally by our Authorized Services. All malfunctions that may occur due to the expansion tank and the expansion tank will be excluded from the warranty.

2. AREAS OF USAGE

In-pressure water supply, ındustrial and touristic facilities, heating and cooling plants school, hotels, industrial plants, water treatment systems, irragation system, fire extinguishing systems, in buildings and public houses can be used as hydrophore systems.

3. LIQUIDS TO PUMP

This pump is designed for transferring only clean liquids free of solid particles. It is not suitable for pumping liquids containing fibrous, abrasive, chemical, or solid particles.

Suitable liquids:
Clean water
Drinking water (depending on suitability)
Low viscosity, chemical-free liquids

To maintain the pump's performance and lifespan, it is recommended to use it only with liquids meeting the specified characteristics.

4. TRANSPORTATION

The pumps are dispatched from our factory as ready for working. Place the pumps in a way in which they are not harmed while they are loaded and unloaded from the transportion vehicle. Wear gloves, rigid edge shoes and casque during carrings. Take safety precautions use elevator or carrier rope to lift hydrophore. Carryings and transport must be done by authorized people. Take precautions for human and enviroment safety during transportion carryings and assembly. Do not drop the pump on ground while carryings it with or without packing, do not place any weights.

*During the carrying do not lift pump from energy cable or control panel.

5. BASIC SAFETY RULES

1- In the environment you are working in; If you have a warning sign, an instruction, or a code of conduct for a specific workplace, you should definitely suitable with this rule.
2- You are absolutely unfamiliar with the basic rules of work and work safety, even if it is not required by your business administration.
3- Necessary for your protection; Such as helmet, gloves, armored boots, protective work clothes, safety goggles, masks, and so on.
4- Ensure business and business security by contacting your first supervisor for any situation you do not know or are unsure about.

6. PRIVATE SAFETY INSTRUCTIONS FOR MACHINES

IMPORTANT!

1- Make maximum efforts to understand the safety instructions and take the necessary precautions. When examining the safety basics, look at the product introduction pictures together.
2- All parts of the motor have only one correct connecting feature. Do not change the proper connection patterns during motor maintenance, adjustment and installation. In the interventions made on the fasteners, please make sure that you are in accordance with the motor connection style and working principle.
3- Motor structure and construction are designed to prevent direct and indirect contact with electricity carrying parts. Do not touch the electrical system and parts. Do not attempt to make any changes or adjustments to the motor's electrical system. Do not remove the motor terminal box cover. Do not leave it open. All electrical malfunctions and adjustments must be made by an authorized electrician.
4- The electrical connection points are specified by means of the cable coding method for the appropriate connection types. Electrical maintenance and adjustments should be made to the motor electrical scheme, cable coding system and operating principle. Performing different applications may create electrical risks.
5- Parts and equipment suitable for the efficiency and safety principals in motor design and production have been selected. If it is necessary to replace defective parts in motor maintenance, adjustment and installation; Replace the parts to be replaced with the original parts on the device. Using different parts and equipment reduces the safety of the machine.
6- The noise level caused by the motor running does not reduce the use of the engine safety and does not cause any dangerous situation.

7- Vibration emission in the air caused by motor operation will not reduce the safety of the device and will not cause any other dangerous situation.
8- The operating frequency of the motor is 50 Hz. It is low, high frequency, radio frequency and microwave.
9- Motor design is designed to minimize the risks and hazards that can occur with human error. Do not interfere with the motor in situations that do not match with human rationality, and do not use the motor for any purpose other than the intended purpose.
10- Secure connection points are formed to secure the motor to the working area in such a way that it is not affected by external influences. Use these connection points when mounting and fixing the motor.
11- Secure retainer connections for transport on the motor. Use hoists and similar lifting equipment to transport the motor. When selecting the connecting apparatus, use the sling and rope suitable for the weight of the apparatus and construction.
12- In the case of parts that may occur during operation; Mechanical and electrical hazards were trapped in the motor construction and prevented from moving outside the engine compartment. The environment and the user are isolated from such risky incidents. Do not remove the motor cover and its covers. Removing these covers and covers may cause you to be exposed to unexpected risks.

7. THE ISSUES TO BE CARED DURING COMMISSIONING OF THE PUMP

1- Make the electricity connection of pump by an electricity technician or qualified electrician.
2- Pump must be grounded while electric connection is making (for life security). Pump should work with leakage current fuse max. 30 mA.
3- Pump electricity operation range is 210-230 V monophase models and 380 V threephase models.
4- Energy cable drawn from network must be mounted on the wall as possible, and there must not be joint, hole, tear, crush etc. in the cable. If the pump will be used in outdoor, it must be protected for safety.
5- After the electrical connections are done from terminal box, always close the terminal box.
6- Check the voltage and frequency values on the motor label, by comparing the values in the network, if they are suitable to do the mounting.
7- Assamble the pump according to Figure 1 on Page 24.
8- Be sure that the pump rotates in the direction of the arrow.
9- Certainly do not remove the fan cover to look at the electric motor work.
10- Do not operate the pump at low voltages.
11- Use your pump clean water supply.
12- If the pump installation will be done with water pipe or records be careful not to excess clamp, otherwise causes cracking in the input and output of the pump.
13- If the pump is installed below waterline level, check valve must be fitted to the suction hose.
14- Pay anttention not to break if plastic hose to be used in 90°.
15- Do not use the pump in the fluids such as acid, olive oil, petrol; do not pull sandy, graveled any muddy water.
16- If the pump will do suction, it should suit to the values in the pump label. Be careful the suction line must be sealed from clamp, otherwise pump will not to do suction.

17- In suction pumps suction line is recommented to be PPRC or galvanized. If it is not possible, because of vacuum will occur it the suction LARYNX hose should be used stricty.
18- Liquid discharge temperature of the products is 35^0C. SHTP series pumps when using special mechanical seal, liquid discharge temperature is $90.^0$C
19- With the suitable accessories they can be used in discharging flood water in rooms and also pump to water cups, dewatering from cups and wells, dewatering from boats and yachts or smiliar purposes. This product is not suitable for long term circulation applictions (For example; ornamental pool, swimming pool, aquarium).
20- Do not start the pump without water absolutely.
21- If pump does not work especially in winter months, the water inside the pump body has to be charged by opening discharging valve in order to avoid water from freezing under 0°C Other wise, water inside the pump body freezes and causes the cracking of pump body.
22- Do not touch the pump or water while pump is working. Please check Page 51 Figure 4.
23- Do not work on the pump certainly while pump and pipes connected to the pump are under pressure.
24- Pump vibrations are appropriate to IEC 60034-14 standards.
25- To use the pump in terms of long- lasting and more effcient,after balancing you should fix the product on the floor or do the mounting.
26- If the distance between the pump working area is away from energy network or additional coupling to power cable is needed, fot the cable selection (section) you can utulize the electrical cable selection table which is on page 52.
27- Select appropriate fuse according to label values.
28- Definitely do not make a cable addition to the electric cable or float switch where the possible water touch. We also dont advise anywhere to make addition. But in neccesary stuations, make the addition with professional cable splice or waterproof ape (melt tape) by qualified electricians
29- Please check Figure 1 in Page 24 for usage of pump assembly information while mounting, Figure 3 in Page 15 for electric connection, Figure 4 in Page 51 for life security warnings.

8. NECESSARY PRECAUTIONS FOR PUMP PERFORMANCE AND ENERGY CONSERVATION

Energy conservation may be possible with effort of the pump selection and suitable usage.
1- If there is installation to pump a liquid 50 mLC up which requires 100 m, the efficiency of the installation will be %50.
2- When you select the pipe to be used in the installation accurately for friction loss low KW pumps will be ideal to use, since the low number of elbow values and dirt filters.
3- As the machines, pump may be wear away as the time passes, pump flow and head decreases.In that case pump is regained and engaged thus pump performance can be renewed.

4- Energy conversation will increase with our attention to design high efficiency systems and pump selection.Instead of the control valves and pressure reducers in the installations, we should head towards another solutions which make the same work without loosing enegy.As an example, the pressure charge coolers are started to be used in recerse osmosis systems for procuring fresh water from seawater.Instead of control valves, variable rotary pumps can be used providing requested pressure.There should be solutions nessessary for operating costs in the systems we designed.Consequently, trending towards the methods of lowering CO_2 emission will be suitable to show our environmental sensibility.

9. USAGE

1- The pump must not be operated without water.
2- The outlet valves must be fully open and the pump outlet valves must never operate for long periods of time when fully closed.
3- The discharge line must be equal to the pump outlet.
4- Pump flow decreases due to too long piping system or because the piping is small in pump outlet diameter.
Falling flow will cause cavitation in the installation and pump.
5- The max. Liquids that exceed the temperature should not be pumped.
6- Fluids outside the specified operating conditions must not be pumped.
7- If your pump is vibrating and noisy, it should not be operated. The service should be called.
8- The weight of the installation should not affect the pump.
9- The motor should not be operated if high current draws and it is getting too hot. The service should be called for the control of the motor and the electrical system.
10- Do not operate if your motor is turning in the opposite direction. Call for service to correct the electrical connection.
11- The pump must be stopped if noise, vibration or normal high temperature (max.80°C) Service should be called to replace worn parts and eliminate imbalances.

PUMP CONTROL PANEL WARNING LIGHTS AND MEANINGS

WARNING LIGHTS	WARNING LIGHT MEANINGS	THINGS TO DO
Open	System open	
Online	Pump is online	
No water	Tank or well is empty	Check the water value in tank or well
Thermic Failure	The motor draws excessive current.	Press the reset button on the thermic. If the failure repeats in short period, check the pump and electrical energy.
Thermistor Fault Phase Failure	The phases are not sequential in entry of panel. Low voltage Motor overheated.	Switch 2 phases in entry of panel. check the phase inlets check the motor is tra pped.

If the phase error lamp lights up on the control panel board,

- Input RST phases could be reverse entered . Change the location from the entrance of two phases.
- Check the intensity by Measuring the voltage. Has to be min 360 V.

If No water warning light is on,

- Water could be finished in water reserve tank, check out.
- Check the float switch cable and float switch.
- Remove the float switch out, check it outside.

If all checks made and water warning light was still on; think a failure of the float, try to remove the failure. If everything is normal, you can start your hydrophere by pressing the pump start - stop key. When the system pressure has lower value than hydropheres pressure gauges base working levelP, pump will work automaticly and will work until the value will be on pressure gauges top value.

10. EFFICIENT USAGE

Reminders about getting high efficiency from your pump with low energy consumption;
1- When pump selection is made,t a pump must be selected that suits the plant's optimum working capacity.
2- The required capacity should be calculated in plant and max. a model that does not exceed the number of runs must be selected.
3- Installation at a smaller diameter than the pumps normal inlet diameter will cause lower performance and consume more energy for pump
4- The plug should be firmly seated in the socket.
5- In case of defects, original spare parts must be used at the authorized service centers.

RECOMMENDED MINIMUM TANK VOLUMES ACCORDING TO PUMP TYPE

TYPE	LİTRE	TYPE	LİTRE
SHT 6 x 1	80 lt	SHT 34 x 1	750 lt
SHT 8 x 1	100 lt	SHT 32 x 1	500 lt
SHT 12 x 1	200 lt	SHT 40 x 1	750 lt
SHT 16 x 1	300 lt	SHT 50 x 1	1000 lt
SHT 24 x 1	500 lt	SHT 65 x 1	2000 lt

Note: For pump types above 10 bar, a 16 bar expansion tank must be used.

ASSEMBLY DIAGRAM OF HYDROPHORE TO THE DEPOT

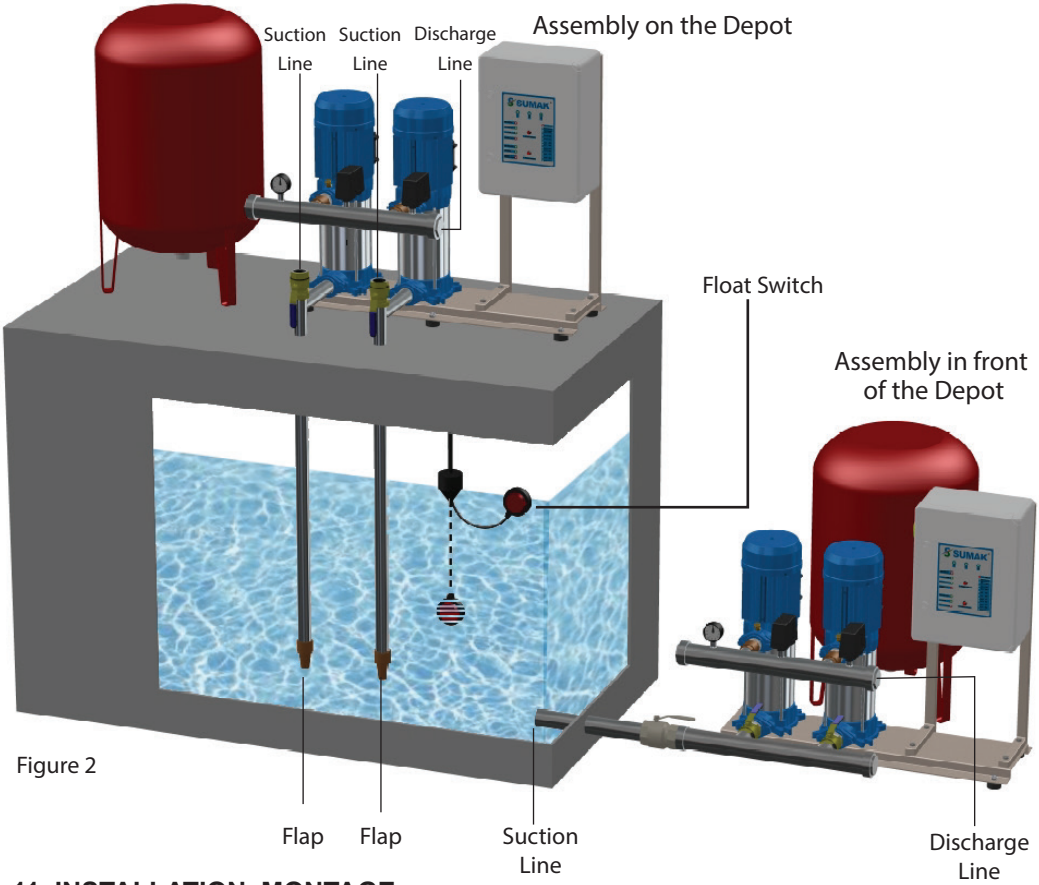


Figure 2

11. INSTALLATION MONTAGE

If it is not mentioned during order, that the hydrophore will do suction, it is manufactured with suction collectors as standart. In case of making suction to one of hydrophores , you must disassemble the suction collectors and do seperate installation for each; because of valve included in pump suction you must disassemble the check valves in discharge side should be canceled or drill a hole in plastic housing with 4mm diameter; after that you must assemble to its place. If you don't obey these rules during assembly, your hydrophore will be out of guarantee. Keep suction pipe as short as possible make sure that there is no air in and impermeable. Do not use pump equipment for carrying or support. During pump assembly, use sleeves in the inlets and outlets of the pump being equal to inlet and outlet mouths. Do not collapse inputs and outputs certainly. Be careful that there is not any dust,burr,sand and metal pieces left inside the pipe system you will use. Such metarials in the pipe equipment can damage the pump.

Filter and colander which is selected to hold big solid particules like dirt and gravel in the suction side, should be cleaned after weekly working period. Otherwise the mechanical seal and other internal equipments can be damaged.

Especially the components like bottom flap, strainer, filter, check valve should be selected suitable for free transition. Pipe system must be supported from the points close to pump dering installation. If there is tension or cotraction in pipe system. Be careful not to effect the pump working.

SAMPLE MONTAGE

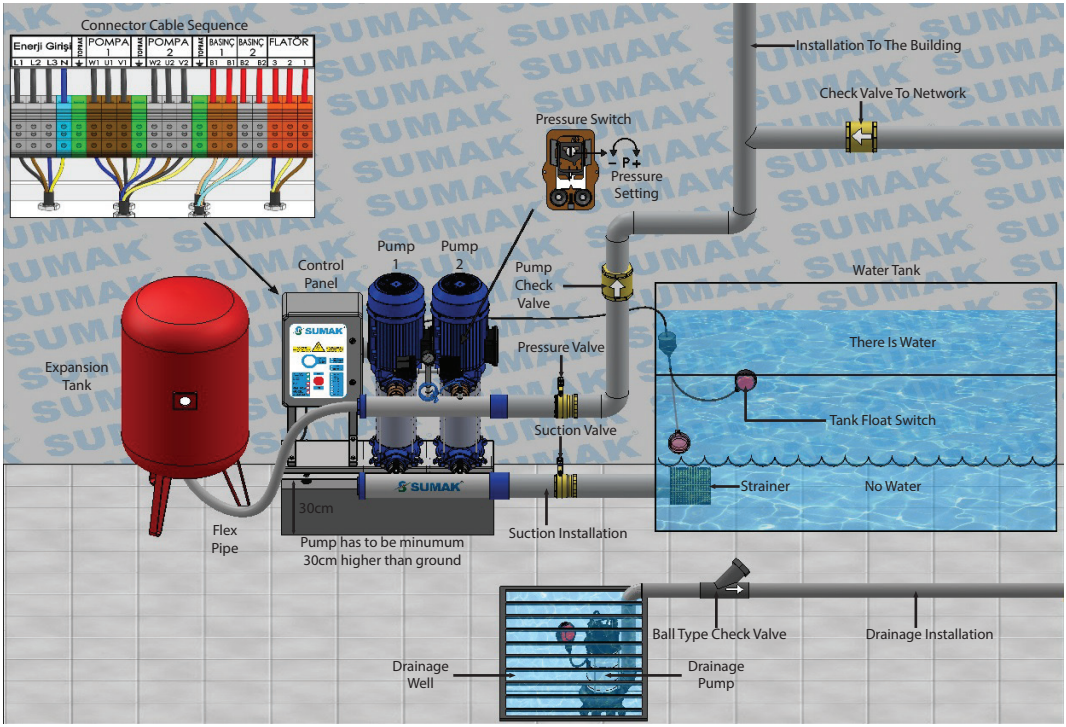


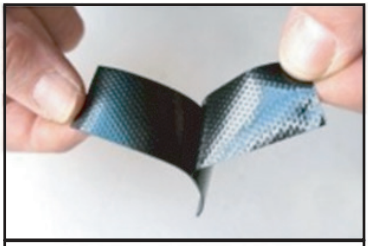
Figure 1

CAUTİON !

Do not splice the power cable. In necessary situations, splices must be made according to the following points:

• Cable splicing must absolutely be done by qualified electrical technicians.
• Before starting the splice, the cable must be removed from the socket, the main fuse must be switched off, and it must be ensured that the power is cut off.
• The cross-section of the cable to be spliced must be selected according to its current carrying capacity.
• When splicing the cable, it must be ensured that the color codes are exactly the same; incorrect splices will cause damage to the device.
• There should absolutely be no exposed copper conductors after the splice.
• Appropriate splice sleeves must be used when splicing the cable.
• For splices that will be submerged underwater, they must be insulated with water-resistant, ISO 9001 standard compliant EPR-based self-fusing rubber tape.
• The cable splice should be submerged underwater up to a maximum of 5 meters.
• It must be ensured that the insulation is completely waterproof; otherwise, water will enter the electrical connection chamber, causing a short circuit and burning of the motor.
Warning: An incorrectly installed connection can cause the engine to leak into the bodywork, resulting in loss of life.

Application Method of EPR Based Self Fusing Rubber Tape



Before starting the application process with the melting tape, the protective film layer must be removed. The adhesive surface should be aligned with the additional place before starting to wrap.



Before applying the fusible tape, ensure that the cable conductors are individually insulated.

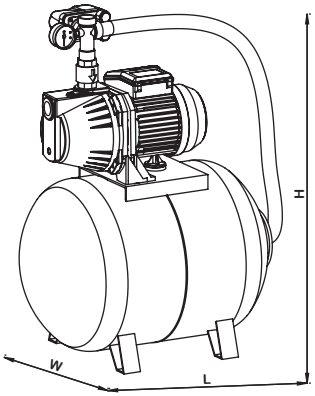


The melting tapes have a flexible structure you should stretch a 5 cm tape up to a maximum of 8 cm before wrapping it but be careful not to stretch it too much and break it.



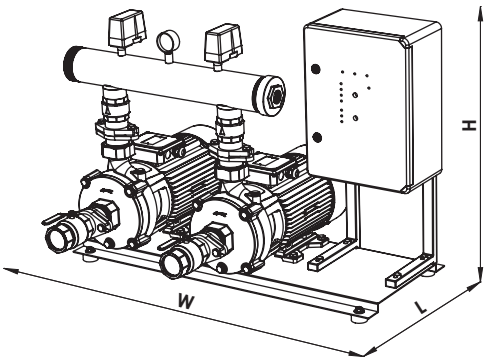
Before applying fusible tape to the cable splice, wrap the splice with electrical tape. Next, without stretching the melting tape too much, wrap it around the seam so that it overlaps halfway, starting 5 cm in front of the additional place and ending 5 cm in front of the additional place. Complete the process by wrapping one turn of electrical tape around the melting tape.

12. SIZE MEASUREMENTS OF THE HYDROPHORE



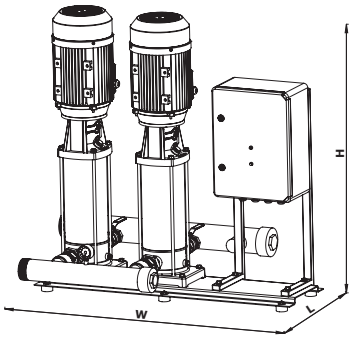
BOYUT BİLGİLERİ / SIZE INFORMATION

Tip / Type	Motor Gücü Motor Power KW	(W) mm	(L) mm	(H) mm
SMJH 85	0.65	350	440	590
SMJKH 100	0.75	350	440	590
SMJH 150	1.1	350	630	720
SMJH 220	1.6	475	845	810
SMINOX H 150/4 SMINOX H 150/4T	1.1	350	650	720
SYMH6-100/6 SYMTH6-100/6	0.75	505	795	840
SYMH6-150/8 SYMTH6-150/8	1.1	505	880	840
SYMH8-220/6 SYMTH8-220/6	1.6	505	795	840
SYMH8-300/8 SYMTH8-300/8	2.2	505	800	840
SYMH12-220/4 SYMTH12-220/4	1.6	505	785	840
SYMH12-300/6 SYMTH12-300/6	2.2	505	790	840



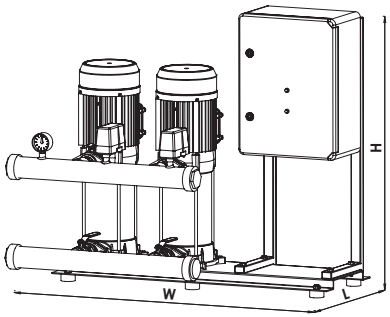
BOYUT BİLGİLERİ / SIZE INFORMATION

Tip / Type	Motor Gücü Motor Power KW	Giriş Input	Çıkış Output	L mm	W mm	H mm
SMKTA-550	1x4	1 1/2	1 1/2	550	500	600
SMKTA-750	1x5.5	1 1/2	1 1/2	550	500	600
SMKTA-550/2	1x4	2″	2″	550	500	600
SMKTA-750/2	1x5.5	2″	2″	550	500	600
SMKTB-550	2x4	1 1/2	3″	790	950	700
SMKTB-750	2x5.5	1 1/2	2″	790	950	700
SMKTB-550/2	2x4	2″	3″	850	950	700
SMKTB-750/2	2x5.5	2″	3″	850	950	700
SMKTC-550	3x4	1 1/2	3″	790	1310	700
SMKTC-750	3x5.5	1 1/2	3″	790	1310	700
SMKTC-550/2	3x4	2″	3″	850	1310	700
SMKTC-750/2	3x5.5	2″	3″	850	1310	700
SMINOX12A-220/2	1x1.6	1 1/4	1 1/4	520	480	495
SMINOX12A-300/3T	1x2.2	1 1/4	1 1/4	520	480	495
SMINOX12B-220/2	2x1.6	1 1/4	1 1/4	520	850	700
SMINOX12B-300/3T	2x2.2	1 1/4	2″	520	850	700
SMINOX12C-220/2	3x1.6	1 1/4	2″	520	1155	700
SMINOX12C-300/3T	3x1.6	1 1/4	2″	520	1155	700



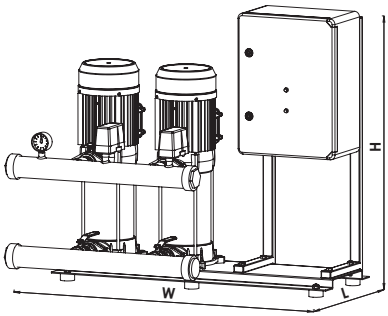
BOYUT BİLGİLERİ / SIZE INFORMATION

Tip / Type	Motor Gücü Motor Power KW	Giriş Input	Çıkış Output	L mm	W mm	H mm
SHTP8A-220/8	1x1.6	1 1/2	1 1/2	405	360	867
SHTP8B-220/8	2x1.6	2"	2"	750	1000	867
SHTP8C -20/8	3x1.6	2"	2"	750	1300	867
SHTP8A-300/10	1x2.2	1 1/2	1 1/2	405	360	927
SHTP8B-300/10	2x2.2	2"	2"	750	1000	927
SHTP8C-300/10	3x2.2	2"	2"	750	1300	927
SHTP8A-400/12	1x3	1 1/2	1 1/2	405	360	987
SHTP8B-400/12	2x2	2"	2"	750	1000	987
SHTP8C-400/12	3x3	2"	2"	750	1300	987
SHTP16A-550/8	1x4	1 1/2	1 1/2	405	360	960
SHTP16B-550/8	2x4	2"	2"	800	1000	960
SHT-P16C-550/8	3x4	3"	2 1/2	800	1300	960
SHTP16A-550/10	1x4	1 1/2	1 1/2	405	360	1020
SHTP16B-550/10	2x4	2"	2"	800	1000	1020
SHTP16C-550/10	3x4	3"	2 1/2	800	1300	1020
SHTP16A-750/12	1x5.5	1 1/2	1 1/2	405	360	1081
SHTP16B-750/12	2x5.5	2"	2"	800	1000	1081
SHTP16C 750/12	3x5.5	3"	2 1/2	800	1300	1081
SHTP16A-750/14	1x5.5	1 1/2	1 1/2	405	360	1142
SHTP16B-750/14	2x5.5	2"	2"	800	1000	1142
SHTP16C-750/14	3x5.5	3"	2 1/2	800	1300	1142
SHTPD8A-220/8	1x1.6	1 1/2	1 1/2	405	360	867
SHTPD8B-220/8	2x1.6	2"	2"	750	1000	867
SHTPD8C-220/8	3x1.6	2"	2"	750	1300	867
SHTPD8A-300/10	1x2.2	1 1/2	1 1/2	405	360	927
SHTPD8B-300/10	2x2.2	2"	2"	750	1000	927
SHTPD8C-300/10	3x2.2	2"	2"	750	1300	927
SHTPD8A-400/12	1x3	1 1/2	1 1/2	405	360	987
SHTPD8B-400/12	2x2	2"	2"	750	1000	987
SHTPD8C-400/12	3x3	2"	2"	750	1300	987
SHTPD16A-550/8	1x4	1 1/2	1 1/2	405	360	960
SHTPD16B-550/8	2x4	2"	2"	800	1000	960
SHTPD16C-550/8	3x4	3"	2 1/2	800	1300	960
SHTPD16A-550/10	1x4	1 1/2	1 1/2	405	360	1020
SHTPD16B-550/10	2x4	2"	2"	800	1000	1020
SHTPD16C-550/10	3x4	3"	2 1/2	800	1300	1020



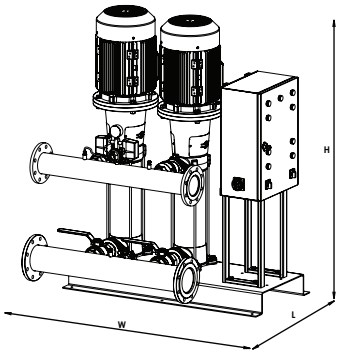
BOYUT BİLGİLERİ / SIZE INFORMATION

Tip / Type	Motor Gücü Motor Power KW	Giriş Input	Çıkış Output	L mm	W mm	H mm
SHTPD16A-750/12	1x5.5	1 1/2	1 1/2	405	360	1081
SHTPD16B-750/12	2x5.5	2"	2"	800	1000	1081
SHTPD16C-750/12	3x5.5	3"	2 1/2	800	1300	1081
SHTPD16A-750/14	1x5.5	1 1/2	1 1/2	405	360	1142
SHTPD16B-750/14	2x5.5	2"	2"	800	1000	1142
SHTPD16C-750/14	3x5.5	3"	2 1/2	800	1300	1142
SHT6A-100/6	1x0.75	1 1/4	1"	290	340	570
SHT6B-100/6	2x0.75	2"	2"	465	940	820
SHT6C-100/6	3x0.75	2"	2"	465	1190	820
SHT6A-150/8	1x1.1	1 1/4	1"	290	340	570
SHT6B-150/8	2x1.1	2"	2"	465	940	820
SHT6C-150/8	3x1.1	2"	2"	465	1190	820
SHT6A-180/10	1x1.35	1 1/4	1"	290	340	610
SHT6B-180/10	2x1.35	2"	2"	465	940	820
SHT6C-180/10	3x1.35	2"	2"	465	1190	820
SHT8A-220/6	1x1.6	1 1/4	1 1/4	290	350	610
SHT8B-220/6	2x1.6	2"	2"	465	940	820
SHT8C-220/6	3x1.6	2"	2"	465	1190	820
SHT8A-300/8	1x2.2	1 1/4	1 1/4	290	350	610
SHT8B-300/8	2x2.2	2"	2"	465	940	820
SHT8C-300/8	3x2.2	2"	2"	465	1190	820
SHT8A-400/10	1x3	1 1/4	1 1/4	290	350	640
SHT8B-400/10	2x3	2"	2"	465	940	820
SHT8C-400/10	3x3	2"	2"	465	1190	820
SHT12A-220/4	1x1.6	1 1/4	1 1/4	290	350	580
SHT12B-220/4	2x1.6	2"	2"	465	940	820
SHT12C-220/4	3x1.6	2"	2"	465	1190	820
SHT12A-300/6	1x2.2	1 1/4	1 1/4	290	350	580
SHT12B-300/6	2x2.2	2"	2"	465	940	820
SHT12C-300/6	3x2.2	2"	2"	465	1190	820
SHT12A-400/7	1x3	1 1/4	1 1/4	290	350	580
SHT12B-400/7	2x3	2"	2"	465	940	820
SHT12C-400/7	3x3	2"	2"	465	1190	820
SHT16A-550/4	1x4	1 1/2	1 1/4	330	370	620
SHT16B-550/4	2x	3"	2 1/2	550	940	820
SHT16C-550/4	3x4	3"	2 1/2	550	1190	820
SHT16A-550/5	1x4	1 1/2	1 1/4	330	370	660
SHT16B-550/5	2x4	3″	2 1/2	550	940	820
SHT16C-550/5	3x4	3″	2 1/2	550	1190	820



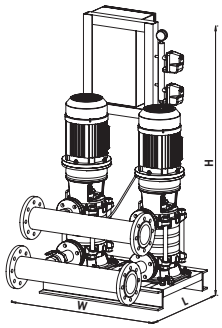
BOYUT BİLGİLERİ / SIZE INFORMATION

Tip / Type	Motor Gücü Motor Power KW	Giriş Input	Çıkış Output	L mm	W mm	H mm
SHT16A-750/6	1x5.5	$1^{1/2}$	$1^{1/4}$	330	370	700
SHT16B-750/6	2x5.5	3″	$2^{1/2}$	550	940	820
SHT16C-750/6	3x5.5	3″	$2^{1/2}$	550	1190	820
SHT16A-750/7	1x5.5	$1^{1/2}$	$1^{1/4}$	330	370	740
SHT16B-750/7	2x5.5	3″	$2^{1/2}$	550	940	820
SHT16C-750/7	3x5.5	3″	$2^{1/2}$	550	1190	820
SHT16A-850/8	1x6.3	$1^{1/2}$	$1^{1/4}$	330	370	740
SHT16B-850/8	2x6.3	3″	$2^{1/2}$	550	940	820
SHT16C-850/8	3x6.3	3″	$2^{1/2}$	550	1190	820
SHT24A-750/4	1x5.5	2"	2"	670	817	1065
SHT24B-750/4	2x5.5	3"	$2^{1/2}$	684	1177	1065
SHT24C-750/4	3x5.5	DN100	3"	684	1537	1065
SHT24A-1000/5	1x7.5	2"	2"	670	817	1065
SHT24B-1000/5	2x7.5	3"	$2^{1/2}$	684	1177	1065
SHT24C-1000/5	3x7.5	DN100	3"	684	1537	1065
SHT24A-1000/6	1x7.5	2"	2"	670	817	1105
SHT24B-1000/6	2x7.5	3"	$2^{1/2}$	684	1177	1105
SHT24C-1000/6	3x7.5	DN100	3"	684	1537	1105
SHT24A-1500/7	1x11	2"	2"	670	817	1145
SHT24B-1500/7	2x11	3"	$2^{1/2}$	684	1177	1145
SHT24C-1500/7	3x11	DN100	3"	684	1537	1145
SHT24A-1500/8	1x11	2"	2"	670	817	1185
SHT24B-1500/8	2x11	3"	$2^{1/2}$	684	1177	1185
SHT24C-1500/8	3x11	DN100	3"	684	1537	1185
SHT34A-1000/4	1x7.5	2"	2"	670	817	1065
SHT34B-1000/4	2x7.5	3"	$2^{1/2}$	684	1177	1065
SHT34C-1000/4	3x7.5	DN100	3"	684	1537	1065
SHT34A-1500/5	1x11	2"	2"	670	817	1065
SHT34B-1500/5	2x11	3"	$2^{1/2}$	684	1177	1065
SHT34C-1500/5	3x11	DN100	3"	684	1537	1065
SHT34A-1500/6	1x11	2"	2"	670	817	1105
SHT34B-1500/6	2x11	3"	$2^{1/2}$	684	1177	1105
SHT34C-1500/6	3x11	DN100	3"	684	1537	1105
SHT34A-2000/7	1x15	2"	2"	670	817	1145
SHT34B-2000/7	2x15	3"	$2^{1/2}$	684	1177	1145
SHT34C-2000/7	3x15	DN100	3"	684	1537	1145



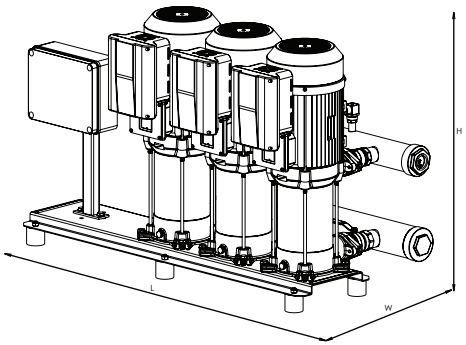
BOYUT BİLGİLERİ / SIZE INFORMATION

Tip / Type	Motor Gücü Motor Power KW	Giriş Input	Çıkış Output	L mm	W mm	H mm
SHT44A-1500/5	1x11	3″	$2^{1/2}$	685	490	1200
SHT44B-1500/5	2x11	DN100	3″	805	1335	1225
SHT44C-1500/5	3x11	DN125	DN100	830	1735	1225
SHT44A-1500/6	1x11	3″	$2^{1/2}$	685	490	1250
SHT44B-1500/6	2x11	DN100	3″	805	1335	1270
SHT44C-1500/6	3x11	DN125	DN100	830	1735	1270
SHT44A-2000/7	1x15	3″	$2^{1/2}$	685	720	1400
SHT44B-2000/7	2x15	DN100	3″	805	1335	1425
SHT44C-2000/7	3x15	DN125	DN100	830	1735	1425
SHT44A-2000/8	1x15	3″	$2^{1/2}$	685	720	1450
SHT44B-2000/8	2x15	DN100	3″	805	1335	1470
SHT44C-2000/8	3x15	DN125	DN100	830	1735	1470
SHT60A-2000/4	1x15	3″	$2^{1/2}$	685	720	1330
SHT60B-2000/4	2x15	DN125	DN100	830	1335	1350
SHT60C-2000/4	3x15	DN150	DN125	860	1735	1350
SHT60A-2000/5	1x15	3″	$2^{1/2}$	685	720	1395
SHT60B-2000/5	2x15	DN125	DN100	830	1335	1415
SHT60C-2000/5	3x15	DN150	DN125	860	1735	1415
SHT60A-2500/6	1x18.5	3″	$2^{1/2}$	685	720	1460
SHT60B-2500/6	2x18.5	DN125	DN100	830	1335	1480
SHT60C-2500/6	3x18.8	DN150	DN125	860	1735	1480



BOYUT BİLGİLERİ / SIZE INFORMATION

Tip / Type	Motor Gücü Motor Power KW	Giriş Input	Çıkış Output	L mm	W mm	H mm
SHT32/2A	1x3	1 1/2	1 1/4	800	335	1119
SHT32/2B	2x3	3"	2 1/2	1015	675	1119
SHT32/2C	3x3	4"	3"	1015	1106	1119
SHT32/3A	1x4	1 1/2	1 1/4	800	335	1209
SHT32/3B	2x4	3"	2 1/2	1015	675	1209
SHT32/3C	3x4	4"	3"	1015	1106	1209
SHT32/4A	1x5.5	1 1/2	1 1/4	800	335	1274
SHT32/4B	2x5.5	3"	2 1/2	1015	675	1274
SHT32/4C	3x5.5	4"	3"	1015	1106	1274
SHT32/5A	1x7.5	1 1/2	1 1/4	800	335	1385
SHT32/5B	2x7.5	3"	2 1/2	1015	675	1385
SHT32/5C	3x7.5	4"	3"	1015	1106	1385
SHT32/6A	1x11	1 1/2	1 1/4	800	335	1479
SHT32/6B	2x11	3"	2 1/2	1015	675	1479
SHT32/6C	3x11	4"	3"	1015	1106	1479
SHT40/2A	1x7.5	2"	1 1/2	800	335	1255
SHT40/2B	2x7.5	3"	3"	1015	675	1255
SHT40/2C	3x7.5	5"	4"	1015	1106	1255
SHT40/3A	1x11	2"	1 1/2	800	335	1356
SHT40/3B	2x11	3"	3"	1015	675	1356
SHT40/3C	3x11	5"	4"	1015	1106	1356
SHT40/4A	1x15	2"	1 1/2	800	335	1511
SHT40/4B	2x15	3"	3"	1015	675	1511
SHT40/4C	3x15	5"	4"	1015	1106	1511
SHT40/5A	1x18.5	2"	1 1/2	800	335	1610
SHT40/5B	2x18.5	3"	3"	1015	675	1610
SHT40/5C	3x18.5	5"	4"	1015	1106	1610
SHT50/2A	1x11	2 1/2	2"	800	335	1340
SHT50/2B	2x11	5"	4"	1015	675	1340
SHT50/2C	3x11	6"	5"	1015	1106	1340
SHT50/2A	1x15	2 1/2	2"	800	335	1440
SHT50/2B	2x15	5"	4"	1015	675	1440
SHT50/2C	3x15	6"	5"	1015	1106	1440
SHT50/3A	1x18.5	2 1/2	2"	800	335	1551
SHT50/3B	2x18.5	5"	4"	1015	675	1551
SHT50/3C	3x18.5	6"	5"	1015	1106	1551



BOYUT BİLGİLERİ / SIZE INFORMATION

Tip / Type	Motor Gücü Motor Power KW	Giriş Input	Çıkış Output	L mm	W mm	H mm
SHT50/3A	1x22	$2^{1/2}$	2"	800	335	1565
SHT50/3B	2x22	5"	4"	1015	675	1565
SHT50/3C	3x22	6"	5"	1015	1106	1565
SHT50/4A	1x22	$2^{1/2}$	2"	800	335	1632
SHT50/4B	2x22	5"	4"	1015	675	1632
SHT50/4C	3x22	6"	5"	1015	1106	1632
SHT50/4A	1x30	$2^{1/2}$	2"	800	335	1670
SHT50/4B	2x30	5"	4"	1015	675	1670
SHT50/4C	3x30	6"	5"	1015	1106	1670
SHT65/2A	1x30	3"	$2^{1/2}$	800	335	1539
SHT65/2B	2x30	6"	5"	1015	675	1539
SHT65/2C	3x30	8"	6"	1015	1106	1539
SHT65/2A	1x37	3"	$2^{1/2}$	800	335	1577
SHT65/2B	2x37	6"	5"	1015	675	1577
SHT65/2C	3x37	8"	6"	1015	1106	1577
SHT65/3A	1x45	3"	$2^{1/2}$	800	335	1702
SHT65/3B	2x45	6"	5"	1015	675	1702
SHT65/3C	3x45	8"	6"	1015	1106	1702
SHT65/3A	1x55	3"	$2^{1/2}$	800	335	1702
SHT65/3B	2x55	6"	5"	1015	675	1702
SHT65/3C	3x55	8"	6"	1015	1106	1702
SHT6A 180/10 FK	1x1.35	$1^{1/4}$	1"	290	340	624
SHT6B 180/10 FK	2x1.35	2"	2"	465	940	834
SHT6C 180/10 FK	3x1.35	2"	2"	465	1190	834
SHT8A 300/8 FK	1x2.2	$1^{1/4}$	$1^{1/4}$	290	350	624
SHT8B 300/8 FK	2x2.2	2"	2"	465	940	834
SHT8C 300/8 FK	3x2.2	2"	2"	465	1190	834
SHT8A 400/10 FK	1x3	$1^{1/4}$	$1^{1/4}$	290	350	654
SHT8B 400/10 FK	2x3	2"	2"	465	940	834
SHT8C 400/10 FK	3x3	2"	2"	465	1190	834
SHT12A 300/6 FK	1x2.2	$1^{1/4}$	$1^{1/4}$	290	350	594
SHT12B 300/6 FK	2x2.2	2"	2"	465	940	834
SHT12C 300/6 FK	3x2.2	2"	2"	465	1190	834
SHT12A 400/7 FK	1x3	$1^{1/4}$	$1^{1/4}$	290	350	599
SHT12B 400/7 FK	2x3	2"	2"	465	940	834
SHT12C 400/7 FK	3x3	2"	2"	465	1190	834

BOYUT BİLGİLERİ / SIZE INFORMATION

Tip / Type	Motor Gücü Motor Power KW	Giriş Input	Çıkış Output	L mm	W mm	H mm
SHT16A 550/5 FK	1x4	1 1/2	1 1/4	330	370	674
SHT16B 550/5 FK	2x4	3"	2 1/2	550	940	834
SHT16C 550/5 FK	3x4	3"	2 1/2	550	1190	834
SHT16A 750/6 FK	1x5.5	1 1/2	1 1/4	330	370	714
SHT16B 750/6 FK	2x5.5	3"	2 1/2	550	940	834
SHT16C 750/6 FK	3x5.5	3"	2 1/2	550	1190	834
SHT16A 750/7 FK	1x5.5	1 1/2	1 1/4	330	370	754
SHT16B 750/7 FK	2x5.5	3"	2 1/2	550	940	834
SHT16C 750/7 FK	3x5.5	3"	2 1/2	550	940	834
SHT16A 850/8 FK	1x6.3	1 1/2	1 1/4	330	370	754
SHT16B 850/8 FK	2x6.3	3"	2 1/2	550	940	834
SHT16C 850/8 FK	3x6.3	3"	2 1/2	550	1190	834

13. CONTROL OF TURNING DIRECTION

The pump's turning direction is shown with an arrow sign in the front side of the pump or motor. By starting the pump for a shot time, check whether the pump is turning in the arrow direction or not.Select the appropriate circuit breaker for pump label values.

1-Check the grounding system (by measuring)
2-Control the flange and other connection components, if needed be squeezed.
3-Open the suction line valves.
4-Fill the suction line and take the air in.
5-Control the cable connections in the control panel and check all the cables if they are correct or not.
6-Check the pumps if they are congested or not. İf it is needed resolve the congestion by turning motor shaft or cooling fan.
7-Check the warning lights on protection control panel.
8-Take the air in the pump after 5-10 mins of running.
9-There is leakage on the pump shaft, look at page 46.
10- There is an excessive noise and vibration, look at page 46.
11-Pump does not work look at page 47.
12-Motor is working but not pumping water, look at page 47.

14. STARTING THE PUMP

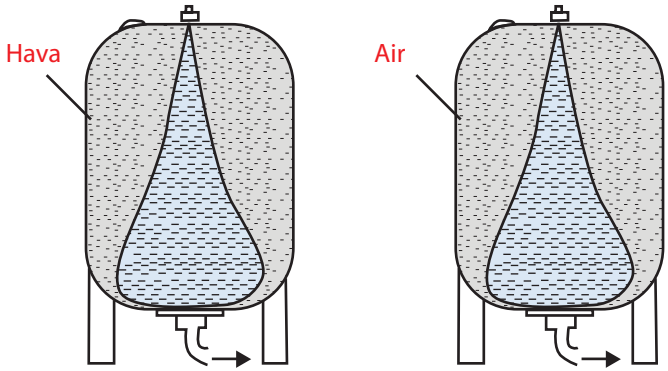
Do not give any opportunies for your pump to start without water.If required, place a float switch in the suction depot. Deep suction pumps If has bottom flap, is filled water at the heightest point of pump and deflated. Before starting, make sure that the pump's suction pipe and the pump is filled with water. Before starting the pump, make sure that the electricity connections are correct. Check the voltage and current values after supplying electricity.

15. THERMIC PROTECTION

Single phase types are thermically protected against over-loading. In case of over-loading, when the motor heats up it cuts off the electricity by opening thermic and the motor stops. The motor starts to cool. When the motor turns to its normal working temperature, starts to work again. In these kind of situations, absolutely do not interfere the pump before disconnect the electrical connection.

16. REPLACEMENT OF PRESSURE TANK MEMBRANE

You should follow the below steps for replacement of pressure tank membrane.
1- Cut off the energy of hydrophare system.
2- Reset the pressure on the line.
3- Close the input and output valves of hydrophare system.
4- Seperate the pressure tank from hydrophare system and from the sleeve in the bottom of the tank. (Attention, water will come)
5- Empty the pressured air in the tank via inlet.
6- Be sure that there isn't any pressured air in the tank.
7- The pressure of the membrane and the tank should be checked periodically (every 3 months) by the authorized service



17. REPLACEMENT OF CHECK-VALVE ON HYDROPHORES

You should follow the below steps for replacement of check valve on the hydrophore. The electric energy will be off and valves are closed down.
1- Seperate the pump which the check valve will change from the collector with suitable tool.
2- Measure the distance between collector and check-valve before disassemble.
3- Seperate the check valve from collector with suitable measure pipe tool.
4- Clean the grinders on the pipe and clothe the grinders with suitable sealing metarial. (Teflon,hemp etc.)
5- Root the new check valve on the pipe grinders with your hand.
6- Squeeze the check valve to collector with a pipe key up to distance you measured before.
7- Renew the flange and sleeve connection gaskets.
8- Mount the pump to its place.
9- Open the valves.
10- Take the air out from pump.

18. MAINTENANCE, REPAIR AND CLEANING

1- Pull the plug from the socket before all kind of maintenance.
2- Maintenance and repair of the pump should only be performed by authorized service personnel.
3- The pump should be checked by authorized service and periodic maintenance should be done every 12 months. Damaged parts must be replaced.
4- The insulation of the pump motor and electrical equipment and connections should be checked 6 monthly and protected from external conditions (water, humidity, sun and weather conditions).
5- If a protective panel is available, the contactor, thermal and relays must be checked by authorized service. (Has to be protected from water, humidity, sun and weather conditions)
6- Periodically check for vibration and noise when your pump is running.
7- Ball typecheck valve has to be cleaned once in every 6 month.

CAUTION

PULL THE PLUG FROM THE SOCKET BEFORE ALL KIND OF MAINTENANCE.

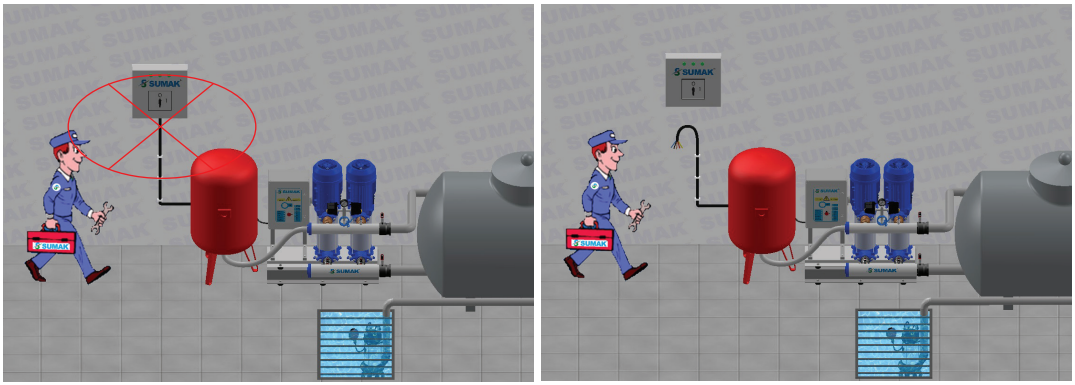


Figure 3

19. PERIODIC MAINTENANCE

Pull the plug from the socket before all kind of maintenance. (Disconnect the pump cable from power line.)
Certianly take off the electric feeding cables connection before maintenance and repairment. Be sure that connection will not be done during operation. Take all the safety measures before starting maintenance and repairment.
1- Control of Electrical Values;
When the pump has been takein in operation, current, voltage and pressure values should be checked and it should be observed whether there are changes in these values as the time passes.
2- Control of Electrical Equipment;
Electrical equipment should be checked every 6 months. (Smashed, tearetc)
3- Control of Mechanical Equipment;
If the pump has mechanical seal, it will not need any maintenance. Small amount of water can come from mechanical seali this is so few that you can not realize. If excessive amount of water is coming from mechanical seal surfaces are abraded and need to be renew.

4- Maintenance of pump not used for a long time;
If the motor will not be used for a long period, the motor has shortly be runned at least once a month.
Protect the pump against frozen risk.
Close all the pumps and valves.
Take out the caps of water filling and airing.
Check the air in the pressure tank once every 3 months.
There has to be lightening where pump works.
Although pump motor is not all protected against to liquid, precautions has to be taken by opening the drain hole against enviromental drainage pond or floodings.

20. MONTHLY MAINTENANCE

1- Check over if there are negations such as perforation, crushing, fracture and tearing etc. in the energy cables.
2- Check over the pipe and hose connections.
3- Clean up the inside of the pump once in a week if there is a dirt holder.

21. YEARLY MAINTENANCE

1- Pump yearly maintenance should be done by authorized technical service.
2- Check over the bearings after demount the motor.
3- Check out the mechanical seals whatever there is problem or not.
4- Check over the pump impermeability components.
5- Check over the pump body, impeller, seal housing if there is perforation, crush, fracture or tearing.

22. FAILURES ,REASONS AND PROCEDURE TO BE APPLIED

1- If the pump does not proceed;

- Check whether there is electric or not in the network.
- Check the fuse if there is no electricity.
- If the fuses have blown, change the fuses.

2 - If there is electricity but the pump does not flood;

- Check the water level.
- Open the suction line and the air plug of the pump and be sure that the pump does not leak water and air.

THE HYDROPHORES WHICH ARE NOT INSTALLED BY AUTHORIZED SERVICE WILL BE OUT OF THE SCOPE OF GUARANTEE.

PROCEDURES TO BE APPLIED IN CASE OF FAILURES

PROBLEM	REASON	SOLUTION	CONTROL
There is leakage on the pump. There is a fluid leakage from transmitter body or stages to pump plate.	Seal component on the working surface can be damaged or burnt.	Change the friction surfaces and control the pump against pollution.	Service
	For new pumps: Seal component can be stuck to the surface.	Close and open the suction line valve rapidly during running.	Service
	Shaft can be worned	Change the shaft.	Service
	Pump can be runned dry.	Change the seal.	Service
	O-rings maybe fraged. O-rings may not allow seal.	Change the o-rings with high permeable o-rings.	Service
	Pump plate may become elliptical because of installation load.	Check the installation load. Support the connection points and streng then the pump plate.	Service
There is excess noise and vibration on the pump	Coupling may not be mounted correctly.	Mount the coupling correcty with the help of a face mould.	Service
	There isn't any fluid in pump suction.	Fill the pump with water and take the air	Service
	There is damage in housing or motor.	Change the housing having problem.	Service
	NPSH value can be low (cavitation)	Improve the suction parts, if needed do alterations.	Service
	Pump is placed on an uneven place.	Smooth the floor.	Service

PROBLEM	REASON	SOLUTION	CONTROL
Pump is not working.	There is no voltage on the terminal ends.	Check the power supply. . Circuit . Fuse . Main Switch	Electrician
	Thermic protection can open the swich.	Reset the motor thermic protection. If problem repeats consult authorized service.	Service
Motor is running but pump does not pump water.	Motor shaft can be broken	Consult the authorized service.	Service
	Pump shaft can be broken.	Consult the authorized service.	Service
	Coupling can be unwaged.	Tighten the coupling mounting bolts in suitable torques	Service
	Suction and discharge valves can be closed.	Open the valves.	User
	There is air in the pump.	Take the air vent of the pump.	Service
	Pump turning direction is wrong.	Change the places of the phases L1 and L2 which are one of three phases.	Service
	Air of suction part is not line.	Take the air vent of suction line.	Service
	Pump is absorbing air because of the leakage in suction line.	Repair the leakage in the line by checking recor connection parts.	Service
	Air is staying in the pump because of low water consumption.	Increase the water consumption or use small pump.	Service
	Bottom lapel is congested.	Clean the bottom lapel.	Plumber
	Fan and diffusors are congested.	Clean the pump's inner parts.	Service
	O-rings do not provide enough permeability.	Change the o-ring with high permeable o-ring.	Service

Warning! While pump is working, do not touch the pump and the water certainly.



Figure 4

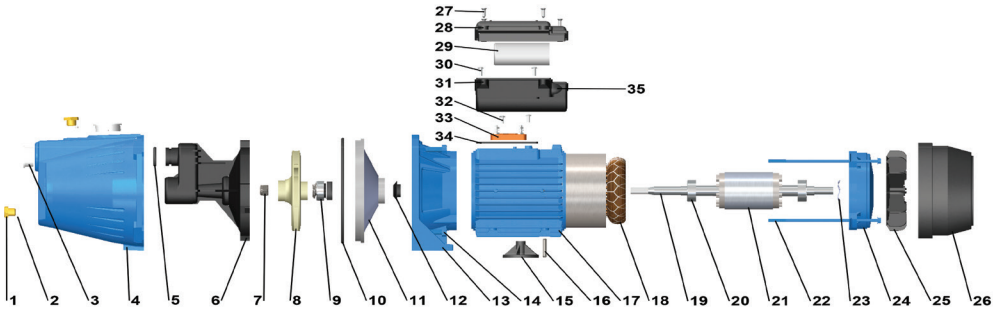
CAUTION

- Pump must be grounded while electric connection is in progress (for life security)
  Pump should work with leakage current fuse max. 30 mA
- While pump is operating in places such as wells or pools, absolutely no creatures (animals, people, especially children) should not contact with water.
- The electrical cable between the area where the pump operates and the control panel must be maintained against shocks.
- Pump should not be operated in aquariums where the creatures live.
- Precautions have to be taken to avoid children without supervision and disabled persons to come the pump operating area.

23. SCRAPPING AND RECYCLING

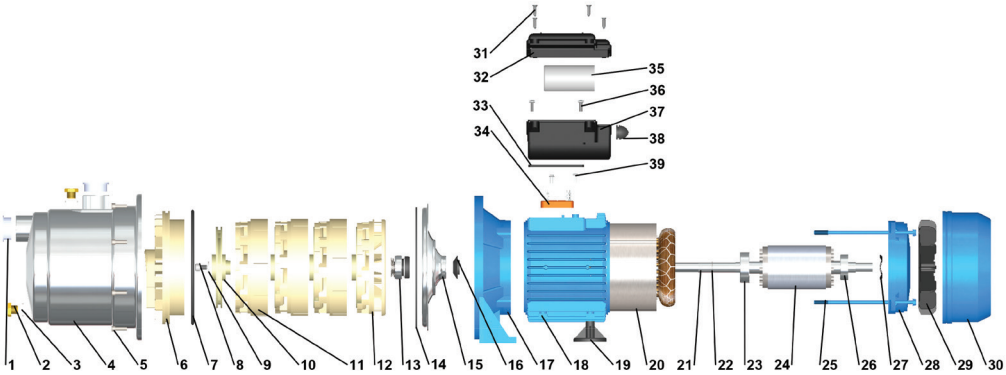
Authorized services or relevant recycling facilities can be used for disposal of the pump. The disposal of the pump or pump parts must be done in a way that does not harm the environment and in accordance with the relevant regulations.

ÜRÜN PARÇA LİSTESİ / LIST OF COMPONENTS
TİP / TYPE: SMJH85 - SMJH100 - SMJH150 - SMJH220
DEMONTAJ RESMİ / DISASSEMBLY PHOTO



01 0365 Kör Tapa / Blind Flange
02 0366 Kör Tapa Contası / Blind Flange Bold
03 0380 1" Plastik Tapa / 1" Plastic Flange
04 0574 Alıcı Verici Gövde / Receiver Trasmitter Body
05 0597 Enjektör O-ringi / Injector O-ring
06 0575 Enjektörlü Difüzör / Injector Diffuser
07 0191 Çark Tespit Somunu / Impeller Retaning Nut
08 0576 Çark / Impeller
09 0445 Mekanik Salmastra / Mechanical Seal
10 0430 Disk O-ringi / Disc O-ring
11 0579 Disk / Disc
12 0432 Toz Contası / Dirt Seal
13 0431 Alüminyum Ayak / Aluminium Plate
14 0433 Gövde Bağlantı Civatası / Body Connection Bolt
15 0589 Motor Destek Ayağı / Motor Support Plate
16 0441 Motor Destek Ayak Pimi / Motor Support Plate Pin
17 0584 Motor Gövdesi / Motor Body
18 0582 Stator / Stator
19 0617 Mil / Shaft
20 0182 ZZ 6202 / ZZ 6202
21 0581 Rotor / Rotor
22 0408 Motor Saplaması / Motor Stud
23 0184 Rulman Baskı Yayı / Bearing Compression Spring
24 0405 Arka Rulman Kapağı / Rear Compression Spring
25 0406 Soğutucu Fan / Cooling Fan
26 0586 Fan Muhafaza / Fan Housing
27 0375 Klemens Kutu Kapak Vidası / Terminal Box Cover Screw
28 0411 Klemens Kutu Kapağı / Terminal Box Screw
29 0412 Kondansatör / Capacitor
30 0376 Klemens Kutu Vidası / Terminal Box Screw
31 0410 Klemens Kutusu / Terminal Box
32 0416 Klemens Vidası / Terminal Screw
33 0368 Klemens / Terminal
34 0370 Klemens Kutu Contası / Terminal Box Sleeve
35 0379 Klemens Kablosu Çıkış Lastiği Terminal Cable Output Rubber

ÜRÜN PARÇA LİSTESİ / LIST OF COMPONENTS
TİP / TYPE: SMINOX H 150/4
DEMONTAJ RESMİ / DISASSEMBLY PHOTO

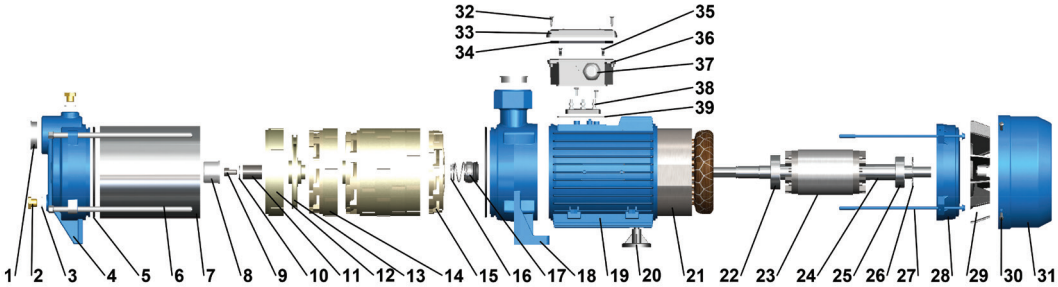


01 0380 1" Plastik Tapa / 1" Plastic Flange
02 0365 Kör Tapa / Blind Flange
03 0366 Kör Tapa Contası / Blind Flange Bolt
04 0743 Alıcı Verici Gövde / Receiver Transmitter Body
05 0706 Gövde Bağlantı Civatası / Body Connection Bolt
06 0695 Alıcı Yatak / Receiver Housing
07 0700 Alıcı Yatak O-ringi / Receiver Housing O-ring
08 0336 Çark Tespit Civatası / Impeller Retaining Bolt
09 0337 Çark Tespit Pulu / Impeller Retaining Flake
10 0696 Çark / Impeller
11 0697 Kademeli Difüzör / Multi Stage Diffuser
12 0699 Difüzörlü Verici Yatak / Diffuser Transmitter Housing
13 0445 Mekanik Salmastra / Mechanical Seal
14 0703 Disk O-ringi / Disc O-ring
15 0745 Disc / Disc O-ring
16 0432 Toz Contası / Dirt Seal
17 0704 Ayak / Plate
18 0584 Motor Gövdesi / Motor Body
19 0439 Motor Destek Ayağı / Motor Support Plake
20 0216 Stator / Stator
21 0705 Mil / Shaft
22 0715 Mil Segmanı / Shaft Piston Ring
23 0183 Ön Rulman Front Bearing
24 0218 Rotor / Rotor
25 0408 Motor Saplaması / Motor Stud
26 0183 Arka Rulman / Rear Bearing
27 0184 Rulman Baskı Yayı / Bearing Compression Spring
28 0405 Arka Rulman Kapağı / Rear Bearing Cover
29 0406 Soğutucu Fan / Cooling Fan
30 0407 Fan Muhafaza / Fan Housing
31 0375 Klemens Kutu Kapak Vidası / Terminal Box Cover Screw
32 0411 Klemens Kutu Kapağı / Terminal Box Cover
33 0370 Klemens Kutu Contası / Terminal Box Bolt
34 0368 Klemens / Terminal
35 0185 Kondansatör / Capacitor
36 0376 Klemens Kutu Vidası / Terminal Box Screw
37 0410 Klemens Kutusu / Terminal Box
38 0379 Klemens Kablosu Çıkış Lastiği / Terminal Box Output Rubber
39 0416 Klemens Vidası / Terminal Screw

ÜRÜN PARÇA LİSTESİ / LIST OF COMPONENTS

TİP / TYPE:SYMH6-100/6 - SYMTH6-150/8 - SYMH8-220/6 - SYMTH8-220/6 - SYMH8-300/8 - SYMTH8-300/8 - SYMH12-220/4 SYTH12-220/4 - SYTH12-300/6

DEMONTAJ RESMİ / DISASSEMBLY PHOTO

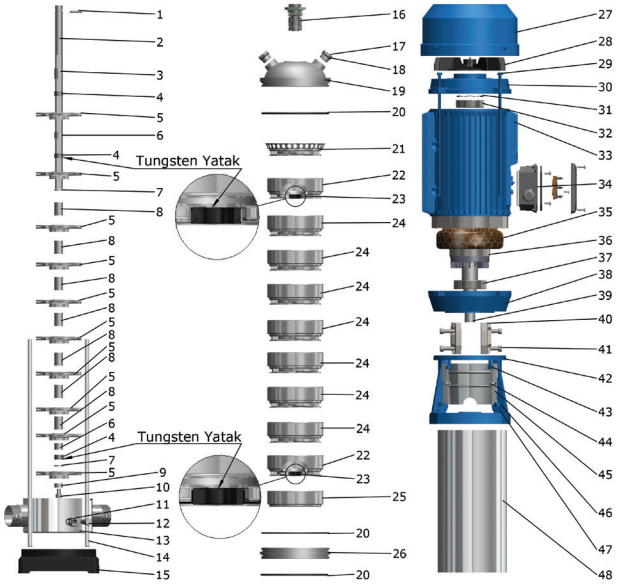


01 0205 $1^{1/4}$ Plastik Tapa / $1^{1/4}$ Plastic Flange
02 0365 Kör Tapa / Blind Flange
03 0366 Kör Tapa Contası / Blind Flange Bold
04 0898 Alıcı Gövde / Receiver Body
05 0280 Alıcı Verici Gövde O-ringi / Receiver Transmitter Body O-ring
06 0900 Pompa Saplaması / Pump Stud
07 0847 Pompa Gövdesi / Pump Body
08 0848 Yataklama Burcu / Housing Bush
09 0845 Çark Tespit Civatası / Impeller Retaining Bolt
10 0366 Çark Tespit Pulu / Impeller Retaining Flake
11 0843 Çark Baskı Burcu / Impeller Compression Bush
12 0698 Kademe / Stage
13 0842 Çark / Impeller
14 0714 Kademeli Difüzör / Stage Diffusor
15 0862 Difüzör Desteği / Diffusor Support
16 0841 Mil Segmanı / Shaft Piston Ring
17 0840 Mekanik Salmastra / Mechanical Seal
18 0897 Verici Gövde / Transmitter Body
19 0502 Motor Gövdesi / Transmitter Body
20 0518 Motor Destek Ayağı Kısa / Motor Support Plate Short
21 0530 Stator / Stator
22 0537 Alt Rulman / Bottom Bearing
23 0529 Rotor / Rotor
24 0846 Mil / Shaft
25 0496 Üst Rulman / Upper Bearing
26 0504 Rulman Baskı Yayı / Bearing Compression Spring
27 1881 Motor Saplaması / Motor Stud
28 0503 Arka Rulman Kapağı / Rear Bearing Cover
29 0506 Soğutucu Fan / Cooling Fan
30 0416 Fan Muhafaza ve Klemens Vidası / Fan Housing and Terminal Screw
31 0507 Fan Muhafaza / Fan Housing
32 0416 Klemens Kapak Vidası / Terminal Cover Screw
33 1051 Klemens Kutu Kapağı / Terminal Box Cover
34 1052 Klemens Kapak Contası / Terminal Cover Bolt
35 0376 Klemens Kutu Vidası / Terminal Cover Screw
36 1049 Klemens Kutusu / Terminal Box
37 0393 Çıkış Rekoru / Output Recor
38 0525 Klemens / Terminal
39 0370 Klemens Kutu Contası / Terminal Box Bolt

ÜRÜN PARÇA LİSTESİ / LIST OF COMPONENTS

TİP / TYPE: SHTP8-220/8 - SHTP8-300/10 - SHTP8-400/12 - SHTP16-550/8 SHTP16-550/10 - SHTP16-750/12 - SHTP16-750/14

DEMONTAJ RESMİ / DISASSEMBLY PHOTO

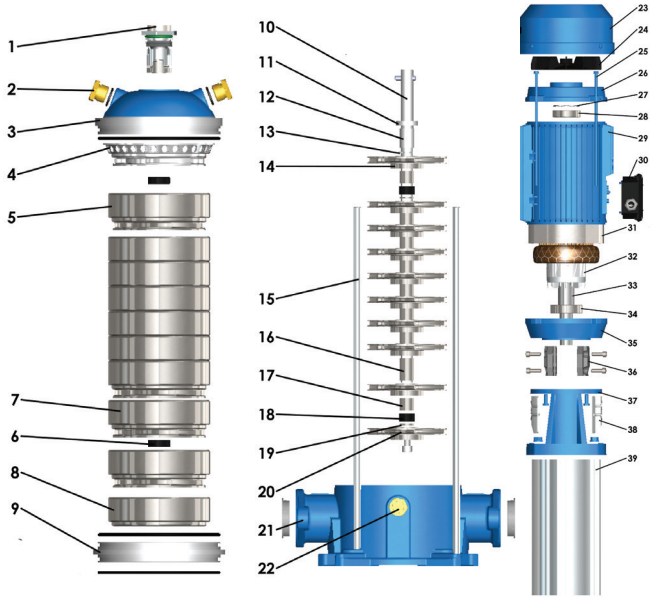


01 30773 Rijit Kaplin Pimi / Rigit Coupling Pin
02 22387 Mil / Shaft
03 20765 Çark Ara Burç / Impeller Space Bush
04 32455 Döner Yataklama Burcu / Rotary Bearing Bush
05 22421 Çark / Impeller
06 22457 Çark Ara Burç / Impeller Space Bush
07 22398 Çark Ara Burç / Impeller Space Bush
08 22458 Çark Ara Burç / Impeller Space Bush
09 22456 Çark Ara Burç / Impeller Space Bush
10 30845 İnbus / Inbus
11 31393 Tapa Pim O-ringi / Plug Pin O-ring
12 20642 Hava Alma Pimi / Airing Pin
13 22415 Alıcı Verici Gövde / Receiver Transmitter Body
14 22389 Pompa Saplaması / Pump Stud
15 22416 Ayak / Plate
16 32422 Mekanik Salmastra / Mechanical Seal
17 20639 Doldurma Tapası / Filling Plug
18 30683 Doldurma Tapa O-ringi / Filling Plug O-ring
19 22454 Salmastra Yatağı / Seal Housing
20 31876 Pompa Oringi / Pump O-ring
21 22420 Üst Kademe Yatağı / Top Stage Housing
22 22418 Yatak Difüzörlü Kademe / Housing Diffusor Stage
23 32430 Sabit Yataklama Burcu / Stable Bearing Bush
24 22417 Difüzörlü Kademe / Stage with Diffusor
25 22419 Kademe / Stage
26 20640 Alıcı Verici Bileziği / Receiver Transmitter Clamp
27 20507 Fan Muhafaza / Fan Cover
28 20506 Soğutucu Fan / Cooling Fan
29 31046 Motor Saplaması / Motor Stud
30 21043 Rulman Kapağı / Bearing Cap
31 31057 Rulman Baskı Yayı / Bearing Pressure Spring
32 31045 Arka Rulman / Back Bearing
33 21042 Motor Gövdesi / Motor Body
34 21046 Klemens Kutusu / Terminal Box
35 21040 Stator / Stator
36 21039 Rotor / Rotor
37 31035 Ön Rulman / Front Bearing
38 22442 Rulman Kapağı / Bearing Cap
39 22646 Mil / Shaft
40 20658 Rijit Kaplin / Rigit Coupling
41 31588 İnbus / Inbus
42 30764 Motor Taşıyıcı / Motor Carrier
43 30433 AKB / AKB
44 30572 YSB M5x10 / YSB M5x10
45 20774 Kaplin Muhafaza Sacı / Coupling Cover Sheet
46 31546 Somun / Nut
47 31047 Pul / Flake
48 22388 Pompa Gövdesi / Pump Body

ÜRÜN PARÇA LİSTESİ / LIST OF COMPONENTS

TİP / TYPE: SHTPD8-220/8 - SHTPD8-300/10 - SHTPD8-400/12 SHTPD16-550/8 - SHTPD16-550/10 - SHTPD16-750/12 - SHTPD16-750/14

DEMONTAJ RESMİ / DISASSEMBLY PHOTO

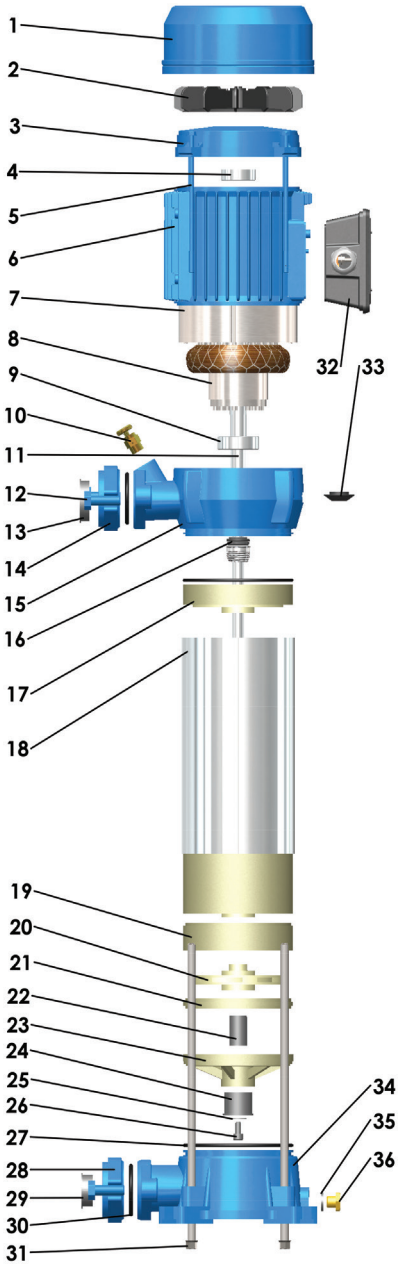


01	2422	Mekanik Salmastra / Mechanical Seal
02	2185	Doldurma Tapası / Filling Plug
03	2243	Salmastra Yatağı / Seal Housing
04	2420	Üst Kademe Yatağı / Top Stage Housing
05	2418	Yatak Difüzörlü Kademe / Housing Diffusor Stage
06	2430	Tungsten Sabit Burç / Tungsten Stable Bush
07	2417	Difüzörlü Kademe / Stage With Diffusor
08	2419	Kademe / Stage
09	0640	Alıcı Verici Bileziği / Receiver Transmitter Clamp
10	2387	Mil / Shaft
11	0810	Mekanik Baskı Pulu / Mechanical Compression Flake
12	2468	Mekanik Baskı Burcu / Mechanical Compression Bush
13	1603	Kamalı Ayar Pulu / Wedge Adjustment Flake
14	2421	Çark / Impeller
15	2389	Pompa Saplaması / Pump Stud
16	2458	Çark Ayar Burcu / Impeller Space Bush
17	2457	Tungten Üst Burcu / Tungsten Top Bush
18	2455	Tungsten Döner Burç / Tungsten Rotary Bush
19	2398	Tungsten Alt Burcu / Tungsten Bottom Bush
20	2456	Çark Baskı Burcu / Impeller Compression Bush
21	1401	Alıcı Verici Gövde / Receiver Transmitter Body
22	0642	Hava Alma Pimi / Airing Pin
23	0507	Fan Muhafaza / Fan Cover
24	0506	Soğutucu Fan / Cooling Fan
25	1046	Motor Saplaması / Motor Stud
26	1043	Arka Rulman Kapağı / Rear Bearing Cover
27	1057	Rulman Baskı Yayı / Bearing Pressure Spring
28	1045	Arka Rulman / Back Bearing
29	1042	Motor Gövdesi / Motor Body
30	1046	Klemens Kutusu / Terminal Box
31	1040	Stator / Stator
32	1039	Rotor / Rotor
33	1290	Mil / Shaft
34	1035	Ön RulmanRulman / Front Bearing
35	2442	Rulman Kapağı / Bearing Cap
36	0658	Rijit Kaplin / Rigit Coupling
37	0764	Motor Taşıyıcı / Motor Carrier
38	0774	Kağlin Muhafaza Sacı / Coupling Cover Sheet
39	2388	Pompa Gövdesi / Pump Body

ÜRÜN PARÇA LİSTESİ / LIST OF COMPONENTS

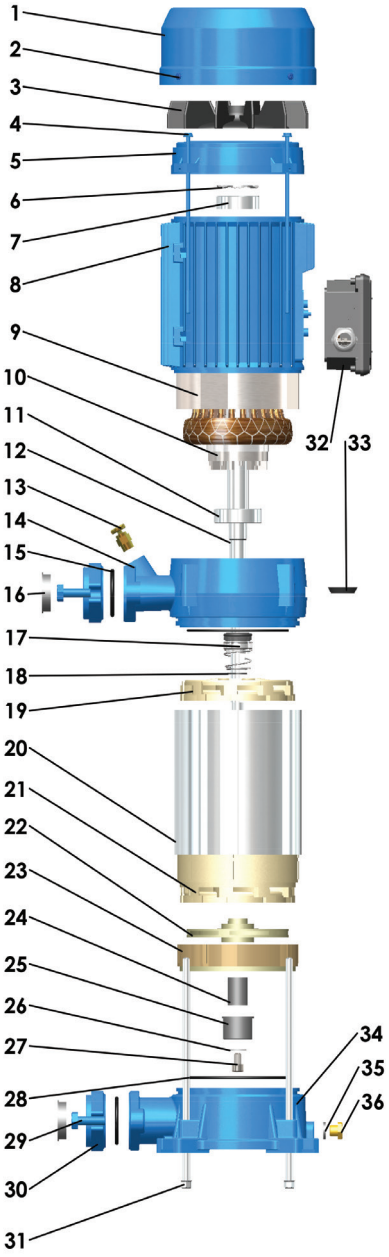
TİP / TYPE: SHM6-100/6 - SHT6-100/6 - SHM6-150/8 - SHT6-150/8 - SHT6-180/10

DEMONTAJ RESMİ / DISASSEMBLY PHOTO



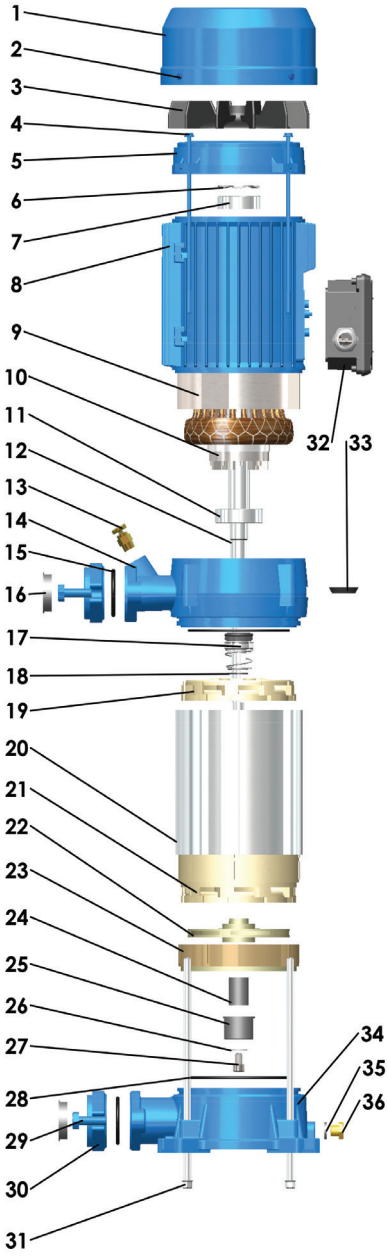
01 0407 Fan Muhafaza / Fan Housing
02 0406 Soğutucu Fan / Cooling Fan
03 0405 Arka Rulman Kapağı / Rear Bearing Cover
04 0182 Arka Rulman / Back Bearing
05 0408 Motor Saplaması / Motor Stud
06 0584 Motor Gövdesi / Motor Body
07 0177 Stator / Stator
08 0179 Rotor / Rotor
09 0183 Ön Rulman / Front Bearing
10 0823 Hava Alma Tapası / Air Vent Cap
11 0813 Mil / Shaft
12 0822 Glen Civatası / Glen Bolt
13 0205 $1^{1/4}$ Plastik Tapa / $1^{1/4}$ Plastic Flange
14 0821 $1^{1/4}$ Glen / $1^{1/4}$ Glen
15 0811 Verici Gövde / Transmitter Body
16 0701 Mekanik Salmastra / Mechanical Seal
17 0330 Kademe / Stage
18 0814 Pompa Gövdesi / Pump Body
19 0304 Kapaklı Difüzör / Diffusor with Cover
20 0331 Çark / Impeller
21 0332 Kademe Kapağı / Stage Cover
22 0812 Çark Baskı Burcu / Impeller Compression Bush
23 0301 Yataklama / Housing
24 0815 Yataklama Burcu / Housing Bush
25 0337 Çark Tespit Pulu / Impeller Retaining Flake
26 0336 Çark Tespit Civatası / Impeller Retaining Bolt
27 0280 Alıcı Verici Gövde Oringi / Receiver Transmitter Body O-ring
28 0820 1" Glen / 1" Glen
29 0380 1" Plastik Tapa / 1" Plastik Flange
30 0832 Glen O-ringi / Glen O-ring
31 0817 Pompa Saplaması / Pump Stud
32 0562 Klemens Kutusu / Terminal Box
33 0432 Su Deflektörü / Water Deflector
34 0816 Alıcı Gövde / Receiever Body
35 0366 Kör Tapa Contası / Blind Flange Bolt
36 0365 Kör Tapa / Blind Flange

ÜRÜN PARÇA LİSTESİ / LIST OF COMPONENTS
TİP / TYPE: SHM8-220/6 - SHT8-220/6 - SHT8-300/8 - SHT8-400/10
DEMONTAJ RESMİ / DISASSEMBLY PHOTO



01 0507 Fan Muhafaza / Fan Housing
02 0416 Muhafaza ve Klemens Vidası / Housing and Terminal Screw
03 0506 Soğutucu Fan / Cooling Fan
04 1881 Motor Saplaması / Motor Stud
05 0503 Arka Rulman Kapağı / Rear Bearing Cover
06 0504 Rulman Baskı Yayı / Bearing Compression Spring
07 0496 Arka Rulman / Back Bearing
08 0502 Motor Gövdesi / Motor Body
09 0530 Stator / Stator
10 0529 Rotor / Rotor
11 0537 Ön Rulman / Front Bearing
12 0846 Mil / Shaft
13 0823 Hava Alma Tapası / Air Vent Flange
14 0839 Verici Gövde / Transmitter Body
15 0832 Glen O-ringi / Glen O-ring
16 0205 $1^{1/4}$ Plastik Tapa / $1^{1/4}$ Plastic Flange
17 0840 Mekanik Salmastra / Mechanical Seal
18 0841 Mil Segmanı / Shaft Piston Ring
19 0862 Difüzör Desteği / Diffusor Support
20 0847 Pompa Gövdesi / Pump Body
21 0714 Kademeli Difüzör / Stage Diffusor
22 0842 Çark / Impeller
23 0698 Kademe / Stage
24 0843 Çark Baskı Burcu / Impeller Compression Bush
25 0848 Yataklama Burcu / Housing Bush
26 0366 Çark Tespit Pulu / Impeller Retaining Flake
27 0845 Çark Tespit Civatası / Impeller Retaining Screw
28 0280 Alıcı Verici Gövde O-ringi / Receiever Transmitter Body O-ring
29 0822 Glen Civatası / Glen Bolt
30 0821 $1^{1/4}$ Glen / $1^{1/4}$ Glen
31 0850 Pompa Saplaması / Pump Stud
32 1049 Klemens Kutusu / Terminal Box
33 0495 Toz Contası / Dirt Seal
34 0849 Alıcı Gövde / Receiever Body
35 0366 Kör Tapa Contası / Blind Flange Bolt
36 0365 Kör Tapa / Blind Flange

ÜRÜN PARÇA LİSTESİ / LIST OF COMPONENTS
TİP / TYPE: SHM12-220/4 - SHT12-220/4 - SHT12-300/6 - SHT12-400/7
DEMONTAJ RESMİ / DISASSEMBLY PHOTO

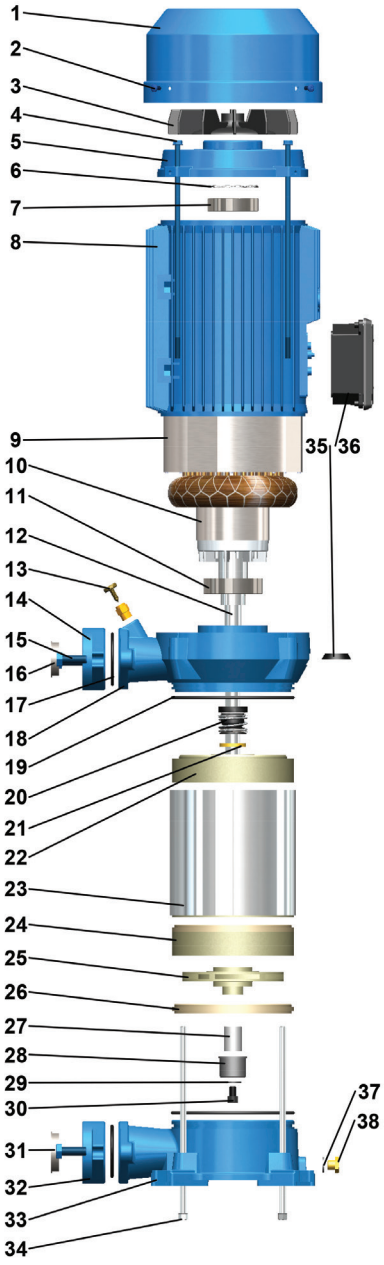


01 0507 Fan Muhafaza / Fan Housing
02 0416 Muhafaza ve Klemens Vidası / Housing and Terminal Screw
03 0506 Soğutucu Fan / Cooling Fan
04 1881 Motor Saplaması / Motor Stud
05 0503 Arka Rulman Kapağı / Rear Bearing Cover
06 0504 Rulman Baskı Yayı / Bearing Compression Spring
07 0496 Arka Rulman / Back Bearing
08 0502 Motor Gövdesi / Motor Body
09 0530 Stator / Stator
10 0529 Rotor / Rotor
11 0537 Ön Rulman / Front Bearing
12 0846 Mil / Shaft
13 0823 Hava Alma Tapası / Air Vent Flange
14 0839 Verici Gövde / Transmitter Body
15 0832 Glen O-ringi / Glen O-ring
16 0205 $1^{1/4}$ Plastik Tapa / $1^{1/4}$ Plastic Flange
17 0840 Mekanik Salmastra / Mechanical Seal
18 0841 Mil Segmanı / Shaft Piston Ring
19 0862 Difüzör Desteği / Diffusor Support
20 0847 Pompa Gövdesi / Pump Body
21 0714 Kademeli Difüzör / Stage Diffusor
22 0842 Çark / Impeller
23 0698 Kademe / Stage
24 0843 Çark Baskı Burcu / Impeller Compression Bush
25 0848 Yataklama Burcu / Housing Bush
26 0366 Çark Tespit Pulu / Impeller Retaining Flake
27 0845 Çark Tespit Civatası / Impeller Retaining Screw
28 0280 Alıcı Verici Gövde O-ringi / Receiever Transmitter Body O-ring
29 0822 Glen Civatası / Glen Bolt
30 0821 $1^{1/4}$ Glen / $1^{1/4}$ Glen
31 0850 Pompa Saplaması / Pump Stud
32 1049 Klemens Kutusu / Terminal Box
33 0495 Toz Contası / Dirt Seal
34 0849 Alıcı Gövde / Receiever Body
35 0366 Kör Tapa Contası / Blind Flange Bolt
36 0365 Kör Tapa / Blind Flange

ÜRÜN PARÇA LİSTESİ / LIST OF COMPONENTS

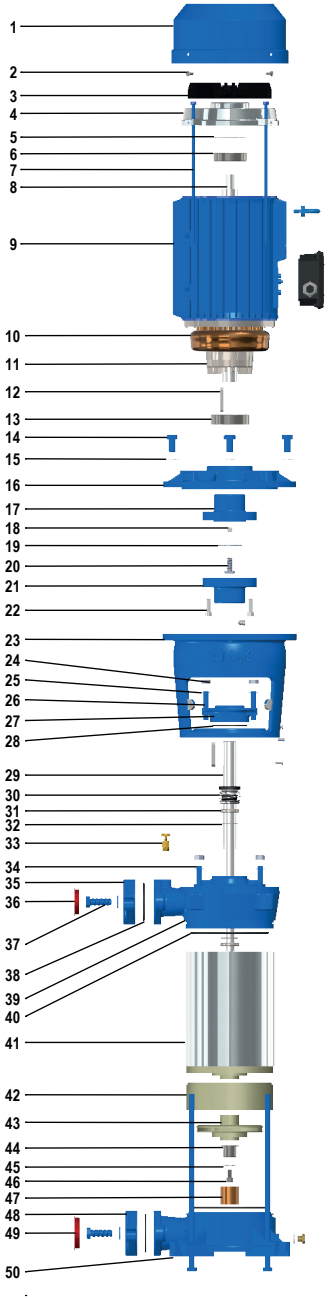
TİP / TYPE: SHT16-550/4 - SHT16-550/5 - SHT16-750/6 - SHT16750/7 - SHT16-850/8

DEMONTAJ RESMİ / DISASSEMBLY PHOTO



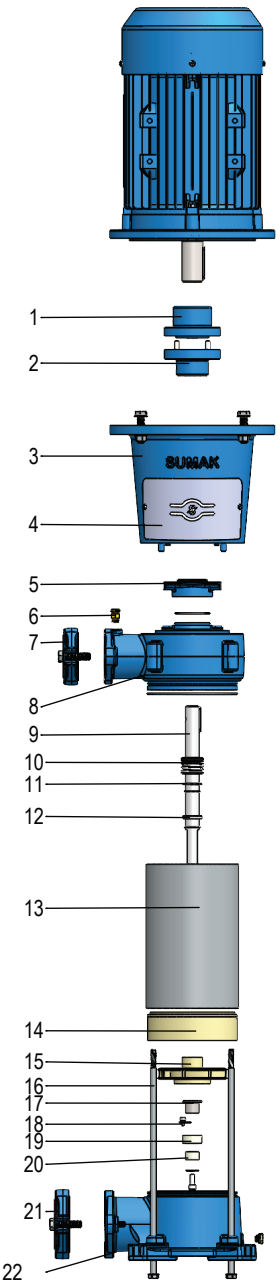
01 1048 Fan Muhafaza / Fan Housing
02 0274 Fan Muhafaza Vidası / Fan Housing Screw
03 0507 Soğutucu Fan / Cooling Fan
04 1046 Motor Saplaması / Motor Stud
05 1043 Arka Rulman Kapağı / Rear Bearing Cover
06 1057 Yaylı Disk Rondela / Spring Disc Water
07 1045 Arka Rulman / Back Bearing
08 1042 Motor Gövdesi / Motor Body
09 1040 Stator / Stator
10 1039 Rotor / Rotor
11 1035 Ön Rulman / Front Bearing
12 1094 Mil / Shaft
13 0823 Hava Alma Tapası / Air Vent Flange
14 0826 $1^{1/4}$ Verici Glen / $1^{1/4}$ Transmitter Glen
15 0822 Glen Civatası / Glen Bolt
16 0204 $1^{1/4}$ Plastik Tapa / $1^{1/4}$ Plastic Flange
17 1107 Glen Oringi / Glen O-ring
18 1088 Verici Gövde / Trasmitter Body
19 0703 O-ring / O-ring
20 1089 Mekanik Salmastra / Mechanical Seal
21 1090 Mekanik Baskı Pul / Mechanical Compression Flake
22 1098 Destekli Kademe / Support Stage
23 1095 Pompa Gövdesi / Pump Body
24 1098 Kademe / Stage
25 1092 Çark / Impeller
26 1093 Kademe Kapağı / Stage Cover
27 0843 Çark Baskı Burcu / Impeller Compression Bush
28 0848 Yataklama Burcu / Housing Bush
29 0844 Çark Tespit Pulu / Impeller Retaining Flake
30 0845 Çark Tespit inbusu / Impeller Retaining Bolt
31 0230 $1^{1/2}$ Plastik Tapa / $1^{1/2}$ Plastic Flange
32 1101 $1^{1/2}$ Alıcı Glen / $1^{1/2}$ Receiever Glen
33 1096 Alıcı Gövde / Receiever Body
34 1097 Pompa Saplaması / Pump Stud
35 0495 Su Defrektörü / Water Deflector
36 1049 Klemens Kutusu / Terminal Box
37 0366 Boşaltma Tapa Contası / Discharging Plug Seal
38 0365 Boşaltma Tapası / Discharging Plug

ÜRÜN PARÇA LİSTESİ / LIST OF COMPONENTS
TİP / TYPE: SHT24 - SHT34
DEMONTAJ RESMİ / DISASSEMBLY PHOTO



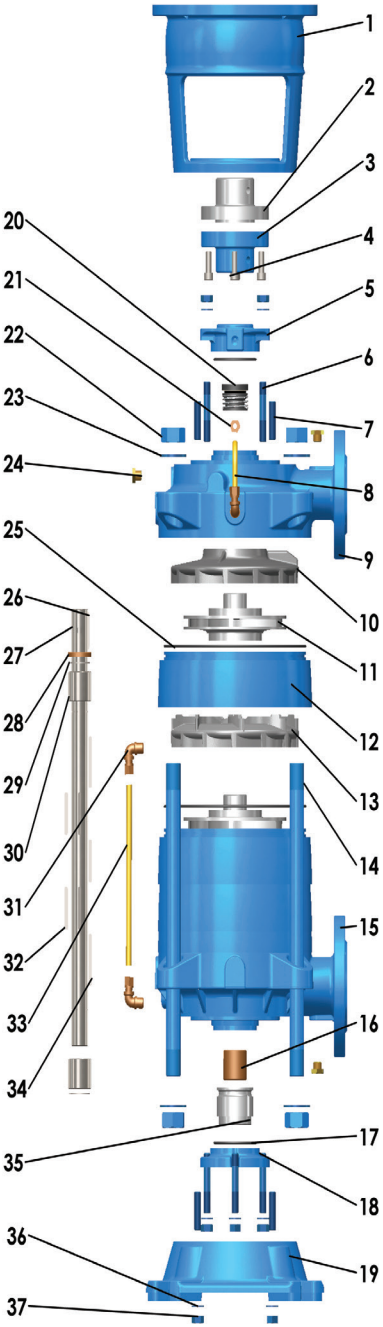
01 1048 Fan Muhafazası / Fan Cover
02 0572 Muhafaza Vidası / Cover Nut
03 2711 Soğutucu Fan / Cooling Fan
04 1043 Arka Rulman Kapağı / Back Bearing Cover
05 1057 Rulman Baskı Yayı / Wave Washer
06 1045 Arka Rulman / Back Bearing
07 1046 Motor Saplaması / Stud Shaft
08 2017 Motor Mili / Shaft
09 1042 Motor Gövdesi / Casing
10 1069 Sargılı Stator / Wound Stator
11 1068 Rotor / Rotor
12 1638 Motor ve Pompa Kaması / Motor and Pump Key
13 1035 Ön Rulman / Front Bearing
14 1679 Motor ve Taşıyıcı Civatası / Motor and Bracket Bolt
15 1032 Motor ve Glen Pulu / Motor and Glen Washer
16 1719 B5 Flanş / B5 Flange
17 1586 Motor Kaplini / Motor Couplin
18 1768 Kaplin Setskuru / Coupling Setscrew
19 1718 Motor Kaplin Pulu / Motor Couplin Washer
20 1576 Kaplin Pul Civatası / Couplin Washer Bolt
21 1587 Pompa Kaplini / Pump Couplin
22 1588 Kaplin Civatası / Couplin Bolt
23 1583 Motor Taşıyıcısı / Motor Bracket
24 1546 Kapak ve Verici Somunu / Cover and Output Nut
25 1547 Kapak ve Verici Pulu / Cover and Output Washer
26 0477 Kapak Saplaması / Cover Stud
27 1584 Mekanik Kapağı / Mechanical Seal Cover
28 1609 Mekanik Kapak Oringi / Mechanical Seal Cover O-Ring
29 2104 Pompa Mili / Pump Shaft
30 0219 Mekanik Salmastra / Mechanical Seal
31 1516 Mekanik Baskı ve Ara Burç / Mechanical Seal Thrust and Spacer
32 1523 Mil Segmanı / Shaft Segmani
33 0823 Hava Alma Tapası / Air Gasket
34 1517 Verici Saplaması / Output Stud
35 2119 Dişi Glen / Female Glen
36 0230 Plastik Tapa / Plastic Gasket
37 1572 Glen Civatası / Glen Bolt
38 2134 Glen Oringi / Glen O-Ring
39 2097 Verici Gövde / Output Body
40 0703 Alı Verici Oringi / Input Output O-Ring
41 2668 Pompa Gövdesi / Pump Body
42 2102 Kademeli Difüzör / Diffuser with Stage
43 2100 Çark / Impeller
44 2103 Çark Baskı Burcu / Impeller Trusth Bush
45 3558 Çark Tespit Pulu / Impeller Connection Washer
46 2713 Çark Sabitleme Civatası / Impeller Fixing Nut
47 1605 Alt Yatak Burcu / Bottom Housing Bush
48 0872 Dişi Glen / Female Glen
49 0250 Plastik Tapa / Plastic Gasket
50 2109 Alıcı Gövde / Input Body

ÜRÜN PARÇA LİSTESİ / LIST OF COMPONENTS
TİP / TYPE: SHT44 - SHT60
DEMONTAJ RESMİ / DISASSEMBLY PHOTO



01 2994 Motor Kaplini / Motor Coupling
02 1587 Pompa Kaplini / Pump Coupling
03 1602 Motor Taşıyıcı / Motor Bracket
04 5026 Kaplin Muhafaza Sacı / Coupling Cover
05 1584 Mekanik Kapağı / Mechanical Cover
06 0823 Hava Alma Tapası / Air Cap
07 7511 Verici Glen / Output Glen
08 7513 Verici Gövde / Output Body
09 7740 Pompa Mili / Pump Shaft
10 0219 Mekanik Salmastra / Mechanical Seal
11 1526 Mekanik Baskı Pulu / Mechanical Pressure Stamp
12 1516 Çark Ayar Burcu / Impeller Adjusting Bushing
13 3099 Pompa Gövdesi / Pump Body
14 2102 Kademe / Stage
15 7423 Çark / Impeller
16 7619 Pompa Saplaması / Pump Stud
17 7744 Çark Baskı Burcu / Impeller Stamp
18 7747 Tungsten Baskı Pulu / Tungsten Pressure Stamp
19 7746 Tungsten Sabit Burcu / Tungsten Stationary Bushing
20 7745 Tungsten Döner Burcu / Tungsten Rotating Bushing
21 7512 Alıcı Glen / Input Glan
22 7514 Alıcı Gövde / Input Body

ÜRÜN PARÇA LİSTESİ / LIST OF COMPONENTS
TİP / TYPE: SHT32 - SHT40 - SHT50 - SHT65
DEMONTAJ RESMİ / DISASSEMBLY PHOTO



01 1583 Motor Taşıyıcı / Motor Carrier
02 1586 Motor Kaplini / Motor Coupling
03 1587 Pompa Kaplini / Pump Coupling
04 1588 Kaplin Bağlantı Civatası / Coupling Connection Bolt
05 1584 Mekanik Kapağı / Mechanical Cover
06 1515 Saplama / Stud
07 1517 Saplama / Stud
08 1606 Bakır Boru Dirsek / Elbow Copper Pipe
09 1500 Verici Gövde / Trasmitter Body
10 0501 Verici Difüzör / Trasmitter Diffusor
11 1504 Çark / Impeller
12 1502 Kademe / Stage
13 1503 Kademe Difüzörü / Stage Diffusor
14 1513 Pompa Saplaması / Pump Stud
15 1505 Alıcı Gövde / Receiver Body
16 1605 Alt Yatak Burcu / Bottom Housing Bush
17 1609 Alt Yatak Kapak O-ringi / Bottom Housing Cover O-ring
18 1585 Alt Yatak Kapağı / Bottom Housing Cover
19 1608 Döküm Şase / Casting Chasis
20 0934 Mekanik Salmastra / Mechanical Seal
21 1601 Sulama Rekoru Düz / İrrigation Sleeve Straight
22 1512 Somun / Nut
23 1510 Pul / Flake
24 0365 Kör Tapa / Blind Plug
25 1697 Kademe ve Gövde O-ringi / Stage Body O-ring
26 1597 Kaplin Kaması / Coupling Wedge
27 1589 Mil / Shaft
28 1516 Ara Burç / Spacer Bushing
29 1523 Mil Segmanı / Shaft Piston Ring
30 1522 Alt Mesafe Burcu / Bottom Spacer bushing
31 1543 Sulama Rekoru Dirsek / İrrigation Sleeve Elbow
32 1596 Çark Kaması / Impeller Wedge
33 1544 Bakır Boru Düz / Copper Pipe Straight
34 1595 Çark Kaması / Impeller Wedge
35 1604 Alt Yatak / Bottom Housing
36 1547 Pul / Flake
37 1546 Somun / Nut

DİKKAT!
CAUTION!

Elektrik Kablosu Seçim Tablosu
Power Cable Selection Chart

Asgari Kablo Kesiti (mm^2) Minimum Cable Cuts (mm^2)				Asgari Kablo Kesiti (mm^2) Minimum Cable Cuts (mm^2)										
	kW	HP	İzin verilen azami kablo uzunluğu (m) The maximum allowable cable lenght (m)	**4x1**	**4x1.5**	**4x2.5**	**4x4**	**4x6**	**4x10**	**4x16**	**4x25**	**4x35**	**4x50**
Monofaze 220 V - 50 Hz (Single Phase)	0.37	0.5		55	80	130							
	0.55	0.75		35	55	90	140						
	0.75	1		25	40	65	105	160					
	1.1	1.5		20	30	50	75	115	190				
	1.5	2			22	36	60	90	145				
	2.2	3				30	48	72	120				
Trifaze 380 V - 50 Hz (Three Phase)	0.37	0.5		315									
	0.55	0.75		210	315								
	0.75	1		165	210								
	1.1	1.5		120	165	285							
	1.5	2		90	120	225	360						
	2.2	3		65	90	165	255						
	3	4		45	65	110	180	390					
	4	5.5		35	45	85	135	255	330				
	5.5	7.5			35	70	110	195	270				
	7.5	10				50	85	165	220				
	11	15				40	75	130	180	320			
	15	20					65	100	160	260	400		
	18.5	25					50	95	125	200	310		
	22	30					40	75	110	175	275		
	30	40						55	80	125	195	280	
	37	50						45	60	100	160	230	325
	45	60							50	85	130	185	265
	55	75								40	70	150	220

KANUN MADDE 11

8) KANUN-MADDE 11 – (1) Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici;
a) Satılanı geri vermeye hazır olduğunu bildirerek sözleşmeden dönme,
b) Satılanı alıkoyup ayıp oranında satış bedelinden indirim isteme,
c) Aşırı bir masraf gerektirmediği takdirde, bütün masrafları satıcıya ait olmak üzere satılanın ücretsiz onarılmasını isteme,
ç) İmkân varsa, satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme,
seçimlik haklarından birini kullanabilir. Satıcı, tüketicinin tercih ettiği bu talebi yerine getirmekle yükümlüdür.
(2) Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesi hakları üretici veya ithalatçıya karşı da kullanılabilir. Bu fıkradaki hakların yerine getirilmesi konusunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur.Üretici veya ithalatçı, malın kendisi tarafından piyasaya sürülmesinden sonra ayıbın doğduğunu ispatettiği takdirde sorumlu tutulmaz.
(3) Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesinin satıcı için orantısız güçlükleri beraberinde getirecek olması hâlinde tüketici, sözleşmeden dönme veya ayıp oranında bedelden indirim haklarından birini kullanabilir. Orantısızlığın tayininde malın ayıpsız değeri, ayıbın önemi ve diğer seçimlik haklara başvurmanın tüketici açısından sorun teşkil edip etmeyeceği gibi hususlar dikkate alınır.
(4) Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesi haklarından birinin seçilmesi durumunda bu talebin satıcıya, üreticiye veya ithalatçıya yöneltilmesinden itibaren azami otuz iş günü, konut ve tatil amaçlı taşınmazlarda ise altmış iş günü içinde yerine getirilmesi zorunludur. Ancak, bu Kanunun 58 inci maddesi uyarınca çıkarılan yönetmelik eki listede yer alan mallara ilişkin, tüketicinin ücretsiz onarım talebi, yönetmelikte belirlenen azami tamir süresi içinde yerine getirilir. Aksi hâlde tüketici diğer seçimlik haklarını kullanmakta serbesttir.
(5) Tüketicinin sözleşmeden dönme veya ayıp oranında bedelden indirim hakkını seçtiği durumlarda, ödemiş olduğu bedelin tümü veya bedelden yapılan indirim tutarı derhâl tüketiciye iade edilir.
(6) Seçimlik haklarının kullanılması nedeniyle ortaya çıkan tüm masraflar, tüketicinin seçtiği hakkı yerine getiren tarafça karşılanır. Tüketici bu seçimlik haklarından biri ile birlikte 11/1/2011 tarihli ve 6098 sayılı Türk Borçlar Kanunu hükümleri uyarınca tazminat da talep edebilir.
9) Ayıplı maldan sorumluluk, ayıp daha sonra ortaya çıkmış olsa bile, malın tüketiciye teslim tarihlerinden itibaren iki yıllık zaman aşımına tabidir. Ayıp, ağır kusur ya da hile ile gizlenmişse zaman aşımı hükümleri uygulanmaz.
10) Tüketici şikayet ve itirazları için 6502 sayılı kanun maddesi gereğince belirlenen güncel değerlere göre il veya ilçe tüketicileri hakem heyetlerine başvuru zorunludur.Bu değerler üzerindeki uyuşmazlıklar için, tüketici hakem heyetlerine başvuru yapılmaz.Tüketici mahkemelerine başvuru yapılması gerekmektedir.
11) Tüketicinin, ücretsiz onarım hakkını kullanması halinde malın; a) Garanti süresi içinde tekrar arızalanması, b) Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,c) Tamirinin mümkün olmadığının, yetkili servis istasyonu, satıcı, üretici veya ithalaçı tarafından bir raporla belirlenmesi, durumlarında; tüketici malin bedel iadesini, ayıp oranında bedel indirimini veya imkan varsa malın ayıpsız misli ile değişmesini satıcıdan talep edebilir.
Satıcı, tüketicinin talebini red edemez. Bu talebin yerine getirilmemesi durumunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur.
12) Garanti belgesi ile ilgili olarak çıkabilecek sorunlar için TC Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğü'ne başvurulabilir.
Malın tüketiciye teslim tarihinden itibaren iki yıllık zaman aşımına tabidir. Ayıp, ağır kusur ya da hile ile gizlenmişse zaman aşımı hükümleri uygulanmaz.

YETKİLİ SERVİSLER - AUTHORIZER SERVICES

NO	FİRMA ADI	YETKİLİ	ADRES	İLÇE	İL	TELEFON
1	GÜN-SU HİDROFOR	GÜVEN ULUÇBAŞ	ULUCAMİ MAH. 2522 SOK. NO:5/A	SEYHAN	ADANA	0322 352 94 65 0542 307 19 16
2	ÖZ VOLTAJ BOBİNAJ	NURİ YİĞİT	BAHÇELİEVLER MAH. İZOLLU BABA CAD. NO:8/A	MERKEZ	ADIYAMAN	0416 214 34 99 0532 681 20 11
3	HUZUR BOBİNAJ ELEKTRİK	RAMAZAN YİĞİT	BAHÇELİEVLER MAH. İZOLLU BABA CAD. NO:8/A	MERKEZ	ADIYAMAN	0505 930 84 19 0535 784 84 19
4	ÇAVUŞOĞLU ELEKTRİK BOBİNAJ	YALÇIN ÇAVUŞOĞLU	GAZLIGÖL CAD. NO:72/C	MERKEZ	AFYON	0272 215 59 11 0546 552 46 63
5	BEREKET ELEKTRİK MAK. ISIT SOĞUTMA D.GAZ SİS. SAN. TİC.	İSMAİL YULUĞ	İŞAR MAH. ATATÜRK CAD. KERVANSARAY SİTESİ NO:31	MERKEZ	AFYON	0272 212 50 72 0532 387 35 20
6	HAS TEKNİK ISI VE SU SİSTEMLERİ	İBRAHİM ŞAKAR	NEVZAT GÜNGÖR CAD. NO:41	MERKEZ	AĞRI	0472 215 43 07 0542 522 83 30
7	TAMGÜÇ İNŞ. BOB. ELK.	CENK TOKA	YAVUZ MAH. BÜLBÜL CAD. NO:41	MERKEZ	AĞRI	0472 215 70 41 0544 881 72 05
8	HASAL MAKİNE	HASAN ŞAKAR	SIKİYE MAH. 706 SK. ABİDE MEYDAN KARŞ. KEMANLAR APT. ALTI NO:4/B	MERKEZ	AĞRI	0542 336 32 00
9	SALMAN BOBİNAJ	RAMAZAN SALMAN	TAŞPAZAR MAH. ŞEHİT GAFFAR OKAN SOK. ÇETİN KAYA APT. ALTI	MERKEZ	AKSARAY	0382 212 40 64 0536 431 27 13
10	SAYGILI ELEKTRİK BOBİNAJ	NUH SAYGILI	KIRŞEHİR CAD. SUBHANİYE CAMİİ ALTI NO:12	ORTAKÖY	AKSARAY	0546 468 92 46
11	AKOTEK BOBİNAJ İNŞ. MALZ. VE MAK. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	NURAL AKTAŞ	MEHMET PAŞA MAH. ATATÜRK CAD. NO:14/D	MERKEZ	AMASYA	0358 220 00 16 0532 571 34 05
12	UMAN HİDROFOR	NURSEL UMAN	GAZİ MAHBUP MAH. TAŞHAN SOK. NO:1/F	MERZİFON	AMASYA	0542 256 59 83
13	AS TEKNİK	MEVLÜT AKSU	GAZİOSMANPAŞA MAH. 385. CAD. NO:23/A	GÖLBAŞI	ANKARA	0312 484 25 95 0533 815 28 60
14	TAYFUN ELEKTRİK LTD. ŞTİ.	TALİP ÇELİK	KAZIM KARABEKİR CAD. ÖZERHAN NO:31-63	ALTINDAĞ	ANKARA	0312 341 25 26 0532 691 73 61
15	DİNÇ KARDEŞLER LTD. ŞTİ.	KEMAL DİNÇ	1470 SOK. 1420 CAD. NO:77	İVEDİK	ANKARA	0312 394 06 41 0532 643 61 44
16	CENGİZ POMPA ELEKTRİK BOBİNAJ	CENGİZ DEMİRBAŞ	AHİEVRAN CAD. 1208 SOK. DİZAYN İŞ MERKEZİ 1/K	OSTİM	ANKARA	0312 310 56 22 0537 455 35 37
17	TERMOPUMP POMPA ve HİDROFOR SİSTEMLERİ	NİHAT ŞAHİN	30 AĞUSTOS MAH. 2068 CADDE NO:34/B	ETİMESGUT	ANKARA	0530 704 06 57
18	BERMUDA MOTOR BOBİNAJ	HİLMİ KARAÇOMAK	SARAY MAH. GALATASARAY CAD. NO:5/B	ALANYA	ANTALYA	0242 513 77 80 0532 635 56 66
19	KAYA BOBİNAJ	AHMET KAYA	KARAÇALTI CAD. AVSALLAR SAN. SİT. 2.BLOK 2.DÜKKAN	ALANYA	ANTALYA	0242 517 38 47 0507 370 64 64
20	KARTEK DALGIÇ POMPA SİST. HİD. SAN. TİC. TUR. İNŞ. LTD. ŞTİ	YUSUF YILDIRIM	A.PAZARI MAH. 1089 SOK. NO:15/B	MANAVGAT	ANTALYA	0242 746 90 58 0532 771 02 39
21	ŞİRİNLER BOBİNAJ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	ALİ ŞİRİN	SANAYİ MAH. SANAYİ SİT. 2005 SOK. NO:26	MANAVGAT	ANTALYA	0242 742 22 28 0543 355 07 07
22	ÖZTEK ELEKTRİK BOBİNAJ	MEHMET TEKKANAT	SEDİR MAH. ZAMBAK CAD. EROL APT. NO:16/A	MERKEZ	ANTALYA	0242 334 64 26 0532 510 07 13
23	KARAM MARKET BOBİNAJ VE SOLAR ENERJİ	RAMAZAN KARA	AKÇAALAN MAH. 4177.SOK. NO:29/A	SERİK	ANTALYA	0538 591 80 97
24	ERKAYA BOBİNAJ	MURAT SERKAYA	DEĞİRMENDERE MAH. SANAYİ SİT. 20.SOK. G BLOK NO:32	KUŞADASI	AYDIN	0256 622 19 63 0537 632 66 24
25	ÖZEN BOBİNAJ	TOLGA KILCI	ATA MAH. TEPECİK BULVARI NO:39	MERKEZ	AYDIN	0256 227 07 07 0532 739 36 48
26	ÖZGARANTİ BOB. DAL. POMPA ELK. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	ALİ RIZA ÇEVİK	KARAÇAY MAH. 187.SOK. NO:3/A	NAZİLLİ	AYDIN	0256 315 45 79 0542 663 07 37
27	GÜLER TİCARET VE BOBİNAJ	ERTUĞRUL GÜLER	KÜÇÜK SANAYİ SİT. 1307. SOK. NO:14	BANDIRMA	BALIKESİR	0531 749 00 32
28	LİDER TEKNİK	KADİR BİLGİÇ	SARIKIZ MAH. ALİ İLERİ CAD. KARDELEN APT. NO:37/A	EDREMİT	BALIKESİR	0266 384 31 10 0536 546 03 81
29	USTA TEKNİK BOBİNAJ	EDİP DİKİCİ	KADIKÖY MAH. SEZGİN İNAN CAD. NO:34	EDREMİT	BALIKESİR	0266 373 25 03 0532 276 51 55
30	TNC ELEK. TAAHHUT SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	LEVENT KARADUMAN	MALKOÇ MAH. 136. SOK. NO:12/B	GÖNEN	BALIKESİR	0266 772 70 67 0541 772 70 67
31	GÖKAY BOBİNAJ	SADETTİN GÖKAY	DEMİRCİLER CAD. NO:33	MERKEZ	BALIKESİR	0266 243 50 93 0533 648 40 93
32	ERALP BOBİNAJ	ERALP DİKİCİ	ALTINOVA MAH. ATATÜRK BULVARI NO:32/B	ALTINOVA	BALIKESİR	0266 338 23 93 0535 859 76 92
33	YURTBAY BOBİNAJ	ŞENOL YURTBAY	YENİ SANAYİ SİTESİ CAMİ ALTI NO:17	MERKEZ	BARTIN	0378 228 23 63 0532 297 81 64
34	ÇAĞLAYAN ELEKTRİK	FATMA ÇAĞLAYAN	HENDEKYANI CAD. NO:2/4-1	MERKEZ	BARTIN	0378 227 48 38 0532 387 34 67
35	AKTİF BOBİNAJ	HİKMETYAR BİLGE	YENİ MAH. 1008.SK NO:8	MERKEZ	BATMAN	0488 214 56 64 0535 316 41 18
36	CAN BOBİNAJ	SELAMİ CANSIZ	CAMİKEBİR MAH. KURTULUŞ CAD. NO:12/A	MERKEZ	BAYBURT	0458 211 45 63 0537 498 98 80
37	DEMİRBAŞ ELEKTRİK BOBİNAJ	İBRAHİM SEREN	KÜÇÜK SANAYİ SİT. 6.BLOK NO:21/A	MERKEZ	BİLECİK	0228 212 40 00 0541 212 91 11

Yerinde servis hizmetimiz yetkili servislerimizce sadece SUMAK Sertifikalı fabrika çıkışlı paket hidroforlar, yangın hidroforlarında, karıştırıcılı çamur suyu dalgıç pompalarımızda ve 10 Hp üzeri dalgıç pompalarda verilmektedir. Diğer ürünlerimiz ile ilgili satış sonrası servis hizmetimiz, Türkiye geneline yayılmış olan yetkili servis merkezlerimizde veya merkez servisimizde verilmektedir.

YETKİLİ SERVİSLER - AUTHORIZER SERVICES

NO	FİRMA ADI	YETKİLİ	ADRES	İLÇE	İL	TELEFON
38	CİHAN ELEKTRİK BOBİNAJ	CİHAN TANYERİ	AYDINLAR MAH. CUMHURİYET CAD. NO:12	TATVAN	BİTLİS	0434 827 11 10 0536 893 95 13
39	FURKAN BOBİNAJ	SELÇUK ARTAN	İNÖNÜ MAH. KÜLTÜR CAD. TEKMEN PASAJI NO:44	MERKEZ	BİNGÖL	0535 220 92 04
40	GÜLEN KARDEŞLER	ŞEREF BÜYÜKGÜLEN	İHSANİYE MAH. ÖZLEM SOK. ATA APT. NO:11/A	MERKEZ	BOLU	0374 215 17 75 0532 472 31 53
41	ÇEVİKLER BOBİNAJ	ÜMİT ÇEVİK	YENİ SANAYİ SİTESİ 2.SOK. NO:15	MERKEZ	BURDUR	0248 252 94 37 0532 576 30 77
42	MSK TASARIM VE MAKİNA SAN. TİC. LMT. ŞTİ.	AYSEL KAMACI	ÜÇEVLER MH.66(220) SK. KÜÇÜK SANAYİ NİLÜFER TİC.MRK. NO 5/1	NİLÜFER	BURSA	0546 272 36 07
43	MISTIK BOBİNAJ	MUSTAFA KIZILKEÇİ	NAMIK KEMAL MAH. MUHTAR HÜSNÜ AKKOYUN CAD. NO:26	MERKEZ	ÇANAKKALE	0286 212 52 34 0543 767 17 99
44	AK TEKNİK	RAMAZAN AKPOLAT	HOCA HAMZA MAH. MİRALAY ŞEFİK AKER CAD. NO:34	GELİBOLU	ÇANAKKALE	0286 566 20 17 0542 387 23 95
45	OVALI BOBİNAJ	HASAN HÜSEYİN OVALI	HAMİDİYE MAH. İSTİKLAL CAD. NO:160	BİGA	ÇANAKKALE	0286 316 49 66 0532 326 70 93
46	TÜRE ENDÜSTRİYEL OTAMASYON VE SU ARITM	FERİDUN TÜRE	İSMETPAŞA MAH. SETBOYU CAD. NO:99/F	MERKEZ	ÇANAKKALE	0544 840 41 66
47	GENÇLER TEKNİK	AHMET ALABAY	BUĞDAY PAZARI MAH. NO:13-C	MERKEZ	ÇANKIRI	0376 213 60 33 0544 533 24 21
48	KUZEY POMPA TARIM ALT. İNŞ. TAAH. SAN. VE TİC. LTD.ŞTİ.	EMİN TORUN	ÇEPNİ MAH. HIDIRLIK CAD. NO:27	MERKEZ	ÇORUM	0532 774 05 12
49	EREN ELEKTRİK VE BOBİNAJ	YAKUP SAĞIR	GÜNEY MAH. ÇORUM CAD. NO:40/B	OSMANCIK	ÇORUM	0364 611 37 72 0532 364 94 78
50	ZİRVE POMPA	SERDAL TAŞBÜKEN	ÇEPNİ MAH. HIDIRLIK CAD. NO:26/A	MERKEZ	ÇORUM	0364 213 92 13 0532 765 79 28
51	DİNÇ BOBİNAJ	KEMAL DİNÇ	SARAYLAR MAH. 1.SANAYİ SİT. 158. SOK. NO:22/C	MERKEZ EFENDİ	DENİZLİ	0258 263 32 27 0542 241 74 76
52	TEKNİK BOBİNAJ ATÖLYESİ	ORHAN ÖYAN	5 NİSAN MAH. GİRNE CAD. 285 SOK. BARIŞ	BAĞLAR	DİYARBAKIR	0531 661 42 95
53	ADALIOĞLU TEKNİK	HAKAN ATA	KÜLTÜR MAH. RAFİM BETİR BULVARI GÖZTEPE APT. ALTI NO:47/C	MERKEZ	DÜZCE	0380 512 38 47 0532 782 61 27
54	DEMİR BOBİNAJ	MUSTAFA DEMİR	SANAYİ SİTESİ 7.BLOK NO:3	KEŞAN	EDİRNE	0284 714 38 26 0536 816 09 02
55	OCAK TEKNİK	HARUN OCAK	YANCIKÇI ŞAHİN MAH. ATATÜRK CAD. NO:31 SAVAŞ APT.	MERKEZ	EDİRNE	0284 225 63 90 0542 242 73 66
56	TEKNİK BOBİNAJ ELEKTRİK	HÜSEYİN BEL	YENİ SAN. SİT. 11 C BLOK NO:3	MERKEZ	EDİRNE	0539 500 33 70
57	KIVANÇ TEKNİK ELEKTRİK BOBİNAJ	İHSAN SEVİM	NAİLBEY MAH. GENERAL HAKKI TALAY CAD. NO:9/A	MERKEZ	ELAZIĞ	0424 236 90 00 0532 681 11 58
58	TEKNİK-EL BOBİNAJ	FATİH BULUT	SANAYİ MAH. 6.SOK. NO:31	MERKEZ	ELAZIĞ	0537 581 19 91
59	FIRAT TEKNİK TİCARET	ÇETİN POLAT	İNÖNÜ MAH. 5. SOK. NO:63 MERKEZ ÇARŞISI	MERKEZ	ERZİNCAN	0446 224 44 45 0532 496 76 73
60	EFE TEKNİK BOBİNAJ	SİNAN BIYIKLI	LALAPAŞA MAH. 1.SARAÇOĞLU SOK. ÇAĞATAY APT. ALTI NO:3	YAKUTİYE	ERZURUM	0442 233 37 02 0534 339 46 40
61	ERKAN ELEKTRİK VE BOBİNAJ	ERKAN BEKTAŞ	MAMURE MAH. HASAN POLATKAN CAD. NO:33/A	MERKEZ	ESKİŞEHİR	0222 233 61 55 0542 263 86 00
62	ÇAĞDAŞ BOBİNAJ	YUNUS GÜL	MAVİKENT MAH. 13509. SOK. NO:30/A	ŞAHİNBEY	GAZİANTEP	0342 232 07 66 0532 783 37 30
63	AK BOBİNAJ	MUSTAFA KONAL	HACI SİYAM MAH. HURŞİT AĞA SOK. NO:12/A	MERKEZ	GİRESUN	0454 212 47 95 0536 726 44 65
64	ERCAN BOBİNAJ	ERCAN DÜZEN	GÜNGÖR MAH. 23 NİSAN CAD. NO:25/B	YÜKSEKOVA	HAKKARİ	0542 632 62 37
65	MERT ELEKTRİK BOBİNAJ	MEHMET ERİK	CUMHURİYET CAD. ERTOÇ İŞ HANI NO:22	MERKEZ	HAKKARİ	0542 632 62 37
66	DAPLAN ELEKTRİK BOBİNAJ	MEHMET DAPLAN	YAVUZ SELİM CAD. NO:42	ANTAKYA	HATAY	0326 215 27 19 0532 372 94 11
67	ASLAN BOBİNAJ	MEHMET ASLAN	RIZA YALÇIN CAD. ALFEMO MOB. KARŞISI NO:28	MERKEZ	IĞDIR	0476 227 77 97 0544 601 18 10
68	IŞIK SONDAJ VE BOBİNAJ	MUSTAFA SUÇAĞLAR	BAHÇELİEVLER MAH. 107. CAD. NO:2	MERKEZ	ISPARTA	0246 223 20 28 0533 475 14 44
69	KILIÇ TEKNİK MAK. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	DURSUN KILIÇ	MALTEPE MAH. GÜMÜŞSUYU CAD. BALTAŞ 2 İŞ MERKEZİ NO:53/28	ZEYTİNBURNU	İSTANBUL	0212 674 65 20 0532 403 11 08
70	ŞAHİNLER ELEKTRİK BOBİNAJ	YAŞAR ŞAHİN	MERKEZ MAH. SPOR SOK. NO:6	AVCILAR	İSTANBUL	0212 591 44 87 0535 507 95 78
71	PROTEK İNŞAAT SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	CENGİZ ERSOY	HADIMKÖY ASFALT ALTI ÜZERİ NO:102	ESENYURT	İSTANBUL	0212 502 68 15
72	ÖZEN ELEKTRİK & BOBİNAJ	GÖKHAN KÖSE	ATATÜRK SAN. SİT. PİROĞLU SOK. NO:8/10	ÇATALCA	İSTANBUL	0212 787 21 67 0543 451 02 01 0532 412 27 96
73	SERHAN POMPA VE HİDROFOR	ERHAN KARAER	RAMİ KIŞLA CAD. NO:118/A	EYÜP	İSTANBUL	0212 545 98 56 0212 417 65 63 0534 961 75 91

Yerinde servis hizmetimiz yetkili servislerimizce sadece SUMAK Sertifikalı fabrika çıkışlı paket hidroforlar, yangın hidroforlarında, karıştırıcılı çamur suyu dalgıç pompalarımızda ve 10 Hp üzeri dalgıç pompalarda verilmektedir. Diğer ürünlerimiz ile ilgili satış sonrası servis hizmetimiz, Türkiye geneline yayılmış olan yetkili servis merkezlerimizde veya merkez servisimizde verilmektedir.

YETKİLİ SERVİSLER - AUTHORIZER SERVICES

NO	FİRMA ADI	YETKİLİ	ADRES	İLÇE	İL	TELEFON
74	ISITES İNŞ. TAAH. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	CEMAL KIZILCIK	RIDVAN PAŞA SOK. NO:19/A	GÖZTEPE	İSTANBUL	0216 411 64 51 0532 211 52 75
75	TEKİN ELEKTRİK MOTOR BOBİNAJ	GÜLTEKİN METİN	ÖRNEK MAH. 1365 SOK. LEMURİA SİT. A1 APT. NO:2-4-E/2	ESENYURT	İSTANBUL	0212 596 11 62 0535 366 56 14 0530 928 17 14
76	POMPA SU POMPALARI TAM. BAK. SER.	MUHAMMET ASAN	HAZNEDAR MAH. BAĞCILAR CAD. NO:70/1	GÜNGÖREN	İSTANBUL	0212 556 63 28 0532 244 24 61
77	ŞEREF BOB. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	RIDVAN ŞEREF	GAZİ MUHTARPAŞA MAH. BOZTEPE SOK. CİHAN APARTMANI NO:5/A	KADIKÖY	İSTANBUL	0216 567 23 22 0532 705 31 04
78	TÜRKELİ HİDROFOR POMPA	ERKAN TÜRKELİ	EMNİYET EVLERİ ÇELEBİ MEHMET SOK. NO:16/B	4.LEVENT	İSTANBUL	0212 270 18 47 0535 621 0017
79	GESPO TEKNOLOJİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	MUSTAFA ÇOBAN	FINDIKLI MAH. ATATÜRK CAD. NO:201/A	MALTEPE	İSTANBUL	0216 577 09 00 0537 590 90 00
80	İLMA POMPA SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	OSMAN ARKUTÇU	KAVAKPINAR MAH. CEMİL MERİÇ CAD. KORUMA KÜÇÜK SAN. SİT. E BLOK NO:137	PENDİK	İSTANBUL	0216 482 51 50 0544 498 18 50
81	TEKNİK MOTOR	İRFAN TABAK	PİRİ MEHMET PAŞA MAH. MARMARA SOK. NO:22	SİLİVRİ	İSTANBUL	0212 728 25 19 0537 706 52 67
82	ERTÜRK POMPA	AYHAN ERTÜRK	TURGUT REİS MAH. FATİH BULVARI NO:342/A	SULTANBEYLİ	İSTANBUL	0216 496 58 21 0535 254 1073
83	TEKNİK BOBİNAJ ELK. MOT. POM. SİSTEMLERİ	MUAMMER İSLAMOĞLU	POSTAHANE MAH. ATATÜRK CAD. NO:16	TUZLA	İSTANBUL	0216 446 50 01 0542 435 55 73
84	ER SUMAK DAL. POM. MAK. SAN. TİC.	MUZAFFER ERTÜRK	IHLAMURKUYU MAH. ALEMDAĞ CAD. BİLGİN SOK. NO:9/A	ÜMRANİYE	İSTANBUL	0216 611 63 93 0532 773 29 26
85	KARACASU POMPA VE HİDROFOR	ABİDİN KARACAOĞLU	İNKİLAP MAH. CEREN SOK. NO:5/A	ÜMRANİYE	İSTANBUL	0538 411 78 68
86	ARTEZ POMPA	AHMET YILDIZ	CUMHURİYET CAD. NO:103/A	ŞİLE	İSTANBUL	0546 249 22 99
87	BAYSAL MA KİNA	NAFİZ BÜYÜKBAYSAL	KARLITEPE MAH. STAND ÇIKMAZI SOK. NO:4/B-C	KARTAL	İSTANBUL	0216 473 67 12 0507 448 00 50
88	EF MAKİNA POMPA SAN. VE TİC.LTD.ŞTİ.	FEDAİ ÖNAL	KARLITEPE MAH. YAKACIK CAD. NO:21/B	KARTAL	İSTANBUL	0216 488 84 82 0542 525 88 63
89	FF TEKNİK	HAKAN ÇAKIRCA	ŞİRİNTEPE MAH. ARMAĞAN SOK. NO:22/A	KAĞITHANE	İSTANBUL	0212 280 84 76 0538 644 72 41
90	UMPO HİDROFOR POMPA	ÜMİT ÖZTÜRK	FATİH MAH. ÇAVUŞBAŞI CUMHURİYET CAD. NO:200/E	BEYKOZ	İSTANBUL	0216 479 10 10 0532 640 96 52
91	POMAKTES POMPA MAKİNA TESİSAT SİSTEMLERİ	HAKAN ŞAHİN	YUNUS EMRE MAH. BARBAROS CAD. NO:26/C	SANCAKTEPE	İSTANBUL	0216 312 30 03 0532 517 57 70
92	ETP TEKNİK	NURAN KAYAR	YENİDOĞAN MAH. AKIN CAD. NO:99/A	SANCAKTEPE	İSTANBUL	0537 715 19 69
93	KOŞAR ELEKTRİK	KEMAL KOŞAR	İNÖNÜ MAH. HOCA AHMET YESEVİ CAD. NO:31/A	BAĞCILAR	İSTANBUL	0534 345 10 73
94	TESPA İÇ VE DIŞ TİC. LTD. ŞTİ.	ALİ ÖZCAN	KÜLTÜR MH. HÜRRİYET CD. NO:228/A-B	ALİAĞA	İZMİR	0232 600 16 00 0533 268 78 95
95	TOPRAK ELEKTRİK BOBİNAJ	AKİF MERİÇ	OSMAN SERDENGEÇTİ CD. NO:42 OTOKENT C KAPISI KARŞISI	BUCA	İZMİR	0232 276 25 36 0532 672 57 35
96	ELEKTRA OTOMATİK PANO SİST.	ALİ ÖZCAN	1203/7 SOK. NO.3/C YENİŞEHİR	KONAK	İZMİR	0232 435 35 06 0544 435 35 06
97	UZMAN TEKNİK AKIŞKAN TEKNOLOJİLERİ	TEKİN ASLAN	MERSİNLİ MAH. 1.SAN. SİT. 2821 SOK. NO:76	KONAK	İZMİR	0232 462 03 12 0538 389 69 39
98	EBT EGE BOB. POMPA HİD.MOT.	MAHMUT SARAÇ	EYLÜL MAH. 5538 SOK. NO:8	TORBALI	İZMİR	0232 853 15 15 0536 861 12 92
99	EKER DALGIÇ POMPA SULAMA SİST.	YAVUZ BEY	CUMHURİYET MAH. KARŞIYAKA CAD. NO:9	ÖDEMİŞ	İZMİR	0232 508 24 14 0541 544 39 03
100	ÖZDENLER SERVİS	MEHMET KAYA	ŞEHİT ABDULLAH ÇAVUŞ MAH. 66037 SOK. DERYA SİTESİ C BLOK NO:6/C	ONİKİŞUBAT	KAHRAMANMARAŞ	0344 216 22 50 0535 279 83 02
101	ÜSTÜN MAKİNA BOBİNAJ	TUĞRUL ÜSTÜN	SANAYİ SİT. 9/B BLOK NO:1	ELBİSTAN	KAHRAMANMARAŞ	0344 413 64 93 0542 654 84 86
102	YALÇIN ELEKTRİK VE BOBİNAJ	SAMİ YALÇIN	BAĞESSEN SAN. SİT. SARIOĞLU CAD. NO:41	MERKEZ	KARABÜK	0370 424 36 02 0532 417 63 68
103	EL&TES ELEKTRİK	SAİM ÖZCAN	EMEK MAH. MURADİYE CAD. ERCAN APT. NO:2	SAFRANBOLU	KARABÜK	0370 712 11 66 0545 628 11 66
104	KARABÜK ATILIM ELEKTRİK SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	MUSTAFA AKTEPE	ÖĞLEBELİ MAH. YAVUZ SELİM CAD. NO:32	MERKEZ	KARABÜK	0370 415 15 74 0538 815 15 74
105	AKTAN DALGIÇ POMPA TAR.İNŞ. SAN. VE TİC.LTD.ŞTİ.	MUSTAFA AKTAN YUSUF AKTAN	HAMİDİYE MAH. 737 SOK. NO:1	MERKEZ	KARAMAN	0338 213 73 69 0533 326 24 10
106	TAMİRCİM SIHHİ TESİSAT	EJDER KARAKOÇ	YENİŞEHİR MAH. İSMAİL AYTEMİZ BULV.	MERKEZ	KARS	0474 213 55 08 0537 353 02 23
107	KEPAŞ MAKİNA LTD.	İSMAİL KABUL	İNÖNÜ MAH. RAUF BEKTAŞ CAD. NO:39/A	MERKEZ	KASTAMONU	0366 212 77 54 0539 415 76 04
108	ÜÇLER ELEKTRİK	MUHİTTİN OĞUZIRK	ESKİ SANAYİ BÖLGESİ 3. CAD NO:33	KOCASİNAN	KAYSERİ	0352 320 91 41 0544 468 38 38
109	AHMET AKIN İNŞAAT SIHHİ TESİSAT	AHMET AKIN	MİMAR SİNAN MAH.SİVAS BULV. 193 A	KOCASİNAN	KAYSERİ	0352 234 06 26 0532 706 86 80

Yerinde servis hizmetimiz yetkili servislerimizce sadece SUMAK Sertifikalı fabrika çıkışlı paket hidroforlar, yangın hidroforlarında, karıştırıcılı çamur suyu dalgıç pompalarımızda ve 10 Hp üzeri dalgıç pompalarda verilmektedir. Diğer ürünlerimiz ile ilgili satış sonrası servis hizmetimiz, Türkiye geneline yayılmış olan yetkili servis merkezlerimizde veya merkez servisimizde verilmektedir.

YETKİLİ SERVİSLER - AUTHORIZER SERVICES

	FİRMA ADI	YETKİLİ	ADRES	İLÇE	İL	TELEFON
110	TEKNİK MAKİNA	NURETTİN OKATAN	YENİDOĞAN MAH. MİMARSİNAN CAD. NO:11	MERKEZ	KIRIKKALE	0318 218 54 17 0507 060 54 17
111	TUNA KARDEŞLER BOBİNAJ	YAVUZ TUNA	KÖPRÜBAŞI SAN.SİT.CEZA EVİ KARŞISI 10.SOKAK NO:7	LÜLEBURGAZ	KIRKLA-RELİ	0288 417 93 50 0506 329 24 41
112	SELÇUK BOBİNAJ	SELÇUK ÜNLÜ	KARACAİBRAHİM MAH. OYLUM SOK. NO:72 ÖZGÜN YAPI SİTESİ DÜKKANLARI	MERKEZ	KIRKLA-RELİ	0543 474 90 95
113	DOĞAN BOBİNAJ - SONDAJ VE ELEKTRİK NİHAT DOĞAN VE ORTAKLARI	LÜTFÜ DOĞAN	CUMA MAH.TURGUT ASLAN CAD. NO:27/A	KAMAN	KIRŞEHİR	0386 712 47 96
114	ER-TEK POMPA MÜH. MEK. TES. VE TAAH. HİZM. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	ARSLAN PALABIYIK	M.PAŞA MH. İBRAHİM AĞA CD. NO:37	GEBZE	KOCAELİ	0262 646 89 24
115	TEKNİK İŞ BOB. ELKTR. SAN.	HÜSEYİN YEŞİLKIR	SANAYİ MAH. İZMİT SAN. SİTESİ 8.BLOK NO:18	İZMİT	KOCAELİ	0262 335 17 00 0532 068 15 41
116	MUZAFFER KAVUTOĞLU POM.MAK.VE SAN.TİC.LTD.ŞTİ.	MUZAFFER KAVU-TOĞLU	MARANGOZLAR SANAYİ KADEFE KALE SK. NO :42	MERKEZ	KONYA	0332 233 44 66 0532 656 40 30
117	GÖKTEPE BOBİNAJ	METİN GÖKTEPE	ULUDAĞ CAD. ULUKAPI MAH. 705 SOK. NO:4/D	SEYDİŞEHİR	KONYA	0505 554 70 02
118	ÜNÜVAR TİCARET	ŞENOL ÜNÜVAR	HAMİDİYE MAH. ATATÜRK CAD. NO:132/A	BEYŞEHİR	KONYA	0332 512 84 13 0542 314 80 45
119	AS POMPA TİCARET	ABDULLAH MELİH KARAKÜÇÜKOĞLU	MUSALLA BAĞLARI MAH. SOYLU İŞ HANI NO:10	SELÇUKLU	KONYA	0532 409 80 91
120	KÜTAHYA AK BOBİNAJ	AHMET KEÇECİ	İSTİKLAL MH. HAL SK. NO:4/A	MERKEZ	KÜTAHYA	0274 666 02 03 0533 020 56 81
121	TAMİRCİM SIHHI TESİSAT	EJDER KARAKOÇ	YENİŞEHİR MAH. İSMAİL AYTEMİZ BULVARI AKÜZÜM YAPI NO:1	MERKEZ	KARS	0474 213 55 08 0537 353 02 23
122	AKTİF KAYNAK POMPA	ABDULLAH BALCI	ÖZSAN SAN. SİT. 24. BLOK	YEŞİLYURT	MALATYA	0422 238 33 11 0535 517 44 17
123	BAŞKENT BOBİNAJ	M.ERKAN ÖZKAZANÇ	ÇAVUŞOĞLU MAH.YENİ SAN. SİT. ASANSÖR-CÜLER	MERKEZ	MALATYA	0422 336 48 06 0535 861 68 56
124	ÖS-SAN BOBİNAJ	ÖMER KURAL	HÜRRİYET MH. MUZAFFER TEZCAN CD. NO:3A	SOMA	MANİSA	0236 612 06 38 0530 518 71 14
125	BOBİNSAN BOBİNAJ ELEK. MOT. HİD.VE POMPA SİS.SAN. TİC.LTD. ŞTİ	HASAN YAR	75.YIL MAH. 5311 SOK.NO:15/A	YUNUSEMRE	MANİSA	0236 233 17 34 0532 584 14 86
126	ELEKTROTEKNİK BOBİNAJ	HÜSEYİN DÖNMEZ	HACIBABA MAH. HAMAM SOK. NO:11	DEMİRCİ	MANİSA	0541 250 14 63 0236 462 35 16
127	ÖNGÜN ELEKTRİK BOBİNAJ TESİSAT DALGIÇ POMPA	ZEKİ ÖNGÜN	İNÖNÜ MAH. 157. SOK. NO:10/1	AKHİSAR	MANİSA	0236 414 95 94 0536 478 05 93
128	ÖZ GÜVEN BOBİNAJ	AHMET BOZACAR	ATATÜRK MAH. 609 SOK. NO:14	SALİHLİ	MANİSA	0236 713 07 26 0533 379 28 71
129	KARDEŞLER BOBİNAJ MAKİNA	HALİL BİLGİÇ	SANAYİ SİT. 4 NOLU SOKAK NO:2	ALAŞEHİR	MANİSA	0236 654 34 35 0535 634 70 81
130	ŞİMAL ISITMA VE SOĞUTMA SİST.	MEHMET YILMAZ	NUR MAH. 7. SK. ÖNGÜN 2. APT. BEDÜR AKTI NO:3/1 İÇ KAPI NO:13	ARTUKLU	MARDİN	0482 212 63 52 0541 531 22 47 0532 783 57 34
131	KALKAN BOBİNAJ	FARUK KALKAN	KOÇHİSAR MAH. ŞEYHDAVUT YALÇINKAYA CAD. TURGUT ÖZAL HALK EVİ KARŞ. NO:18	KIZILTEPE	MARDİN	0542 549 35 30
132	MERSİN HİDROFOR	ÖMER DEMİR	MERKEZ MAH.FINDIKPINARI CD. NO:46/A	MEZİTLİ	MERSİN	0324 422 84 62 0507 647 84 05
133	GÜLAL ENDÜSTRİYEL OTO-MASYON	ŞENER GÜLAL	KEMALPAŞA MAH.2543 SK. NO:19/B	TARSUS	MERSİN	0543 839 70 23
134	TEKNİK-EL BOBİNAJ	RAMAZAN OCAK	KONACIK MAH. KANBERLER SOK. NO:10/15	BODRUM	MUĞLA	0252 363 05 55 0555 404 57 40
135	YILMAZLAR ELEKTRİK BOBİ-NAJ	RECEP YILMAZ	YENİ MAH.A.MENDERES BULV.NO:164/B	FETHİYE	MUĞLA	0252 614 58 00 0534 936 70 00
136	YILDIZ TEK ELEKTRİK BOB.	HAKAN UYSAL	YENİYOL CD. NO:53/Z	MARMARİS	MUĞLA	0252 419 17 65 0542 244 08 14
137	YAPRAK BOBİNAJ ELEKTRİK	KAZIM YARAN	YENİ MH. İNÖNÜ BULVARI NO:94	YATAĞAN	MUĞLA	0252 572 77 06 0536 204 93 56
138	DEMAY ELEKTRİK MEK. TES. SİS. MAD.SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	ADEM USLAN	ORHANİYE MAH. 161. SOK. NO:41/1	MENTEŞE	MUĞLA	0252 214 62 22 0542 434 51 45
139	ÖZKAYA DALGIÇ POMPA VE TARIM SUL. SİSTEMLERİ	ALİ TURHAN	EMEK MAH. SAN CAD. NO:159/B	MİLAS	MUĞLA	0252 513 33 50 0533 938 03 00
140	GÜLBAY İNŞ. ARITMA MAK. SAN. TİC.	HALİL GÜLBAY	MEŞELİK MAH. MİLAS BODRUM YOLU SK. NO:912	MİLAS	MUĞLA	0252 513 42 37 0536 986 45 73
141	DOĞAN ELEKTRİK VE BOBİNAJ	ERHAN DOĞAN	ZAFER MAH. BARIŞ SOK. NO:9	BULANIK	MUŞ	0534 329 84 25
142	ERGÜN TEKNİK BOBİNAJ	DOĞAN TIMMAZ	CUMHURİYET CD. HASTANE SK. NO:15	MERKEZ	MUŞ	0436 212 30 84 0532 212 47 99
143	YILMAZ TEKNİK	ESAT YILMAZ	EMEK MAH. SILA SOKAK NO:5/A	MERKEZ	NEVŞEHİR	0532 573 56 07 0384 214 16 94
144	NEVŞEHİR ÖZKAYA SOĞUTMA HIRD. TİC.LTD.ŞTİ	ERGİN ÖZKAYA	SÜMER MAH. YENİ SAN. SİT. 2. BLOK NO:3	MERKEZ	NEVŞEHİR	0384 212 85 12 0532 325 12 67
145	ÖZ TEKNİK ELEKTRİK BOBİNAJ DALGIÇ POMPA	ERDAL EROL	ÇAVIR MAH. CUMHURİYET BULV. AYHAN ÖZERSAN APT. NO:2/B	MERKEZ	NİĞDE	0388 233 70 35 0533 594 71 29
146	KÖKSAL BOBİNAJ	KENAN KÖKSAL	YEŞİLOVA MAH. ŞEHİT AHMET METLİOĞLU CAD. NO:73/B	DÜZİÇİ	OSMANİYE	0541 940 52 18 0505 312 31 65
147	DÖNMEZ POMPA SONDAJ SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ	ALİ DÖNMEZ	YENİ MH. 326. SK. NO:23/A	ALTINORDU	ORDU	0452 234 27 69 0532 621 27 23

Yerinde servis hizmetimiz yetkili servislerimizce sadece SUMAK Sertifikalı fabrika çıkışlı paket hidroforlar, yangın hidroforlarında, karıştırıcılı çamur suyu dalgıç pompalarımızda ve 10 Hp üzeri dalgıç pompalarda verilmektedir. Diğer ürünlerimiz ile ilgili satış sonrası servis hizmetimiz, Türkiye geneline yayılmış olan yetkili servis merkezlerimizde veya merkez servisimizde verilmektedir.

YETKİLİ SERVİSLER - AUTHORIZER SERVICES

NO	FİRMA ADI	YETKİLİ	ADRES	İLÇE	İL	TELEFON
148	AKTİF MADEN ELEK.İNŞ. NAK. TİC.LTD.ŞTİ.	İLKER RESULOĞLU	YENİ MAHALLE TURGUT ÖZAL	ALTINORDU	ORDU	0452 233 51 31 0532 273 55 13
149	ADEM ELEKTRİK BOBİNAJ	ADEM ERDİM	ÇINARLIK MAH. ÇOLDUR SOK. NO:4/B	ÜNYE	ORDU	0538 234 76 59
150	KALCIOĞLU MAKİNE	MUSTAFA KALCIOĞLU	ÇİFTE KAVAK MAH. KÜÇÜK SANAYİ CAD. A BLOK NO:8/6	MERKEZ	RİZE	0532 609 81 02
151	PİNDAZ BOBİNAJ	MEHMET PİNDAZ	YENİ PAZAR MAH. 9 MART CAD. NO:101/E	ÇAYELİ	RİZE	0464 532 29 28 0544 470 14 43
152	ÇALIKOĞLU END. MALZ.	HAKAN ÇALIKOĞLU	YEŞİLTEPE MAH. 8032.SOK. NO:6	ERENLER	SAKARYA	0264 300 19 84 0534 089 08 37
153	CAN ELEKTRİK BOBİNAJ	FERİT CAN	TEKELER MAH. KARASU CAD. NO:79/1	ADAPAZARI	SAKARYA	0264 279 71 72 0533 241 05 19
154	OĞUZ BOBİNAJ	OĞUZ PARMAK	KABAKOZ MH. 621. NOLU SK.	KARASU	SAKARYA	0537 656 16 48
155	ASAL BOBİNAJ ATÖL.	İRFAN ASAL	ESKİ SAN. SİT. BARBOROS HAYRETTİN PAŞA CD. NO:24/C	CANİK	SAMSUN	0362 228 90 90
156	TÜRKÖZ BOBİNAJ	YAKUP TÜRKÖZ	ÇİLHANE MAH. ALAÇAM CAD. NO:170/C	BAFRA	SAMSUN	0362 544 56 05 0532 207 18 16
157	SEÇKİN BOBİNAJ	M. NAZMİ MELAYİM	BATI MH. ÖZGEN CD. NO:10	MERKEZ	SİİRT	0484 223 32 16 0542 640 32 50
158	BARBAROS MOTOR	BARBAROS ÖZER	YENİ MH. SİNOP CD. NO:165	GERZE	SİNOP	0368 718 33 01 0541 718 39 42
159	GALİP ELEKTRİK	GALİP ÖZCAN	MERKEZ MAH. 75. YIL MEYDANI NO:4/A	ERFELEK	SİNOP	0545 527 10 60
160	KOCA ELEKTRİK	CENGİZ KOCA	AHMET ÇUHADAROĞLU CAD. NO:6	ZARA	SİVAS	0346 816 24 31 0544 662 22 16
161	ÇAŞKURLU ELEKTRİK	MEHMET ÇAŞKURLU	YAHYA BEY MH. YAHYA BEY CD. NO:1/B	MERKEZ	SİVAS	0346 221 01 00 0532 226 31 26
162	İMREN ELEKTRİK	Ş.MİTHAT BULUR	NALBANTLARBAŞI MAH. ÇARŞIBAŞI CAD. CANİK GÜLLE APT. ALTI NO:27/B	MERKEZ	SİVAS	0346 221 65 58 0549 221 65 58
163	KARAKUŞ SULAMA POMPA MAK. SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.	MUSTAFA KARAKUŞ	ŞAİR NABİ MH. 160. SK.GÜVEN İŞ MERKEZİ ALTI NO:6/A	MERKEZ	ŞANLIURFA	0414 312 91 95
164	KASANOĞLU SONDAJ POMPA	SELAHATTİN KAZAN	GÜLALİBEY MAH. ABDULKADİR ODABAŞI CAD. NO:39/A	SİVEREK	ŞANLIURFA	0532 172 37 47
165	KASIRGA BOBİNAJ	ERSİN KASIRGA	G.PAŞA MAH. Ş.MEHMET ESİN CAD. NO:19/A	MERKEZ	ŞIRNAK	0542 506 47 79
166	HAZAR BOBİNAJ NAK. SAN. ve DIŞ. TİC. LTD. ŞTİ.	ADNAN BUDAK	ŞAH MH. CUMHURİYET CD. NO:10/12	CİZRE	ŞIRNAK	0486 616 93 96 0544 616 93 96
167	BAŞOĞLU BOBİNAJ	ALİ BAŞOĞUL	HİSAR MH. KAMELYA SK. NO:16	HAYREBOLU	TEKİRDAĞ	0282 315 27 50 0542 458 28 57
168	TEKNİK EL POMPA	RAHİME BİLANİK	FEVZİ PAŞA MH. FEVZİ PAŞA CD. NO:45	ÇERKEZKÖY	TEKİRDAĞ	0282 726 44 92 0532 670 88 08
169	GÖÇMEN BOBİNAJ	HÜSEYİN TOMAR	CUMHURİYET MH. SÜLEYMAN SIRRI CD. NO:5/A	ŞARKÖY	TEKİRDAĞ	0282 518 53 91 0535 363 30 24
170	ÇERKEZKÖY BOBİNAJ HÜSEYİN ARAS VE ORTAKLARI	OZAN GÜREL	FEVZİ PAŞA MAH. HAYRİ BATUR CAD. 2.BLOK NO:7/9	ÇERKEZKÖY	TEKİRDAĞ	0543 498 26 41
171	AKSİYON POMPA HİDROFOR MÜH. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	MURAT KÜÇÜK	CEMALİYE MAH. HAN ARKA SOK. NO:13/A	ÇORLU	TEKİRDAĞ	0282 652 40 53 0549 214 50 80
172	GÜVEN BOBİNAJ – NİMOŞ GEÇKİN	BÜLENT GÖÇKİN	ÇAMLATİK MAH. TORNACILAR CAD. SAN. SİT. NO:2/C	MALKARA	TEKİRDAĞ	0542 325 87 70
173	HİDRO - TEKNİK	RAHŞAN ERTÜRK	100. YIL MAH. HÜSEYİN RAHMİ GÜRPINAR CAD. NO:31/B	SÜLEYMANPAŞA	TEKİRDAĞ	0542 692 62 53
174	ÇELİK TESİSAT VE POMPA	BURHAN ÇELİK	ÇINARLI MAH. ÇINARLI CAD. NO:28/C	SÜLEYMANPAŞA	TEKİRDAĞ	0541 203 65 45
175	TEKNİK MOTOR TARIM VE OTO ELEKTRİK ATÖLYESİ	TUGAY TÜRK	YENİYURT MH. İ.KİPMAN 1. SK. NO:4	MERKEZ	TOKAT	0356 214 31 50
176	GENCAY BOBİNAJ	AHMET GENCAY	TOKAT SAN.SİT. BÜYÜK CAMİ ALTI NO:24	MERKEZ	TOKAT	0356 212 71 86 0535 256 89 53
177	TRABZON MÜHENDİSLİK BOB.	İBRAHİM SARI	SAN. MAH.KEÇECİOĞLU SOK.NO:5/A	ORTAHİSAR	TRABZON	0462 325 51 18 0537 467 34 61
178	EMTA POMPA	KADİR ERDEM EYÜPOĞLU	DEMİRKIRLAR İŞ MERKEZİ B BLOK NO:82	DEĞİRMENDERE	TRABZON	0462 325 60 94 0530 560 97 60
179	HSM JENERATÖR MAK. ve POMPA SAN.	MESUT AKÇAY	YAYLACIK MAH. MENDERES CAD. NO:12/1	AKÇAABAT	TRABZON	0462 227 54 26 0539 777 59 05
180	SERDAR ELEKTRİK	SERDAR MIDIK	SARAY 6 MAH. 1.PAŞA SOK. NO:16	MERKEZ	UŞAK	0537 772 49 72
181	ÇEVİK BOBİNAJ VE ELEKTRİK	YASİN ÇEVİK	KIŞLA CD. 732 SOK.	ERCİŞ	VAN	0432 351 53 32 0530 342 95 65
182	DOSTLAR BOBİNAJ	UMUT DÜZEN	ORDU CAD. JAPON PASAJI ZEMİN KAT NO:80	İPEKYOLU	VAN	0432 215 36 15 0505 571 36 50
183	YETKİ BOBİNAJ	FAZIL KORKUÇ	ŞEREFİYE MAH. İRFAN BAŞTUĞ CAD. NO:10	İPEKYOLU	VAN	0543 972 08 07
184	KARDEŞLER BOBİNAJ	AHMET TERLEMEZ	İSMET PAŞA MAH. ATATÜRK BULVARI NO:122/D	MERKEZ	YALOVA	0538 709 78 91
185	DEMİRATA BOBİNAJ	SERKAN DEMİRATA	SÜLEYMANBEY MAH. İSTİKLAL CAD. NO:1/C	MERKEZ	YALOVA	0533 224 46 96
186	AĞAN BOBİNAJ	HASAN AĞAN	BAHÇELİEVLER MH. SANTRAL CD. NO:8/C	SORGUN	YOZGAT	0354 415 06 75 0542 526 00 84
187	GÜNEŞ ELEKTRİK	GÖKSEL GÜNEŞ	İSTASYON MAH. TERMİNAL TESİSLERİ NO:4-6	ÇAYCUMA	ZONGULDAK	0372 615 19 73 0532 357 39 58

Yerinde servis hizmetimiz yetkili servislerimizce sadece SUMAK Sertifikalı fabrika çıkışlı paket hidroforlar, yangın hidroforlarında, karıştırıcılı çamur suyu dalgıç pompalarımızda ve 10 Hp üzeri dalgıç pompalarda verilmektedir. Diğer ürünlerimiz ile ilgili satış sonrası servis hizmetimiz, Türkiye geneline yayılmış olan yetkili servis merkezlerimizde veya merkez servisimizde verilmektedir.

YETKİLİ SERVİSLER - AUTHORIZER SERVICES

NO	FİRMA ADI	YETKİLİ	ADRES	İLÇE	İL	TELEFON
188	GENEL ELEK.MOT.END.ELK. MAK.SOĞ.NAK.HİZ.SAN.TİC. LTD.ŞTİ.	SAMİM ÖZTÜRK	ACILIK SAN. SİT. A3 BLOK NO:8	MERKEZ	ZONGULDAK	0372 253 12 10 0535 884 44 77
189	HERMAK TİCARET	KENAN BURAK ÇUHAN	KIŞLA MAH. SAN. ÇARŞISI A BLOK NO:27	K.EREĞLİ	ZONGULDAK	0372 316 17 40 0553 895 67 07
190	HÜSEYİN ABACI ELEKTRİK BOBİNAJ	HÜSEYİN ABACI	YENİ MAH. ÇAY SOK. NO:9	DEVREK	ZONGULDAK	0372 586 01 87 0543 741 95 75

Yerinde servis hizmetimiz yetkili servislerimizce sadece SUMAK Sertifikalı fabrika çıkışlı paket hidroforlar, yangın hidroforlarında, karıştırıcılı çamur suyu dalgıç pompalarımızda ve 10 Hp üzeri dalgıç pompalarda verilmektedir. Diğer ürünlerimiz ile ilgili satış sonrası servis hizmetimiz, Türkiye geneline yayılmış olan yetkili servis merkezlerimizde veya merkez servisimizde verilmektedir.

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
KRİTERE UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMANCE TO CRITERIA

Markanın Tanımı Description of the Mark

TSEK veya / or ISO

BELGE NUMARASI REFERENCE NUMBER OF LICENCE	0219761-TSEK-01/04
BELGENİN İLK VERİLİŞ TARİHİ DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE	14.05.2008
BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ LICENCE VALID UNTIL	20.09.2026
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI NAME OF THE LICENCE HOLDER	SUMAK POMPA ANONİM ŞİRKETİ
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ ADRESS OF THE LICENCE HOLDER	ÇERKEŞLİOSB MAH. IMES-9 CAD. SUMAK POMPA AŞ NO:14 DİLOVASI KOCAELİ
ÜRETİM YERİ ADI NAME OF THE MANUFACTURING PLACE	SUMAK POMPA A.Ş.
ÜRETİM YERİ ADRESİ ADRESS OF THE MANUFACTURING PLACE	ÇERKEŞLI OSB MAH. İMES - 9 CAD. NO: 14 DILOVASI KOCAELİ
TESCİLLİ TİCARİ MARKASI REGISTERED TRADE MARK	SUMAK
İLGİLİ BELGELENDİRME KRİTERİ RELATED TURKISH STANDARD	TSE K 582 / 26.06.2019 -- TSE K 582/T1 / 30.03.2022
BELGE KAPSAMI SCOPE OF LICENCE	

HİDROFOR POMPALARI
-RADYAL ve EKSENEL AKIŞLI
-TEK VE ÜÇ FAZLI
-DİREKT YOL VERMELİ, YILDIZ-ÜÇGEN YOL VERMELİ VE HIZ KONTROL İLE YOL VERMELİ,
-BİR POMPALI, İKİ POMPALI, ÜÇ POMPALI HİDRAFOR POMPALARI

e-imzalı/e-signed

18/09/2025

Belgelendirme Merkezi Başkanı Adına
AKDOĞAN BULUT

İSTANBUL BELGELENDİRME MÜDÜRÜ V.

*Bu belge, belgelendirilen ürünün, üretim yerinin Enstitümüzün belirlediği şartları karşıladığını da gösterir.
*Bu belge, hiç bir suretle tahrif edilemez, kısmen veya okunmasını zorlaştıracak şekilde çoğaltılamaz, kazıntı ve silinti yapılamaz.
*TSE İSTANBUL BELGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ * Adres : Çayırova Tren İstasyonu Yanı ÇAYIROVA/GEBZE * Telefon : 2627231273 * Faks : 2627231606
*TSE BELGELENDİRME MERKEZ BAŞKANLIĞI ; Adres : Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA – Telefon : 0 312 416 64 81 / 416 64 27 , Faks :0 312 416 66 17 E-posta :bmb@tse.org.tr , web : www.tse.org.tr

https://evrakkontrol.tse.org.tr/BelgeDogrulama.aspx?p= 5evpdpno adresinden belgenin doğruluğunu ve geçerliliğini sorgulayınız

CERTIFICATE No. : 21188/IST/22

EC-ATTESTATION CERTIFICATE

AT-ONAY SERTİFİKASI

Date/Place of Issue : 18.08.2022/ İstanbul
Sertifika Yayın Tarihi/Yer

Valid Until : 18.08.2027
Sertifika Geçerlilik Tarihi

Name of Applicant : SUMAK POMPA A.Ş.
Başvuru Sahibi Çerkeşli Osb Mah. İmes-9 Cadde No:14 41455 Dilovası-Kocaeli - TURKEY

Name of Manufacturer : SUMAK POMPA A.Ş.
Üretici Çerkeşli Osb Mah. İmes-9 Cadde No:14 41455 Dilovası-Kocaeli - TURKEY

Description of Product : BOOSTER UNITS
Ürün Tanımı Hidrofor Uniteleri

Model(s) :
Model(ler)

H Series (Serisi) [including pumps series (pompa serisi içerir) SMJ,SMJT, SMINOX, SYM, SMK ,SMKT, SYMT,SMT.]
A Series (Serisi) [including pumps series (pompa serisi içerir) SHTP, SHTPD ,SHT, SHM, SMK, SMKT,SMINOX,SMT.]
B Series (Serisi) [including pumps series (pompa serisi içerir) SHTP, SHTPD ,SHT, SHM, SMK, SMKT,SMINOX,SMT.]
C Series (Serisi) [including pumps series (pompa serisi içerir) SHTP, SHTPD ,SHT, SHM, SMK, SMKT,SMINOX,SMT.]
FK Series (Serisi) [including pumps series (pompa serisi içerir) SHTP, SHTPD ,SHT, SMKT,SMINOX, SMT.]
SMART Series (Serisi) [including pumps series (pompa serisi içerir) SHTP, SHTPD ,SHT, SMKT,SMINOX, SMT.]
PFK Series (Serisi) [including pumps series (pompa serisi içerir) SHTP, SHTPD ,SHT, SMKT,SMINOX,SMT.]
EY Series (Serisi) [including pumps series (pompa serisi içerir) SHTP, SHTPD ,SHT, SHM, SMK, SMKT, SMT.]
EEY Series (Serisi) [including pumps series (pompa serisi içerir) SHTP, SHTPD ,SHT, SHM, SMK, SMKT, SMT.]
EEEY Series (Serisi) [including pumps series (pompa serisi içerir) SHTP, SHTPD ,SHT, SHM, SMK, SMKT,SMT.]
EJY Series (Serisi) [including pumps series (pompa serisi içerir) SHTP, SHTPD ,SHT, SHM, SMK, SMKT,SMT.]
EEJY Series (Serisi) [including pumps series (pompa serisi içerir) SHTP, SHTPD ,SHT, SHM, SMK, SMKT,SMT.]
DY Series (Serisi) [including pumps series (pompa serisi içerir) SHTP, SHTPD ,SHT, SHM, SMK, SMKT,SMT.]
DJY Series (Serisi) [including pumps series (pompa serisi içerir) SHTP, SHTPD ,SHT, SHM, SMK, SMKT,SMT.]
EDJY Series (Serisi) [including pumps series (pompa serisi içerir) SHTP, SHTPD ,SHT, SHM, SMK, SMKT,SMT.]

Assessment Performed : Conformity to Annex I's Applicable Paragraphs of 2006/42/EC Machinery Directive & 2014/35/EU Low Voltage Directive & 2014/30/EU Electromagnetic Compability Directive. 2006/42/AT Makina Emniyeti Yönetmeliği Ek-I Gerekliliklerine Uygunluk & 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman İle İlgili Yönetmeliği & 2014/30/AB Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği Gerekliliklerine [Rapor No:EMC-2013259.02 / 2013260.02 / 2013257.02 / 2013256.02 / 2013254.02 / 2013255.02 / 2013258.02 / 2022095] Uygunluk.
Uygulanan Değerlendirme

Standard(s) / Standart(lar) : # EN ISO 9908:1997, EN 809:1998+A1:2009/AC:2010,EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2018, # # EN 61000-6-3:2021, EN 61000-3-2+A1:2021, EN 61000-3-3+A1:2019, EN IEC 61000-3-11:2019. #

Base of Assessment : In the opinion of SGS the submitted technical file TR-MD-20221188-1 satisfies the requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC Annex-VII TR-MD-20221188-1 Numaralı Teknik Dosya, Makina Emniyeti Yönetmeliği Ek-VII Gerekliliklerini Karşıladığı SGS Tarafından Saptanmıştır.
Değerlendirme Dayanağı

Assessor ID No. / *Denetçi No* : TR-EE-S01

Date/Place of Assessment : 06.06.2022 / Kocaeli– Turkey
Değerlendirme Tarihi/Yer

Test reports in technical file TR-MD-20221188-1 are reviewed and found to be acceptable. The certificate is valid as long as the relevant directives and harmonised standards written above are current. The CE mark as shown below can be used, under the responsibility of the manufacturer, after completion of an EC Declaration of Conformity and compliance with all relevant EC Directives.

TR-MD-20221188-1 *numaralı Teknik Dosya içindeki test raporları incelenmiş ve uygun bulunmuştur. Bu sertifika referans alınan ilgili yönetmelikler ve standartlar güncel olduğu sürece geçerlidir. Üretici firmanın sorumluluğunda uygunluk beyanının düzenlenmesi ve ilgili tüm AB yönetmeliklerine uygunluğun sağlanması sonrası aşağıda gösterilen CE işareti kullanılabilir.*

CE

This EC-Attestation Certificate is only valid for the equipment and configuration described in conjunction with the data detailed above. It refers only to the sample submitted to SGS Supervise Gözetme Etüd Kontrol Servisleri A.Ş. for testing and certification. Any modifications made to the product shall immediately be reported to SGS Supervise Gözetme Etüd Kontrol Servisleri A.Ş. office in order to examine whether this certificate remains valid.

Bu Sertifika, SGS Supervise Gözetme Etüd Kontrol Servisleri A.Ş.' ye sunulan örnek makina üzerinde yapılan değerlendirmeler referans alınarak düzenlenmiş olup, yukarıda bilgileri verilen ürünler için geçerlidir. Üretici tarafından ürün üzerinede yapılacak olan her türlü modifikasyon işlemleri mevcut sertifkanın geçerliliğini değerlendirmek adına SGS Supervise Gözetme Etüd Kontrol Servisleri A.Ş.'ye bildirilmek zorundadır.

SGS Supervise Gözetme Etüd Kontrol Servisleri A.Ş.
Bağlar Mah. Osmanpaşa Cad. No.95
İş İstanbul Plaza, E Girişi
Güneşli 34209 İstanbul - TURKEY
t: 90.212.3684000 (Pbx)
f: 90.212.2964782-83
e: sgs.turkey@sgs.com

For and on behalf of
SGS Supervise Gözetme Etüd
Kontrol Servisleri A.Ş.

GARANTİ

Aşağıdaki nedenlerden dolayı çıkabilecek arızalar GARANTİ KAPSAMI dışındadır.

- Pompanızın motorunun kuru (susuz) çalıştırılması veya sudaki yabancı maddelerden zarar görmesi durumu,
- Motor pervanesinin yabancı maddelerden dolayı zarar görmesi durumu,
- Taşıma hatalarından dolayı zarar görmesi durumu,
- Yetkisiz kişiler tarafından pompaya zarar verilmesi durumu,
- Trifaze model pompaların kumanda panosuz çalıştırılması,
- Ürünlerimiz 10 YIL yedek parça güvencesindedir.
- Ürün tüm aksamıyla birlikte garanti kapsamındadır.
- GARANTİ SÜRESİ 2 YILDIR.
- Firmamız haber vermeksizin pompaların tasarım, boyut, ölçü ve teknik özelliklerini değiştirme hakkını saklı tutar.
- Tipografik hatalardan firmamız sorumlu değildir.

GUARANTEE

The following possible reasons for failure are BEYOND GUARANTEE.

- If the motor of your pump is damaged due to dry operation or foreign substances in the water,
- If the motor propeller is damaged due to foreign substances,
- Damage due to trasportation failure,
- If the pump is damaged by unauthorized people,
- When the pump runs without control panel on three phase models,
- Spare parts of the products are guaranteed for 10 YEARS.
- Products are scope of guarantee with all spare parts.
- 2 YEARS GUARANTEE
- Our company reserve the right to change design, size, dimension and technical specifiactons of the pumps without notice.
- Our company is not responsible from typogramphical errors.



SUMAK® POMPA A.Ş.

FABRİKA: Çerkeşli OSB Mahallesi İMES-9 Cadde NO:14
41455 Dilovası / KOCAELİ / TÜRKİYE
Tel.: 0 (262) 502 50 10 (pbx) Faks: 0 (262) 502 50 15
E-mail: sumak@sumakpompa.com Web: http://www.sumakpompa.com

sumakpump sumakpompa sumakpompa.as sumakpump sumakpompa