

4" DALGIÇ MOTOPOMP

MONTAJ / ÇALIŞMA / BAKIM KILAVUZU



İÇİNDEKİLER

Genel Uyarılar.....	3
Montaj Ön Hazırlığı.....	4
Taşıma ve Ambalajdan Çıkarma.....	4
Çalışma Alanı	5
Kullanım Koşulları.....	6
Pompa Yapısı.....	7
Motor Yapısı.....	7
Motor Sıvısı.....	8
Montaj.....	8
Düşey Montaj	9
Yatay Montaj.....	9
Genel Montaj Bilgileri	10
Enerji Kablosunun Bağlanması.....	11
Dalgıç Pompanın Panoya Bağlanması.....	12
İşletmeye Alma.....	13
Bakım ve Muhafaza.....	14
Muhtemel Arızalar ve Alınabilecek Önlemler	15
4" Dalgıç Motor Parça Listesi.....	18
4" Dalgıç Pompa Parça Listesi.....	19
Garanti Belgesi.....	20

Sayın Müşterimiz,

VANSAN Dalgıç Pompasını seçtiğiniz için teşekkür eder, pompanızı iyi günlerde kullanmanızı dileriz.

VANSAN Dalgıç Pompaları, ISO 9001:2015 Kalite Belgesi ve TS11146 Dalgıç Pompa standartlarına uygun olarak üretilmiştir.

Pompanızı kuyuya monte etmeden önce bu kılavuzun dikkatle okunması çok önemlidir.

Genel Uyarılar

Bu bölümde genel kullanma kılavuzu ile ilgili uyarılardan bahsedilir. Ürünün kullanımı sırasında oluşacak tehlikelere karşı uyarılar ana konu başlıklarında değerlendirilmelidir.

Bu kullanım kılavuzu bu ürünün bir parçasıdır. İçerindeki uyarıları ve talimatları dikkatlice okuyunuz. Bu kitapçık içerisindeki bilgiler, güvenli kullanım ve bakım için önemlidir.

İleride yaşayabileceğiniz problemlere karşı bu kullanım kılavuzunu muhafaza ediniz.

Kullanım kılavuzu genelinde dikkat edilmesi gerekenler:

Bu kılavuzda önemli noktalar “DİKKAT”, “UYARI” gibi semboller kullanılarak, kullanım kılavuzunu okuyan kişinin dikkatini çekecek şekilde belirtilmiştir.



“DİKKAT” SEMBOLÜ



“UYARI” SEMBOLÜ

Montaj Ön Hazırlığı

Montajdan önce motopompun sevkiyat sırasında hasar görüp görmediğinin kontrolü yapılmalıdır. Pompa, motor ve kabloları üzerinde kırık, ezik ve çatlak olup olmadığı kontrol edilmeli, böyle bir durum olması halinde, arızalı kısım onarılmadan montaja geçilmemelidir.

Taşıma ve Ambalajdan Çıkarma

Satışa hazırlanmış pompalar teste tabi tutulduktan sonra üzerine aksesuarları takılır. Pompa ve motor birbirinden ayrı olarak karton kutu ile paketlenerek sevke hazır hale getirilir.



Pompa ve motorun birbirine bağlantısı ve montaj işlemi, eğitimini almış personel tarafından yapılmalıdır. Pompa ve motorun, taşıma ve yükleme sırasında herhangi bir hasar alıp almadığı kontrol edilmeli, hasar var ise mutlaka tutanak tutulmalıdır.



Eğer pompa üzerinde çatlak, kırık yada motor üzerinde yağ kaçağı, çökme veya ezilme görülür ise kesinlikle montajı yapılmamalı ve VANSAN bayisi ile iletişime geçilmelidir. Aksi halde pompanın bu şekilde çalıştırılmasından kaynaklanan arızalar GARANTİ kapsamına girmeyecektir.

Pompa ve motorun üzerindeki değerlerin sipariş özelliklerine uygunluğu kontrol edilmelidir. Pompa ve motor etiketleri ile sistem değerleri arasında uyumsuzluk olması halinde montaja kesinlikle başlanmamalıdır.

Çalışma Alanı

Çalışma alanı temiz, iri yapılı parçacıklardan arındırılmış, kuru, paslanmaz, gerektiğinde zehirli maddelerden temizlenmiş ve ilgili ürüne göre boyutlandırılmış olmalıdır. Kuru çalışmanın ve/veya hava girişinin önlenmesi için, su girişi ünitenin maksimum debisi için yeterli olmalıdır.

Kuyulara veya boru deliklerine monte edildiğinde, ünitenin kuyunun dibine veya boru cidarına vurmamasına dikkat edilmelidir. Bu sebepten dalgıç pompanın dış çapının daima kuyu/boru deliğinin çapından küçük olmasına dikkat edilmelidir.

Kaplarda, kuyularda veya boru deliklerinde çalışırken güvenlik için daima iki kişi mevcut olmalıdır. Zehirli veya boğucu gazların birikme tehlikesi varsa, gerekli karşı önlemler mutlaka uygulanmalıdır!

Ürünün montajı/sökülmesi için gerekli olan bir kaldırma tertibatının sorunsuz bir şekilde monte edilebilmesi sağlanmalıdır.

Elektrik besleme kabloları tehlikesiz bir çalışma ve sorunsuz bir sökme/takma işlemi yapılabilecek şekilde olmalıdır. Ürün kesinlikle elektrik besleme kablolarından tutarak taşınmamalı veya çekilmemelidir. Kontrol üniteleri kullanıldığında, koruma sınıfı bilgilerine dikkat edilmelidir.

Pompalanan sıvı girişinde deflektör vb. kullanılmalıdır. Su yüzeyinde veya üründe su hüzmesi oluştuğunda pompalanan sıvıya hava girer. Bu da üniteye, uygun olmayan akıntılara ve basma koşullarına sebep olur. Bunun sonucu olarak da ürün sesli ve düzensiz çalışır ve aşınma olasılığı artar.

Kullanım Koşulları

Pompayı seçmeden önce, kuyu hakkındaki bilgilere sahip olmak gereklidir. Ortalama verim değerleri bilinmelidir ve pompa seçimi bu değerlere göre yapılmalıdır. Kuyu içerisindeki kum ve ince çakıl parçalarının, pompalanan suya karışmaması için, kuyunun kompresörle iyice temizlenmiş olması gereklidir. Kuyudaki sudan oluşabilecek zararlar, garanti kapsamına girmediğinden, pompa kurulmadan önce kuyudaki suyun aşındırıcı ve agresif olmadığının kontrol edilmesi gerekmektedir.

VANSAN 4" Dalgıç Pompalar suya daldırabilen pompalardır. Daldırılmış durumda sabit olarak düşey veya yatay konumda çalıştırabilir.

Pompa Yapısı

Hidrolik ünitesi, segment yapılı yarım ekstenel çark veya radyal difüzör çok kademelidir. Hidrolik ünitenin gövdesi ve pompa mili paslanmaz çelikten imal edilmiştir. Difüzörler %20 cam elyaf takviyeli polikarbonat malzemeden üretilmiştir. Basma tarafı bağlantısı düşey dişli bağlantılı ve çekvalflı olarak yapılmıştır.

Vansan 4" pompalar kendiliğinden emişli değildir. Pompalanan sıvı ön basınç ile veya kendiliğinden beslenmeli ve daima minimum bir sıvı seviyesi sağlanmalıdır.

Motor Yapısı

Vansan 4" motorlar doğrudan çalıştırılan, yağ doldurulmuş mono veya tri-faze olarak üretilen motorlardır. Motor gövdesi paslanmaz çeliktir. Motorlarda 4" Nema bağlantısı kullanılır.

Motor, pompalanan sıvı üzerinden soğutulur. Bu sebepten ünite daima sıvıya batırılmış olmalıdır. Maksimum ortam sıcaklığı ve minimum akış hızı sınır değerlerine uyulmalıdır.

Bağlantı kablosu tüm kablo boyunca sızdırmazdır ve motora sabit olarak bağlıdır.



Monofaze (tek fazlı) motorlar kalkış kondansatörü ile çalıştırılmalıdır.

Motor Sıvısı

Motora fabrika tarafından yağ doldurulmuştur.



Motor dışarıdan doldurulamaz şekilde tasarlanmıştır. Dolum seviyesi uzun bir süre depolamadan (> 1 yıl) sonra kontrol edilmelidir.

Montaj

Ürün ustalar tarafından montajlanmalı ve elektrik çalışmaları sadece uzman bir elektrik teknisyeni tarafından yapılmalıdır.

Mevcut olan planlama dokümanlarının (montaj planları, çalıştırma yerinin tipi, besleme koşulları) eksiksiz ve doğru olduklarından emin olunuz.

Yeterli soğutmayı sağlayabilmesi için ürün, çalışma esnasında suya daldırılmış olmalıdır. Minimum su seviyesine sürekli dikkat edilmelidir!



Kesinlikle kuru çalıştırılmamalıdır! Bu sebepten kuru çalışma koruması monte edilmesini önermekteyiz. Su seviyesi çok fazla değişiyorsa, mulaka bir kuru çalışma koruması monte edilmelidir! Aksi halde sistem zarar görebilir.

Düşey Montaj

Bu montaj şeklinde ürün doğrudan dik boru hattına monte edilir. Montaj derinliği dik borunun uzunluğuna bağlıdır.



Gerilimlere ve motorun çamurla kaplanmasına sebep olacağı için, ürün kuyunun tabanına oturmamalıdır. Motora çamur bulaşması durumunda, optimum bir ısı dağılımı sağlanamaz ve motor aşırı şekilde ısınabilir. Ayrıca, ürün filtre borusu ile aynı yüksekliğe monte edilmemelidir. Emiş akımları ile kum ve katı parçalar da sürüklenbilir ve motorun soğumasını önleyebilir. Bu durumda hidrolik sistemde aşınma tehlikesi artar. Bunun önlenmesi için, gerektiğinde bir su yönlendirme ceketi kullanılmalı veya ürün kör borular alanına monte edilmelidir.

Yatay Montaj

Bu bağlantı tipine bir soğutma ceketi ile bağlantılı olarak izin verilir. Burada ünite doğrudan su deposuna/rezervuara/kabin içine monte edilir ve flanşla manometreye bağlanır. Soğutma ceketi verilen mesafelerde monte edilerek, makinenin bel vermesi önlenmelidir.

Bağlanan boru hattı kendi kendine taşınmalıdır, yani ürün tarafından desteklenmemelidir.

Yatay montajda, ünite ve boru hattı ayrı ayrı monte edilir. Ünitenin ve boru hattının bağlantılarının aynı yükseklikte olmalarına dikkat edin. **Bu montaj tipinde ürün MUTLAKA bir soğutma ceketi ile monte edilmelidir.**

Genel Montaj Bilgileri

Kuyu Borusu: Pompanın indirileceği derinliğe göre uygun boru kullanılmalıdır.

Kuyu Derinliği: Dalgıç pompanın, maksimum dalma derinliği servis sağlayıcısı tarafından öğrenilmeli ve pompa kuyu tabanından en az 1 metre yukarıya monte edilmelidir. Tavsiye edilen derinlik 3 metredir.

Çekvalf: Dalgıç pompalarında çekvalf bulunmaktadır. Maksimum 80 metre derinliği kadar ekstra bir çekvalf monte etmeye gerek yoktur.

Trifaze Bağlantı: Tüm trifaze modeller, kontraktör ile uygun şekilde bağlantı yapılmalıdır. Dalgıç motorları topraklama hattı ile bağlantı yapılmalıdır. Özellikle kontrol panoları mutlaka toprak hattına bağlanmalıdır.

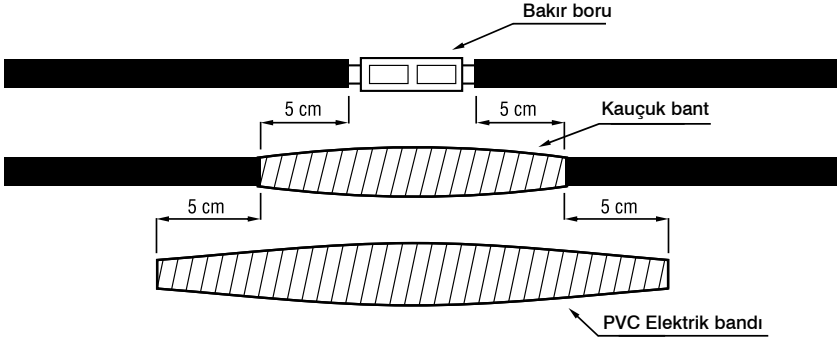
İlk Kez Çalıştırma: Pompayı asla çıkış vanası tam açık durumda çalıştırmayınız. Pompayı ilk defa çalıştırırken, çıkış vanasının kısık çalışması önerilir. Çalışmaya başladıktan sonra, vanayı aniden açmayınız. Bu ani emiş, dalgıç pompanın kum ve çakıl çekmesine neden olabilir. Kum ve çakıldan oluşabilecek arızalar, garanti kapsamında olmadığından dikkat edilmelidir.

Enerji Kablosunun Bağlanması



Kuyu boyunca ve elektrik panosuna kadar kullanılacak enerji kablosunun, motordan çıkan enerji kablosu ile birleştirilmesi işleminin çok dikkatli ve mutlaka bu konuda uzman kişilerce yapılması gerekir. Eğer bağlantı sonrası izolasyon doğru yapılmazsa bağlantı bölgesi suya girdiğinde kısa devre yapabilir.

Her bir kablo, ek yerleri üst üste gelmeyecek şekilde soyulmalı ve birbirine bağlanacak iki kablo ucu bir bakır boru parçasının içine sokularak uçları pense ile sıkıştırılmalıdır. Üzeri lastik ile içinde hava kalmayacak şekilde iki kat sıkıca sarılmalı ve daha sonra pvc elektrik bantı ile sarılmalıdır.



Birleştirme işlemi yapıldıktan sonra toplam kablo kalınlığı orijinal kablo kalınlığını geçmemelidir. Eğer bağlantı bölgesi yeterli incelikte yapılmazsa pompa kuyuya indirilirken sıkışma yapabilir.

Dalgıç Pompanın Panoya Bağlaması

Dalgıç pompa kuyuya monte edildikten sonra pompadan gelen enerji kablosu elektrik panosuna bağlanması mutlaka ehliyetli bir elektrikçi tarafından yapılmalıdır.



Elektrik panosu suya ve neme karşı korunmalıdır. Enerji kablosunu kuyu başından panoya kadar getirirken dikkat edilmesi gereken en önemli husus enerji kablosunun ezilmemesi ve kıvrılmamasıdır. Elektrik panosunun bağlantıları pano kapağı iç tarafına yapıştırılmış şemaya uygun olarak yapılmalıdır. Sıvı seviye elektrotları da bağlanırken şemaya uyulmalıdır.

Elektrik panosu ile ana şebeke arasındaki bağlantıyı yapmadan önce kontrol kalemi ile kontrol edilerek panoda elektrik olmadığından emin olunmalıdır.

Panonun bağlantısı yapılmadan önce enerji kablosunun izolasyonunun son kontrolü "Meger Cihazı" ile yapılmalıdır.

İşletmeye Alma

Pompayı işletmeye almadan 6nce hazırlık aşamasında yapılan t6m kontrollerin yapıldığından ve uyarılara uyulduğundan emin olunmalıdır.



Pompayı işletmeye almadan 6nce şebeke gerilimi 6l6mlenmelidir. Bu değerin, her 6ç faz i7in nominal değerin %10'undan y6ksek, %5'inden d6ř6k olmadığı kontrol edilmelidir. Gerilimde daha b6y6k farklılıklar g6r6len yerlerde, motor i7in gerekli gerilim sağlanmadan 7alıştırılmamalıdır.

Panodaki termik r6lenin ayarı motor etiketi 6zerindeki amper değerine g6re ayarlanır. Pompa 7alıştırılmadan basma hattı 6zerindeki vana yarı a7ık duruma getirilir. Pompa ile vana arasına basın7 6l7mek i7in manometre monte edilir.

Pompaya yol verilir. Manometreden pompanın 7ıkış basıncı g6r6l6r. Manometre pompanın d6n6ř y6n6 hakkında bilgi verir. Pompa ters y6nde d6n6yorsa pompa ger7ek basın7 değerini seviyesine ulaşamaz. Vana kapalı iken motor her iki tarafa birkaç saniye d6nd6r6lerek her ikisinde de manometredeki değerler okunur. Y6ksek 6l76len y6n, doğru d6n6ř y6n6n6 bildirmektedir.

Bakım ve Muhafaza

Dalgıç pompanın en iyi bakım yöntemi pompanın periyodik olarak kontrol edilmesi ile mümkün olur.

Pompa kullanılmaya başlandıktan sonra, pompaya bir bakım kartı açılmalıdır. Periyodik olarak 3 ayda bir pompanın voltaj, akım, debi ve basınç değerleri düzenli olarak kaydedilmelidir. Bu değerler nominal değerlerle ve kendi aralarında karşılaştırarak pompanın durumu hakkında bilgi edilebilir. Değerlerde ani sapmalar ya da düzenli olarak azalma/artma söz konusu olduğu takdirde akit kaybetmeden VANSAN servisine başvurulması gerekmektedir.

Dalgıç pompaları kuyu içinde çalışmadan bekletmenin bir sakıncası yoktur. Ancak ayda en az bir defa pompada olası sıkışmaları önlemek amacı ile mutlaka çalıştırılmalıdır.

Dalgıç pompa kumanda panosu aylık periyotlarla tozdan ve nemden temizlenmelidir. Altı ayda bir kez pano elemanlarının ve kabloların bağlantıları kontrol edilmeli ve gevşek olanların sıkılması gerekir.

Muhtemel Arızalar ve Alınabilecek Önlemler

POMPA SU BASMIYOR VEYA YETERSİZ BASIYOR	
SORUN	ÇÖZÜM
Çıkış vanası kapalıdır	Çıkış vanası kontrol edilmelidir.
Dönüş yönü terstir. (Sadece trifaze motorlarda)	Enerji kablosunun iki fazı karşılıklı olarak değiştirilmelidir.
Kuyudaki su seviyesi istenen debiyi sağlayacak miktarda değildir.	Çıkış vanasını kısmalı veya pompa daha derin bir seviyeye indirilmelidir.
Seçilen pompa istenen uygulama için yetersizdir.	Pompa kuyudan çıkarılmalı ve istenen uygulamaya uygun pompa seçilmelidir.
Basma borusu tıkanmış veya delinmiştir.	Basma borusu kontrol edilmeli ve arızası giderilmelidir.
Emiş haznesi süzgeci tıkanmıştır.	Pompanın emiş haznesi süzgeci temizlenmelidir.
Pompa veya çekvalf tıkanmıştır.	Çekvalf kontrol edilmeli, problem yoksa pompa kuyudan çıkarılmalı ve onarımı yapılmalıdır.
Pompa düşük devirde çalışmaktadır.	Voltaj düşüklüğü ya da fazlarda bir dengesizlik olup olmadığı kontrol edilmelidir.
Tesisatta kaçaklar vardır.	Tüm tesisat kontrol edilmeli, varsa kaçaklar giderilmelidir.
Pompa mili veya kaplin aşınmıştır.	Pompa kuyudan çıkarılıp kontrol edilmelidir

POMPANIN BASMA YÜKSEKLİĞİ YETERSİZ	
SORUN	ÇÖZÜM
Kuyudaki su seviyesi düşüktür.	Çıkış vanası kısılmalı ve pompa daha derin bir seviyeye indirilmelidir.
Basınç şalteri arızalı veya yanlış ayarlanmıştır.	Basınç şalterinin sağlam olduğu ve doğru ayarlanıp ayarlanmadığı kontrol edilmelidir.
Tesisatta kaçak vardır.	Tüm tesisat kontrol kontrol edilmeli, varsa kaçaklar giderilmelidir.
Pompa aşınmıştır.	Pompa kuyudan çıkarılmalı, aşınmış parçalar yenilenmeli, servise başvurulmalıdır.
Pompa çakraları tıkanmıştır.	Pompa kuyudan çıkartılıp kontrol edilmelidir.

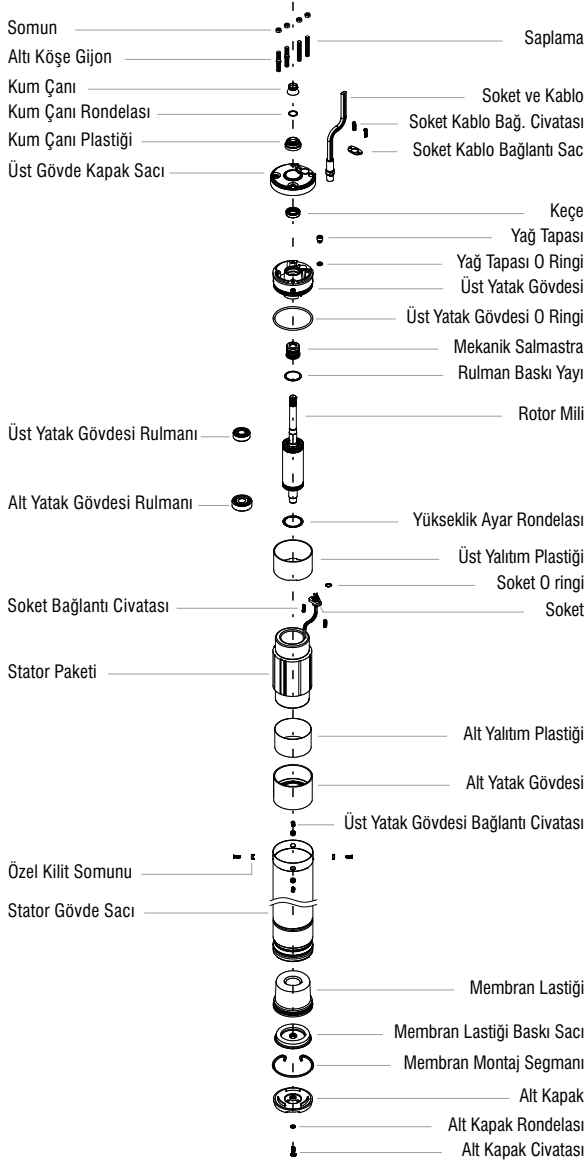
TERMİK KORUMA SİSTEMİ DEVREYE GİRİYOR	
SORUN	ÇÖZÜM
Motor aşırı akım çekiyor.	Motor derhal durdurulmalı ve derhal servise başvurulmalıdır.
Pompa sıkışmıştır.	Pompa kuyudan çıkarılmalı ve servise gönderilmelidir.
Motor arızalıdır.	Pompa kuyudan çıkarılmalı, motor arızası olup olmadığı kontrol edilmeli ve servise gönderilmelidir.
Termik röle seçimi veya ayarı yanlıştır.	Termik röle ve ayarı kontrol edilmelidir.
Motor iki fazda çalışmaktadır.	Enerji fazları, sigortaları ve kablo bağlantıları kontrol edilmelidir.

POMPA ÇOK SIK DEVREYE GİRİP ÇIKIYOR	
SORUN	ÇÖZÜM
Sıvı seviye elektrotları birbirine çok yakındır.	İki elektrot arasında en az 3 metre mesafe bırakılmalı. Alt elektrot pompa çıkışından 30 cm yukarıya monte edilmelidir.

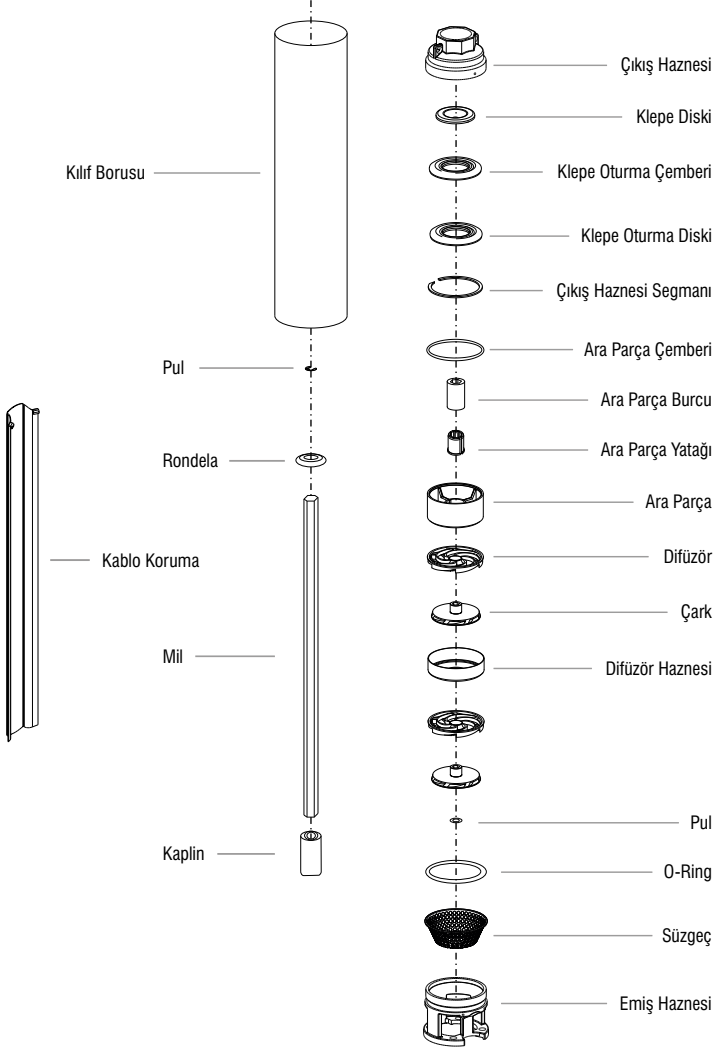
POMPA GÜRÜLTÜLÜ VE TİTREŞİMLİ ÇALIŞIYOR	
SORUN	ÇÖZÜM
Pompa elemanları tıkanmıştır.	Pompa kuyudan çıkarılıp onarılmalıdır.
Kuyu suyu içinde aşırı miktarda hava veya gaz vardır.	Akışkan içindeki hava veya gazın dışarıya atılması sağlanmalıdır.
Motor eksenel yatağı arızalıdır.	Pompa sökülmeli ve motor eksenel yatağı değiştirilmelidir.
Seçilen pompa istenen uygulama için yetersizdir	Pompa kuyudan çıkarılmalı ve istenen uygulamaya uygun pompa seçilmelidir.
Pompa yatakları aşınmıştır.	Pompa yatakları değiştirilmelidir.
Tesisatın sabitlenmesi zayıftır.	Tesisat kontrol edilmelidir.
Çalışma noktası pompanın karakteristik eğrisinin dışında kalmıştır.	Vana kısılarak, pompa çalışma noktasına uygun değerlere getirilmelidir.

POMPA START ALMIYOR	
SORUN	ÇÖZÜM
Elektrik yoktur.	Elektrik temin edilmelidir.
Sigorta atmıştır.	Arızalı sigortalar sağlamlarıyla değiştirilmelidir.
Su seviyesi düşüktür ve bağlı olarak elektrot devreyi tamamlamıyordur.	Su seviyesi kontrol edilmelidir.

4" Dalgıç Motor Parça Listesi



4" Dalgıç Pompa Parça Listesi



GARANTİ BELGESİ

Bu belgenin kullanılmasına 4077 sayılı Tüketicinin Korunması hakkında kanun ve bu kanuna dayanarak yürürlüğe konulan garanti belgesi uygulaması esaslarına dair tebliğ uyarınca, T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı İl Müdürlüğü tarafından izin verilmiştir..

Pompa Bilgileri

Seri No :
Tipi :
Debi (l/s) : Hm (mss):
Çektiği Güç (HP):

Elektrik Motoru Bilgileri

Seri No :
Gücü (kW) :
Yol Verme Şekli :
Maksimum Amper :

İmalatçı Firma

Unvan : VANSAN MAKINA SAN. VE TIC. A.S.
Adres : 10035 Sk. No:10 AOSB - Cigli, Izmir / TURKEY
Telefon: +90 (232) 376 76 50
E-mail : vansan@vansan.com.tr

Yetkili Satıcı

Unvan :
Adres :
Telefon:
E-mail :

İmza & Kaşe:

İmza & Kaşe:

GARANTİ ŞARTLARI

- Bütün teslimatlarımız imalat ve tasarım hatalarına karşı fatura tarihinden itibaren iki yıl süre ile garantilidir.
- Garanti kapsamına giren arızaların tespiti ve giderilmesi şekli ve usulü tamamen firmamıza aittir.
- Pompalar usulüne aykırı kullanma, öngörülen kullanma alanı dışında çalıştırma, kusurlu montaj, boru hatlarının hatalı veya usulüne uygun olarak döşenmemesi ve diğer işletme kusurlarından meydana gelecek arızalarda garanti geçerli değildir.
- Yükleme, boşaltma ve sevkiyat sırasında meydana gelebilecek hasar ve arızalar garanti kapsamı dışındadır.
- Garanti süresi içinde bakım, onarım ve değiştirme için geçen süre garanti süresine eklenecektir ve bu süre servis istasyonuna ve değiştirilmesi için üretici firma veya satıcı firmaya yapılan başvuru tarihinden itibaren başlar.
- Mamülümüzün garanti süresi içinde gerek malzeme gerekse montaj hatalarından dolayı arızalanması sonucu ilgili servis istasyonlarımızda bakım ve onarım, işçilik masrafı ve yedek parça bedeli almaksızın bedelsiz olarak yapılacaktır. Bunun dışında VANSAN mamüllerinden dolayı yoldan işletmeye gelebilecek her türlü zarar ve ziyan işletmeniz sorumluluğunda olup, herhangi bir ad altında hak veya tazminat talep edilemez.
- Garanti süresi içindeki arızalar yalnızca fabrikamız ve yetkili kıldığımız servis istasyonları elemanları tarafından giderilebilir. Başka şahısların müdahalesi durumunda garanti kapsamı dışındadır.
- Yetkili satıcı firma kaşe ve imzası ile fatura tarihi bulunmayan Garanti belgeleri geçersizdir. Garanti belgesi üzerinde tahribat yapıldığı, mamül üzerindeki orijinal seri no.su kaldırıldığı veya tahrip edildiği takdirde bu garanti kapsamından çıkar.
- Tüketiciler, servis istasyonları ile arasında meydana gelen anlaşmazlık durumlarını Vansan Makina San. ve Tic. A.Ş. firmasına yazılı veya sözlü bildirmek durumundadırlar. Bizi tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

* Bu kısım son kullanıcıda kalacaktır.

* Garanti belgesinin geçerli olabilmesi için yetkili satıcı tarafından kaşe ve imzalanarak kopyasının Vansan Makina San. ve Tic. A.Ş.'ne fatura tarihinden itibaren 15 gün içinde ulaştırılması gerekmektedir.