

## GARANTİ ŞARTLARI

- 1.Garanti Süresi,malın teslim tarihinden itibaren başlar ve 2 (iki) yıldır.
- 2.Malın bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı Firmamızın garantisindedir.
- 3.Malın Garanti süresi içinde arızalanması durumunda,tamirde geçen süre garanti süresine eklenir Malın tamir süresi en fazla 20 iş günüdür.Bu süre malın servis istasyonuna,servis istasyonu olmaması durumunda,malın satıcısı,bayii, acentası temsilciliği,ithalatçısı veya imalatçısından birisine bildirim tarihinden itibaren başlar.
- 4.Malın garanti süresi içerisinde,malzeme ve işçilik hatalarından dolayı arızalanması halinde,işçilik masrafı,değiştirilen parça bedeli yada herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin tamiri yapılacaktır.
- 5.Malın;
  - Teslimi tarihinden itibaren garanti süresi içinde kalmak kaydıyla 2 yıl içerisinde,aynı arızayı ikiden fazla tekrarlaması veya farklı arızaların dörtten fazla ortaya çıkması sonucu maldan yararlanamamanın süreklilik kazanması,
  - Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,
  - Servis istasyonunun,mevcut olmaması halinde sırasıyla malın satıcısı,bayii,acentası,temsilciliği,ithalatçısı veya imalatçısından birisinin düzenleyeceği raporla arızanın tamirinin mümkün bulunmadığının belirlenmesi durumlarında ücretsiz olarak değiştirme işlemleri yapılacaktır.
- 6.Malın kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.
- 7.Garanti belgesi ile ilgili olarak çıkabilecek sorunlar için Sanayi ve Ticaret Bakanlığı,Tüketicinin ve Rekabetin korunması Genel Müdürlüğü'ne başvurulabilir.

## AŞAĞIDAKİ HUSUSLAR GARANTİ KAPSAMI DIŞINDADIR

- 1.Satıştan sonra,nakliye ve muhafaza şartlarından dolayı meydana gelen hasar ve arızalar.
- 2.Cihazın dış yüzeyinin bozulması ve çizilmesi.
- 3.Elektrik motorlu mamullerde,voltaj düşüklüğü ve fazlalığı,hatalı elektrik tesisatı,cihazın plaketinde yazılı voltajdan farklı kullanma nedenlerinden meydana gelen hasar ve arızalar.
- 4.Müşteri tarafından firmamızın yetkili kıldığı servisler dışında yaptırılan montaj ve işletme esnasında mamul içine giren yabancı maddelerin meydana getirdiği hasar ve arızalar.
- 5.Yetkili Servislerimiz dışında yapılan tamir veya değişiklikler veya mamulün herhangi bir şekilde kurcalanması ve ayar yapılmak istenmesinden doğacak hasar,arızalar.
- 6.Kullanma kılavuzunda belirtilen hususlara uyulmamasından dolayı meydana gelen hasar ve arızalar.
- 7.Donmadan dolayı meydana gelen hasarlar.
- 8.Yetkili satıcı firma kaşe ve imza ile fatura tarihi bulunmayan garanti belgeleri geçersizdir.Garanti belgesi üzerinde tahrifat yapıldığı,mamul üzerinde orijinal seri numarası kaldırıldığı veya tahrip edildiği takdirde bu garanti hükümden düşer.



## ÜRETİCİ FİRMA / SERVİS İSTASYONU

**ALFEN MAKİNA ve ARMATÜR SANAYİ A.Ş.**  
İstanbul Deri Organize Yan Sanayi  
3 Nolu Giriş YB-17 No:22 Orhanlı  
Tuzla 34956 İSTANBUL

**Tlf: 0216/3121128 Pbx**  
**Fax: 0216/3127930**

**[www.alfen.com.tr](http://www.alfen.com.tr)**  
**[info@alfen.com.tr](mailto:info@alfen.com.tr)**

**ALFEN<sup>®</sup>**  
**MAKİNA VE ARMATÜR SAN.A.Ş.**



**ALF SERİSİ**  
**SİRKÜLASYON POMPALARI**

### **Kullanımda Uyulması Gereken Kurallar**

- Pompayı susuz ÇALIŞTIRMAYINIZ.
- Pompayı asla YAĞLAMAYINIZ.
- Herhangi bir arıza durumunda SERVİSLERİMİZİ ARAYINIZ.
- Naklederken ambalajın üstündeki ok işaretinin yukarıya bakmasına **DİKKAT EDİNİZ.**
- Sirkülatör ana besleme gerilimini kesmeden klemens kapağını **AÇMAYINIZ.**
- İşiniz bitince sirkülatöre gerilim vermeden klemens kapağını **MUTLAKA KAPATINIZ.**
- Cihazı mutlaka **TOPRAKLAYINIZ.**

### **Pompa Kontrol Panosu :**

- Pompalarımızın besleme panolarında, beklenmeyen yol vermelerin önlenmesi ve pompanın beslemeden ayrılması için beyan geriliminde beyan akımına eşit kesme kapasitesine sahip besleme hattı ayırma teçhizatı bulunması ve besleme kablolarının bu besleme hattı ayırma düzenine doğrudan bağlanması gerekmektedir.
- Pompalarımızın panosunda motorlarının aşırı akım çekerek yanmasını önleyen termik öleler kullanılmalı ve kullanılan rölelerin hızlı açan tipte olması gerekmektedir. **(Termiklerin ayar akımının 5 katında 10sn içinde açması gerekir)**
- Termik ayarı etiket üzerinde yazan akım değerine ayarlanmalıdır ve termik ayarı ile kesinlikle oynanmamalıdır.
- Sirkülasyon pompalarımızın panolarında aşırı yüklemeye karşı koruma tertibatı bulunmalıdır.
- Sirkülasyon pompalarımızın panolarında beslemenin kesilmesi yada gerilimde meydana gelen oynamalardan dolayı pompaların uygun olmayan şekilde çalışmasını engellemek amaçlı gerilim/faz kontrol rölesi bulunmalıdır.
- Pompa besleme bağlantısı pompanın saat yönünde dönmesini sağlayacak şekilde yapılmalıdır.
- Pompalarımızın motor bağlantı klemensinde, besleme kablosu ile aynı çapta pompa gövdesine monte edilmiş topraklama kablosunun bağlı olduğu topraklama klemensi bulunmaktadır ve besleme kablosunun topraklama iletkeninin bu klemens aracılığı ile bağlanması gerekir.
- Pompanın şebekeye bağlantısı konusunda uzman yetkili kişiler tarafından yapılmalıdır.

### **Pompa Kontrol Panosu Özellikleri ve Yeri:**

- Pompalarımızın kontrolünde kullanılan panolar aşağıda belirtilen şartlara uygun olarak yerleştirilmeli ve monte edilmelidir.
  - Erişebilir ve bakımı kolay olmalıdır.
  - Dış etkilere veya makinanın çalışması amaçlanan şartlara karşı korunmuş olmalıdır.
  - Makinanın ve ilişkili teçhizatın işletme ve bakımını kolaylaştırmalıdır.
  - Kapıların veya mahfazaların giriş kapakları üzerinde işletme gösterme ölçme ve soğutma dışında hiçbir cihaz monte edilmemelidir.
  - Kontrol tablosunun katı yabancı cisimlerin ve sıvıların girişine karşı makine çalışmasında düşünülen dış etkiler dikkate alınarak korunması ve toza, soğutuculara, talaşa ve mekanik hasara karşı korunması yeterli olmalıdır.
  - Mahfazalar normal çalışmada karşılaşılabilecek beklenen mekanik elektriksel ve ısı gerilimlere ve nem etkilerine dayanıklı malzemeden yapılmalıdır.
- ### **Pompa Besleme Kablosu:**
- Pompalarımızın besleme bağlantılarında bakır iletken kullanılmalıdır.
  - Kullanılan besleme kablosunun kesitleri taşıyacakları max.akım kapasitesine göre seçilmelidir.
  - Besleme noktasında yük noktasına kadar gerilim düşmesi normal işletme şartlarında beyan geriliminin %5'ini aşmamalıdır.
  - Mekanik dayanıklılığın sağlanması için kullanılan besleme kablosunun min.(3\*1)mm<sup>2</sup> olmalıdır.
  - Pano iletkenleri kablo kanalları içerisinden geçmeli, kanal içinden geçmeyen kablolar yeterince desteklenmelidir.
  - Pompa besleme kablosu uygun kanallar içine alınmalı, aşağıda belirtilen kablo kullanımlarından ve potansiyel kötü kullanımlar da dahil olmak üzere, harici hasar ihtimalini en aza indirecek şekilde monte edilmeli ve kullanılmalıdır.
- Makinanın kablo üzerinden geçmesi.
  - Diğer makine yada taşıtların kablo üzerinden geçmesi.
  - Aşırı yayılan ısıya maruz kalma.

- Kablo kılıfı atmosferden gelen kirleticilere dayanıklı olmalıdır.
- Kablo kanallarının koruma derecesi en az IP33 dereceli olmalıdır.
- Pompalarımızın montaj edildiği mahallin aydınlatması dıştan beslenen bir aydınlatma devresi üzerinden yapılmalıdır.

### Montaj:

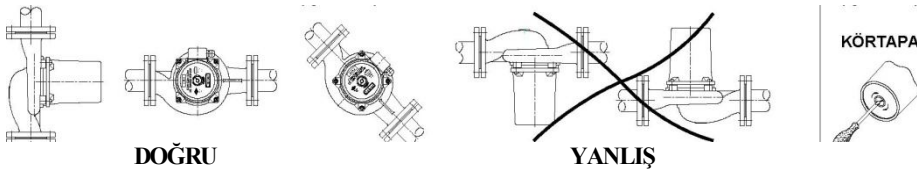
-Pompayı aşağıdaki şekilde uygun olarak tesisata bağlayınız.Pompa tesisata monte edilirken salyangoz üzerindeki ok,suyun akış yönüne uygun olmalıdır.Motor üzerindeki yoğunlaşma suyu tahliye delikleri yere bakmalıdır.

### İşletmeye Alma:

- Montajını ve elektrik bağlantılarının belirtilen hususlara uygun olup olmadığını kontrol ediniz.
- Pompa besleme gerilim ve frekansının aşağıdaki toleranslar içerisinde olup olmadığını kontrol ediniz.
- Pompayı susuz çalıştırmayınız.
- Tesisatı su ile doldurunuz.
- Şekilde görülen körtapayı açarak,pompaya su girdiğini ve milin etiket üzerindeki yönde döndüğünü şalteri açıp kapatarak kontrol ediniz.Mil ters dönüyorsa,şalteri kapatınız.Elektrik uçlarının ikisinin yerini değiştirerek,motorun doğru yönde dönmesini sağlayınız.

GERİLİM : Nominal Gerilimin  $\pm \%10$ 'u

FREKANS : Normal Frekansın  $\pm \%2$ 'si(kısa süreli çalışmada)



Pompa mili yere paralel olmalıdır.

### Bakım:

Bakım ve onarımdan önce pompanın tüm enerjisinin kesin ve başkaları tarafından çalışma esnasında açılmayacağına emin olun. Yeni veya uzun süre çalışmamış pompa yol almıyorsa şalteri kapatınız.Kazan suyu sıcaklığının  $70^{\circ}\text{C}$  altında olduğunu kontrol ettikten sonra,şekilde gösterilen körtapayı çıkartarak tornavida yardımı ile mili birkaç tur döndürünüz.Körtapayı monte ediniz ve pompayı çalıştırınız.Pompa hizmete hazırdır.

### Taşıma ve Depolama:

Taşıma ve depolama sırasında ortam hava sıcaklığı  $-25^{\circ}\text{C}$  ile  $55^{\circ}\text{C}$  arasında olmalıdır.Pompalarınızı 24 saatt fazla aşmamak kaydı ile  $70^{\circ}\text{C}$  Ortam sıcaklığında depolamak mümkündür.

Taşıma ve nakliye sırasında ATMAYINIZ ve FIRLATMAYINIZ.

## **Bakanlıkça tespit ve ilan edilen kullanım ömrü 10 Yıldır**

**HİDROFOR ARIZASINI ANLAYAMADINIZ VEYA GİDEREMEDİNİZ İSE,  
SİZE EN YAKIN YETKİLİ SERVİSİMİZİ ÖĞRENMEK İÇİN  
FİRMAMIZ İLE TEMASA GEÇİNİZ (Bakınız Son sayfa)**