

# DOMAK

## ATIKSU POMPALARI KULLANMA KILAVUZU



### AS SERİSİ

AS470 K2

### ASM SERİSİ

ASM221 K2  
ASM231V4  
ASM26 B4  
ASM1330 K2  
ASM1350 V5  
ASM1025 B5

### AST SERİSİ

AST221 K2  
AST231 V4  
AST26 B4  
AST1330 K2  
AST1430 K2  
AST1450 V6  
AST1350 V5  
AST1025 B5  
AST535 K2  
AST570 V6  
AST680 K2  
AST5100 V6  
AST885 K2

### ASGM SERİSİ

ASGM257

### ASG SERİSİ

ASG407

### ASGÇ SERİSİ

ASGÇ407

### TSM SERİSİ

TSM2

### TST SERİSİ

TST2

### TSD SERİSİ

TSD620



BASKI: 02.20

Organize Sanayi Bölgesi Adnan Kahveci Bulvarı No:46 KUTLUKENT / SAMSUN

TEL: 0 362 266 80 50 FAX: 0 362 266 80 53

[www.domak.com.tr](http://www.domak.com.tr) e-mail: [info@domak.com.tr](mailto:info@domak.com.tr)

**Son sayfada yer alan Garanti Belgesinin satıcı tarafından doldurulmasını talep ediniz.**



**LÜTFEN DİKKAT!  
POMPALARIMIZDAN, AZAMI VERİMİ ALABİLMENİZ İÇİN  
BU KILAVUZDAKİ BİLGİLERİ DİKKATLİ BİR ŞEKİLDE  
OKUMALISINIZ.  
BU KILAVUZ, POMPALARLA İLGİLİ BÜTÜN SORUNLARINIZDA  
SİZE YARDIMCI OLABİLECEK GÜVENLİ BİR KAYNAKTIR.**

Bu kullanma kılavuzu pompaların, taşınması, montajı, işletmeye alınması ve bakım işlemlerini kapsar. Bu işlemleri gerçekleştirecek kişiler, kılavuzdaki bilgiler doğrultusunda hareket etmelidirler. Kullanma kılavuzu pompalara yakın ve kolay ulaşılabilecek yerde olmalıdır.

***LÜTFEN MUHAFAZA EDİNİZ.***

## İÇİNDEKİLER

2. TALİMATLAR-----	5-7
3-GENEL BİLGİLER-----	7-8
4. TAŞIMA / DEPOLAMA / MONTAJ-----	8-9
5. MONTAJ-----	9-14
6.ELEKTRİK PANOSU-----	15-22
7. MOTOR-----	23
8. DEVREYE ALMA-----	24
9.BAKIM-----	24-25
10. YEDEK PARÇA-----	25
11. ETİKET TANIMLARI-----	25
12.POMPA MONTAJ PARÇALARI-----	26-56
14.ATIKSU POMPALARDA KAPASİTE, KATI PARÇA, AĞIRLIK VE EBAT TABLOLARI.....	57-58
15. ATIK SU POMPALARDA KULLANILAN YAĞ, RULMAN, KEÇE VE MEKANİK SALMASTRALAR----	59
16. MUHTEMEL ARIZALAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ-----	60
17.KULLANIM ÖMRÜ-----	61
18.İMALATÇI FİRMA-----	61
19.YETKİLİ SERVİS-----	61
20.GARANTİ-----	62

## ÖNSÖZ

DOMAK Pompa tüm teknolojik gelişmeleri uzun yılların tecrübesiyle birleştirerek, her alanda kullanılabilecek pompalar üretmektedir.

Kaliteyi tüm ayrıntılarda yakalayabilmek amacıyla, döküm dâhil olmak üzere bütün parçalar DOMAK Pompa fabrikası bünyesinde üretilmektedir.

Üretimin bütün aşamalarında, pompa parçalarının tamamının kalite kontrolleri titizlikle yapılmaktadır.

Bütün pompalar montaj aşamasından sonra çalıştırılmak suretiyle her türlü kalite ve performans testi uygulandıktan sonra satışa sunulmaktadır.

DOMAK Pompa, kuruluşundan bu yana kalitenin her türlüüne önem vermekte, ürünlerinin yanı sıra tüm ilişkilerinde bu anlayışı yaşatmaktadır. DOMAK Pompa, bu kalite anlayışı ve uzun yılların tecrübesiyle ülke çapında kurduğu geniş bayilik teşkilatı kanalıyla ürünlerini ihtiyaç sahiplerine ulaştırmaktadır.

DOMAK Pompa ISO 9001:2008, TS EN ISO 9905, Hidrofor (TSEK), TS 12599 ve CE Deklarasyonu belgeleri ile tüm gerekliliklerini hassasiyetle yerine getirmektedir.

Kalite politikası;

Firmamız, Kalite Yönetim Sistemine ve ürettiğimiz ürünlerin tümünü

Çalışanların mutluluğunu sağlayarak, Verimli çalışarak ve Katma değer yaratarak, Eğitim ile becerileri ve Kalite bilincini artırarak, Sürekli iyileştirme faaliyetlerini sürdürerek, Ulusal ve Uluslararası kalite sistemi ile ürün standartlarına uygun ürünler üretmek, sonuç olarak en üst düzeyde Müşteri Memnuniyetini hedeflemektedir.

Bu kullanma kılavuzu, Su Pompalarının taşınması, kurulması, işletilmesi ve bakımı ile ilgilenen personele yol göstericidir.

Saygılarımızla

# DOMAK

POMPA VE MAK.SAN.AŞ.

## 2. TALİMATLAR

### 2.1. Genel talimatlar

Bu kullanma kılavuzunun amacı kullanıcılara;

- Atık su pompaların montajı, bakımı ve muhtemel arızaları ile ilgili bilgi vermek,
- Taşıma, Depolama ve Garanti şartlarını açıklamaktır.

Atık su pompaların yanlış kullanımını önlemek için, bu kılavuzda verilen talimatlar dikkatli bir şekilde incelenmelidir.

Montaj, çalıştırma ve bakım, yetkili ve nitelikli elemanlar tarafından yapılmalıdır.

**\*Yetkili olmayan kişiler tarafından yapılan tamir veya değişiklikler garanti kapsamına girmez.**

### 2.2 Güvenlik talimatları

Bu bölümde yer alan genel güvenlik talimatlarının dışında diğer bölümlerdeki özel güvenlik talimatları da dikkate alınmalıdır.

#### B2.1 Bu kullanım kılavuzunun içindeki güvenlik işaretlerinin açıklaması

Kılavuzdaki güvenlik talimatlarını belirten işaretlerin anlamları:



Güvenlik sembolü (Genel kişisel tehlike)



Güvenlik sembolü (Elektrik voltaj tehlikesi)



El sıkışma tehlikesi



Atık su pompaların çalışmasını etkileyen, pompa üzerinde işaretlenmiş güvenlik talimatları

**DİKKAT** Makinanın zarar görme tehlikesi

#### 2.2.2. Güvenlik talimatlarında belirtilen uyarılarla ilişkili olan riskler

Güvenlik uyarılarına uymamak, çevre ve ortama olduğu kadar hem kullanıcıyı hem de Atık su pompayı risk altında bırakır. Ayrıca güvenlik uyarılarına uymamak; garanti koşullarını geçersiz kılacaktır.

Servis ve Bakım prosedürlerinde ki direktiflerin veya güvenlik uyarılarının belirttiği riskler, aşağıdakilerden olabilir:

- Atık su pompa kullanımını etkileyen hatalar,
- Elektriksel, mekanik veya kimyasal nedenlerden oluşan tehlikeler,
- Montaj hatalarından kaynaklanan hasarlar/zararlar.



Pompa bünyesinde gerek kullanım, gerekse tamir bakım esnasında çevreye ve insan sağlığına zarar teşkil edebilecek herhangi bir kimyasal kullanılmamıştır.

Çalışma ortamına ilave edilecek güvenlik önlemleri büyük önem taşımaktadır.

- Elektrik enerjisinden doğan tehlikeler ortadan kaldırılmalıdır.

### 2.2.3. İnsan için tehlikeli, insan veya çevre sağlığına zararlı olabilecek durumlara ilişkin uyarılar:

TS 10316 EN 60204–1 standartlarına uygun Elektrik Panosu kullanılarak; montaj, ayarlama işlemleri, devreye alma ve bakım işlemleri yetkili personel tarafından gerçekleştirildiği sürece, pompanız herhangi bir güvenlik riski teşkil etmemektedir.

- Pompaların taşınması, kurulması, devreye alma / durdurma yöntemi ve bakım işlemleri bu kullanma kılavuzunda tarif edilmiştir. Yapılan tariflerde olası tehlikeler uyarı şeklinde tanımlanmıştır. Bu uyarılar dikkate alarak işlem gerçekleştirmelidir.



**Şoklara, yanmalara veya ölüme sebep olabilir. Pompa ve motor bölümünde yapılacak çalışmalardan önce enerjisi kesin ve topraklama bağlantılarını kontrol ediniz.**

- Atık su pompaların kontrol ve kumandası sırasında amaca uygun malzemeler kullanılarak yapılmış “Elektrik Panosu” kullanılmalıdır.
- Kuralına uygun olarak “Topraklama Hattı” yapılmalıdır.
- Pompa basma boru bağlantılarının elektrik panosunun yakınından geçmemesine, olası su sızıntısı ve sıçramalarının elektrik panosuna ulaşmamasına dikkat edilmelidir.
- Tüm elektrik kablolarının koruyucu kılıf kullanılarak panoya bağlanması sağlanmalıdır.



***Pompa çalışırken, pompa su girişine el ile müdahalede bulunmayınız. Bıçaklı tip pompa çalışırken bıçağa el ile temas edilmesi halinde ciddi yaralanmalar hatta uzuv kaybı meydana gelebilir.***

### 2.2.4. Kabul edilemez eylemler

- Montaj, devreye alma ve bakım işlemleri yetkili olmayan kişiler tarafından yapılmamalıdır.
- Atık su pompalar, çevresinde bulundukları veya taşıdıkları su ile soğutulduğundan susuz ortamda çalıştırılmamalıdır.
- Atık su pompalar, **DİKEY** konumda çalışacak şekilde tasarlanmış ve koruma önlemleri alınmıştır, başka bir konumda çalıştırılmamalıdır.
- Atık su pompaların Trifaze modelleri elektrik panosu kullanılmadan çalıştırılmamalıdır.
- Atık su pompa veya elektrik panosu üzerinde tadilat yapılmamalıdır.
- Ürünlerde “Domak Pompa” bünyesinde üretilen orijinal yedek parçaların dışında yedek parça kullanılmamalıdır. Aksi halde; üretici firma, bu değişimlerin sonuçlarından sorumlu tutulamaz.

### 2.2.5. Enerji tasarrufu açısından verimli kullanımına ait bilgiler

Elektrik motorları enerji tüketen makinelerdir. Dolayısıyla elektrik motorlarının tahrik ettiği tüm makineler bu beyan içerisinde değerlendirilmelidir.

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

- Kullanım alanına uygun ve yüksek verimli pompa seçilmeli; böylece aynı su için daha az elektrik enerjisi tüketilmiş olur.
- Montaj işlemleri, montaj talimatlarına mutlak uyularak, ehliyetli kişilerce yapılmalıdır; Pompanın ve sistemin verimliliği açısından gereklidir.

- Kaliteli enerji kabloları ve şalt malzemeleri seçilmelidir; En az hata ile çalışarak işin sürekliliği ve verimliliği sağlanmış olur.
- Tüm elektriksel ve mekanik bağlantıların muntazam yapılması sağlanmalıdır; kaçak ve kayıpların oluşmaması için gereklidir.
- Klape ve çek valflerin kaçırmmaması sağlanmalıdır; Enerji kaybı önlenmiş olur.
- Çalışma sayısı en aza indirilmelidir, ilk hareketlerdeki aşırı akım sayısı (demera) azaltılmış olur.
- Bütün bu hususlar en iyi şekilde uyarı ve önerilerimize uyularak yapılabilir.
- Bu konularda yetkili olmayan kişilerin tavsiyelerine itibar edilmemelidir.

### 3. GENEL BİLGİLER

Atık su pompalar genellikle taşıyacağı atık suyun içerisinde dikey konumda çalışacak veya bu atık su ile soğuyacak şekilde üretilmişlerdir. Bu pompalar motor tiplerine ve çalışma alanlarına göre vasıflandırılmış ve isimlendirilmişlerdir.

ASM deyimini ile Atık Su Monofaze, AST deyimini ile de Atık Su Trifaze motorlu pompalar anlatılmaktadır. ASM ve AST deyimlerine eklenen (K) harfi ile kapalı kanat, (V) harfi ile Vortex, (B) harfi ile Bıçaklı tip ve (G) harfi ile Gömleklili tip pompa grubuna ait oldukları ifade edilmektedir.

ASM... K, ASM... K veya AST... K olarak isimlendirilmiş (KAPALI KANATLI) pompalar (Şekil 1) ; katı parça boyutlarının küçük olduğu atık suları taşımakta tercih edilirler. Emsallerine göre debileri en yüksek pompalardır. Bu pompalar; süs ve yüzme havuzlarındaki suları taşıma ve hareketlendirmede, yağmur ve sızıntı sularının taşınmasında kullanılabilirler.

ASM...V veya AST...V olarak isimlendirilmiş (VORTEX) pompalar (Şekil2) ; katı parça boyutlarının büyük olduğu atık suları taşımakta tercih edilirler. Debileri daha düşük olan bu pompalar fosseptik ve benzeri atık suların taşınmasında kullanılabilirler.

ASM...B veya AST...B olarak isimlendirilmiş (BIÇAKLI) pompalar (Şekil3); kesilebilecek katı parçaları bıçaklarıyla keserek ,küçük boyutlarda taşınmasında kullanılırlar.

ASG, ASGM veya ASGÇ olarak isimlendirilmiş gömleklili pompalarda çalışma esnasında su iç çelik gövde ile dış çelik gövde arasından geçerek motoru soğutmaktadır. Bu nedenle pompanın gövde kısmı su dışında çalışabilecek özelliktedir. Dolayısıyla diğer pompalara nazaran daha düşük seviyedeki suların taşınmasında kullanılabilirler. ASGÇ tip pompalarda; pompa alt kısmında bulunan karıştırıcı, darbe ile parçalanabilecek yapıdaki atıkları su içerisinde parçalayarak iter. Parçalanmış atıklar pompa yan çevresindeki süzgeçten elenerek su ile birlikte taşınmış olur.

TSM,TST ve TSD pompalar ; katı madde içermeyen suyu taşımak amacı ile üretilmişlerdir. Tsm ve Tst pompalar damla sulama başta olmak üzere her türlü sulama işlemlerinde ve süs havuzlarında kullanılabilirlerdir. .

Kapalı Kanat (Şekil 1) Fan yapısına sahiptirler. Atık su pompalardan farklı olarak daha yükseklere su taşıyabilirler. Ayrıca bünyesinde bulunan süzgeci ile Tsm ve Tst tiplerde 3mm, Tsd tiplerde ise 20mm çaptan büyük partiküllerin pompa içerisine girmesi engellenmiştir.

**DİKKAT** Atık su pompalarla, azami yoğunluk değerinin (1,2 gr/cm<sup>3</sup>) üstündeki sıvıların ve içerisinde yeterince su bulunmayan katı maddelerin naklini sağlamaya çalışmak, pompanızda tahribata neden olabilir.

Atık su pompaların girişi ölçü alınarak, atık su ile birlikte taşıyabilecekleri katı maddelerin boyutu tarif edilmeye çalışılmaktadır. Diğer bir deyimle pompa içerisine giren bir katı parçanın

pompa parçalarına zarar vermeden pompa içerisinden çıkabileceği, yani taşınabileceği varsayılmıştır.

Taşınabilecek katı madde deyimıyla; pompa içerisine girdiğinde parçalanabilen, parçalanamaması halinde ise çalışan hareketli pompa aksamlarına zarar veremeyen cisimler anlatılmak istenmektedir.

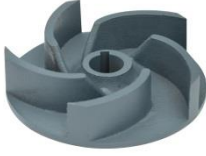
Bıçaklı pompalarla; elimizdeki bıçakla kesebileceğimiz yapıdaki maddeleri atık suyla birlikte buldukları ortamlarda keserek taşınabileceği anlatılmak istenmektedir.

“K” Tipi  
pompalarda  
kullanılan kanatları  
kapalı Fan



Şekil 1

“V” Tipi Vortex  
pompalarda  
kullanılan kanatları  
açık Fan



Şekil 2

“B” Tipi Bıçaklı  
pompalarda  
kullanılan kanatları  
açık Fan



Şekil 3

B” Tipi Bıçaklı pompalarda  
kullanılan Sabit Bıçak ve  
Hareketli Bıçak



Şekil 4

## 4. TAŞIMA / KALDIRMA VE SEVKİYAT / DEPOLAMA

### 4.1 Taşıma

Atık su pompalar, tür ve büyüklükleri veya profesyonel taşımacıların araç tip ve doluluklarına göre, ahşap kasalı, kasasız, dik veya yatık sevk edilebilmektedirler.

#### 4.1.1. Genel uyarılar

- Kazalara yol açmamak için kılavuzda belirtilen kaldırma taşıma kurallarına kesinlikle uyunuz.
- Taşıma işlemi sırasında eldiven ve çelik burunlu ayakkabı giyiniz.

#### 4.1.2. Kaldırma ve sevkیات

Atık su pompaların boyut ve ağırlıkları; **“ATIKSU POMPALARDA KAPASİTE, KATI PARÇA, AĞIRLIK VE EBAT TABLOLARI”** da verilmiştir.

- Ağırlığı 25 kg dan fazla olan pompalar için pompanın üzerinde bulunan taşıma kancalarından (Şekil 5), uygun taşıma aracı kullanarak taşıma ve kaldırma işlemi yapınız.
- Ağırlığı 25 kg. dan az olan Atık su pompaların taşınması, üstündeki taşıma kulpu kullanılarak gerçekleştirilir (Şekil 6)
- Kaldırma kanca ve halkaları maksimum pompa ağırlığının iki katı kadar yük taşıyabilir.



**Pompanızı kaldırırken kesinlikle elektrik kablolarını kullanmayınız (Şekil 7). Aksi halde elektrik kablosunda tahribata, dolayısıyla elektrik kaçaklarına neden olabilirsiniz.**





Şekil 5



Şekil 6



Şekil 7



Şekil 8



Şekil 9



**Pompaların kaldırılması, taşınması ve montajı sırasında ezilme ve darbeye karşı dikkatli olunuz!**

Pompalarımız ebat ve ağırlıkları göz önüne alınarak ahşap kasalarla (Şekil 8) veya mukavva kutularla (Şekil 9) sevk edilmektedir.

- Teslim alınan pompanın sipariş edilen modele uygun olduğu,
- Nakliye esnasında herhangi bir hasar olup olmadığı kontrol edilmelidir.

Eğer pompada bir hasar veya eksiklik bulunmuşsa; nakliye firmasına tutanakla hasar tespiti yaptırılarak, DOMAK Pompa ve Makine San. A.Ş. 'ne yazılı bilgi verilmelidir.

#### 4.1.3. Depolama

Pompa hemen yerine monte edilmeyecek ise; enerji kablolarının zarar görmeyeceği bir yerde muhafaza edilmelidir.



**Tüm pompaların enerji kablolarının bir bölümü, pompalarla birlikte atık su kuyusunun içerisine girecektir. Bu nedenle kablonun zedelenmemesi ve delinmemesi için itina gösterilmelidir. Aksi halde elektrik kaçağından dolayı insanlar zarar görebilirler.**

#### 5. MONTAJ



**Montaj işlemlerini yetkili kişilere yaptırınız. Aksi takdirde gerek pompa gerekse işlem gerçekleştiren kişiler zarar görebilir.**

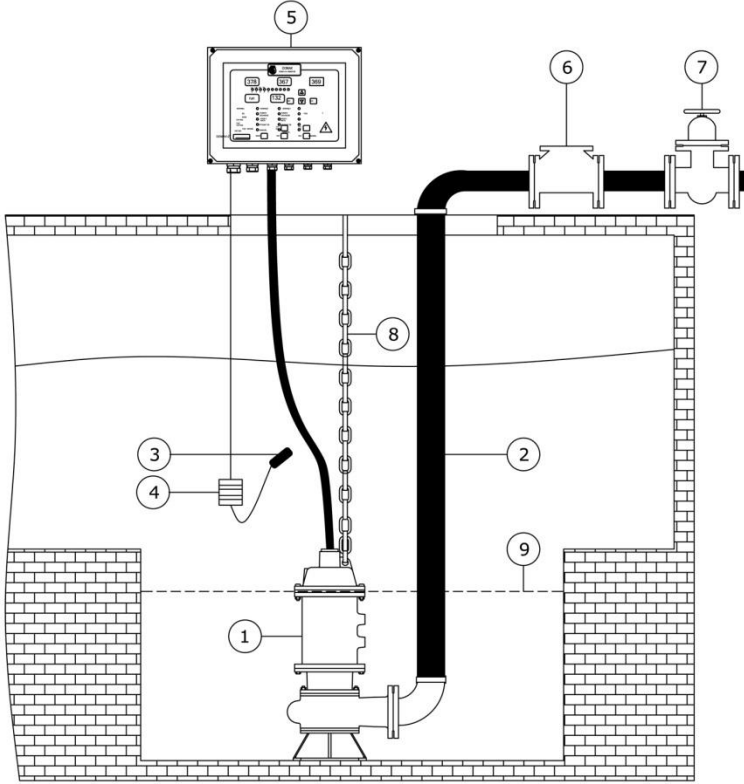
Atık su ile birlikte pompanızla taşıyabileceğiniz katı parça boyutları sayfa 58de yer alan **"ATIKSU POMPALARDA KAPASİTE, KATI PARÇA, AĞIRLIK VE EBAT TABLOLARI"** ' da yer almaktadır.

Montaj aşamasında bu hususlar dikkate alınmalıdır. Pompanızı monte ettiğiniz çukur veya kuyuda taşınamayacak boyut ve katılıktaki malzemeler bulunabilir. Bu malzemelerin pompayı tıkayarak tahrip etmemesi ve çalışmasını engellemesi için önlem alınmasını öneririz.

Atık su pompalar, **DIKEY çalışacak şekilde**, kuyu veya çukurun zeminine göre askıya alarak veya zemine oturarak monte edilebilirler.

- Pompa askıya alınarak çalıştırılacaksa askı için; pompanın ağırlığını karşılayabilecek yapıda ve paslanmaya karşı dayanıklı malzeme kullanılmasını öneririz.

- Pompa kuyu veya çukur zeminine oturtularak çalıştırılacaksa; zemin pompanın ağırlığını kaldıracak sertlikte olmalıdır.
- Pompa montaj edilirken, pompa motorunun çevresindeki atık su ile soğuyacağı unutulmamalıdır.



MALZEME LİSTESİ					
NO	PARÇA İSMİ	NO	PARÇA İSMİ	NO	PARÇA İSMİ
1	Pompa	4	Flatörlü Şalter Ağırlığı	7	Vana
2	Boru veya hortum	5	Elektrik Panosu	8	Zincir
3	Flatörlü Şalter	6	Çek valf	9	Soğutma Suyu Asgari Seviyesi

### 5.1. Pompanın kuyu içerisine indirilmesi

Pompaların kuyuya indirilmeleri; pompa ağırlıklarına uygun araç kullanarak çelik zincir veya halatlarla, pompaların kancalarından ya da taşıma kulplarından faydalanarak yapılmalıdır.



**Pompanızı kuyuya indirirken elektrik kablolarını kullanmayınız. Aksi halde Elektrik kablosunda tahribata neden olabilirsiniz.**

## 5.2. Hortum ve boru bağlantıları

Pompa çıkışına bağlanacak hortum veya boruların çapları, pompa çıkış ağız çapında olmalıdır. Daha küçük çaplı boru ve hortumlar tıkanma veya performans kaybına neden olabilir

**DİKKAT** Pompa çıkışına bağlanacak hortum veya boruların yükünü pompa üzerine bindirmeyiniz.

Pompa durduğunda; basılmakta olan atık suyun geri gelmesiyle, pompa çukurundaki suyun seviyesi artarak tekrar çalışmasına neden olarsa, pompa çıkışında çek valf kullanılmalıdır. Çek valf kuyu dışında, kolayca bakım (müdahale) yapılabilecek yerde olmalıdır.

## 5.3. Pompa mili dönüş yönü ve pompa kablosunun kontrolü

**DİKKAT** Sürekli ters yönde dönen pompa düşük verimle çalışmasının yanı sıra hasara neden olabilir

- Pompa mili dönüş yönü üstten bakıldığında saat dönüş yönünde olmalıdır.
- Monofaze pompalara enerji verildiğinde dönüş doğru yönde olacaktır. Trifaze pompalara dönüş ters yönde ise **R S T** fazlarından ikisinin yerini değiştiriniz.

Pompanın dönüş yönü kontrolünü, pompanın taşıdığı sıvının miktarına bakarak veya pompa alt kısmını ayna ile gözleyerek yapabilirsiniz.

**DİKKAT** Çalışmakta olan pompanın dönüş yönü kontrolünü yaparken, elinizi pompanın altına sokmayınız. Özellikle Bıçaklı tip pompalarda ciddi yaralanmalara, hatta uzuv kaybına neden olabilir.

- Pompa kablosunun ağırlığını, kablunun pompadaki bağlantı yerine bindirmeyiniz.
- Kablunun hasar görmesine izin vermeyiniz.



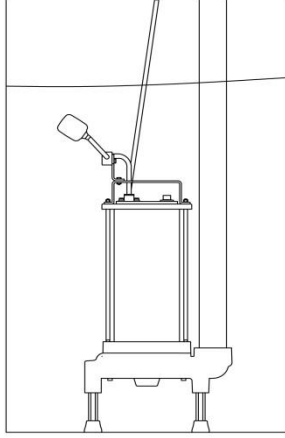
Kablolarda oluşabilecek hasarlarla motor içine su sızıntısına neden olabilir. Dolayısı ile insanlara ve/veya pompaya zarar verebilir.

**DİKKAT** Atık su pompalarımızın sıvı seviyesine bağlı kumanda sisteminde flatörlü şalter kullanılmasını önermekteyiz. Bu iş için S.S. Rölesi tercih edilecek olunursa, taşınacak sıvı içeriğinin SSR elektrodunu kaplayarak kumanda edilemez hale getirebileceği, dolayısıyla olası bir hasarın meydana gelebileceği dikkate alınmalıdır.

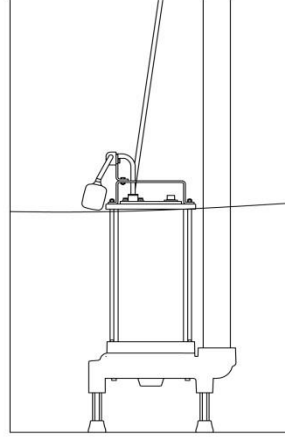
## 5.4. Flatör ayarı

Atık su Pompalar; taşıyacağı atık su içerisinde dikey konumda çalışacak ve bu atık su ile soğuyacak şekilde üretilmektedir.

Üzerinde flatörlü şalter bulunan Atık su pompalarımız, bu flatörlü şalterlerle çalıştırılıp durdurulmaktadır. Bu çalışma ve durma, pompanın bulunduğu çukurdaki sıvının seviyesine bağlı olarak gerçekleşmektedir. (**Bknz. Şekil: 11-12**)



**Şekil 11**



**Şekil 12**

Pompanın bulunduğu çukur içerisindeki atık suyun seviyesi ön görülen yüksekliğe ulaştığında, atık su ile birlikte yükselerek dikey konuma gelen flatörlü şalter pompayı çalıştırarak atık suyu boşaltmaya başlayacaktır (Şekil 11). Boşaltma işlemi alt seviyeye inince de atık suyla birlikte alçalan flatörlü şalter düşey konuma geldiğinde pompayı durduracaktır (Şekil 12).

Çelik gövdeli pompalarımızda, flatörün alt seviyesi pompanın üst kapağının altında olmamalıdır. (Bknz. Şekil 11-12)



**Şekil 13**



**Şekil 14**

Gömleklili pompaları elle kumanda etmek suretiyle çukurdaki suyu 2 cm kalıncaya kadar alabilirsiniz. Bu pompalar içerisinde geçen su ile soğutulduğundan su taşımadan çalışmasına izin vermeyiniz.

Elle kumanda için flatör pasif konuma getirilerek (Şekil 13) pompa çalıştırılabilir ve sutaşıma işlemi bitince de manuel olarak durdurulmalıdır.

Flatör, aktif halde iken (Şekil 14) en alt su seviyesinin 10 cm'den aşağıda olmasını önermiyoruz.

Satın aldığınız Atık su pompasındaki flatör, bazı imalat kriterleri ve pompanın çalışma prensipleri dikkate alınarak monte edilmektedir.

Pompanın kullanımında; kullanım alanları ve amaçları birbirlerinden farklı olabilmektedir. Bu nedenle; pompanın hatasız çalışması için Fabrika çıkışında yapılan "En az su seviyesi ayarı" kullanım alan ve amacı dikkate alındıktan sonra flatörün kablo uzunluğu kullanıcı tarafından ayarlanarak değiştirilebilir.



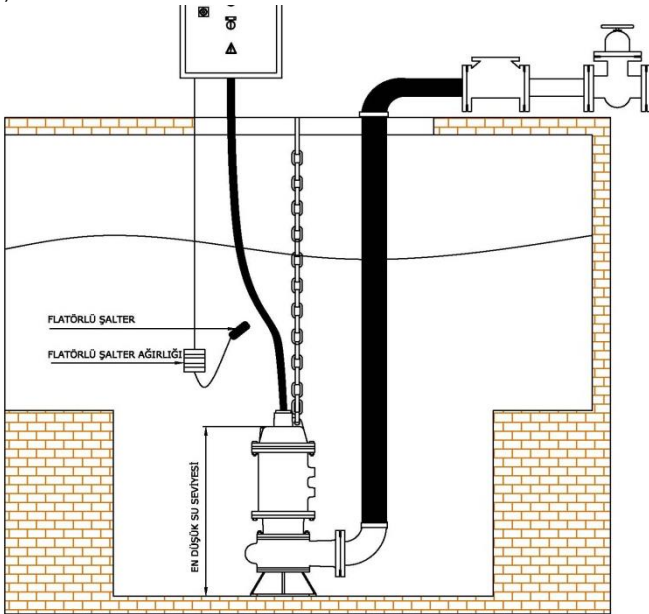
Pompanın durması gereken minimum seviye “**En az su seviyesi**” ifadesi kullanılarak pompa üzerine etiketlendirilmiştir.

Pompanın bulunduğu çukurda flatörlü şaltere ait çalışma alanı bırakılmalıdır. Bu alan içerisinde hareketine mani olacak herhangi bir cisimle karşılaşması durumunda Flatör cisme takılabilir ve flatör pompanın çalışma zamanını suyun seviyesine göre belirleyemez.

**DİKKAT** Pompa çukurunda, pompa motorunu soğutacak kadar atık su bulunmalıdır. Atık su seviyesi pompa üzerinde yazılı olan “en az su seviyesi” nin altında olmamalıdır. Aksi takdirde pompa motorunda oluşacak ısı tahribata neden olabilir.

### 5.5. Elektrik panosu ile kumanda edilen pompaların flatörlü şalter ayarının

(Burada, pompanın çalıştırılıp durdurulması su seviye hareketlerine bağlı olarak flatörlü şalterlerle sağlanacaktır)



**Şekil 15**

Elektrik panosu ile kumanda edilecek olan atık su pompanızın sıvı seviyesine bağlı çalıştırılıp durdurulmasında flatörlü şalter kullanmanızı öneriyoruz. Sıvı seviye rölesi elektrodlarının bazı sıvı içeriklerince metal kısımlarının örtüldüğü ve görev yapamayacak şekilde bloke edildiğini görmekteyiz. Bu ortamlarda hasarın meydana gelebileceği dikkate alınmalıdır.

Flatör ayarında en önemli faktör pompa çalışmaz iken gövdesinin su içerisinde kalmasının sağlanmasıdır. Çukurdaki su yükselince yatay konuma gelecek olan flatör çalışma komutu vererek suyun boşaltılmasını sağlayacaktır. Çukurda azalmakta olan su flatörü düşey dik konuma getirdiğinde bu kez flatör stop komutu verecek ve pompayı durduracaktır işte burada pompa tamamen su içerisinde kalmış olmalıdır.

Böylece pompa çukurunda kalan sıvı, pompa motorunun soğumasını sağlar. **Şalter ayarlarının kalıcı olduğunu gözleyiniz.**

**DIKKAT** Pompaların susuz, yani çevrelerinde yeterli su bulunmadan çalıştırılmaları hatalı kullanımdır. Bu halde hasar kaçınılmazdır ve garanti koşulları işlemeyecektir.

## 5.6 Elektrik bağlantıları



Elektrik bağlantılarını yapmadan önce enerjiyi kesiniz.

Atık su pompaların etiketlerinde belirtilen güç ve gerilim değerleri göz önüne alınarak, uygun kalınlıkta enerji kablosu kullanılmalıdır. Elektrik ve topraklama bağlantısının **Ehliyetli elektrikçilere yaptırılmasını öneririz.**

Taşıyacakları atık suyun içine daldırılarak çalıştırılacak olan atık su pompaları, hasarlı kablodan, kablo bağlantı yerinden, diğer bağlantılardan veya mekanik salmastradan su kaçağına maruz kalabilir. Su kaçağı, kaçak oranına bağlı olarak pek çok açıdan pompanıza zarar verebilir. Koruma tedbiri olarak Monofaze pompalarda **Kaçak Akım rölesi** kullanmanızı öneririz. Kaçak akım rölesi, enerjiyi keserek büyük oranda koruma sağlayabilir.



**Hasara uğrayan enerji kablosu iletkenlerinin su ile temas etmesi, yaralanmalara ve ölümlle sonuçlanan kazalara sebep olabilir.**

## 6. ELEKTRİK PANOSU

### 6.1. Elektrik Panolarının Genel Özellikleri

ATIKSU POMPALARDA KULLANILAN ELEKTRİK PANOLARININ GENEL ÖZELLİKLERİ				
No	KORUMA VE KUMANDA ÖZELLİKLERİ	DMK-1L	LCDAS	DMK-ASMK
1	Gerilim alt ve üst değerlerini set edebilme	•	•	
2	Akım değerlerini set edebilme	•	•	•
3	Aşırı ve düşük gerilimlerde koruma	•	•	
4	Faz kesikliği ve fazlar arası dengesizliklerde koruma	•	•	•
5	Aşırı akımlarda koruma	•	•	•
6	Arıza durumunda otomatik resetleme	•	•	
7	Otomatik reset bekleme süresi ve sayısını ayarlayabilme		•	
8	Su seviyesine bağlı Flatör veya Elektrotla çalışma seçeneği		•	
9	Çok pompalı istemlerde çalışma zamanına bağlı eş yaşlandırma		•	•
10	Termistör PTC (Aşırı sargı sıcaklığı) koruması		•	•
11	Su kaçaklarına karşı koruma		•	•
12	Su taşmalarına karşı taşkın flatör bağlantısı ile sesli ikazda bulunma		•	
13	Pompaların 2 saatte devreye girme (Şalt) sayısı sınırlandırabilme		•	
14	Otomatik ve manuel çalışma seçeneği	•	•	•
15	Manuel çalışmada test butonuna bastıkça çalışma	•	•	
16	Arıza halinde ışıklı, sesli bildirimler (Kuru kontak) (Buzzer) (Opsiyonel)	•	•	
17	Arıza halinde pano üzerinde ikazda bulunma		•	

## 6.1. Atıksu pompalarda kullanılan Elektrik Panoları ve Kablo Ölçüleri Tablosu

ATIKSU POMPALARDA KABLO ÖLÇÜLERİ VE ELEKTRİK PANOLARI TABLOSU						
MOTOR	POMPA TİPİ	HP	KABLO KALINLIKLARI (mm <sup>2</sup> )	ELEKTRİK PANOSU		
MONOFAZE	ASM26 B4	1,5	3 X 1,5 mm <sup>2</sup>	220 V Monofaze motorlu pompalarımızda Elektrik panosu kullanılması şart değildir.		
	ASM221 K2					
	ASM231 V4					
	ASM1025 B5	3				
	ASM1330 K2					
	ASM1350 V5					
	TSM2					
	ASGM257					
Kumanda, Koruma ve Güvenlik için pano kullanılmalıdır.						
TRİFAZE	AST221 K2	1,5	6 X 1 mm <sup>2</sup>	DMK-1L	LCDAS (DK)	DMK-ASMK (DK)
	AST231 V4					
	AST26 B4					
	AST1025 B5	3				
	AST1330 K2					
	AST1350 V5					
	ASG257					
	TST2					
	AST1330 K2	4				
	AST1350 V5					
	AST1025 B5					
	ASG257					
	AST1025 B5	5,5				
	ASG407					
	ASGÇ407					
	AST1430 K2					
	AST1350 V5					
	AST1025 B5	7,5				
	ASG407					
	ASGÇ407					
	AST1430 K2					
	AST1350 V5					
	AST1430 K2	10				
	AST1450 V6					
	AS470 K2					
	AST1430 K2	15				
	AST1450 V6					
	AS470 K2					
AST535 K2	25					
AST570 V6						
AST680 K2	40					
AST5100 V6						
TSD620	60					
AST680 K2						
AST885 K2						
	75					
	100					
			7 X 10 + 3 X 1,5 mm <sup>2</sup>			
			7 X 25 + 3 X 1,5 mm <sup>2</sup>			
					LCDAS (YILDIZ&ÜÇGEN KALKIŞ)	DMK-ASMK (YILDIZ&ÜÇGEN KALKIŞ)



## 6.2. Elektrik panolarının sağladığı güvenlik önlemleri

Atıksu pompalarımızın Monofaze (220V) tiplerinde elektrik panosu kullanılmamaktadır.

Trifaze (380V) pompalar için bünyemizde "DMK-1L / LCDAS / DMK-ASMK" isimlerinde 3 tip elektrik panosu üretilmektedir. Bu panolar sistemin ihtiyaç duyduğu şartları yerine getirebilecek ve çalışma esnasında ortaya çıkabilecek bazı olumsuzluklarda belirli önlemleri alabilecek yapıda üretilmektedir.

Pompa Tipi	HP	Motor	Motor Koruma Önlemleri		
			Aşırı Akım		Su Kaçağı
			Termistör	Fişli Devre Kesici Sigorta	SSR Rolesi
ASM221 K2	1,5	220		*	
ASM231 V4				*	
ASM26 B4				*	
ASM1025 B5	3			*	
ASM1330 K2				*	
ASM1350 V5				*	
ASGM257				*	
TSM2				*	
AST221 K2	1,5		380	*	
AST231 V4		*			
AST26 B4		*			
AST1025 B5	3	*			
AST1330 K2		*			
AST1350 V5		*			
ASG257		*			
TST2		*			
AST1330 K2	4	*			
AST1350 V5		*			
AST1025 B5		*			
ASG257		*			
AST1025 B5	5,5	*			*
ASG407		*			*
ASGÇ407		*			*
AST1430 K2	7,5	*			*
AST1350 V5		*			*
AST1025 B5		*			*
ASG407		*			*
ASGÇ407	10	*			*
AST1430 K2		*			*
AST1350 V5		*			*
AST1430 K2		*			*
AST1450 V6	15	*			*
AS470 K2		*			*
AST1430 K2		*			*
AST1450 V6	25	*			*
AS470 K2		*			*
AST535 K2		*			*
AST570 V6	40	*			*
AST680 K2		*		*	
5100 V6		*		*	
TSD620	60	*		*	
AST680 K2		*		*	
AST885 K2		*		*	
	75			*	
	100			*	

### 6.2.1. Aşırı akıma karşı alınan önlemler:

Çalışmakta olan motorun sargılarındaki ısı 130 °C nin üzerine çıktığında motor yanma tehlikesi ile karşı karşıya kalır. Motor sargısındaki ısının zarar vermesini engelleyebilmek için ürün üzerinde bazı güvenlik önlemleri alınmıştır.

#### 6.2.1.1. Termistör (Trifaze motorlarda motor sargılarının içerisinde)

Motor sargılarındaki ısının 130° C ye çıkması halinde, termistör kendi devresi üzerindeki direncini artırarak, Elektrik panosuna ikazda bulunur. Bu ikazlar, pano içerisinde bulunan **PTC** li Motor koruma rölesi yardımıyla değerlendirilerek motoru durdurur ve sargılarının yanması büyük ölçüde önlenmiş olur.

5,5 HP ve üzeri pompalarda, motorla pompa bölümü arasında yapılandırılan ve yağla dolu hücreye yerleştirilen bir elektrot yardımıyla su kaçığına karşı motorun durdurulması da sağlanabilmektedir.

Bu özelliklerden yararlanmak ancak uygun pano kullanmakla mümkün olabilmektedir.

#### 6.2.1.2. Fişli devre kesici sigorta

Pompa motorunun bloke olması durumunda (darbe akımı) devre kesicisi kontaklarını açarak motor enerjisini keser.



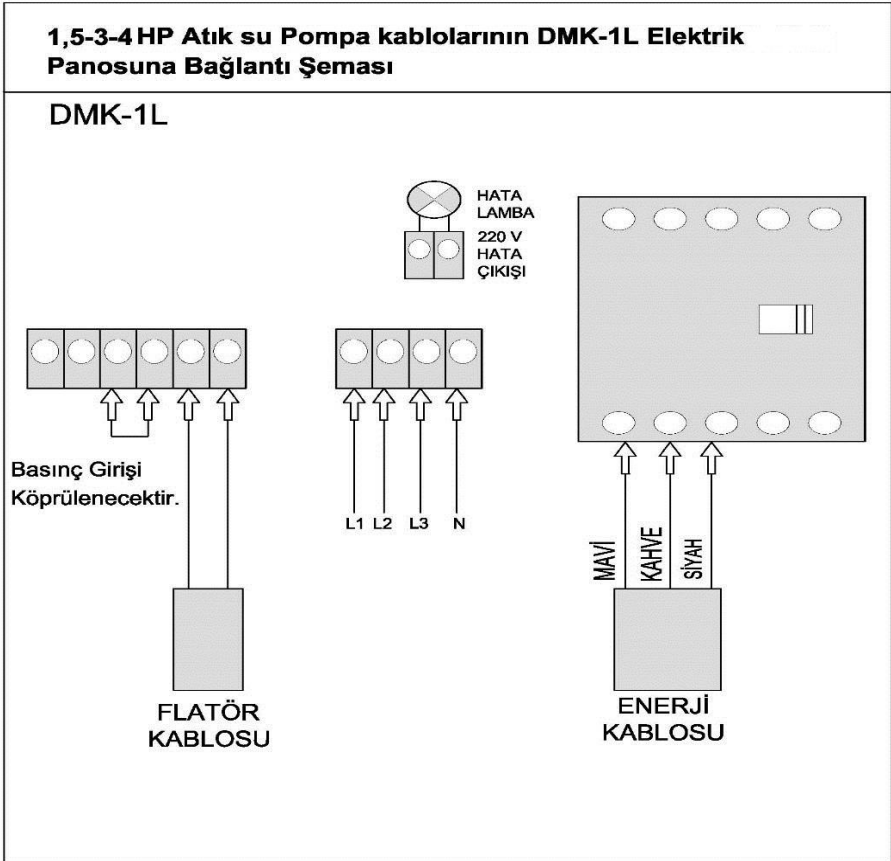
**Pompa motorunun bloke olması halinde; bloke nedeni giderilmeden devreye almak kullanıcıya veya pompa sistemine zarar verebilir.**

## 6.2.2. Su kaçağına karşı alınan önlemler

Pik gövdeli pompalarda, motor ile gövde arasında bulunan yağ haznesine yerleştirilen mekanik salmastralar sayesinde sızdırmazlık sağlanmaktadır. Olası su kaçaklarında, yağ haznesinde yer alan elektrod, elektrik panosuna sinyal vererek sistemi durdur ve motor bölümüne olası su kaçağına karşı önlem almış olur.

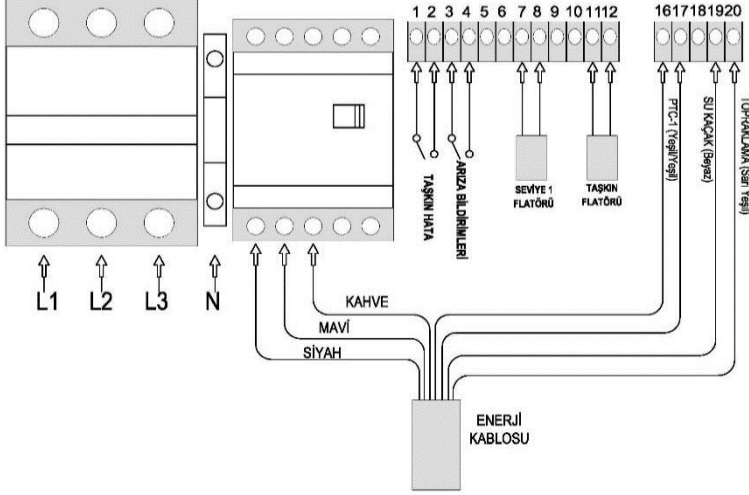
## 6.3. İlgili kabloların elektrik panosu terminaline bağlantı şemaları

- Tüm kablo bağlantılarını ehliyetli personel tarafından yapılmasını öneririz.
- Kablo bağlantılarının yapılması esnasında panoda enerji olmadığını kontrol ediniz.
- Basınç şalteri girişini köprüleyiniz.
- Tüm kabloları tahribat olmadığını kontrol ediniz.
- Satın aldığınız pano içerisinde ve kullanma kılavuzunda kablo bağlantı şemaları bulunmaktadır.



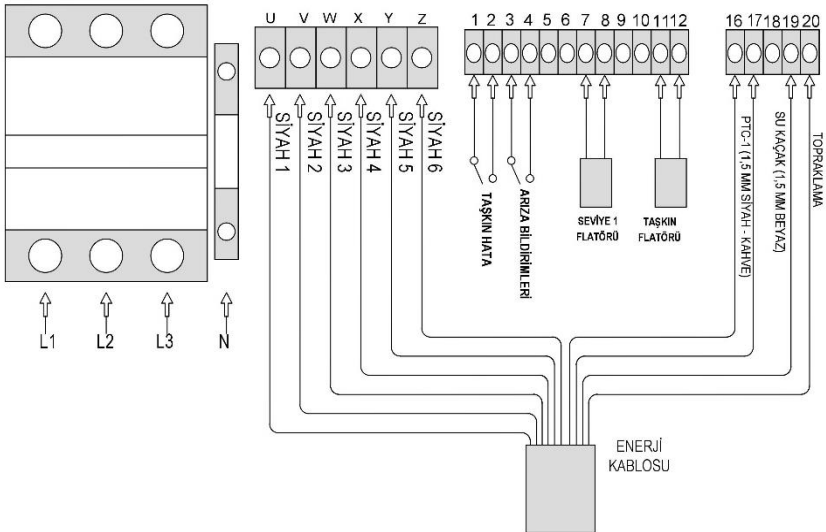
## 1,5-3-4-5,5-7,5-10HP Atık su Pompa kablolarının LCDAS Elektrik Panosuna Bağlantı Şeması

### LCDAS



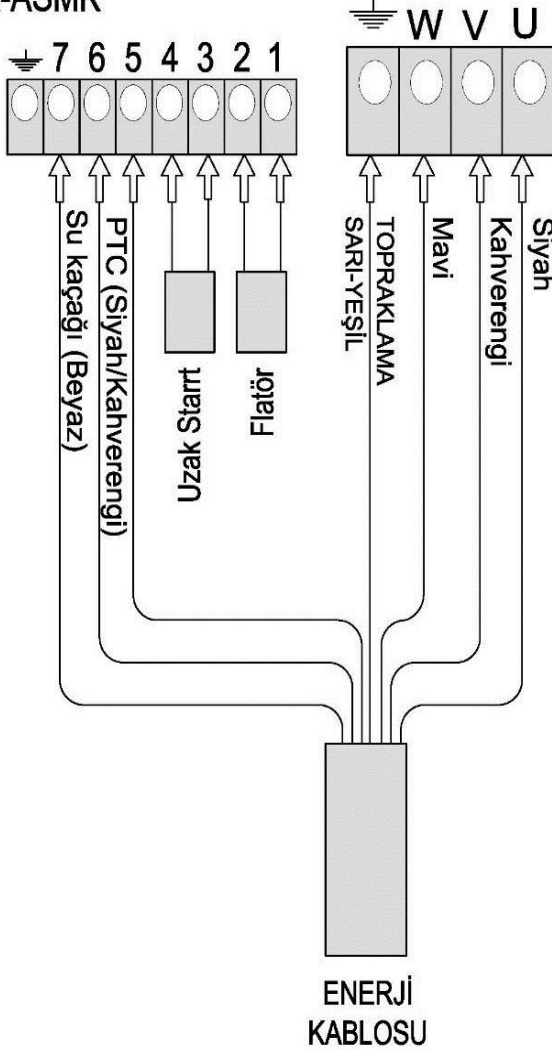
## 15-20-25-40-60-75-100 HP Atık su Pompa kablosunun LCDAS E.Panosuna Bağlantı Şeması

### LCDAS (Yıldız/Üçgen Kalkış)



## 1,5-3-4-5,5-7,5-10HP Atık su Pompa Kablolarının DMK-ASMK Elektrik Panosuna Bağlantı Şeması

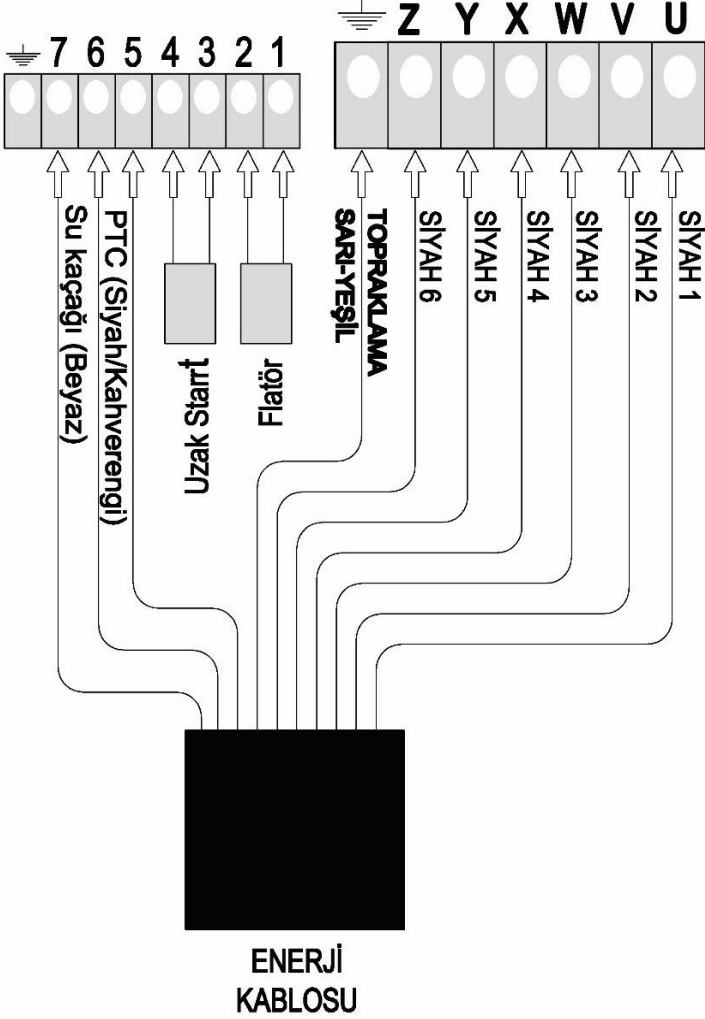
DMK-ASMK



\*\*\* 1,5 , 3 , 4 hp Atık su Dalgıç Pompalarda PTC ve SU KAÇAĞI kabloları bulunmamaktadır.

# 15-25-40-60-75-100 HP Atık su Pompa kablolarının DMK-ASMK Elektrik Panosuna Bağlantı Şeması

DMK-ASMK (Yıldız/Üçgen Kalkış)





## 8. DEVREYE ALMA

### 8.1. Devreye almadan önce yapılması gereken kontroller

- Çalışmaya başlamadan önce gerekli güvenlik önlemlerini alınız.
- Pompanızı devreye almadan önce tüm montaj, bağlantı ve kontrollerin eksiksiz olduğundan emin olunuz.
- Montaj bölümünde anlatılan tüm bağlantı, ayar ve kontrollerin eksiksiz yapıldığından emin olunuz.
- Hortum ve boru bağlantılarını kontrol ederek, varsa vanaları açık konuma getiriniz.
- Pompa çıkışının atık suyun taşınması gereken tarafa yönlendirildiğini kontrol ediniz.
- Pompanın çalışması için su seviyesinin ön görülen düzeyde olduğunu kontrol ediniz.

### 8.2. Monafaze pompaların devreye alınması

- Pompa fişini prize takınız, pompanın çalıştığını ve hortumunun ucundan akan atık suyu kontrol ediniz.
- Çukurdaki su seviyesi ön görülen seviyeye indiğinde pompanın durduğunu kontrol ediniz..

### 8.3. Elektrik panosu ile kumanda edilen pompaların devreye alınması

- Elektrik panosu kullanma kılavuzunun panel tanıtım ve genel ayarlar menüsünde belirtildiği ayarlamaları yaptıktan sonra, panoyu otomatik konumda devreye alınız.

### 8.4. Devreye alma işleminden sonra yapılacak kontroller

Pompanızı devreye aldıktan sonra sistem çalışırken aşağıdaki kontrolleri gerçekleştiriniz;

- Bağlantılarında herhangi bir su sızıntısı olmadığını kontrol ediniz.
- Flatörlü şalterin hareketine engel bir durum olmadığını kontrol ediniz.
- Pompadan vuruntulu – gürültülü ses gelmediğini kontrol ediniz.
- Elektrik panosunda arıza ikazlarını kontrol ediniz. Herhangi bir arıza ikazı veriliyorsa elektrik panosunun “Arızalar” bölümünü inceleyiniz.
- Pompa çalışmıyor, su basmıyor ya da az su basıyorsa bu kullanma kılavuzunun arızalar bölümüne bakınız.

## 9. BAKIM

Tüm bakımlar yetkili ve ehliyetli personel tarafından aşağıda belirtilen dönemlerde yapılmalıdır.



**Bakım ve arıza giderme işlemlerine başlamadan önce, elektrik enerjisini kesiniz**

Atık su pompaları, adından da anlaşılabilceği gibi, gözden uzak, kirli ve zor şartlarda görev yapmaktadırlar. Bundan dolayı da diğer pompalara oranla daha sık ve itinalı bakım gerektirebilecekleri unutulmamalıdır.



Tane iriliği büyük katı maddeleri taşıyan veya atık suyu kimyasal yönden aşındırıcı olan ortamlarda bu pompalar daha sık bakım gerektirirler. **Bakım zamanları önceleri olabildiğince sık, sorun yaşamadıkça seyrekleştirilmelidir.**

### 9.1. İlk çalışmadan sonra yapılacak bakım

Montajı yapılan pompanın çalışacağı ortamdaki performansının sonucunu görmek için ilk kontrolün kısa zamanda (örneğin 2–3 saatlik çalışmadan sonra) yapılmasını öneririz. İlk kontrolün ardından pompanın, çalışma ortamı, ortam sıcaklığı, taşıdığı atık suyun fiziksel ve kimyasal yapısıyla bağlantılı olarak bakım zamanları organize edilmelidir.

### 9.2. Aylık bakım

- Enerji kablolarında delinme veya parçalanma olmadığını kontrol ediniz.
- Hortum veya boru bağlantılarını kontrol ediniz.
- Çek valflerde tıkanma varsa temizleyiniz.
- Pompa içine sıkışmış sert, lifli ip-tel ve benzeri cisimler olup olmadığını kontrol ediniz.

### 9.3. Yıllık bakım

Yıllık bakımlar yetkili servis tarafından yapılmalıdır.

- Motoru sökmek suretiyle rulmanları kontrol edilmelidir.
- Motor yataklarındaki gres yağlarının yenilenmesi gerekir.
- Yağ keçeleri ve mekanik salmastraların gözden geçirilmesi gerekir.

## 10. YEDEK PARÇA

Pompalarınızın uzun süreli kullanımını sağlayabilmeniz için yedek parça bulundurmanızı öneririz.

**Parça adı:** Fan / Mekanik salmastra

## 11. ETİKET TANIMLARI

Örnek Etiket :

<b>CE</b> <b>DOMAK</b> TS 12599				
Tip : ASG257 3HP				
V: 380	A:4,9	N :2,2kW	IP : 68	$\eta = \%53,9$
Hm(m) :	8	14	n: 2840 d/d	
Q (m <sup>3</sup> /h) :	49	27	Üretim Yılı :201	
İzolasyon Sınıfı:F	50Hz	Sıvı Sıcaklığı: 40°C		
Min. Dalma Derinliği :	0,1 m		Ağırlık (kg):42	
Katı Parça Boyutu :	7mm		Seri No:	
Özgül Ağırlık :	1.2 g/cm <sup>3</sup>		Yağ: Mineral Yağ (1,25 lt)	
DOMAK POMPA VE MAKİNA SANAYİ A.Ş. O.S.B. Samsun Tel:(0362) 266 80 50				

**Tip:** Pompanın ismi

**IP:** Koruma sınıfı

**İzolasyon Sınıfı:** Motorun ısısal koruma sınıfı

**Hz:** Enerji

**V :** Voltaj

**A :** Amper

$\eta$  : Verim

**N:** Motor Gücü

**n :** Motor Devri

**Hm(m):** Basma yüksekliği

**Q (m<sup>3</sup>/h):** Debi

**Katı Parça Boyutu:** Max. Fan geçirgenliği

**Ağırlık:** Pompanın ağırlığı

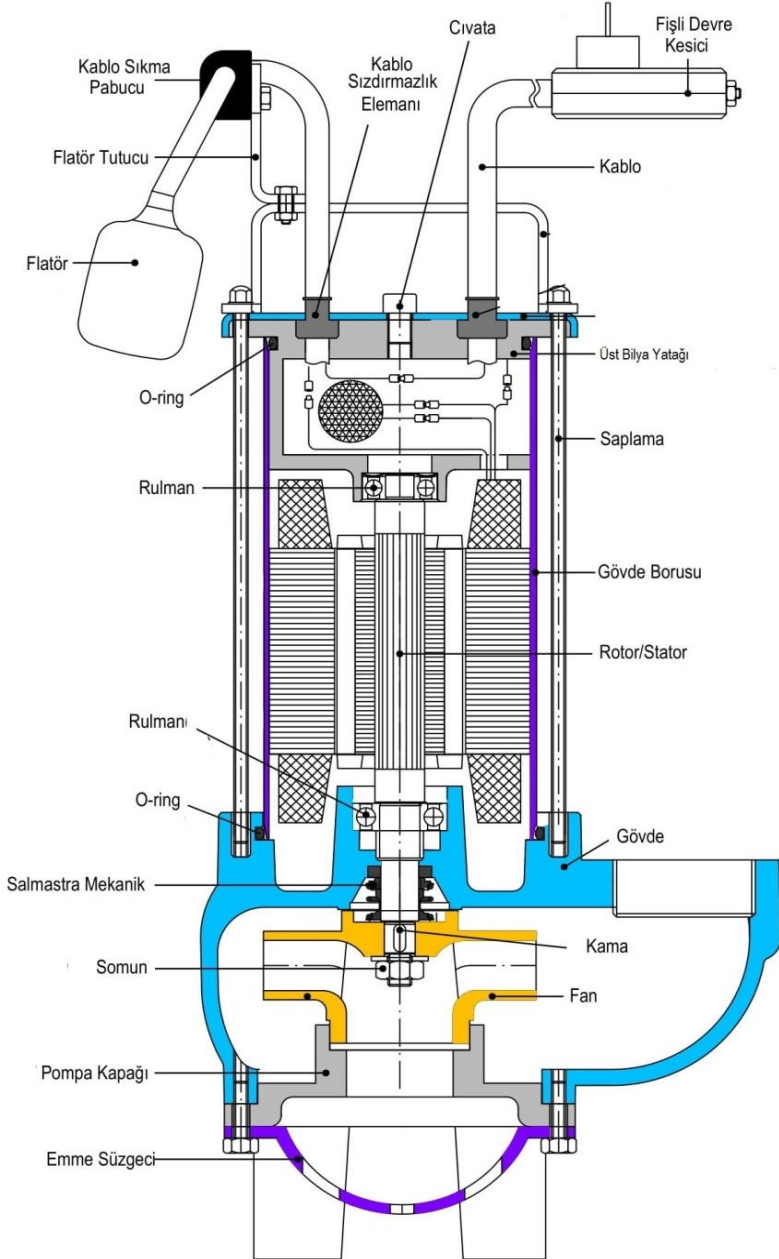
**Özgül Ağırlık :** Basılan sıvının yoğunluğu

**Seri No :** İmal tarihi ve pompa numarası

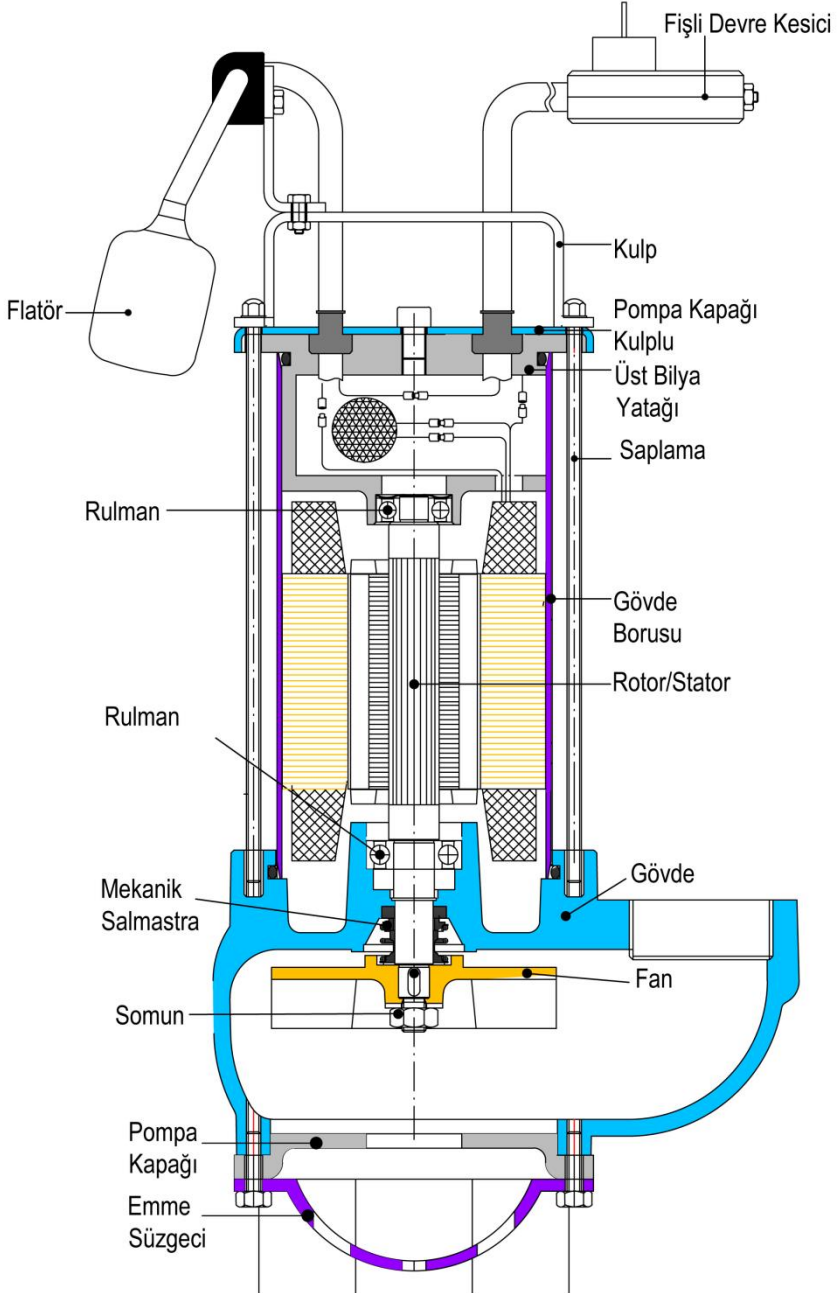
**Sıvı sıcaklığı:** Max. Su sıcaklığı

## 12. POMPA MONTAJ PARÇALARI (1,5 HP → 100 HP)

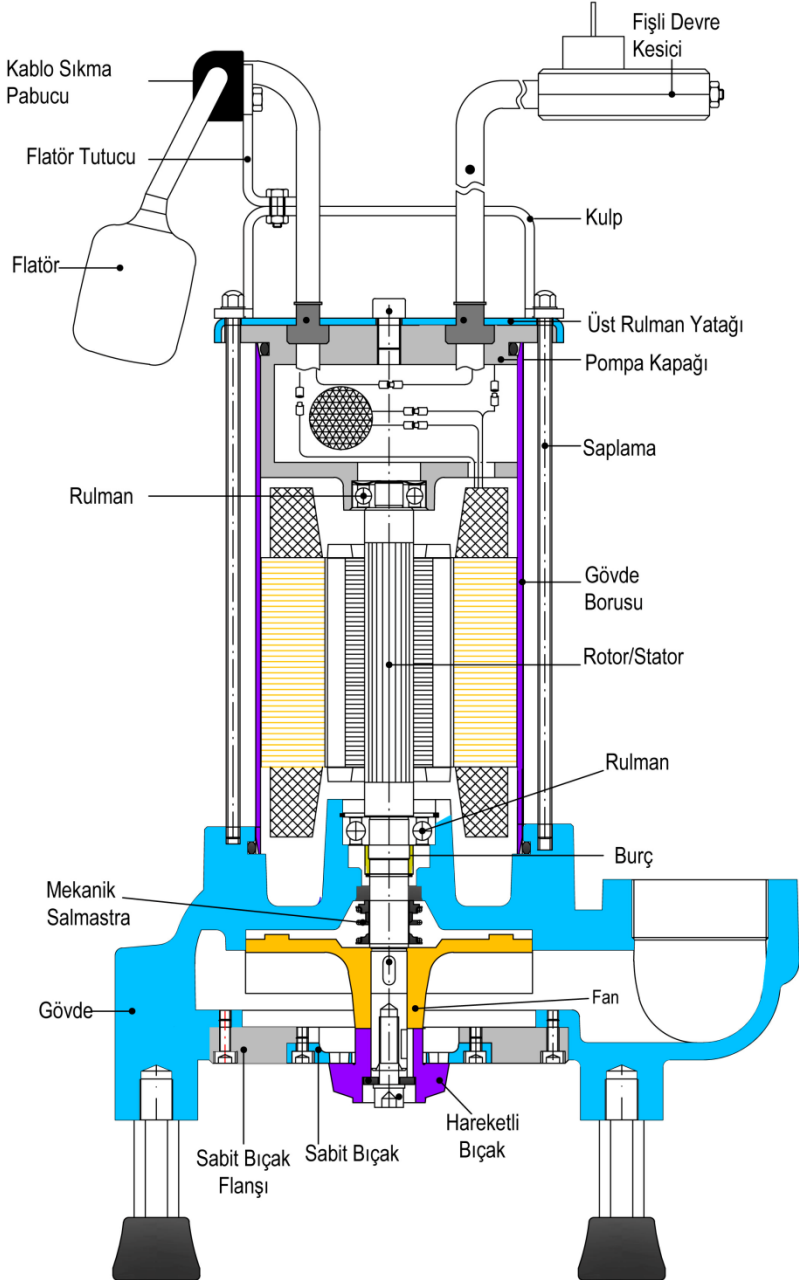
### 12.1 ASM221 K2 1,5HP 2900 d/d Pompa Parçaları



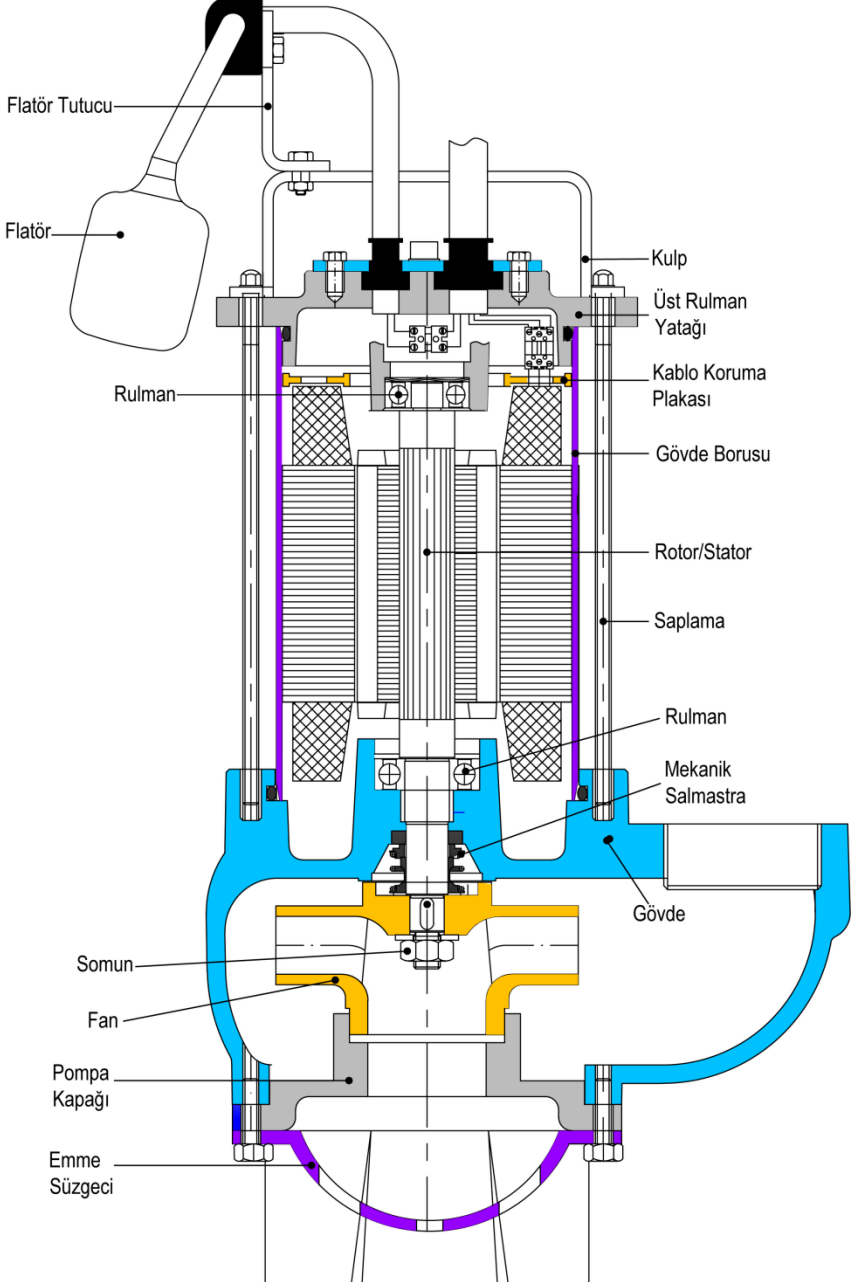
## 12.2. ASM231 V4 1,5HP 2900 d/d Pompa Parçaları



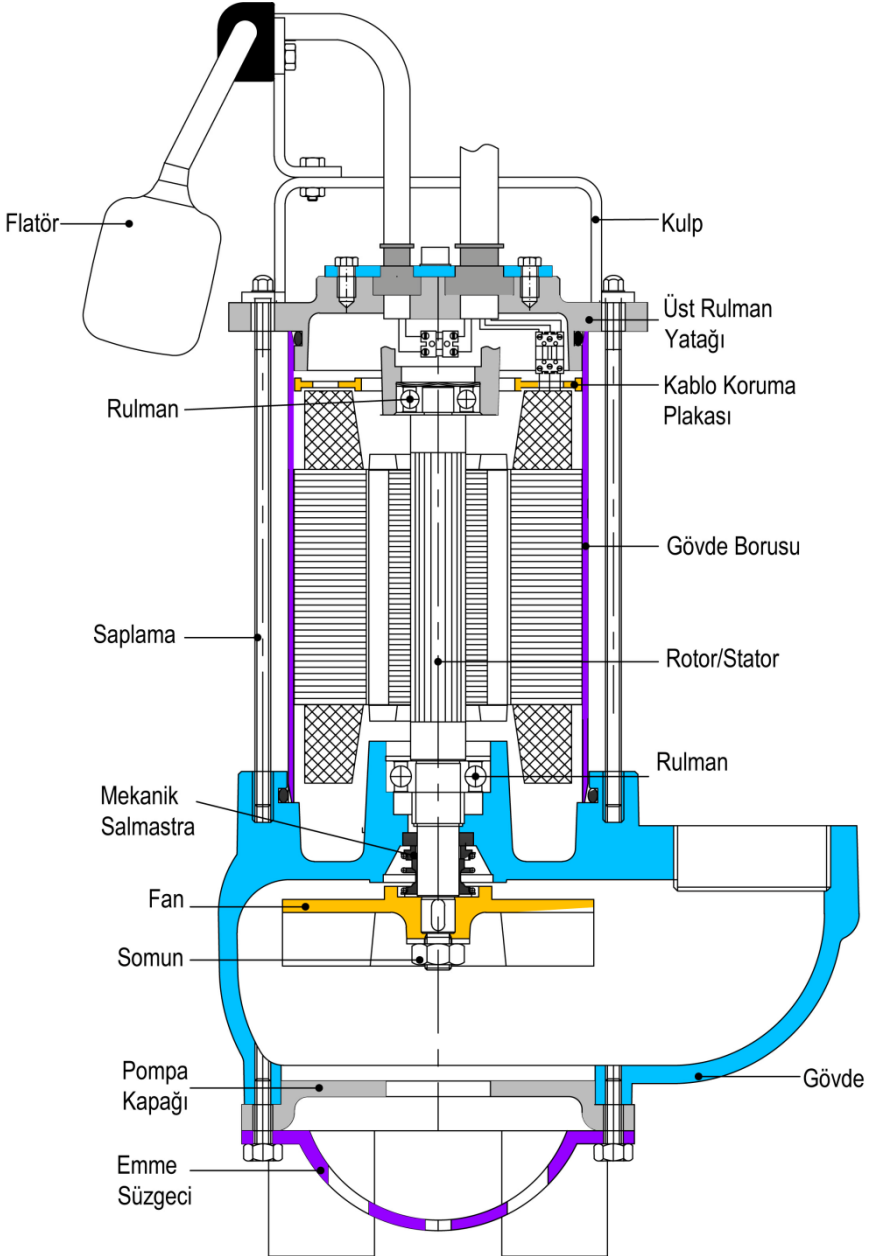
### 12.3 ASM26 B4 1,5HP 2900 d/d Pompa Parçaları



## 12.4 AST221 K2 1,5HP 2900 d/d Pompa Parçaları

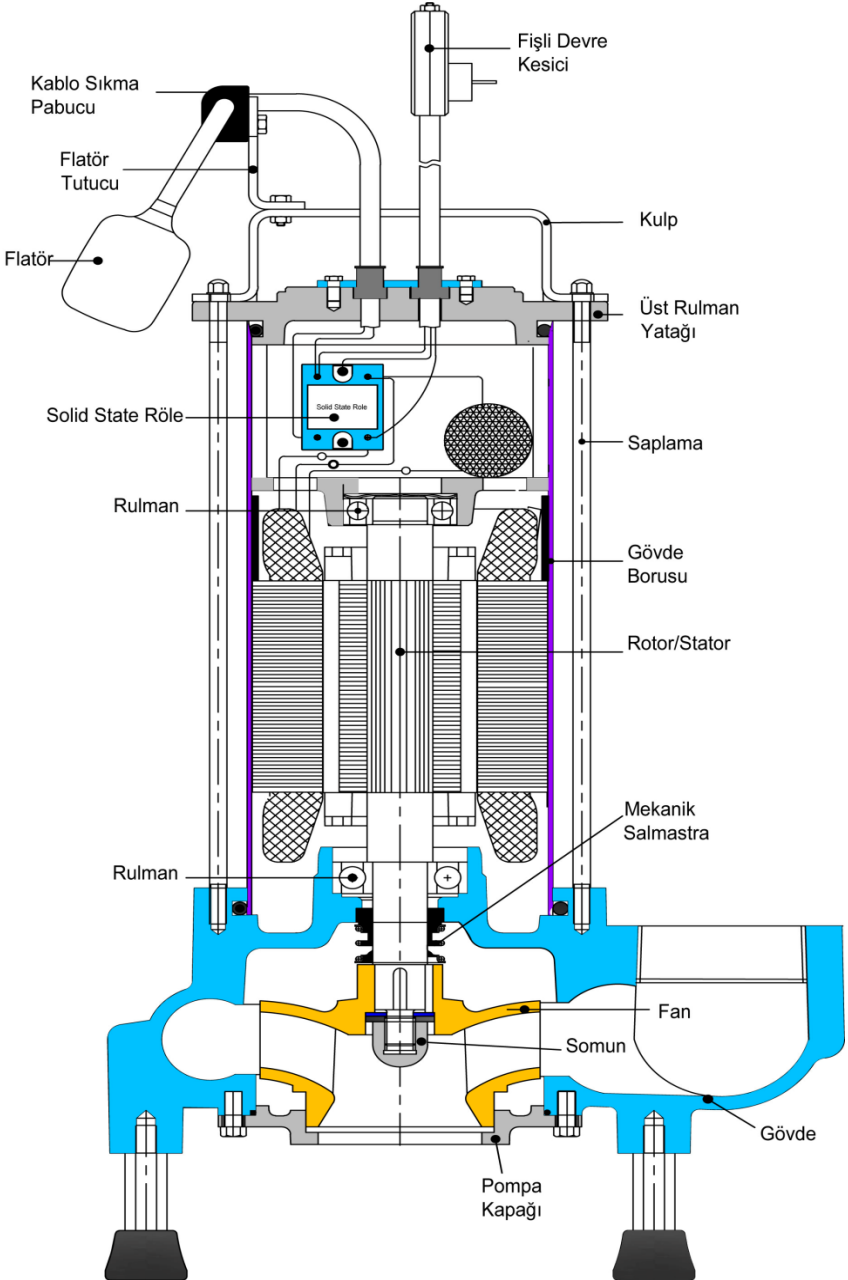


## 12.5 AST231 V4 1,5HP 2900 d/d Pompa Parçaları



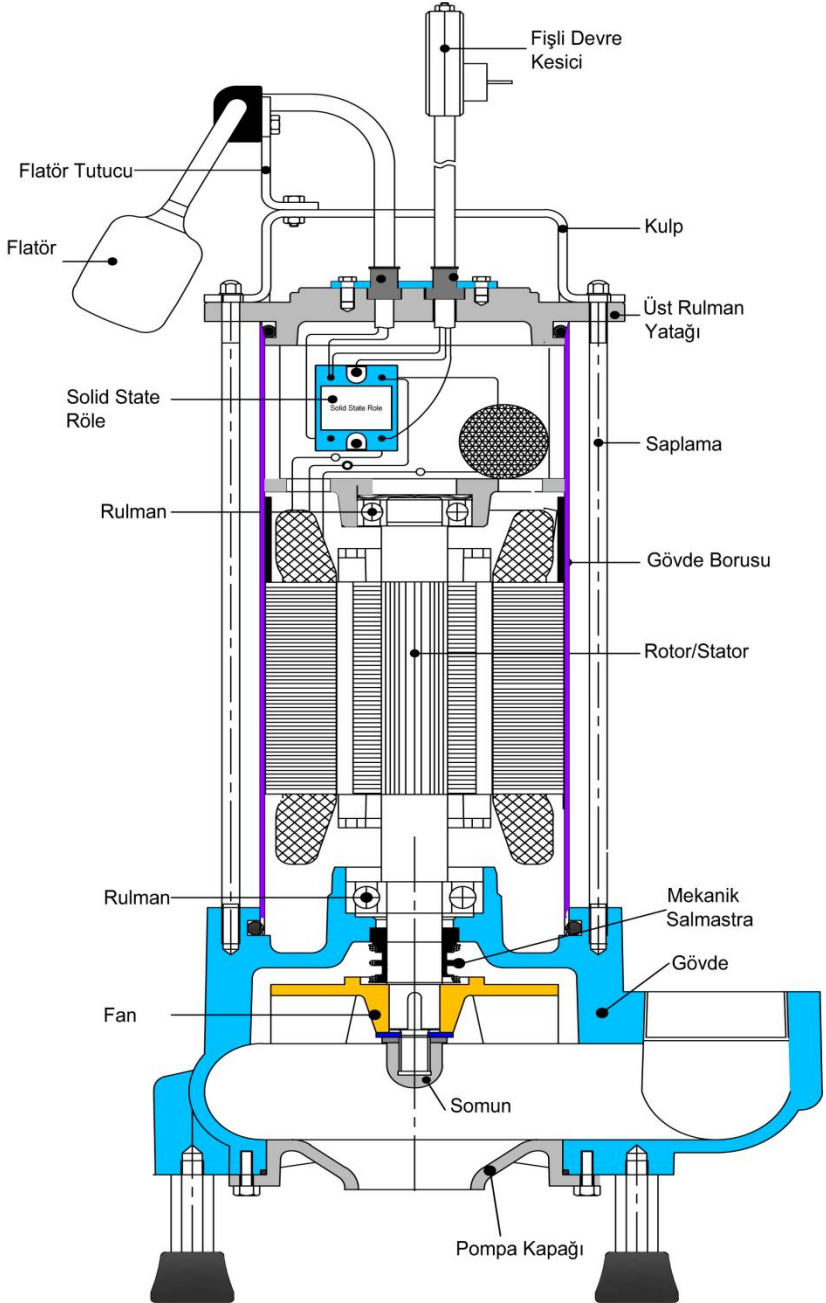


## 12.7 ASM1330 K2 3HP 2900 d/d Pompa Parçaları

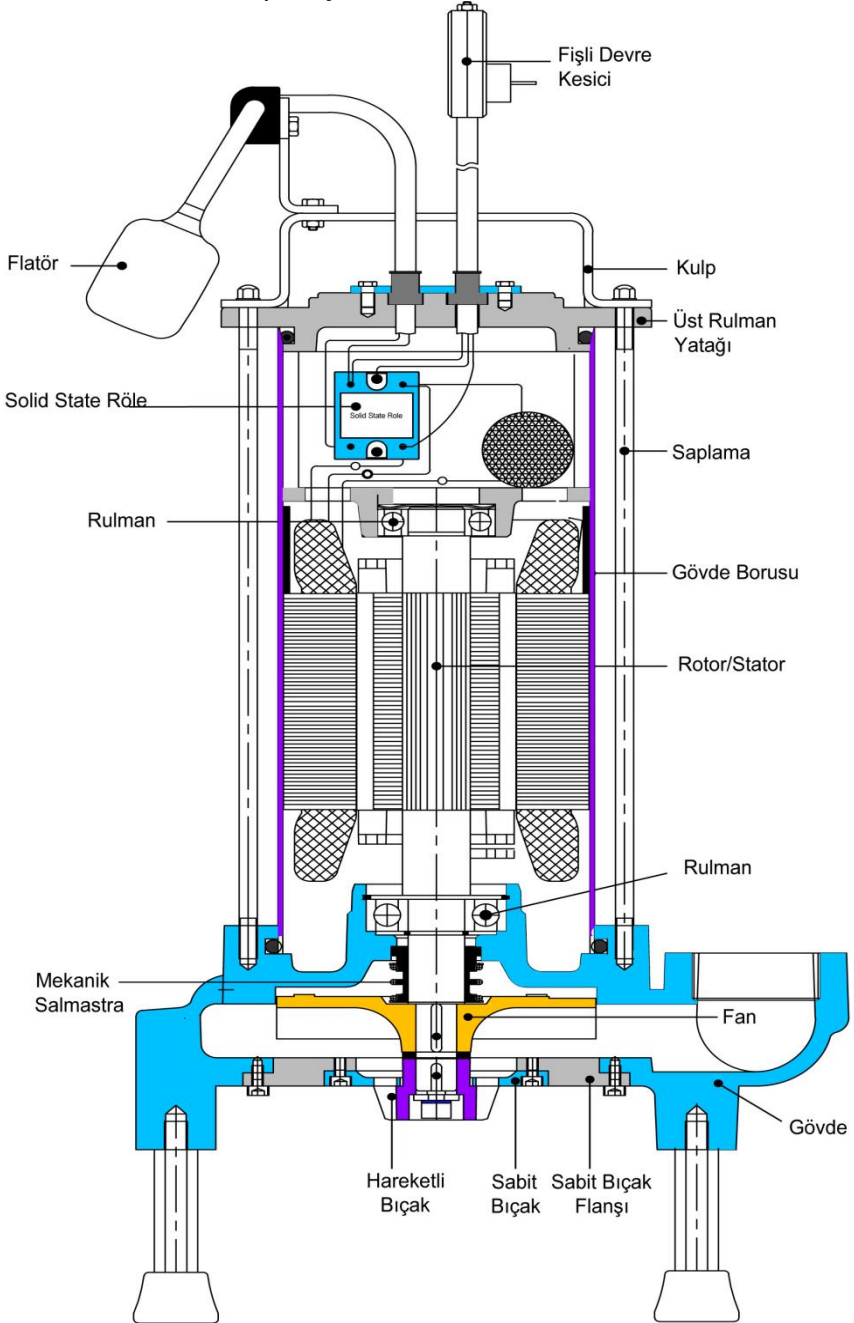




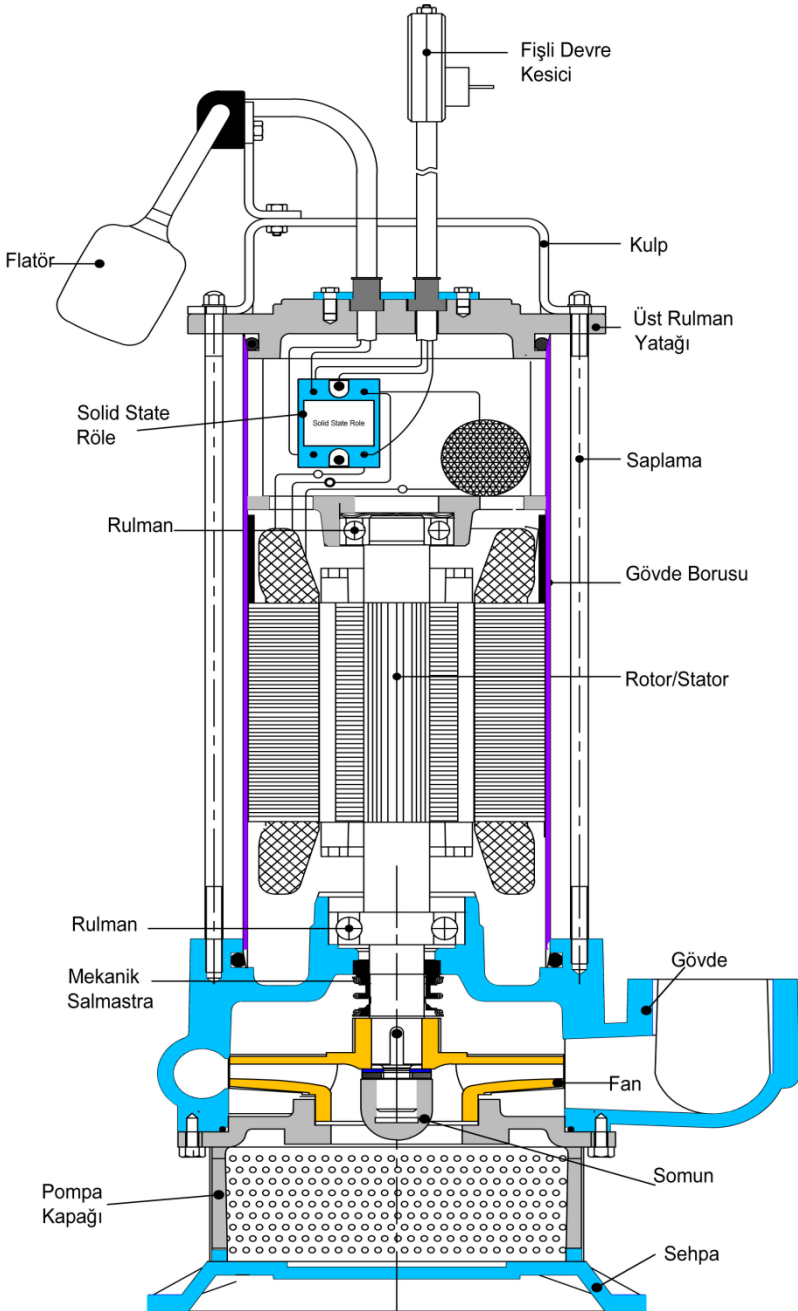
## 12.8 ASM1350 V5 3HP 2900 d/d Pompa Parçaları



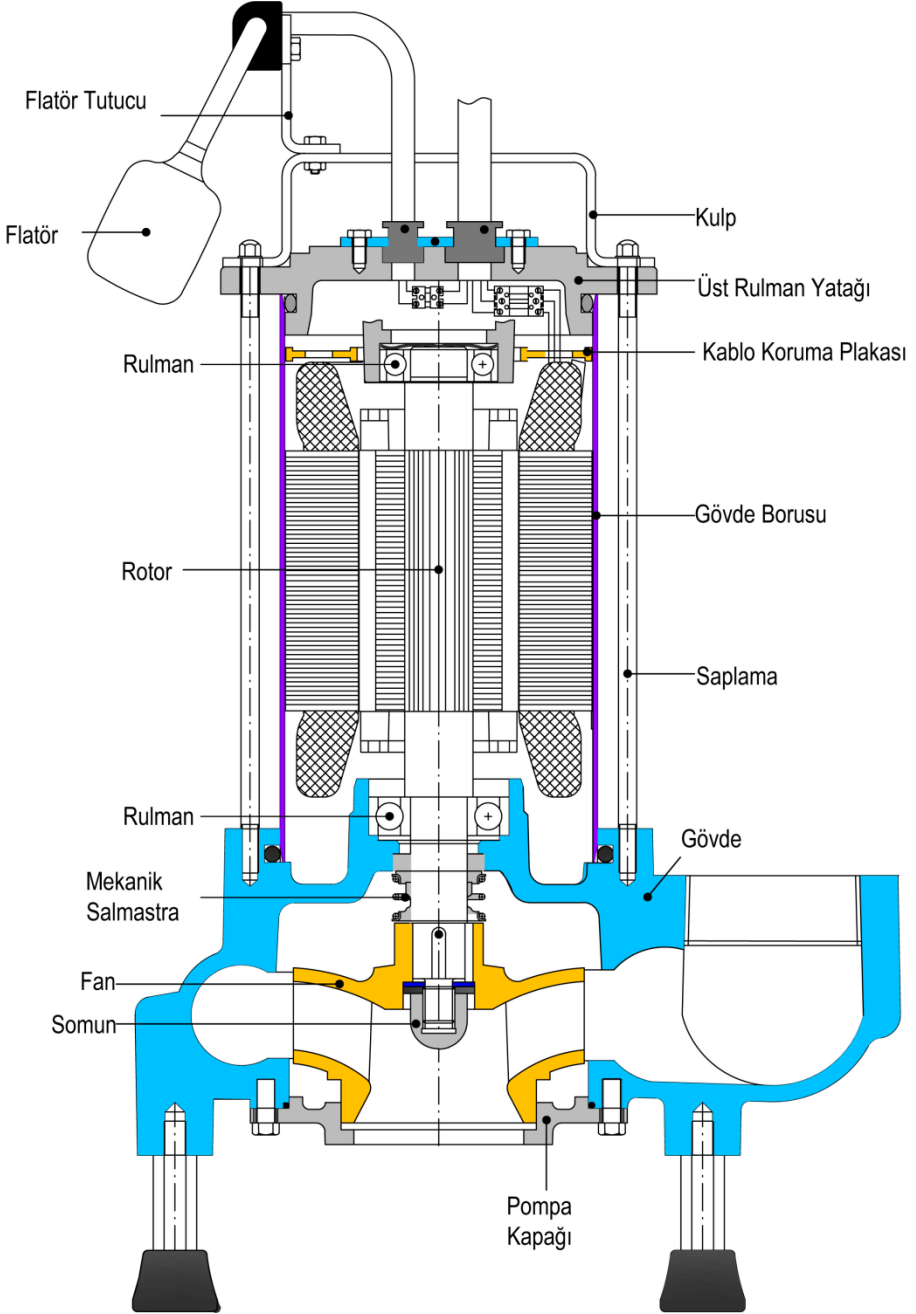
## 12.9 ASM1025 B5 3HP 2900 d/d Pompa Parçaları



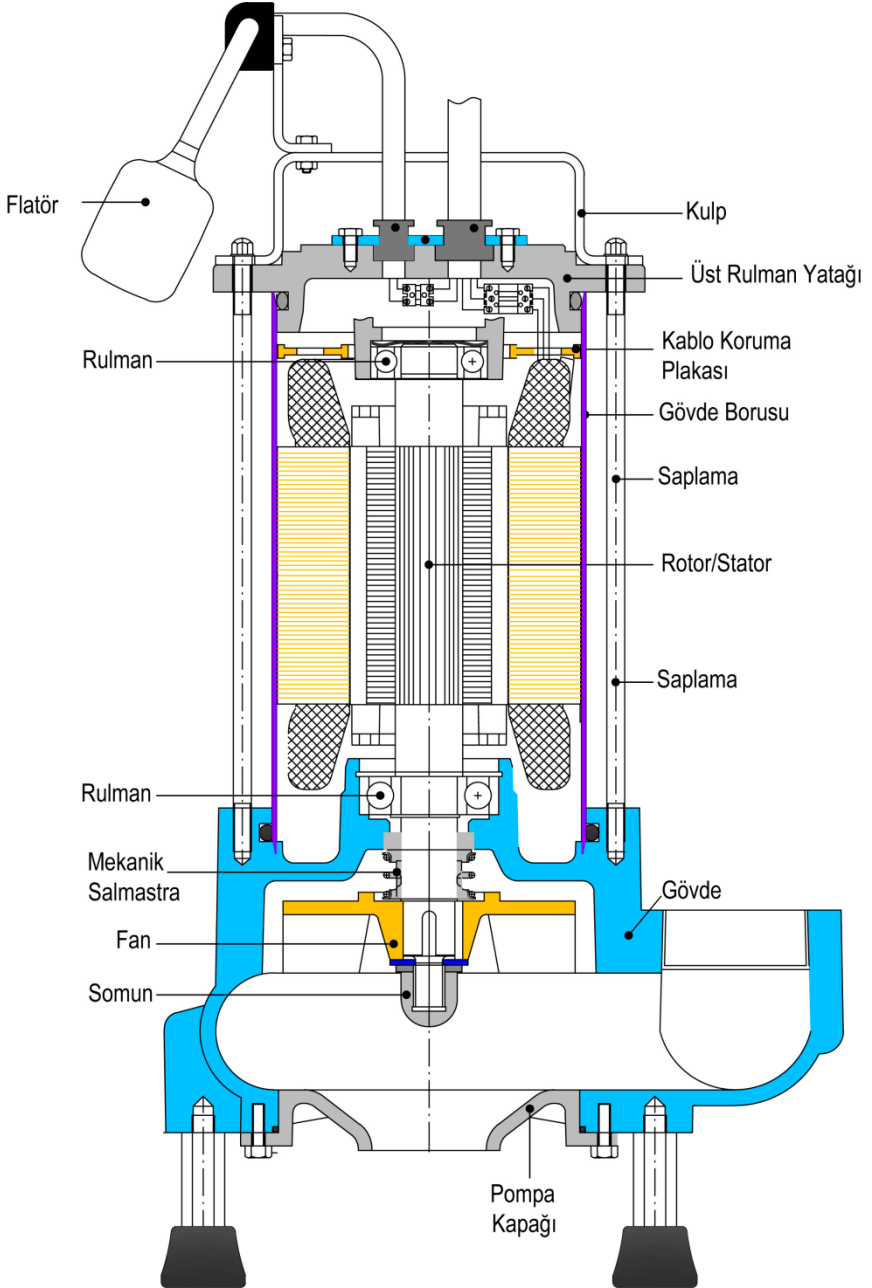
## 12.10 TSM2 3HP 2900 d/d Pompa Parçaları



## 12.11 AST1330 K2 3HP - 4HP 2900 d/d Pompa Parçaları

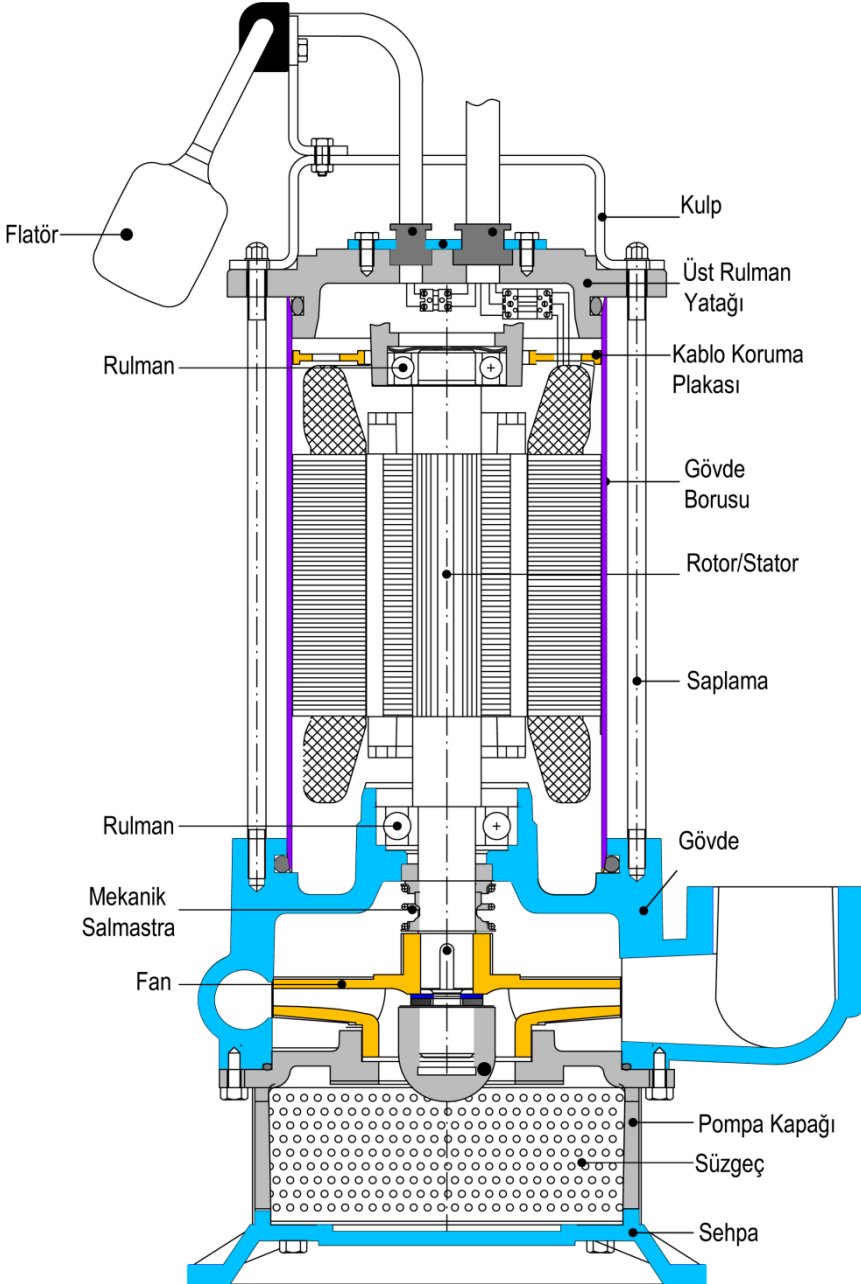


## 12.12 AST1350 V5 3HP - 4HP 2900 d/d Pompa Parçaları

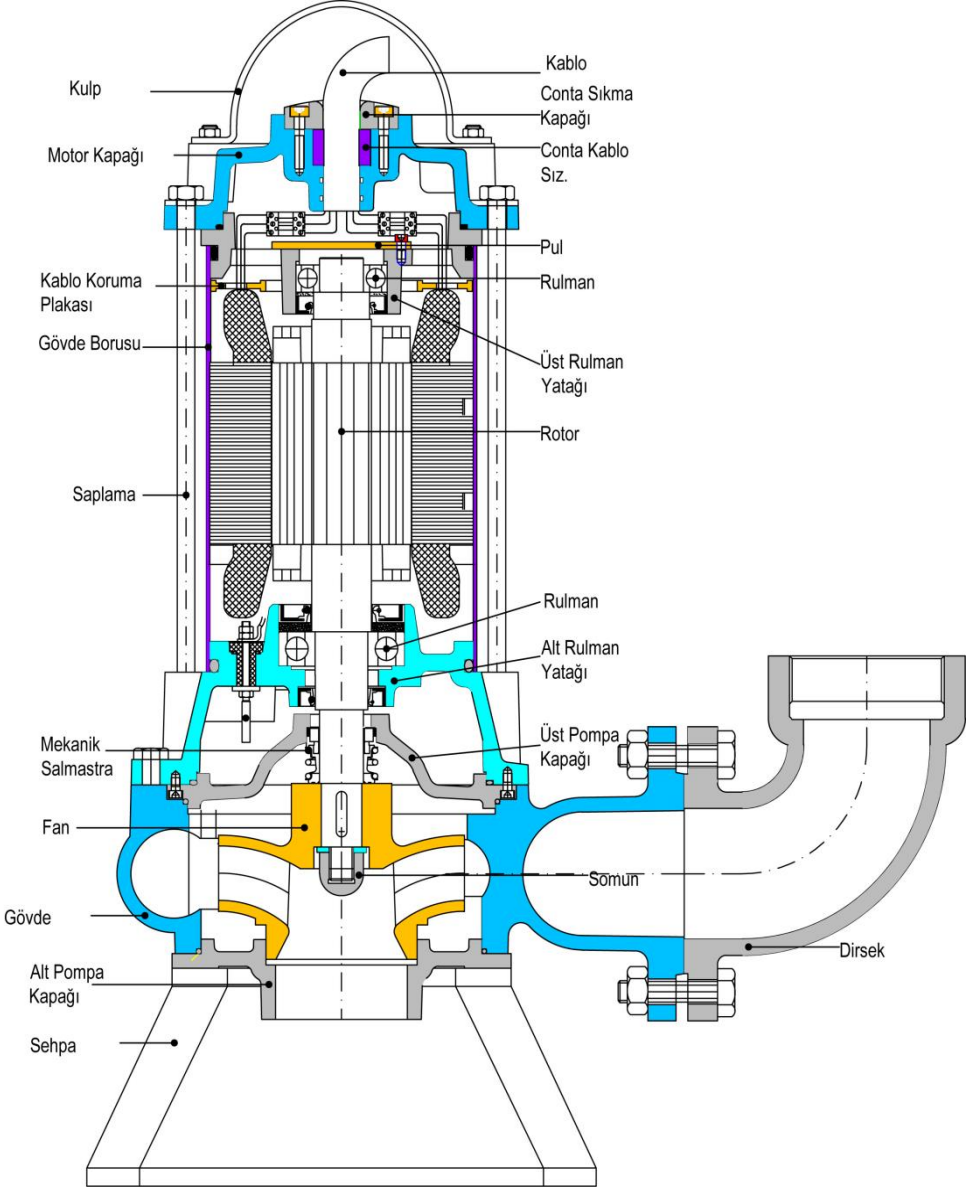




## 12.14 TST2 3HP 2900 d/d Pompa Parçaları

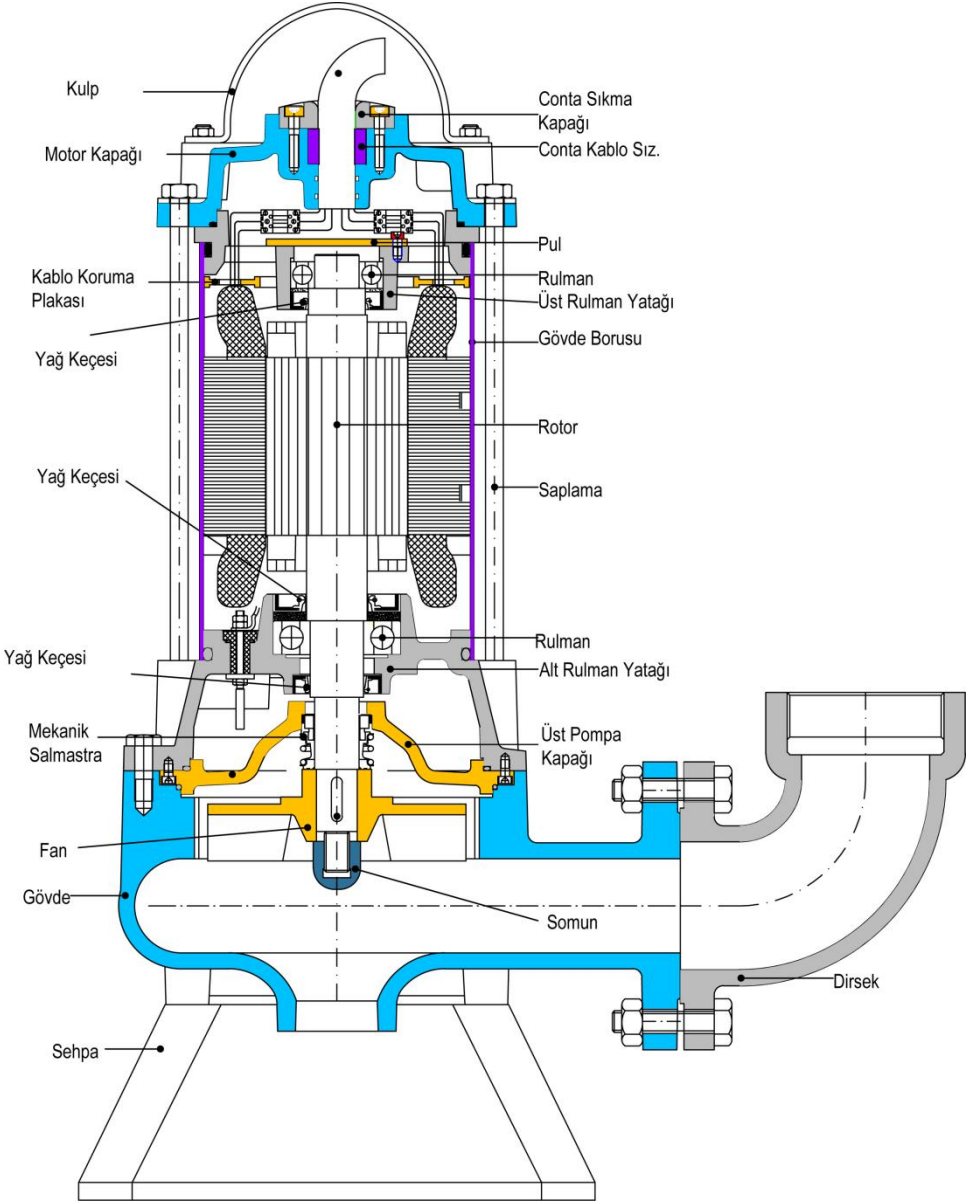


## 12.15 AST1330 K2 5,5HP - 7,5HP 2900 d/d Pompa Parçaları

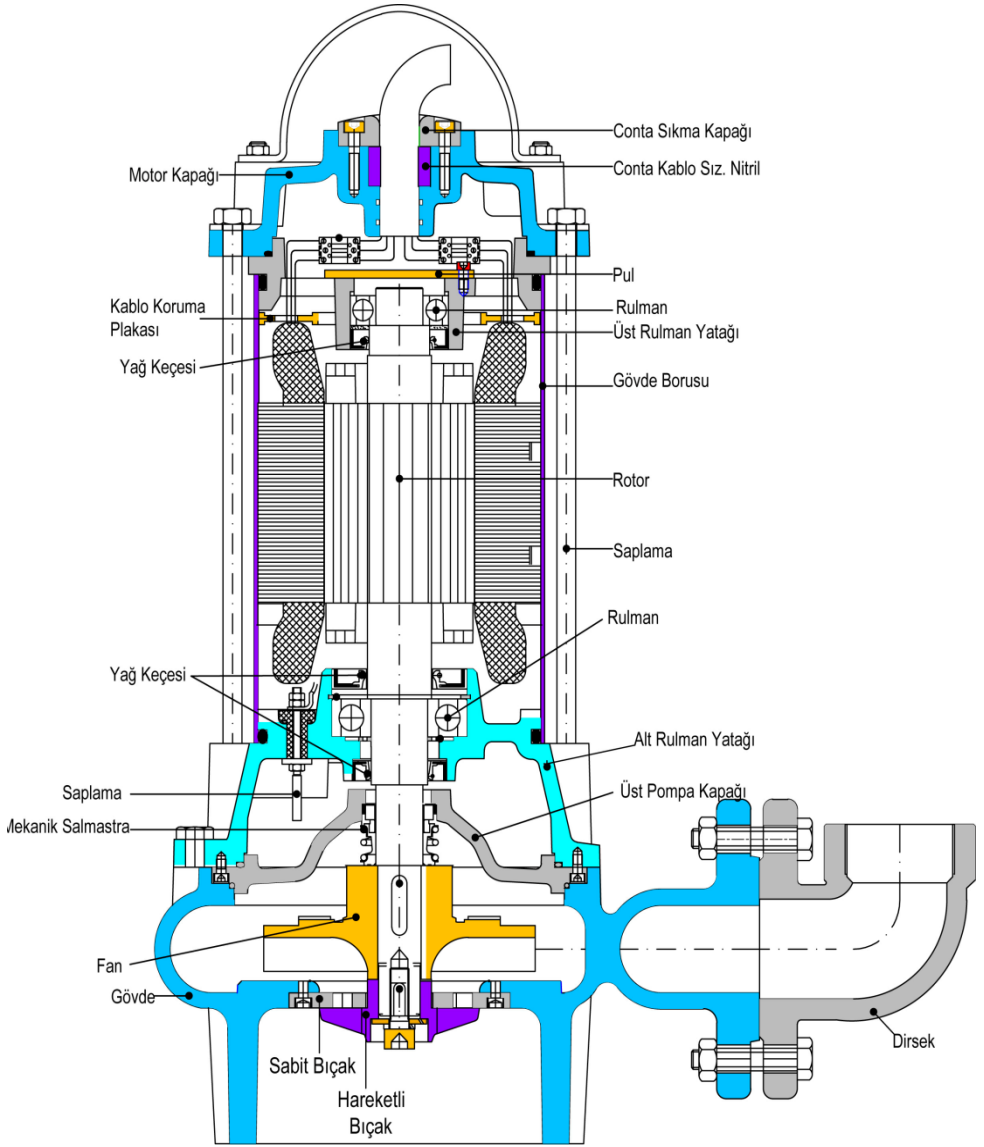




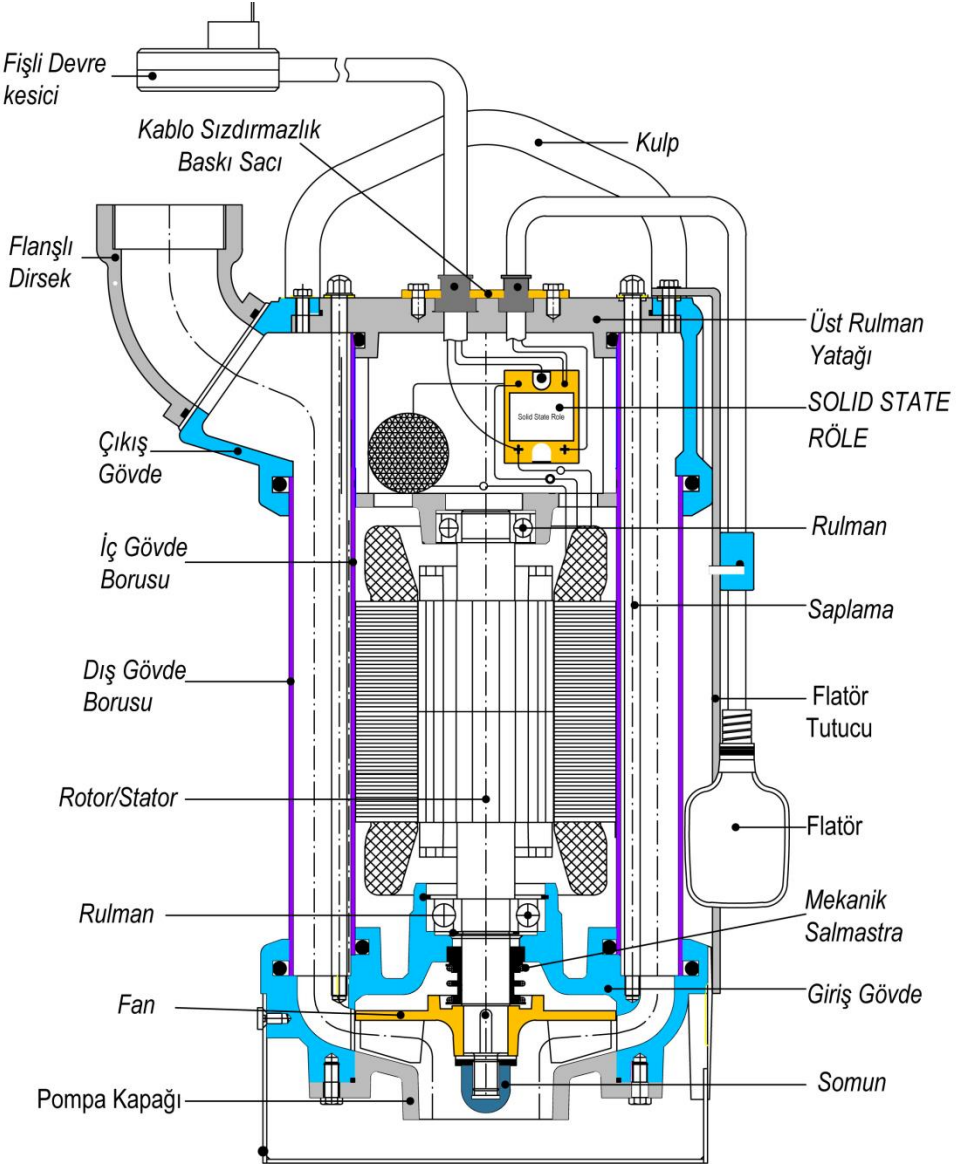
## 12.16 AST1350 V5 5,5HP - 7,5HP 2900 d/d Pompa Parçaları



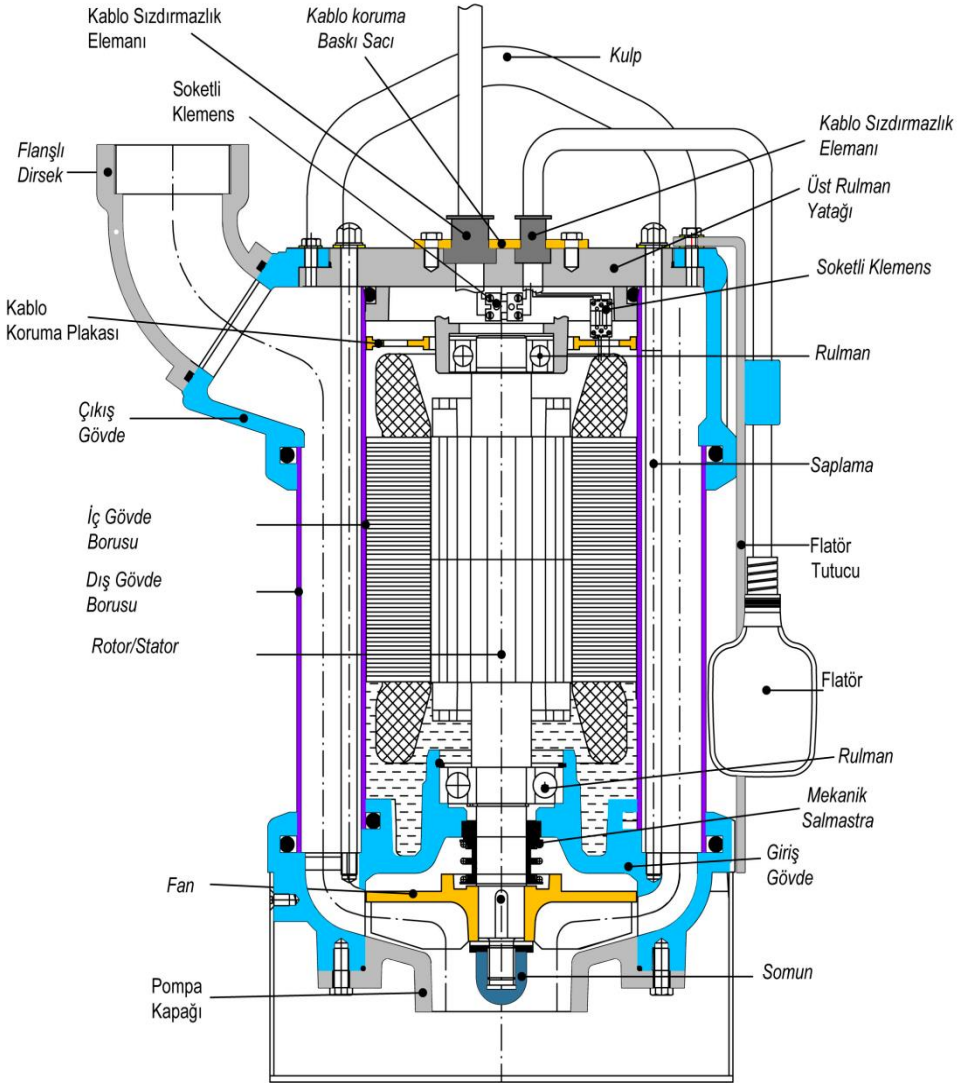
## 12.17 AST1025 B5 5,5HP - 7,5HP 2900 d/d Pompa Parçaları



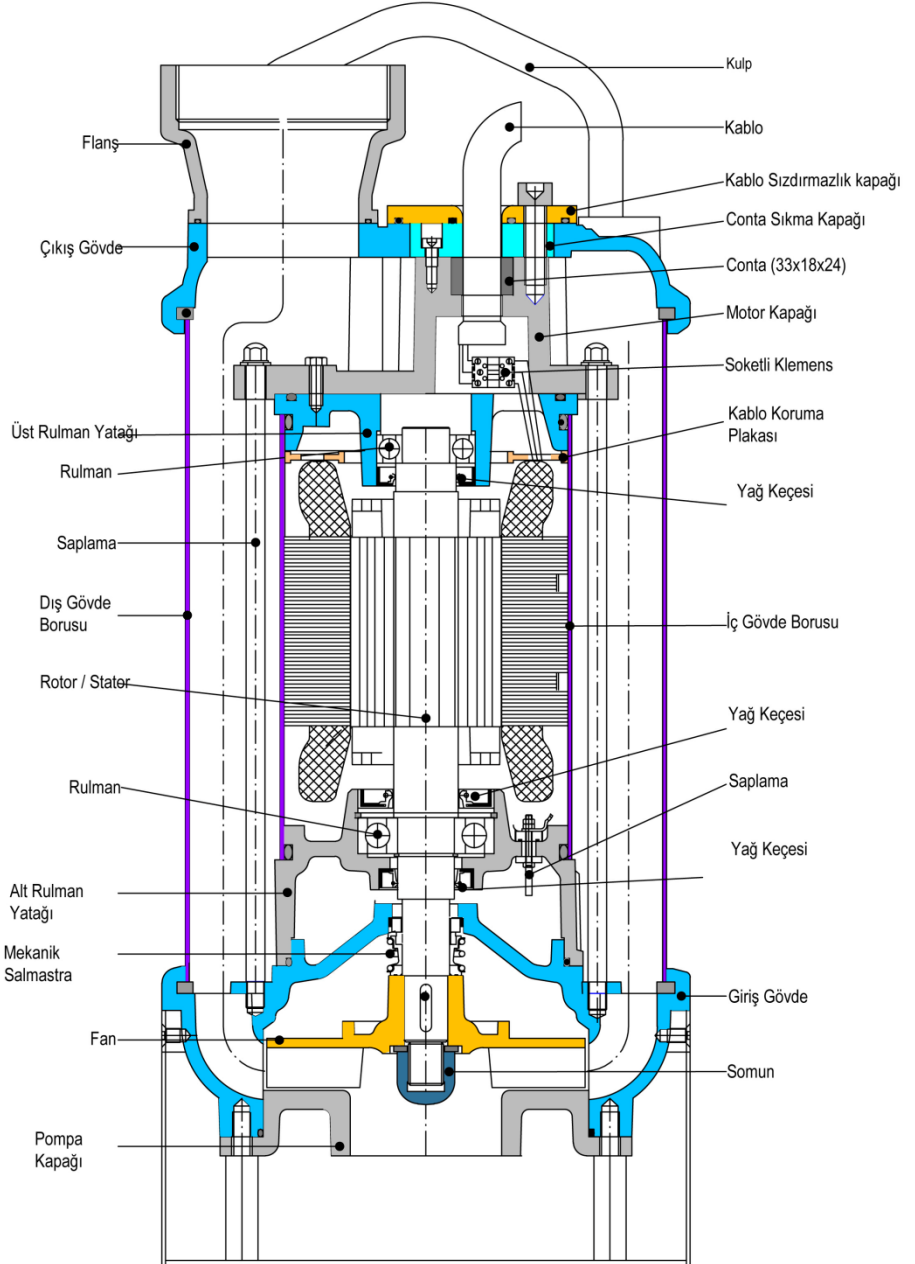
## 12.18 ASGM257 3HP 2900 d/d Pompa Parçaları



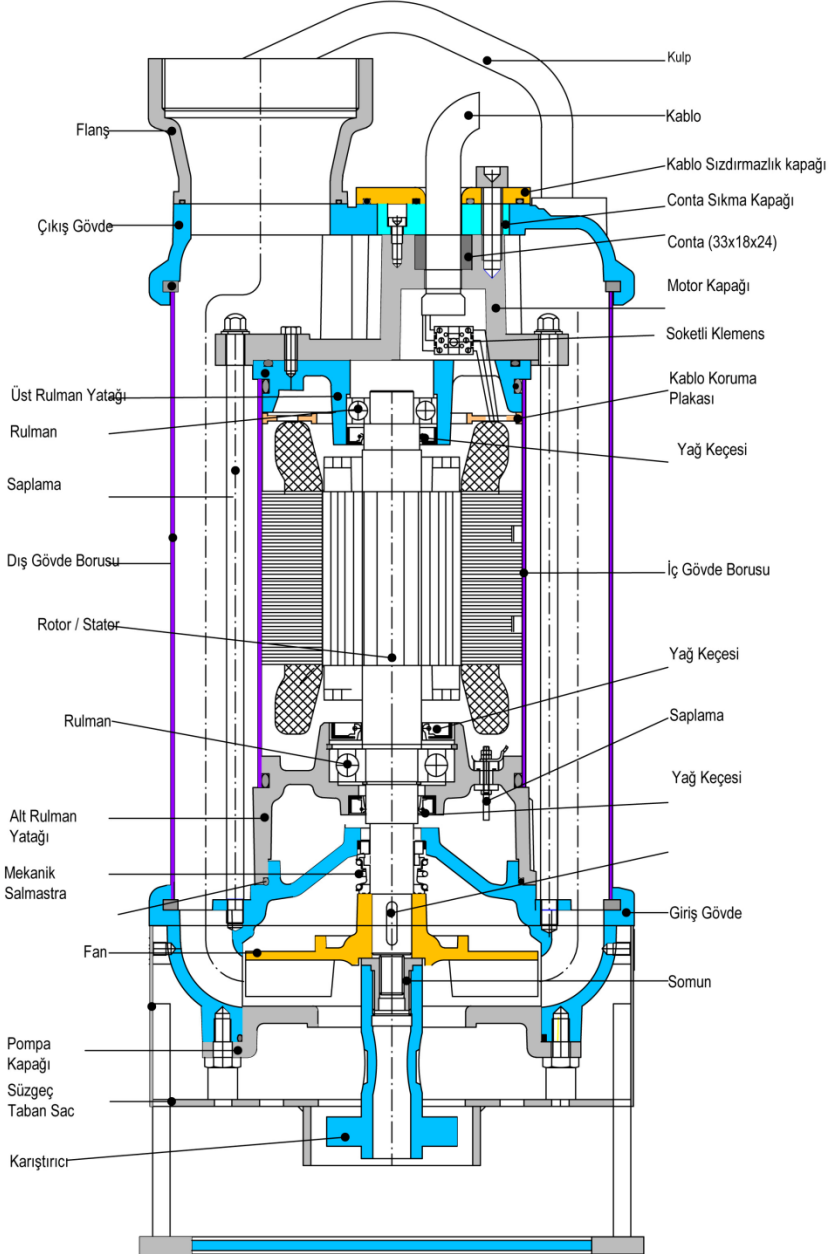
## 12.19 ASG257 3HP - 4HP 2900 d/d Pompa Parçaları



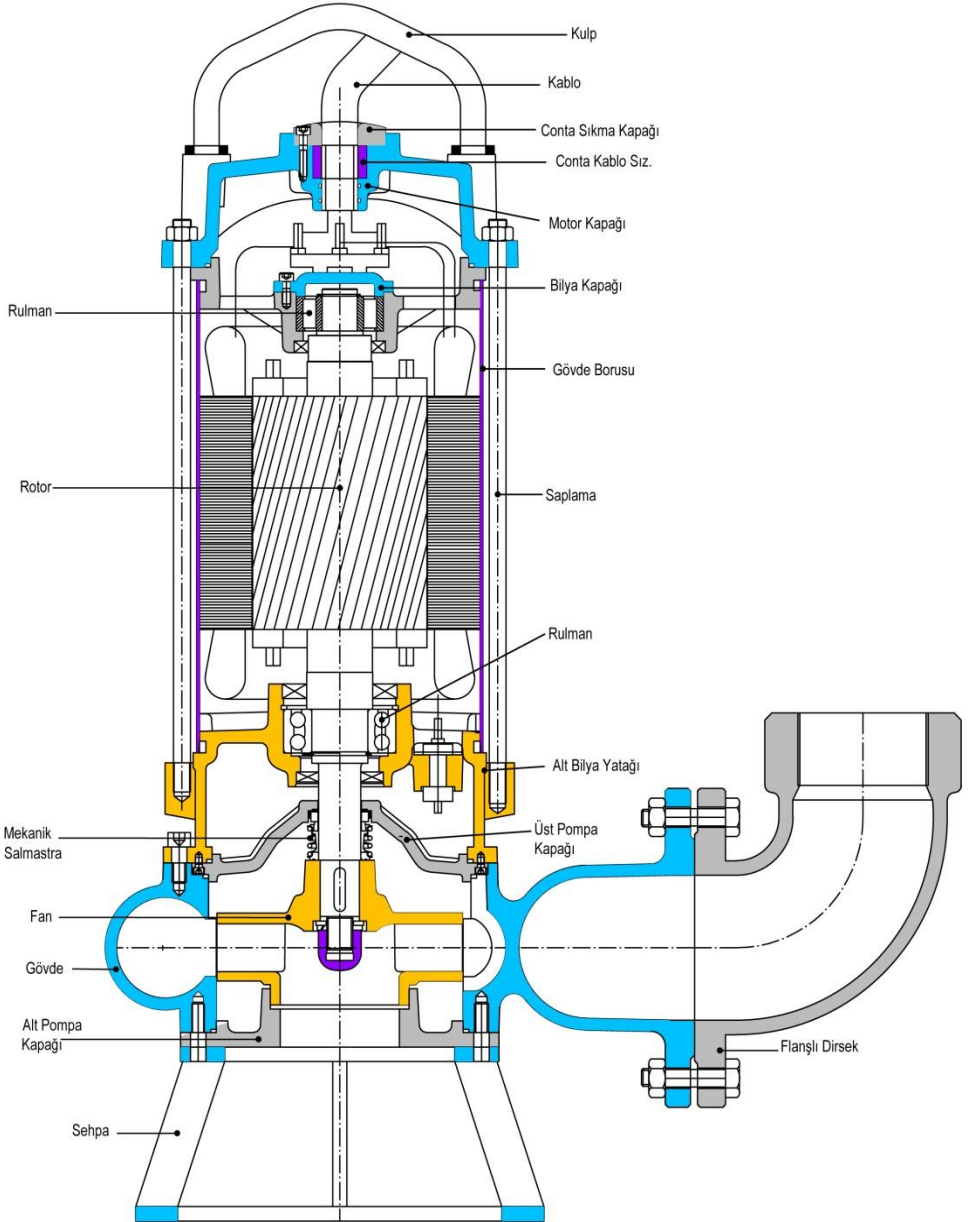
## 12.20 ASG407 5,5HP - 7,5HP 2900 d/d Pompa Parçaları



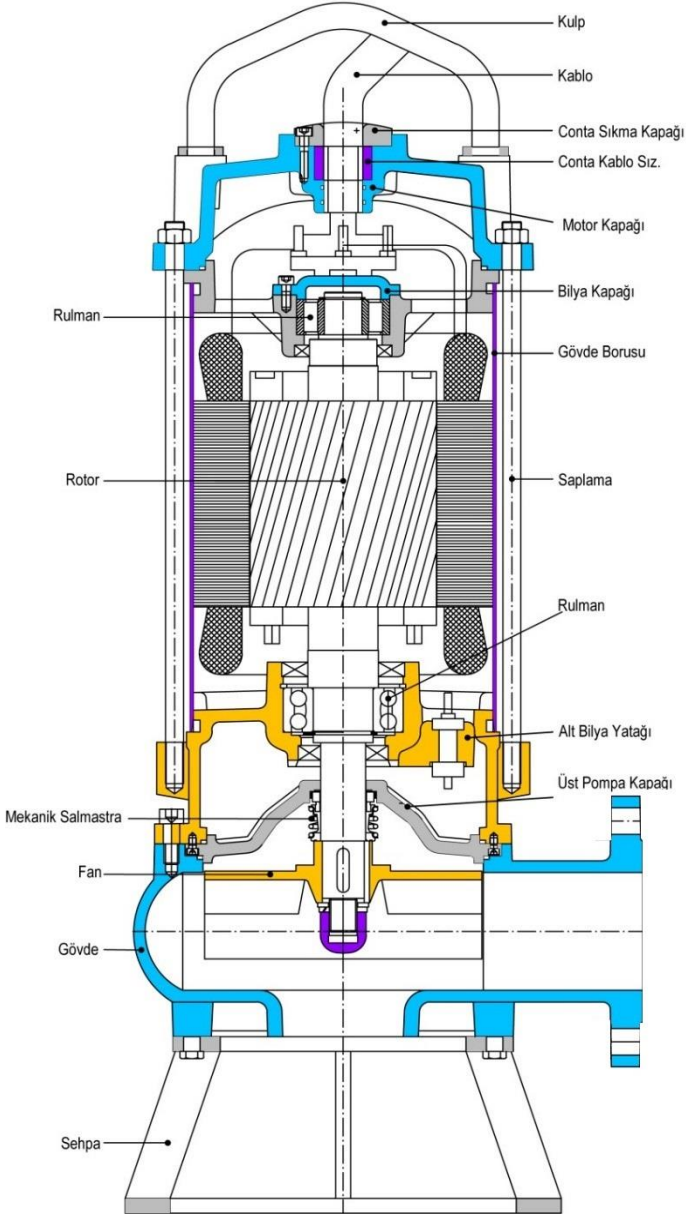
## 12.21 ASGÇ407 5,5HP - 7,5HP 2900 d/d Pompa Parçaları



## 12.22 AST1430 K2 10HP - 15HP 2900 d/d Pompa Parçaları



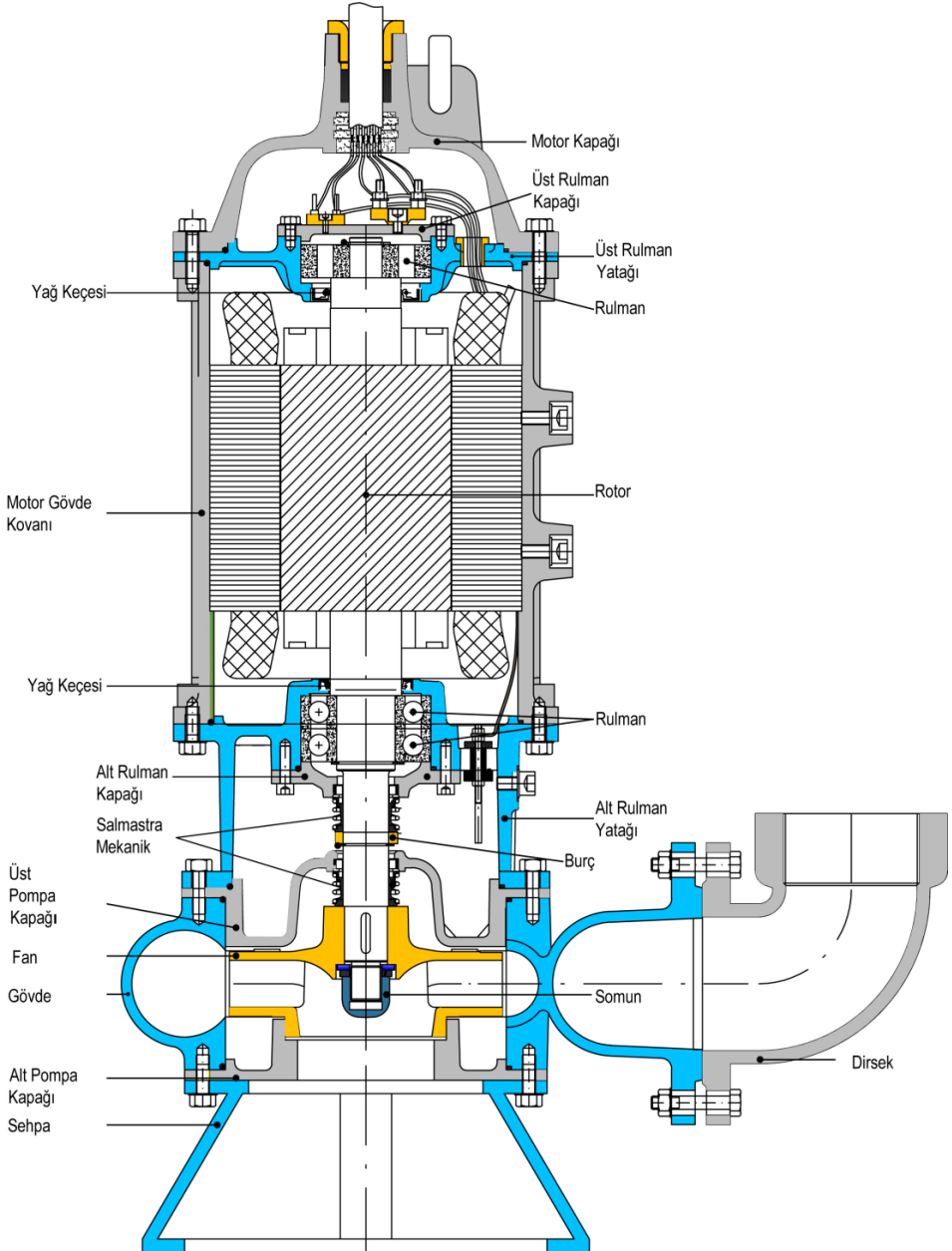
## 12.23 AST1450 V5 10HP - 15HP 2900 d/d Pompa Parçaları



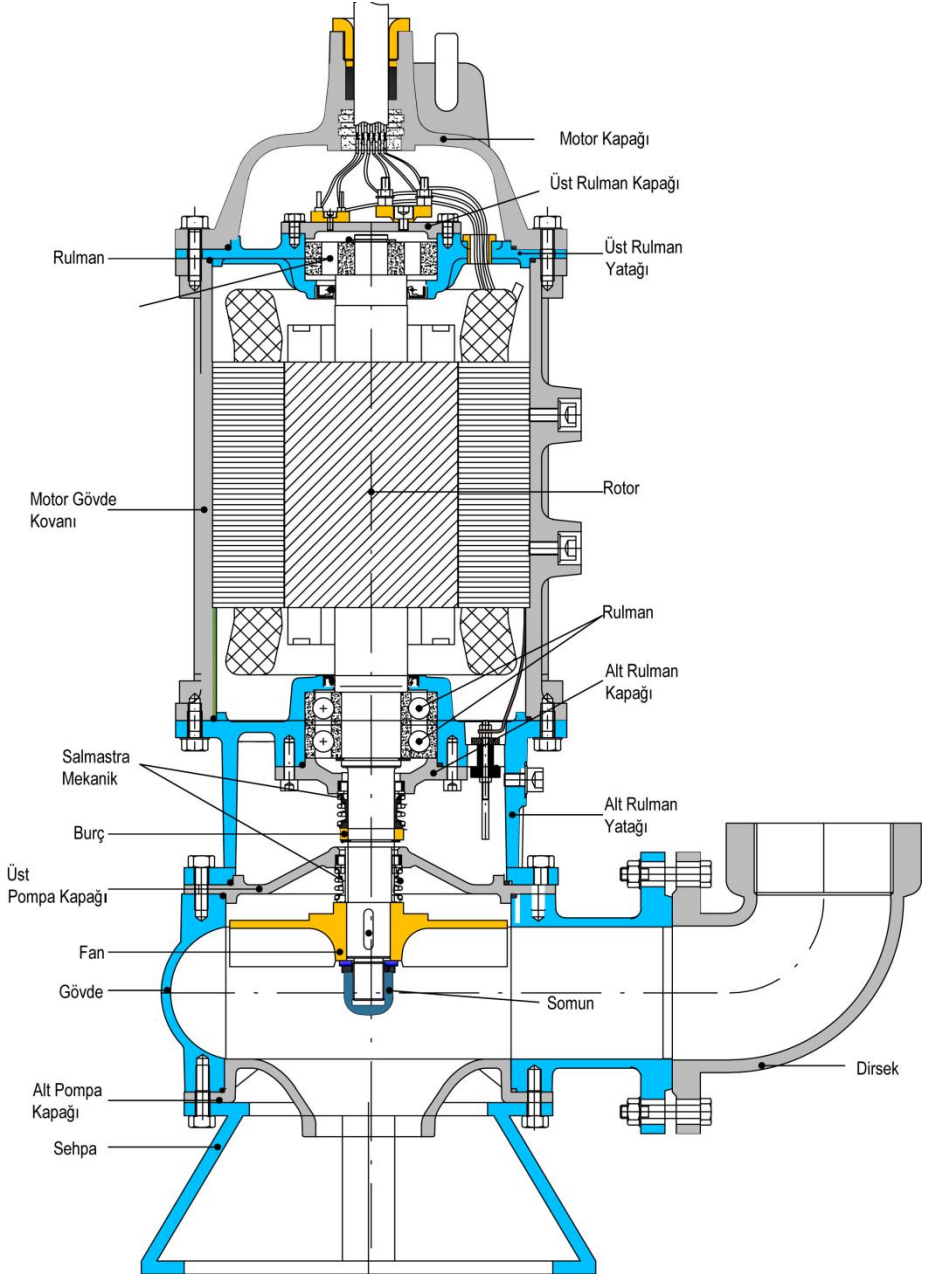




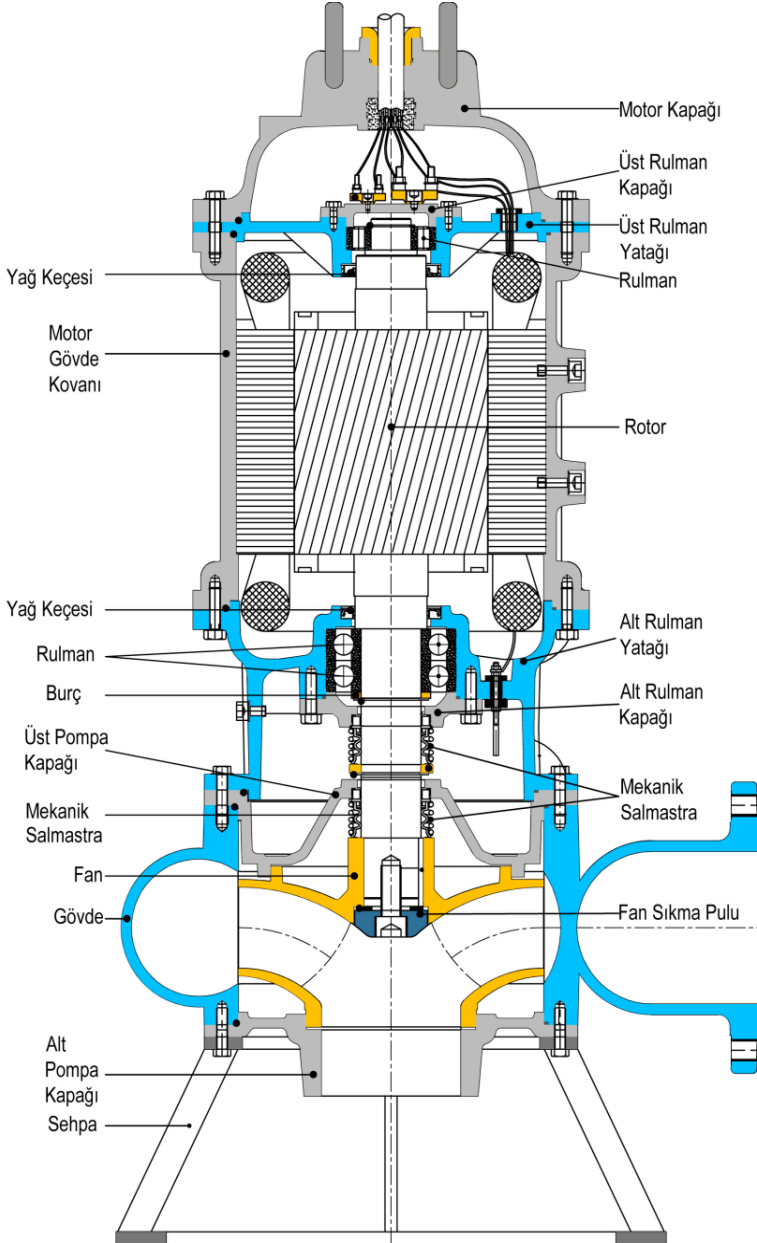
## 12.25 AST535 K2 25HP 2900 d/d Pompa Parçaları



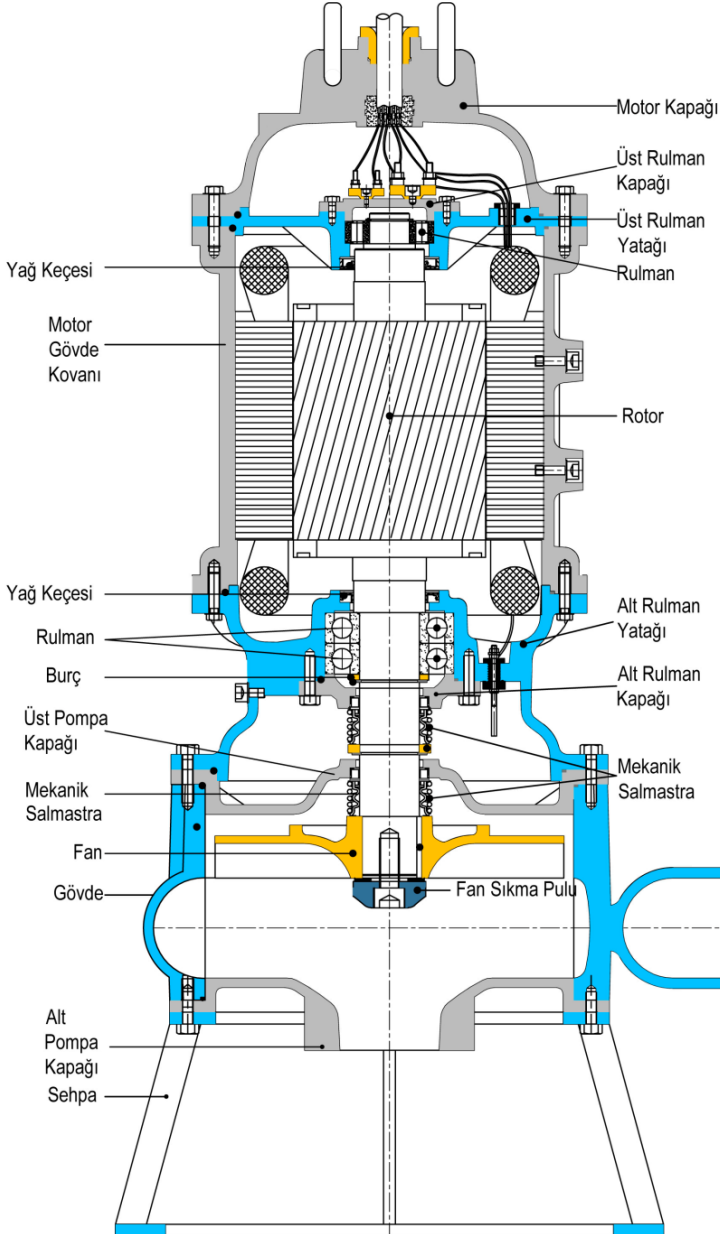
## 12.26 AST570 V6 25HP 2900 d/d Pompa Parçaları



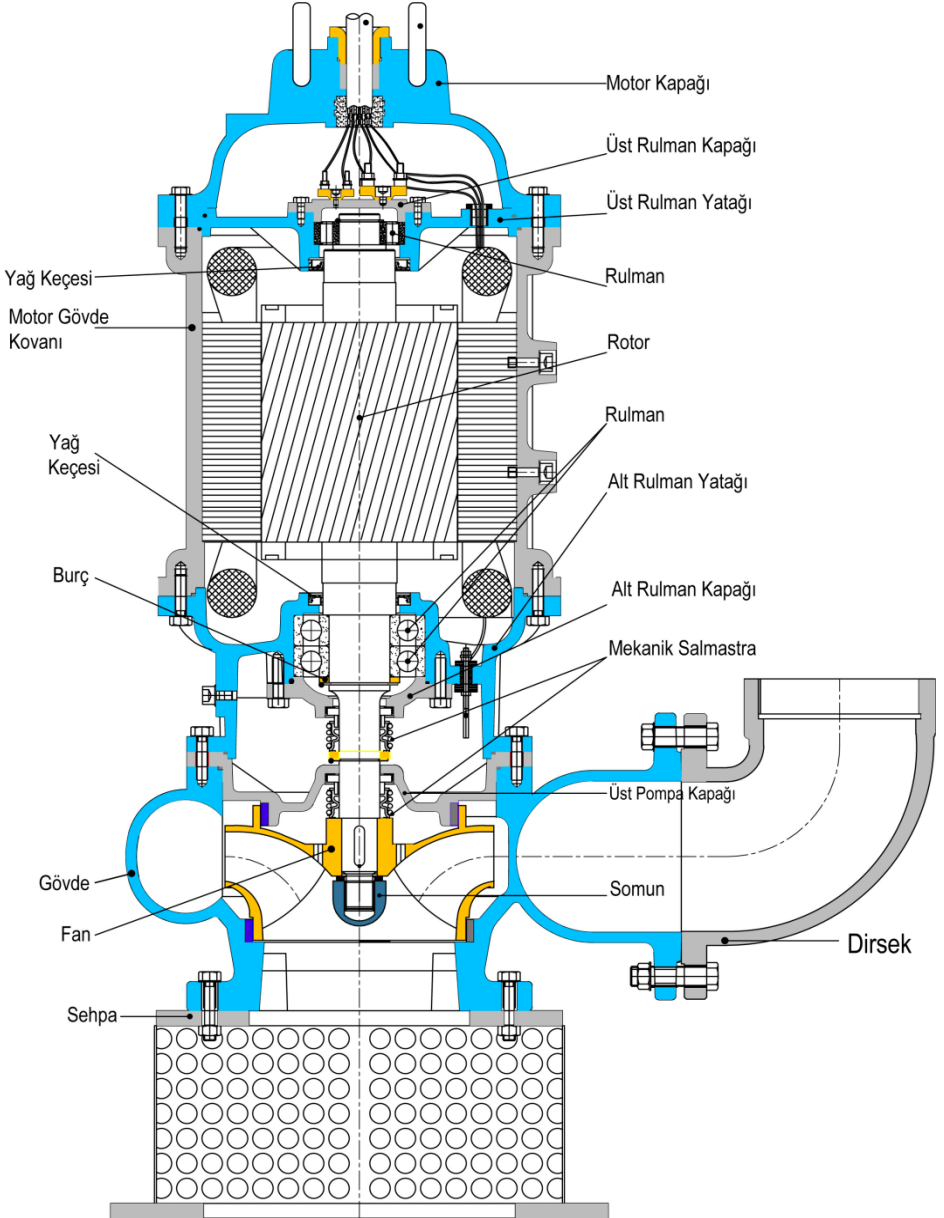
## 12.27 AST680 K2 40HP 1450 d/d Pompa Parçaları



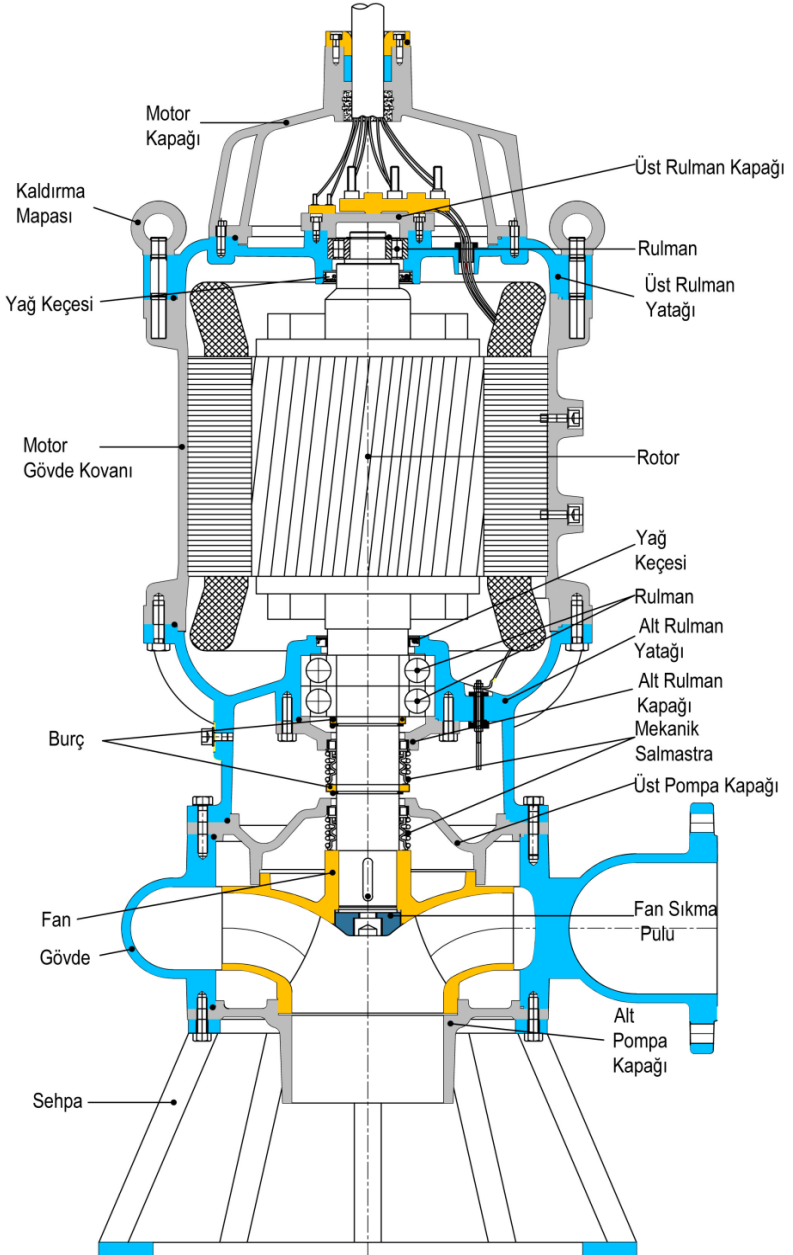
## 12.28 AST5100 V6 40HP 1450 d/d Pompa Parçaları



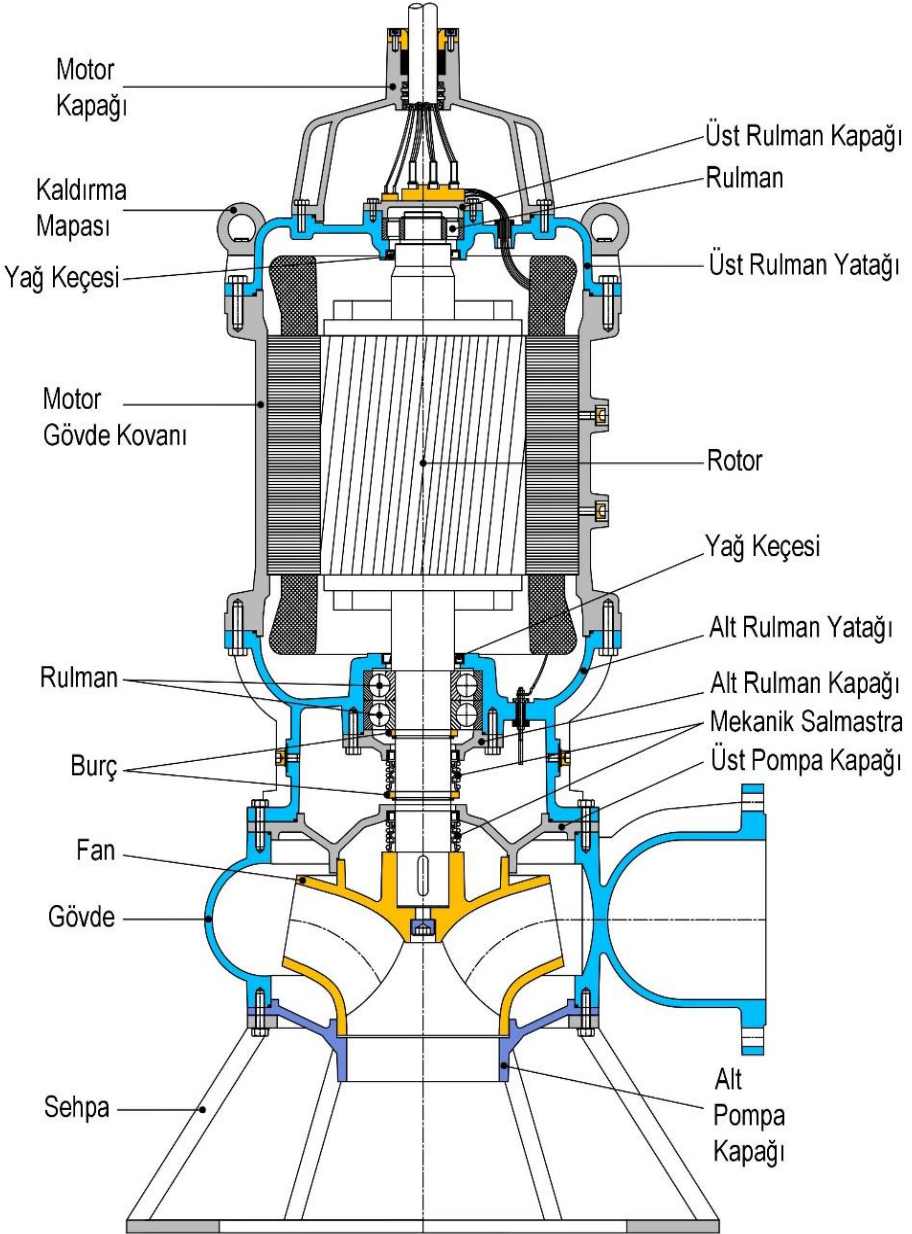
## 12.29 TSD620 40HP 1450 d/d Pompa Parçaları



## 12.30 AST680 K2 60HP 1450 d/d Pompa Parçaları



## 12.31 AST885 K2 75HP - 100HP d/d Pompa Parçaları





# 14. ATIK SU VE TEMİZ SU POMPALARDA KAPASİTE, KATI PARÇA, AĞIRLIK VE EBAT TABLOLARI

**Önemli ! : Tablolar, sıvı yoğunluğu 1,2 gr/cm<sup>3</sup> (azami ölçü değer) alınarak oluşturulmuştur.**

TİP	Güç (HP)	Devir/did	Çıkış (inç)	Kati Parça Boyutu (mm)	DEBİ Q (m <sup>3</sup> /h)											Ağırlık	Ebatlar (mm)	
					5	10	15	20	30	40	60	80	100	150	GENİŞLİK		YÜKSEKLİK	
					Hm(m)													KG
ASM221 K2	1,5	2900	2"	20	14	12	10	9								25	250	490
AST221 K2	1,5	2900	2"	20	14	12	10	9								23	250	410
ASM231 V4	1,5	2900	2"	30		9	8									25	250	490
AST231 V4	1,5	2900	2"	30		9	8									23	250	410
ASM26 B4	1,5	2900	2"	5		7	3									25	260	440
AST26 B4	1,5	2900	2"	5		7	3									23	260	360
ASM1330 K2	3	2900	3"	30			16	15	13	11						39	320	600
AST1330 K2	3	2900	3"	30			16	15	13	11						36	270	450
AST1330 K2	4	2900	3"	30		20	19	18	17	15	11					38	320	590
ASM1350 V5	3	2900	2 1/2"	50			12	11	8							39	270	600
AST1350 V5	3	2900	2 1/2"	50			12	11	8							33	285	420
AST1350 V5	4	2900	2 1/2"	50			14	13	11	7						37	270	590
ASM1025 B5	3	2900	2"	5	20	16	12	8								36	285	570
AST1025 B5	3	2900	2"	5	20	16	12	8								36	320	450
AST1025 B5	4	2900	2"	5		19	17	14								35	345	500
TSM2	3	2900	2"	---		27	24	22	13							38	290	580
TST2	3	2900	2"	---		27	24	22	13							36	290	550
AST1330 K2	5,5	2900	3"	30		24	23	23	21	20	15	9				54	450	700
AST1430 K2	7,5	2900	4"	30			25	24	22	19	14	8				70	690	760
AST1350 V5	5,5	2900	3"	50					15	12						58	460	720
AST1350 V5	7,5	2900	3"	50				19	18	15	8					69	460	740
AST1025 B5	5,5	2900	2"	5		24	22	19	11							54	440	630
AST1025 B5	7,5	2900	2"	5		27	25	23	14							65	440	630
ASGM257	3	2900	2 1/2"	7			16	15	13	10						46	320	545
ASG257	3	2900	2 1/2"	7			16	15	13	11						42	320	440
ASG257	4	2900	2 1/2"	7		18	17	17	15	13	7					44	320	465
ASG407	5,5	2900	4"	7				20	19	18	14	10				65	280	640
ASG407	7,5	2900	4"	7				23	22	20	16	12	8			70	280	665
ASGÇ407	5,5	2900	4"	7		19	18	17	16	12	8					67	280	700
ASGÇ407	7,5	2900	4"	7			22	21	19	15	11					73	280	730
AST1430 K2	10	2900	4"	30					26	25	23	20	16	4		95	610	850
AST1450 V6	10	2900	4"	50					21	20	17	11	7			93	610	880
AS470 K2	10	1450	4"	70					17	16	15	14	13	8		132	630	810
AST1430 K2	15	2900	4"	30				34	33	32	30	27	23	11		105	510	870
AST1450 V6	15	2900	4"	50						26	23	20	14			100	510	900
AS470 K2	15	1450	4"	70					22	21	20	19	17	13		154	630	815

TİP	Güç (HP)	Devir	Su Çıkışı (inç)	Katı Parça Boyutu (mm)	DEBİ Q (m³/h)																Ağırlık	Ebatlar (mm)			
					80	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800		850	GENİŞLİK	YÜKSEKLİK	
					Hm(m)																	kg			
AST535 K2	25	2900	5"	35	34	27	18	9													195	700	1000		
AST570 V6	25			70	23	21	11																195	700	1000
AST5100 V6	40	1450	5"	100	27	26	23	18	10													398	850	1200	
TSD620	40			20				23	22	21	19	17	15	13	10								403	810	1250
AST680 K2	40			6"	80		27	26	24	23	21	19	16	13										417	900
AST680 K2	60		34			33	31	29	27	24	21	19	15	11									600	915	1400
AST885 K2	75	8"	85		39	38	37	36	35	33	31	29	27	25	22	20	17	14				702	840	1550	
AST885 K2	100				45	44	42	40	38	37	35	33	31	29	27	25	22	20	17	14			763		

## 15.ATIK SU VE TEMİZ SU POMPALARDA KULLANILAN YAĞ, RULMAN, KEÇE VE MEKANİK SALMASTRALAR

TİP	Motor		Yağ Hücresi Mineral Yağ (lt)	Rulman		Rulman Yağ Keçesi		Yağ Hücresi Yağ Keçesi	Mekanik Salmastra				
	Güç HP	Devir d/d		Üst	Alt	Üst	Alt						
ASM221 K2	1,5	2900	0,8	6201	6203				MG1 16 G60				
ASM231 V4													
AST26 B4													
AST221 K2													
AST231 V4													
AST26 B4	0,6												
ASGM257			1,9	6305	6305	-----	-----		-----				
ASM1025 B5	1,6												
ASM1330 K2	1,9												
ASM1350 V5													
TSM2	1,1												
AST1025 B5													
AST1330 K2													
AST1350 V5													
TST2	1,2	6205											MG1 25 G60
ASG257													
ASG257													
AST1330 K2													
AST1350 V5	0,65	6306	32X52X8	35X72X10	30X50X10								
AST1025 B5													
AST1025 B5	0,4												
ASG407													
ASGÇ407	0,65												
AST1330 K2													
AST1350 V5	0,4												
AST1025 B5													
ASG407	0,65												
ASGÇ407													
AST1430 K2	0,65												
AST1350 V5													
AST1430 K2	2	NU2305	3208	45X68X8	47X82X10	40X62X10		MG1 30 G60					
AST1450 V6													
AS470 K2	1450								MG1 40 G60				
AST1430 K2													
AST1450 V6	15								MG1 30 G60				
AS470 K2													
AST535 K2	25		2900							MG1 35 G60			
AST570 V6													
AST680 K2	40		1450	6,6	NU308E	6312	70X100X10	72X100X10	-----	MG1 60			
AST5100 V6										7			
TSD620		6											
AST680 K2				8	6314		90X115X10			MG1 70 G60			
AST680 K2													
AST885 K2	75	10		NU 310E	6315		84,14X111X12,7		MG1 75 G60				
	100												

## 16. MUHTEMEL ATIK SU VE TEMİZ SU POMPA ARIZALARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Arıza Çeşitleri	Muhtemel sebepler	Çözüm
<b>Pompa Çalışmıyor</b>	Enerji yoktur.	Elektriği kontrol ediniz.
	Motor aşırı akıma maruz kalarak sargıları yanmıştır.	Ehliyetli personele danışınız.
	Enerji kablosu kopmuştur.	Ehliyetli personele danışınız.
	Su seviye şalteri veya elektrot görev yapmıyordur.	Ehliyetli personele danışınız
	Monofaze 1,5 HP tiplerinde Motor termiği açmıştır.	Bir müddet soğumasını bekleyiniz. Çalışmaz ise Ehliyetli personele danışınız
	Elektrik panosunda termik açmıştır / alarm vermiştir.	Elektrik Panosu Kullanma Kılavuzunu okuyunuz. Ehliyetli personele danışınız
	Devre kesicili pompalarda motor bloke olduğundan sigortası atmıştır.	Ehliyetli personele danışınız.
	Bıçaklı tip pompalarda bıçak körleşmiş veya kesemeyeceği boyut veya yapıda cisimle karşılaşarak motor milini bloke etmiştir.	Elektrik enerjisini kestikten sonra bıçağı kontrol ediniz.
	Faz kesikliği veya motor içindeki ısı artışı Motor koruma rölesini devreye sokarak motor enerjisini kesmiştir.	Ehliyetli personele danışınız
	Motor içine sızan atık sudan dolayı sistem motoru devre dışı bırakmıştır	Ehliyetli personele danışınız
<b>Pompa çalışıyor fakat az su basıyor veya hiç basmıyor.</b>	Pompa bünyesi, ek parçaları ve borusu, tamamen veya kısmen tıkanmıştır	Tıkanan ek parçaları ve borusunu temizleyiniz
	Taşınan malzeme çok yoğundur. Pompa fanı aşınmıştır.	Ehliyetli personele danışınız
	Su seviye şalteri veya elektrotların "en az su seviye ayarı" hatalı olduğundan su bitmiştir.	Ehliyetli personele danışınız.

## **17. KULLANIM ÖMRÜ**

“ Motorlu Su Pompaları için Gümrük ve Ticaret Bakanlığı tarafından belirlenen kullanım ömrü 5 (beş) yıldır.”

## **18. İMALATÇI FİRMA**

DOMAK POMPA VE MAKİNA SANAYİ A.Ş.  
ŞABANOĞLU MAH. ORG.SAN. BÖL. ADNAN KAHVECİ BUL. NO:46 KUTLUKENT  
TEKKEKÖY / SAMSUN  
Tel: 0 (362) 266 80 50, Fax. : 0 (362) 266 80 53  
e-mail : info@domak.com.tr

## **19. YETKİLİ SERVİS**

DOMAK POMPA VE MAKİNA SANAYİ A.Ş.  
ŞABANOĞLU MAH. ORG.SAN. BÖL. ADNAN KAHVECİ BUL. NO:46 KUTLUKENT  
TEKKEKÖY / SAMSUN  
Tel: 0 (362) 266 80 50 Fax. : 0 (362) 266 80 53  
e-mail : info@domak.com.tr

## 20. GARANTİ

Bu kullanım kılavuzunda belirtilen esaslara, uyarılara ve standartlara uyulmak koşuluyla Atık su pompalar malzeme ve imalat hatalarına karşı **2 (iki) yıl** “ DOMAK POMPA “ garantisindedir.

### 20.1 Garanti dışı kalan durumlar

- Garanti şartları sadece faturada yazılı ürün/ürünleri kapsar.
- Üzerinde plaketimizin olmadığı veya ürünlerimiz üzerine başka marka plakette takılmış veya plakette içeriği okunmayan ürünler.
- TS 10316 EN 60204-1 standartlarına uygun Elektrik Panosu kullanmadan yapılan çalışmalar neticesinde ortaya çıkabilecek hasar ve arızalar,
- Atık su pompaların tasarımında, yapısında ve mekanik aksamalarında üreticinin dışındaki kişi ve kuruluşlar tarafından yapılan değişikliklerden doğabilecek arızalar ve hasarlar
- Atık su pompalara kasten zarar verilmesi halinde oluşan hasarlar
- Amaç dışı kullanımdan meydana gelen hasar ve arızalar.
- Hatalı montaj, yanlış ve eksik yapılmış tesisattan kaynaklanan hasar ve arızalar,
- Nakliye, sarsıntı, depolama, fiziki çarpmalar, kimyevi etkenler ve çevre şartlarından kaynaklanan hasar ve arızalar,
- Yangın, yıldırım düşmesi, sel, deprem, donma ve diğer doğal afetlerden kaynaklanan hasar ve arızalar,
- Hatalı akışkan seçimi ve akışkanın kimyasal özelliklerinden dolayı meydana gelen hasar ve arızalar.
- Akışkan kirliliğinden kaynaklanan hasar ve arızalar,
- 220 ve 380 Volt olması gereken şebeke voltajının düşmesi, yükselmesi, faz kesilmesi ve fazlar arasındaki dengesizliklerden kaynaklanan hasar ve arızalar.
- Elektrik tesisatında kullanılan kabloların uygunsuzluğu veya yetersizliğinden kaynaklanan hasar, arıza ve şikâyetler.
- Pompalarda kısa süre de olsa susuz çalışmaktan kaynaklanan hasar ve arızalar
- Pompalarda dikey konum dışındaki montaj ve çalışmalardan kaynaklanan hasar ve zararlar.
- Orijinal yedek parça ve donanımlar güvenliğinin sağlanması için üretici firma tarafından yetki altına alınmıştır. Orijinal parça kullanılmaması üretici firmayı hasar durumunda sorumlu bırakmaz.







POSTA  
PULU

## GARANTİ BELGESİ



ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ  
ADNAN KAHVECİ BULVARI  
NO:46 KUTLUKENT / SAMSUN

Tel: (0362) 266 80 50

Fax: (0362) 266 80 53

tüketici malın bedel iadesini, ayıp oranında bedel indirimini veya imkân varsa malın ayıpsız misli ile değiştirilmesini satıcıdan talep edebilir. Satıcı, tüketicinin talebini reddedemez. Bu talebin yerine getirilmemesi durumunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur.

6)Malın tamir süresi 20 iş gününü geçemez.

Bu süre, garanti süresi içerisinde mala ilişkin arızanın yetkili servis istasyonuna veya satıcıya bildiri tarihinde, garanti süresi dışında ise malın yetkili servis istasyonuna teslim tarihinden itibaren başlar.Malın arızasının 10 iş günü içerisinde giderilememesi halinde, üretici veya ithalatçı; malın tamiri tamamlanmaya kadar, benzer özelliklere sahip başka bir malı tüketicinin kullanımına tahsis etmek zorundadır.

Malın garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir.

7)Malın kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.

8)Tüketici, garantiden doğan haklarının kullanılmasına ile ilgili olarak çıkabilecek uyuşmazlıklarda yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işleminin yapıldığı yerdeki Tüketici Hakem Heyetine veya Tüketici Mahkemesine başvurabilir.

9)Satıcı tarafından bu Garanti Belgesinin verilmemesi durumunda,tüketici Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğüne başvurabilir.

### GARANTİ ŞARTLARI

1)Garanti süresi, malın teslim tarihinden itibaren başlar ve 2 yıldır.

2)Malın bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı garanti kapsamındadır.

3)Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanununun 11 inci maddesinde yer alan;

a- Sözleşmeden dönme,

b- Satış bedelinden indirim isteme,

c- Ücretsiz onarılması isteme,

ç- Satılan ayıpsız bir misli ile

değiştirilmesini isteme,

haklarından birini kullanabilir.

4)Tüketicinin bu haklardan ücretsiz onarım hakkını seçmesi durumunda satıcı; işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin malın onarımını yapmak veya yaptırmakla yükümlüdür. Tüketici ücretsiz onarım hakkını üretici veya ithalatçıya karşı da kullanabilir. Satıcı, üretici ve ithalatçı tüketicinin bu hakkını kullanmasından müteselsilen sorumludur.

5)Tüketicinin, ücretsiz onarım hakkını kullanması halinde malın;

- Garanti süresi içinde tekrar arızalanması,  
- Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,  
- Tamirinin mümkün olmadığına, yetkili servis istasyonu, satıcı, üretici veya ithalatçı tarafından bir raporla belirlenmesi durumlarında;

## DİKKAT

Garanti şartlarından yararlanabilmek için belgenin SATICI FİRMA TARAFINDAN Eksiksiz doldurularak fabrika adresimize gönderilmesi zorunludur.

**Malın :**  
**Cinsi :** Su Pompası  
**Markası :** DOMAK  
**Modeli :** Ek liste  
**Seri No :** .....  
**Teslim ve Yeri :** .....  
**Azami Tamir Süresi:** 20 iş günü  
**Garanti Süresi :** 2 yıl

**Satıcı Firmamız :**  
**Unvanı :** .....  
**Adresi :** .....  
**Telefonu:** .....  
**Faks :** .....  
**e-posta :** .....  
**Fatura Tarih ve Sayısı :** .....  
**Teslim Tarihi ve Yeri :** .....  
**Yetkilinin İmzası :** .....  
**Yetkilinin Kaşesi :** .....

**Müşteri :**  
**Adı Soyadı :** .....  
**Adresi :** .....  
**Telefonu :** .....  
**İl/ilçe :** .....

## Üretici veya İthalatçı Firmamız:

**Unvanı:**Domak Pompa ve Mak. San. A.Ş.  
**Adresi:**Organize Sanayi BölgesiAdnan Kahveci Bulvarı No:46 Kütükkent/Samsun  
**Telefonu:** (0362) 266 80 50  
**Faks:** : (0362) 266 80 53  
**e-posta :** info@domak.com.tr  
**Yetkili :** Semih ÇELİKKOL **DOMAK**  
Fabrika Müdürü

POMPA VE MAK. SAN.  
TANRIKULU  
Tel: (0362) 266 80 53  
Fax: (0362) 266 80 53  
19 Mayıs YD. 3. Etage



**Malın :**  
**Cinsi :** Su Pompası  
**Markası :** DOMAK  
**Modeli :** Ek liste  
**Seri No :** .....  
**Teslim ve Yeri :** .....  
**Azami Tamir Süresi:** 20 iş günü  
**Garanti Süresi :** 2 yıl

**Satıcı Firmamız :**  
**Unvanı :** .....  
**Adresi :** .....  
**Telefonu:** .....  
**Faks :** .....  
**e-posta :** .....  
**Fatura Tarih ve Sayısı :** .....  
**Teslim Tarihi ve Yeri :** .....  
**Yetkilinin İmzası :** .....  
**Yetkilinin Kaşesi :** .....

**Müşteri :**  
**Adı Soyadı :** .....  
**Adresi :** .....  
**Telefonu :** .....  
**İl/ilçe :** .....



Pompa ve Mak. San. A.Ş.

ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ  
ADNAN KAHVECİ BULVARI  
NO:46 KÜTLÜKENT / SAMSUN  
Tel:(0362) 266 80 50  
Fax: (0362) 266 80 53

## GARANTİ BELGESİ



**TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ**  
**TÜRK STANDARDLARINA UYGUNLUK BELGESİ**  
**TURKISH STANDARDS INSTITUTION**  
**CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS**

Markanın Tanımı Description of the Mark  
TSE veyayor  veyayor TSE

**BELGE NUMARASI**  
REFERENCE NUMBER OF LICENCE 005063-TSE-01/03

**BELGENİN İLK VERİLİŞ TARİHİ**  
DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE 19.04.2007

**BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ**  
LICENCE VALID UNTIL 19.04.2020

**BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI**  
NAME OF THE LICENCE HOLDER DOMAK POMPA VE MAKİNA SANAYİ ANONİMŞİRKETİ

**BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ**  
ADDRESS OF THE LICENCE HOLDER ŞABANOĞLUOSB MAH. ADNAN KAHVECİ BULVARI BLV. NO:46/1  
TEKKEKÖY SAMSUN/TÜRKİYE

**ÜRETİM YERİ ADI**  
NAME OF THE MANUFACTURING PLACE DOMAK POMPA VE MAKİNA SAN. A.Ş.

**ÜRETİM YERİ ADRESİ**  
ADDRESS OF THE MANUFACTURING PLACE Şabanoğlu OSB Mah. Adnan Kahveci Bulvarı No:46/1 Tekkeköy  
SAMSUN / TÜRKİYE

**İPTAL EDİLEN BELGE NUMARASI (Varsa)**  
INDICATION OF SUPERSEDED LICENCE (if any) 005063-TSE-01/02

**TESCİLLİ TİCARİ MARKASI**  
REGISTERED TRADE MARK DOMAK + Şekil

**İLGİLİ TÜRK STANDARDI**  
RELATED TURKISH STANDARD TS 12599 / Pompalar- Dalgıç Pis Su İçin / 12.04.1999

**BELGE KAPSAMI**  
SCOPE OF LICENCE

-İKİ KANALLI, YAŞ MONTAJ, SOĞUTMASIZ, TEK EMİŞLİ, HAREKETLİ (MOBİL) PİS SU İÇİN DALGIÇ  
POMPALAR  
-SERBEST AKIŞLI (VORTEKS), YAŞ MONTAJ, SOĞUTMASIZ, TEK EMİŞLİ, HAREKETLİ (MOBİL) PİS SU İÇİN  
DALGIÇ POMPALAR

e-İmzalı/e-signed

06.03.2019

Belgelendirme Merkezi Başkanı Adına  
EROL KAYGI

SAMSUN BELGELENDİRME MÜDÜRÜ

\*Bu belge, belgelendirenin görün, üretim yerinin Enstitümüzün belirlediği şartları karşıladığını da gösterir.  
\*Bu belge hiç bir surette tahvil edilemez, kısmen veya okumasını zorlaştıracak şekilde çoğaltılamaz, kopyası ve alını yapılamaz.  
\*TSE SAMSUN BELGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ \* Adres: Organize Sanayi Bölgesi Eroğan Cebeci Bulvarı Sosyal Tesisler Alanı Kültürent SAMSUN \* Tel: 0-362-266 40 22 Santral: 0-362-266 40 20 -21\* Faks: 0-362-266 40 23  
\*TSE BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI; Adres: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA – Tel: 0 312 416 64 51 / 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?pm=imzlaqe> adresinden: belgenin doğruluğunu ve geçerliliğini sorgulayınız.



1 / 1

