

## EFP Serisi Foseptik ve Drenaj Pompası Kullanım Kılavuzu

## 1. Taşıma

Pompa, taşıma sapını veya taşıma deliklerini kullanarak dikkatlice kaldırılmalı ve tutulmalıdır.

## 2. Tasarım

ETNA EFP serisi atık su ve drenaj pompaları; dikey eksenli, monoblok, tek çarklı olup suya daldırılarak sabit konumda veya portatif (taşınabilir) olarak çalıştırmak için dizayn edilmiştir.



## 3. Kullanım Sınırları

EN 60335-2-41 standardı, içerisinde insan bulunan tank veya yüzme havuzlarında pompanın kullanımını yasaklamakta ve dış kullanımlar için 10 m kablosu bulunan versiyonların kullanımını zorunlu kılmaktadır.

### Pompa çalışma şartlarına uygun olmayan sıvı özellikleri:

- Sıcaklığı 35° aşan, yoğunluğu 1000 kg/m<sup>3</sup> den büyük, kinetik viskozitesi 1 mm<sup>2</sup>/s'den büyük olan sıvılar
- Pompa malzemesine zararlı olabilecek kimyasallar ve yukarıda tabloda tarif edilen pompa geçirgenliğinden büyük kirleticileri ihtiva eden akışkanlar
- Alevlenebilir ve veya patlayıcı akışkanlar
- Bunlardan başka zararlı olabilecek maddeler, akışkanlar

Not: Pompalar minimum daldırma derinliğine kadar daldırılmalıdır.

POMPA TİPİ	SU TİPİ	Yüzer Katı Maddeler		Emiş Derinliği (mm)
		Miktar (%)	Boyut (mm)	
EFP 11 DP	Temiz Su / Atıksu	< 10	< 10	300
EFP 11 D	Temiz Su	< 5	< 6	300
EFP 11 DV	Temiz Su / Atıksu	< 10	< 35	320
EFP 22 DP	Temiz Su	< 8	< 6	260
EFP 22 D	Temiz Su / Atıksu	< 20	< 15	260
EFP 26 DV	Temiz Su / Atıksu	< 30	< 35	390
EFP 26 DT	Temiz Su / Atıksu	< 40	< 40	385

#### 4. Elektrik Bağlantısı

Pompalar ETNA Hydropan elektrik panosu ile kullanılmalıdır.

#### 5. Dönüş Yönü Kontrolü

Uygun dönüş yönü, pompaya yukarıdan bakıldığında saat dönüş yönüdür. Pompa performansını gözlemleyerek kontrol edin. Doğru dönüş yönü ile tek kanallı ve çift kanallı versiyonlarda yüksek Q/H performansı sağlanır ve düşük absorpsiyon oranı ise vorteks çarklı versiyonlarda sağlanır.

#### 6. Bakım



Pompa üzerinde yapılması gereken bir bakım için mutlaka enerjiyi kesiniz ve bakımı uzman bir personele yaptırınız.

Pompa herhangi bir rutin bakımı gerektirmez. Nadiren emme filtresi (EFP 22 D, EFP 26 DV) veya çarkın temizlenmesi gerekebilir. Filtre olan modellerdeki çarka ulaşmak için filtreleri tutan vidaları çıkarınız.

#### 7. Emniyet Bilgileri

- Pompa, yanıcı veya tehlikeli olan sıvıları pompalamak için uygun değildir.
- Enerji kablosunu pompanızı taşımak veya kaldırmak için kullanmayınız.
- Pompayı kuru (su dışında) çalıştırmayınız.
- Pompanın çalışması ve durması otomatik olarak yapıldığından, elektrik şebekesine bağlı iken ellerinizi veya başka cisimleri araya sokmayınız.
- Kullanım sınırlarına dikkat ediniz. Uygun olmayan bir kullanım pompaya veya insanlara zarar verebilir.
- Şebeke voltajının etikette gösterilen değere uygun olmasına dikkat ediniz.
- Pompa trifaze ise elektrik şebekesine yapılması gereken bağlantıların ve toprak prizini uzman personel (yetkili elektrikçi) tarafından yaptırınız.
- Elektrik çarpmalarına karşı ek koruma olarak hassas faz rölesi (0,03A) kullanınız.
- Pompa işleri ile görevli olmayan kişilerin pompaya ulaşmalarını yasaklayınız.
- Pompayı, etiket üzerinde belirtilen kullanım sınırları içerisinde kullanınız.
- Pompayı donmaya karşı koruyunuz.
- Pompayı muhtemel tıkanmalardan koruyunuz.
- Pompa üzerinde yapılacak herhangi bir işlem esnasında eldiven giymenizi tavsiye ederiz.

## 8. Arıza Araştırması

**Motor Çalışmaya Başladı Fakat Pompa Transfer Yapmıyor:** Su seviyesinin çok alçak olmadığından ve emiş ağızı veya çıkış borusunun tıkanık olmadığından emin olunuz.

**Pompanın Transferi Azaldıysa:** Tıkanıklıkları kontrol ediniz ve trifaze modellerdeki dönüş yönünün doğruluğunu kontrol ediniz.

### **Pompa Kesintili Olarak Çalışıyorsa;**

- Flatörlü salterin ayarı yanlış yapılmıştır.
- Pompanın bulunduğu hazne çok küçüktür.
- Panodan çekilen akım fazladır.
- Pompa veya borularda tıkanıklık vardır.

## 9. Gürültü

Pompa kısmi olarak su altında çalışıyorsa gürültü değeri 70 db(A)den küçüktür fakat bu değer pompa tamamen su altında çalışırken geçerli değildir.

## 10. Montaj

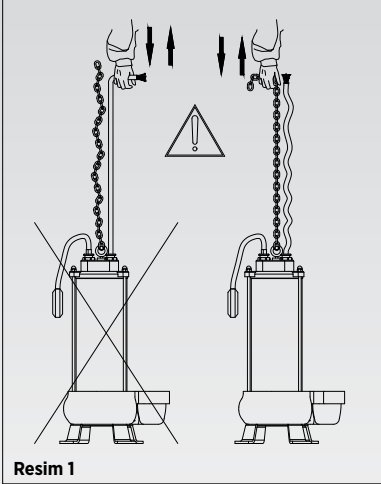
Boruların iç çapları ve boyları akışı sağlamaya uygun olmalıdır. Mümkün olabilecek engelleme ve blokajı önlemek için yatay borularda su hızı 0,8-1 m/sn 'den büyük olmalı, kumlu ve yüzer maddeli parçacıkların olması halinde 1,6 m/sn dikey borularda ise 2,5 m/sn'den büyük olmalıdır. Basma borusu hiçbir zaman pompa çıkış çapından küçük olmamalıdır. Pompanın durmasına neden olabilecek çöktiyi önlemek için mümkün olduğunca düşey boru kısımlarını limitlemek yatay boru kısımlarını'da akış yönünde hafif eğimli yapmak gerekir. Pompa kaldırılırken veya taşınırken taşıma halkasından tutulmalı hiçbir zaman kablolardan kaldırılmamalıdır. Pompaya zarar verilebilir. (Resim 1) Azami daldırma derinliği (üzerindeki kablo ile) EFP 11'ler için 5 metre, EFP 22 ve EFP 26'lar için 10 metredir.

### **Kızaklı Sabit Montaj (Resim 2)**

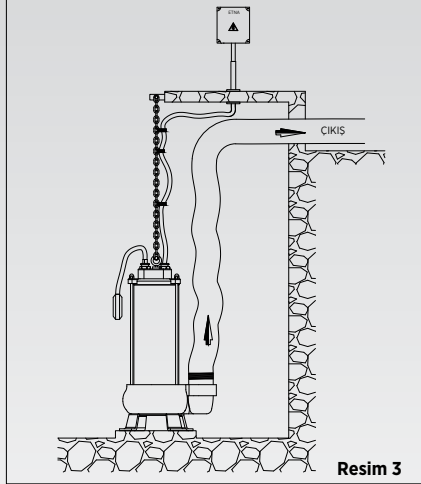
- Kızak alt parçasını depo tabanına şekilde görüldüğü gibi sabitleyin.
- İki adet 3/4" paslanmaz boruyu kızak takımının üst parçası ile kızak sabit parçası arasındaki mesafeye göre kesip takınız. (Resim4; Resim5).
- Pompa kızak flanşını ve bağlantı aparatını pompaya takın (Resim6). Pompa taşıma halkasına zincir veya ip takarak pompayı kızaktan aşağı kaydırın pompa kızak alt parçasına yerleştirin.
- Basma borusuna, kolay erişebilmek için çekvalf ve vanayı yatay kısma bağlayın.
- Bu montaj şekli en uygun montaj olup basma borusu tesisatının sökülmeden pompaya kolayca bakım yapılmasını sağlayacaktır.

## Portatif Montaj (Resim 3)

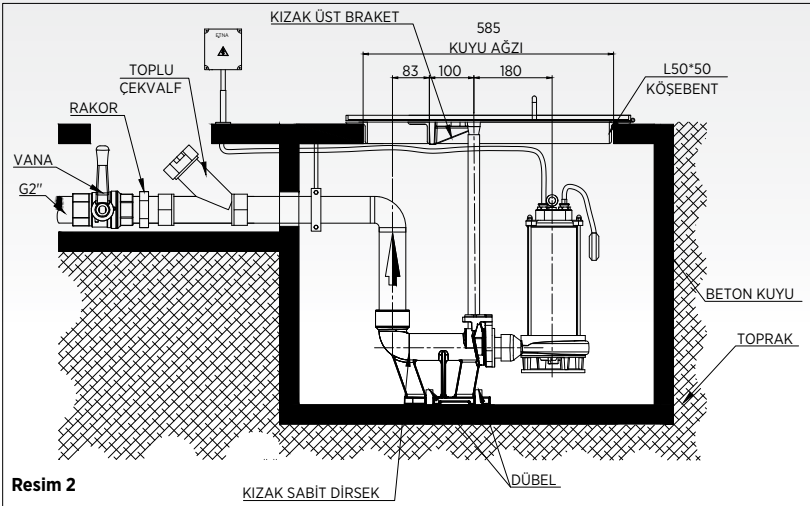
- Her zaman çürümeye meydan vermeyecek zincir veya ip kullanarak pompanın kaldırma halkasına bağlayın. Eğer basma borusu olarak plastik veya esnek hortum kullanıyorsanız pompayı indirmek, kaldırmak veya hareket ettirmek için her zaman zincir veya ipi kullanın. Hiçbir zaman enerji kablosundan çekip çıkarmayın, aksi takdirde pompaya zarar verirsiniz. Enerji kablosunu uygun bağlarla kaldırma zincirine veya ipine bağlayınız. Eğer basma borusu esnek ise, pompanın çalışması ile ağırlık yapacağından kabloya yeterli boşluk bırakınız.



Resim 1



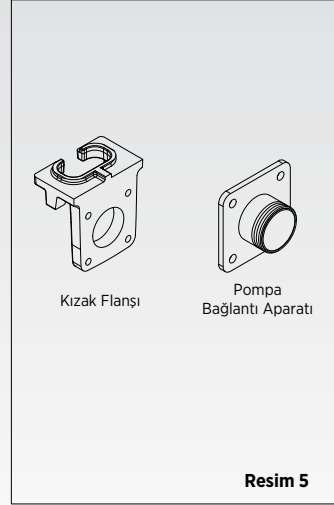
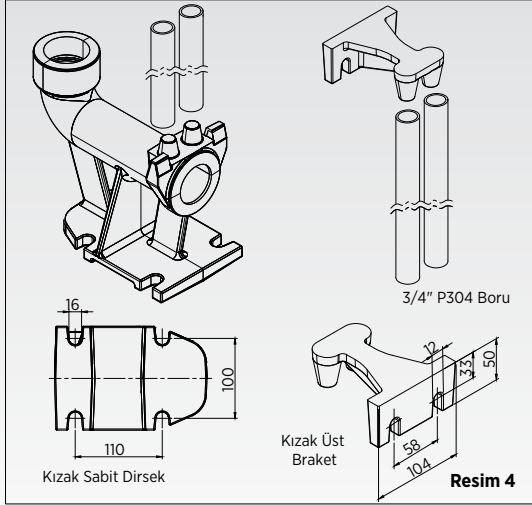
Resim 3



Resim 2

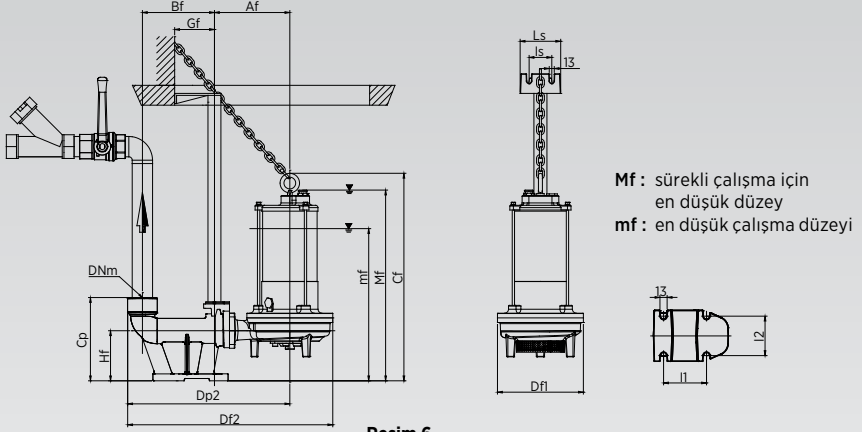
### Daldırma Kızağı Montajı

- Daldırma kızağı pompanın sabit bir noktada çalışmasının gerektiği durumlarda montaj ve bakım kolaylığı sağlayan bir bağlantı elemanıdır. 12. ve 13. çizimlerde görüldüğü gibi pompa, kızak sistemi sayesinde kolayca paslanmaz çelik kılavuz boruları ile kuyunun içerisine bir zincir ile sarkıtılır, kızağın en dibinde bulunan flanşın karşısına geldiği zaman bu çıkış flanşına oturur ve çalışmaya hazır hale gelir. İşlem sırasında pompanın bulunduğu haznenin boşaltılmasına gerek duyulmaz. Pompaya bakım yapılmak istendiğinde ise zincir yardımı ile pompa yukarı çekilir, üzerine hortum ile su sıkılarak temizlenir, kolaylıkla dışarı alınır ve bakımı yapılır. Bakım sonrasında pompa tekrar kızak üzerinde çukura indirilir ve çalışmaya kolayca hazır hale gelir. Pompa kızak üzerinde aşağı sarkıtılırken sağlam bir zincir kullanılması tavsiye edilir.



MODEL	Bağlantı Çapı	Uygun Pompa Modelleri	Resim No
Kızak Sistem Montaj Kiti	G2"	EFP 11 DP - EFP 11 D	5 - 6
Kızak Sistem Montaj Kiti	G2"	EFP 22 DP - EFP 22 D	5

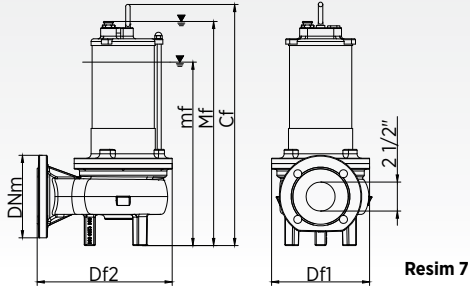
## EFP 11 DP - EFP 11 D - EFP 22 DP ve EFP 22 D Montaj Şeması



Resim 6

TİP	BOYUTLAR (mm)																
	Af	Bf	Cf	Cp	Df1	Df2	Dp2	DNt	Gf	Hf	I1	I2	Is	Ls	mf	Mf	DNm
EFP 11 DP	180	185	490	210	167	487	400	3/4"	100	130	110	100	58	104	390	465	2"
EFP 11 D	195		462		220	530	410								320		
EFP 22 DP																	
EFP 22 D																	

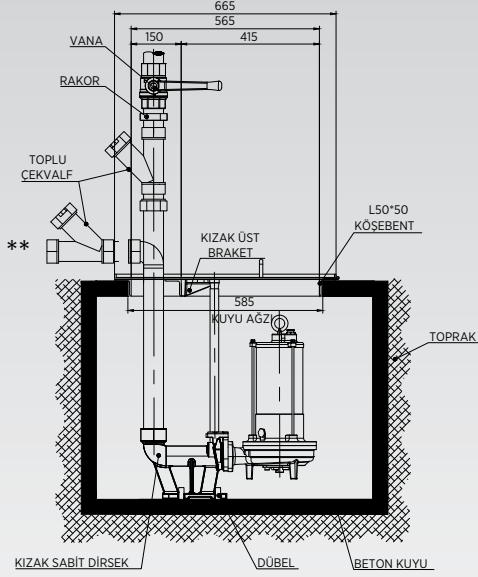
## EFP 11 DV - EFP 26 DT ve EFP 26 DV Montaj Şeması



Resim 7

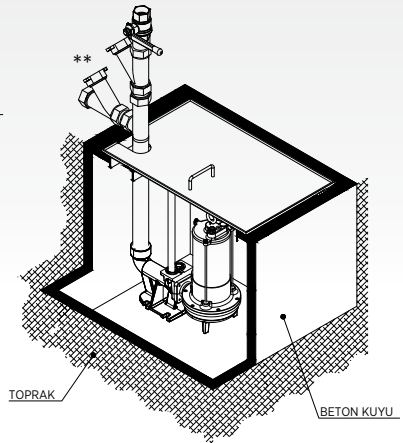
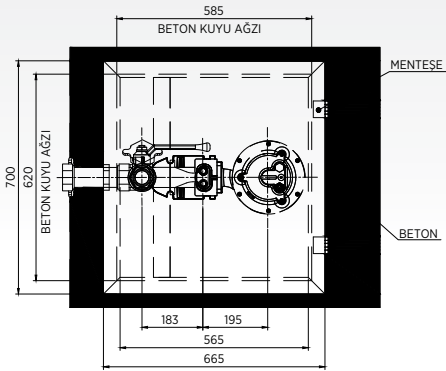
TİP	BOYUTLAR (mm)						
	Cf	Df1	Df2	Hf	mf	Mf	DNm
EFP 11 DV	450	200	253	120	320	425	2"
EFP 26 DT	546	220	300	110	403	503	65
EFP 26 DV							

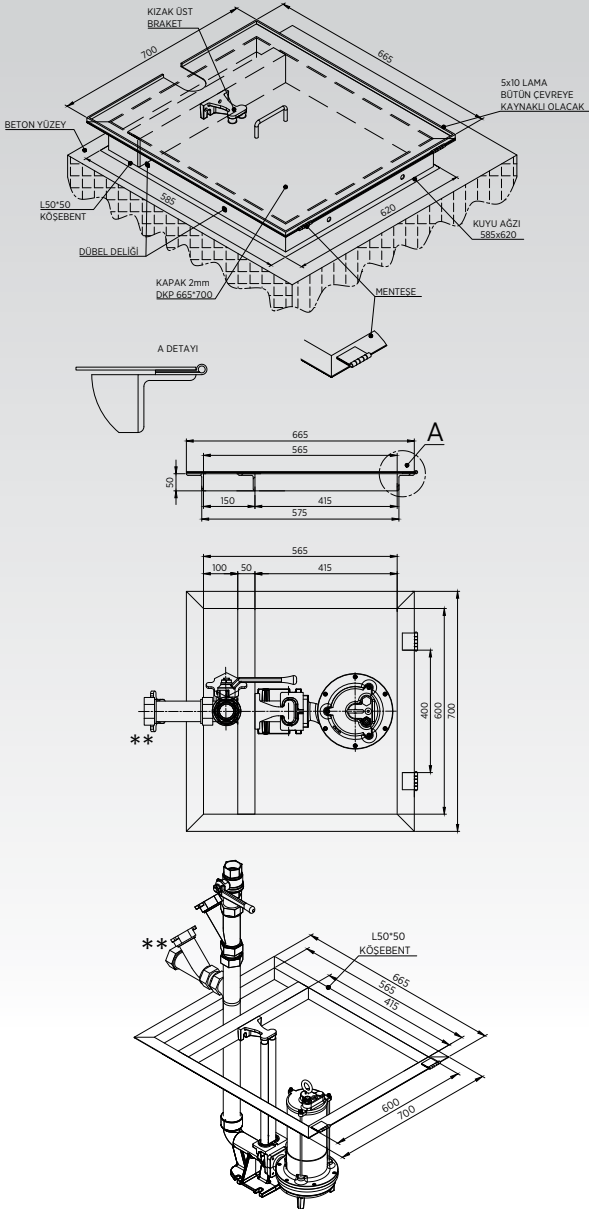
## Betondan Yapılmış Fosseptik Kuyusu ve Kızaklı Atıksu ve Drenaj Pompası Montaj Detayı



**NOT:** Beton kuyu istenilen büyüklükte olabilir. Ancak firmamızdan temin edilecek kızaklı kuyu kapağının monte edilebilmesi için kuyu ağız ölçüsü 620x585 olarak yapılmalıdır. Kapak şasesi kuyu ağızına oturtularak içten dübellendir.

**\*\* Alternatif bağlantı**











## Satış Sonrası Hizmetler

35 yılı aşkın sektör tecrübesi, Türkiye geneline yaygın 97 adet servis noktası ve müşteri odaklı satış sonrası hizmetler yaklaşımı ile sürekli yanınızdayız. (Devreye alma, bakım & arıza giderme, yedek parça temini.)



Dudullu Organize Sanayi Bölgesi 2. Cadde No:14  
34775 Ümraniye-İstanbul / Turkey  
Tel : +90 216 561 47 74 (Pbx) • Fax : +90 216 561 47 50  
www.etna.com.tr • info@etna.com.tr



# ETNA®

0850 455 38 62  
müşteri hizmetleri