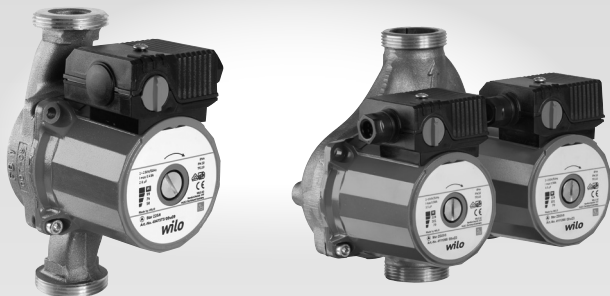


Pioneering for You

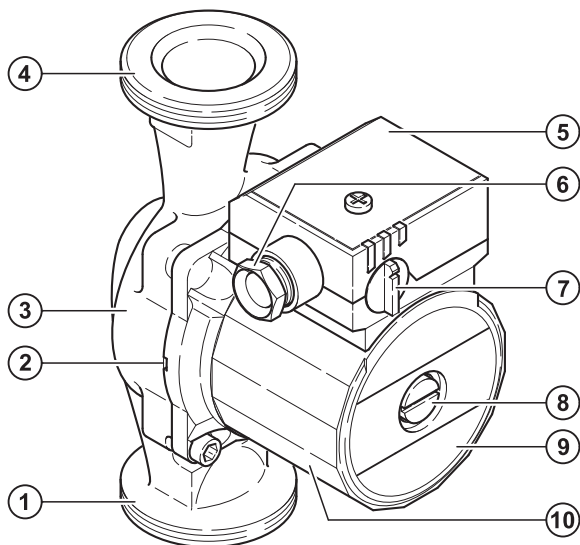
**wilo**

## Wilo-Star-Z/-ZD

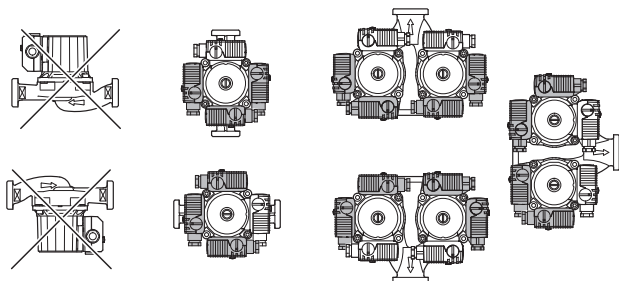


tr Montaj ve kullanma kılavuzu

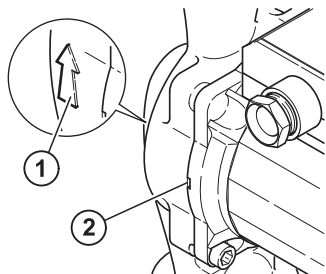
Şek. 1:



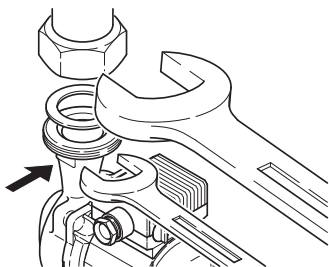
Şek. 2:



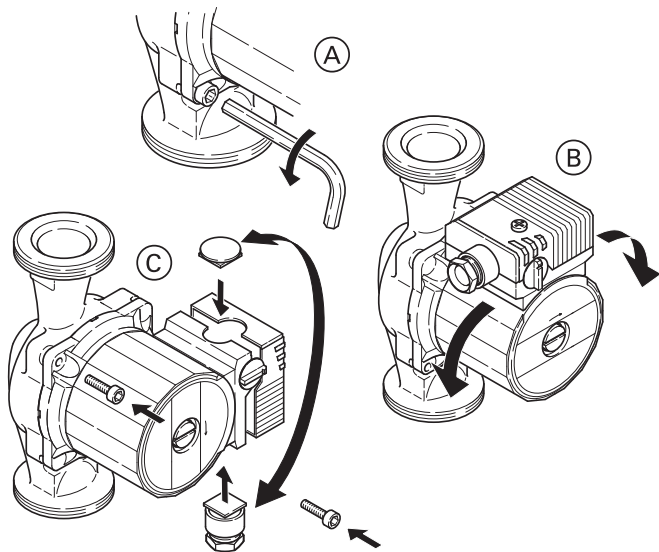
Şek. 3:



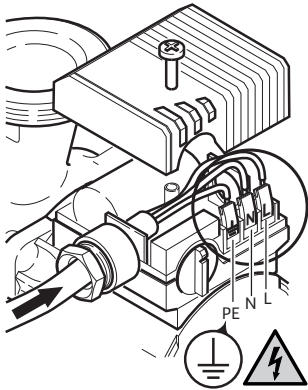
Şek. 4:



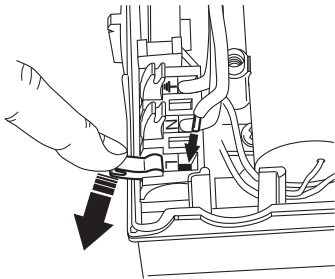
Şek. 5:



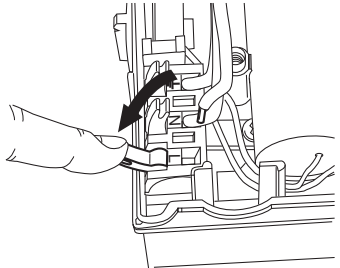
Şek. 6:



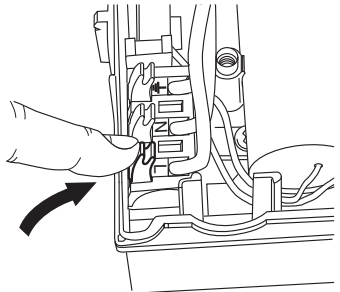
Şek. 6b:



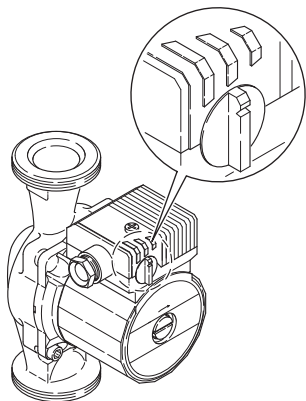
Şek. 6a:



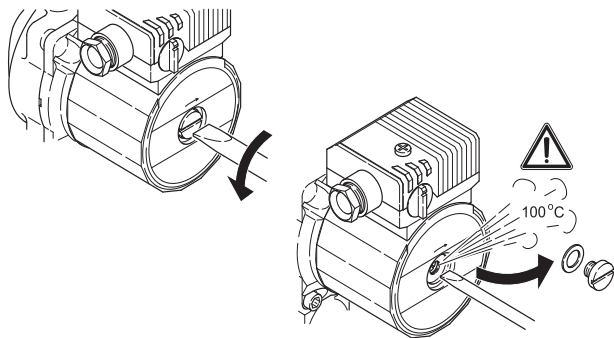
Şek. 6c:



Şek. 7:



Şek. 8:





## 1 Genel hususlar

### **Bu doküman hakkında**

Orijinal işletme kılavuzunun dili Almancadır.

Bu kılavuzdaki tüm diğer diller, orijinal işletme kılavuzunun bir çevirisidir.

Montaj ve işletme kılavuzu ürünün bir parçasıdır. Bu kılavuz daima cihazın yakınında bulundurulmalıdır. Bu kılavuzda yer verilen talimatlara uyulması cihazın amacına uygun ve doğru kullanımı için esastır.

Montaj ve kullanma kılavuzu, ürünün modeline ve bu kılavuzun basıldığı tarihte geçerli olan güvenlik tekniği yönetmeliklerine ve normlarına uygundur.

AT uygunluk belgesi:

AT uygunluk belgesinin bir fotokopisi bu montaj ve kullanma kılavuzunun bir parçasıdır.

Bize danışılmadan bu belgede belirtilen yapı türlerinde yapılan teknik bir değişiklikte veya montaj ve kullanma kılavuzunda ürünün/personelin emniyetine ilişkin açıklamaların dikkate alınmaması durumunda, bu belge geçerliliğini kaybeder.

## 2 Emniyet

Bu işletme kılavuzu, montaj, işletme ve bakım sırasında uyulması gereken temel bilgileri içerir. Bu nedenle, montaj ve ilk çalıştırma işlemlerinden önce işbu kullanma kılavuzu, montaj elemanı ve yetkili uzman personel/işletme sahibi tarafından mutlaka okunmalıdır.

Sadece bu emniyet ana maddesi altında sunulan genel emniyet tedbirleri değil, aynı zamanda takip eden ana maddeler altındaki tehlike sembolleri ile sunulan özel emniyet tedbirleri de dikkate alınmalıdır.

## 2.1 Montaj ve kullanma kılavuzunda yer alan uyarıların gösterilmesi

**Semboller:**

**Genel tehlike sembolü**



**Elektrik çarpmalarına karşı uyarı sembolü**



**Not:**



**Uyarı kelimeleri:**

**TEHLİKE!**

**Ani tehlike durumu.**

**Dikkate alınmazsa ölüme veya ağır yaralanmalara neden olur.**

**UYARI!**

**Kullanıcı, (ağır) yaralanmalarla karşı karşıya kalabilir. 'Uyarı' ikazının dikkate alınmaması durumunda, kişilerde (ağır) yaralanmalara neden olabileceğini belirtir.**

**DİKKAT!**

**Ürüne/tesise zarar verme tehlikesi mevcut. 'Dikkat' uyarısı, bu uyarının dikkate alınmaması durumunda üründe oluşabilecek muhtemel hasarlara işaret eder.**

**Not: Ürünün kullanımı ile ilgili faydalı bir bilgiye işaret eder. Kullanıcıyı olası zorluklar konusunda uyarır.**

Doğrudan ürün üzerinde yer alan notlar, örneğin:

- Dönme/akış yönü oku
- Bağlantılar için işaretler
- Tip levhası
- Uyarı etiketi

Bu notlara mutlaka uyulması gerekir ve bu notlar daima okunaklı durumda olmalıdır.



## 2.2 Personel eğitimi

Montaj, kullanım ve bakım için öngörülen personel, bu çalışmalar için ilgili vasıflara sahip olmalıdır. Personelin sorumluluk alanı, yetkisi ve denetimi, işletici tarafından sağlanmalıdır. Personel gerekli bilgilere sahip değilse, eğitilmeli ve bilgilendirilmelidir. Gerekli olduğu takdirde bu, işleticinin talimatıyla, ürünün üreticisi tarafından verilebilir.

## 2.3 Emniyet uyarılarına uyulmadığı durumlarda karşılaşılabilecek tehlikeler

Emniyet uyarılarının dikkate alınmaması, kişiler, çevre ve ürün/tesis için tehlikeli durumlara yol açabilir. Emniyet uyarılarına uyulmaması durumunda tüm garanti hakları ortadan kalkar. Bunlara uyulmaması durumunda, örneğin aşağıdaki tehlikeler meydana gelebilir:

- Elektriksel, mekanik ve bakteriyel nedenlerden kaynaklanan personel yaralanmaları,
- Tehlikeli maddelerin sızması nedeniyle çevre için tehlike,
- Maddi hasarlar,
- Ürünün/tesisin önemli işlevlerinin devre dışı kalması,
- Öngörülen bakım ve onarım işlemlerinin başarısız olması.

## 2.4 Güvenlik açısından bilinçli çalışma

Bu montaj ve kullanma kılavuzunda yer alan emniyet notlarına, kazaların önlenmesine ilişkin ulusal yönetmeliklere ve de işleticinin, şirket içinde çalışma, işletme ve güvenlik talimatlarına uyulmalıdır.

## 2.5 İşletici için güvenlikle ilgili bilgiler

Bu cihaz, çocuklar da dahil olmak üzere fiziksel, algılama veya ruhsal engeli olan ya da tecrübe ve/veya bilgi eksikliği bulunan kişiler tarafından kullanılamaz, ancak emniyetlerinden sorumlu bir kişinin denetiminde veya bu kişiden cihazın nasıl kullanılacağına dair talimatlar aldıklarında kullanılabilir.

Çocuklar daima gözetim altında tutulmalı ve cihazla oynamaları sağlanmalıdır.

- Soğuk veya sıcak bileşenler üründe/tesiste tehlike oluşturduğu takdirde, bunlara temasın müşteri tarafından önlenmesi gerekir.
- Hareketli bileşenlere (örn. kaplin) teması önleyici koruma, çalışmakta olan üründen ayrılmamalıdır.
- Tehlikeli akışkanların (örn. patlayıcı, zehirli, sıcak) sızıntısı (örn. mil salmastrası), kişiler ve çevre için tehlike oluşturmayacak şekilde tahliye edilmelidir. Ulusal yasal talimatlara uyulmalıdır.
- Elektrik enerjisinden kaynaklanabilecek tehlikeler engellenmelidir. Yerel ve uluslararası kabul görmüş yönetmelikler ve yerel elektrik dağıtım kuruluşlarının direktiflerine uyulmalıdır.

## **2.6 Montaj ve bakım çalışmaları için güvenlik bilgileri**

İşletme sahibi, tüm montaj ve bakım çalışmalarının kullanma kılavuzunu ayrıntılı bir şekilde çalışmış yetkili ve nitelikli uzman personel tarafından gerçekleştirilmesini sağlamalıdır.

Ürün/sistem üzerinde yapılacak çalışmalar yalnızca makine durdurulmuş durumdayken gerçekleştirilmelidir. Ürünü/sistemi durdurmak için, montaj ve kullanma kılavuzunda açıklanan uygulama şekline mutlaka uyulmalıdır.

Çalışmalar tamamlandıktan hemen sonra tüm emniyet ve koruma tertibatları tekrar takılmalı ya da işler duruma getirilmelidir.

## **2.7 Onaylanmamış tadilat ve yedek parça üretimi**

Onaylanmamış tadilat ve yedek parça üretimi, ürünün/personelin güvenliği için tehlike oluşturur ve böylece üretici tarafından verilen emniyetle ilgili beyanlar geçerliliğini kaybeder.

Ürün üzerindeki değişikliklere sadece üretici ile görüşüldükten sonra izin verilir. Orijinal yedek parçalar ve kullanımı üretici tarafından onaylanmış aksesuarlar güvenliğe hizmet eder. Başka parçaların kullanılması, bunların sonuçlarından doğacak herhangi bir yükümlülüğü ortadan kaldırır.

## 2.8 Hatalı kullanım

Teslimatı yapılan ürünün işletme güvenliği, sadece montaj ve kullanma kılavuzunun 4. bölümündeki talimatlara uygun olarak kullanıldığında garanti edilir. Katalogda/bilgi sayfasında belirtilen limit değerler kesinlikle aşılmamalıdır veya bu değerlerin altına düşülmemelidir.

## 3 Nakliye ve ara depolama

Ürünü teslim aldıktan hemen sonra:

- Üründe nakliye hasarı olup olmadığı kontrol edilmeli,
- Herhangi bir nakliye hasarı tespit edildiğinde, belirlenen süre dahilinde nakliye firmasına gerekli girişimlerde bulunulmalıdır.



### **DİKKAT! Maddi hasar tehlikesi!**

**Hatalı nakliye ve hatalı ara depolama, üründe maddi hasarlara neden olabilir.**

- **Pompa, neme ve mekanik hasarlara karşı korunmalıdır.**
- **Pompa, -10 °C ilâ +50 °C aralığı dışındaki sıcaklıklara maruz bırakılmamalıdır**

## 4 Amacına uygun kullanım

Bu sirkülasyon pompaları sadece içme suları için uygundur. Wilo-Star-Z ürün serisinin sirkülasyon pompaları, içme/kullanma suyu ve gıda alanındaki sıvıların basılması için kullanılır. Pompanın amacına uygun olarak kullanımına, bu kılavuza uyulması da dahildir.

Bunun dışındaki her türlü kullanım, amacına uygun olmayan kullanım olarak kabul edilir.

## 5 Ürün hakkında bilgiler

### 5.1 Tip kodlaması

Örnek: Wilo-Star-Z 25/6-3	
Star-Z	Z = İçme suyu sirkülasyon pompası, ıslak rotorlu pompa ZD = İçme suyu ikiz sirkülasyon pompası, ıslak rotorlu pompa
25	Rakor bağlantısı 20 (Rp ½(¾))25 (Rp1), 30 (Rp1 ½)
/6	6 = maksimum basma yüksekliği, Q = 0 m³/h'de m olarak
-3	Devir hızı değiştirme, 3 kademe

### 5.2 Teknik veriler

Bağlantı voltajı	1 ~ 230 V ± %10, 50 Hz 1 ~ 220/230 V ±6 %, 60 Hz
Koruma sınıfı IP	Bkz. isim plakası
Motor devir hızı	Bkz. isim plakası
Su sıcaklığı maks. +40 °C ortam sıcaklığında	+2 °C ilâ +65 °C
Maks. ortam sıcaklığı	+40 °C
Maks. işletme basıncı	10 bar (1000 kPa)
Min. giriş basıncı <sup>1)</sup> +40 °C/+65 °C sıcaklıkta	0,05 bar / 0,2 bar (5 kPa / 20 kPa)
Devir hızı değiştirme <sup>2)</sup>	3 kademe

<sup>1)</sup> Bu değerler deniz seviyesinden 300 m yüksekliğe kadar olan bölgeler için geçerlidir, daha yüksek konumlar için ek: 0,01 bar/100 m rakım artışı. Kaviteasyon seslerini önlemek için pompanın emme ağzındaki min. giriş basıncı dikkate alınmalıdır.

<sup>2)</sup> İkiz pompa Star-ZD için zamana bağlı ana/yedek işletim veya ilave/pik yük işletimi için ek bir kumanda cihazı gereklidir.

### 5.3 Teslimat kapsamı

- Komple sirkülasyon pompası
- 2 adet yassı conta
- Montaj ve kullanma kılavuzu

#### 5.4 Aksesuar

Aksesuarlar ayrıca sipariş edilmelidir:

- Isı yalıtım ceketi (sadece tekli pompalar için)
  - Rakor bağlantıları
  - Takma modül S1R-h
- Ayrıntılı liste için kataloğa bakınız.

## 6 Tanım ve işlev

### 6.1 Ürünün tanımı

Star-Z ürün serisinin sirkülasyon pompaları, özellikle içme suyu sirkülasyon sistemlerinin işletimi için uygun hale getirilmiştir. Malzeme seçimi ve konstrüksiyonu sayesinde içme suyundaki tüm bileşenlere karşı korozyona dayanıklıdır.

Pompa (şek. 1), bir hidrolikten ve bir klemens kutulu ıslak rotordan oluşur. Islak rotorlu pompada, motorun rotoru dahil, tüm dönen parçalar akışkanla kaplanır. Aşınabilir bir mil yalıtımı gerekli değildir. Basılan akışkan, kaymalı yatakları yağlar, yatakları ve motoru soğutur. Motor koruma şalterinin temin edilmesine gerek yoktur. Maksimum aşırı yük akımı dahi motora hasar veremez. Motor blokaj akımına dayanıklıdır.

#### Açıklama (şek. 1):

1. Emme ağzı
2. Kondens suyu çıkışı
3. Pompa gövdesi
4. Basma ağzı
5. Klemens kutusu
6. Kablo girişi
7. Devir hızı şalteri
8. Hava tahliyesi
9. Tip levhası
10. Motor gövdesi

## 6.2 Ürünün işlevi

### Devir hızını değiştirme (şek. 7):

Z(D)20(25)/...-3 tipi pompa, klemens kutusunda, devir hızının üç kademedede [1 – 2 – 3] manüel ayarlanmasını sağlayan bir çevirmeli düğmeye sahiptir. En düşük kademedeki devir hızı, %50 daha az akım tüketimiyle, maksimum devir hızının yakl. %40...50'si civarındadır.

### Pompaların öne çıkan özellikleri

İkiz bir pompada, her iki takma grubu da aynı yapıya sahiptir ve entegre kumanda klapeli ortak bir pompa gövdesine monte edilir. Her bir pompa tekli işletimde veya iki pompa aynı zamanda paralel işletimde çalıştırılabilir. İşletim türleri ana/yedek veya ilave/pik yük işletimidir. Tekli üniteler farklı güç değerlerine göre tasarlanabilir. Böylece ikiz pompayla bir tesis, işletim durumuna özel gereksinimlere göre ayarlanabilir.

Farklı işletim tiplerinin kumanda edilebilmesi için, işletim tipleri arasında geçişi sağlayan ilgili kumanda cihazı bağlanmalıdır.

## 7 Kurulum ve elektrik bağlantısı



### TEHLİKE! Hayati tehlike!

Hatalı yapılan montaj ve elektrik bağlantısı ölümlü sonuçlanan tehlikelere neden olabilir.

- **Montaj ve elektrik bağlantısı sadece uzman personel tarafından ve geçerli yönetmeliklere uygun şekilde yapılmalıdır!**
- **Kazaların önlenmesine ilişkin yönetmeliklere uyulmalıdır!**

### 7.1 Kurulum

- Pompayı ancak, tüm kaynak ve lehim işlemlerini bitirdikten ve gerektiğinde boru sistemini yıkadıktan sonra monte edin.
- Kolay kontrol veya sökme işlemi için pompayı, erişimi rahat olan bir yere monte edin.

- Pompa, içme suyu sirkülasyon sistemine monte ediliyorsa, basınç tarafına bir çekvalf takılmalıdır.
- Muhtemel bir pompa değişimini kolaylaştırmak için pompanın önüne ve arkasına kapatma armatürleri monte edilmelidir.
  - Montajı, olası su sızıntıları klemens kutusuna damlamayacak şekilde yapın.
  - Bunun için üst kesme sürgüsünü yana çekin.
- Isı yalıtım işlemlerinde, pompa motorunun ve modülün yalıtılmamasına dikkat edin. Kondens suyu çıkışları tıkalı olmamalıdır (şek. 3, poz. 2).
- Pompayı, pompa motoru yatay duracak ve mekanik gerilim oluşmayacak şekilde monte edin. Pompanın montaj konumları için bkz. şek. 2.
- Pompa gövdesindeki ve yalıtım ceketindeki (aksesuar) yön okları, akış yönünü gösterir (şek. 3, poz. 1).
- Pompayı açık ağızlı anahtarla dönmeye karşı emniyete alın (şek. 4).
- Gerekli olan belirli bir klemens kutusu pozisyonu için, motor sabitleme cıvataları gevşetildikten sonra motor gövdesi döndürülebilir (şek. 5).



Not: Genel olarak tesisi doldurmadan önce motor kafasını döndürün. Dolu olan bir tesiste, motor kafasını döndürürken kafayı pompa gövdesinden çıkarmayın. Suyun pompadan dışarı çıkarmaması için motor ünitesine hafifçe bastırarak motor kafasını döndürün.



### **DİKKAT! Maddi hasar tehlikesi!**

- **Takma modülle donatılmış veya sonradan takma modül eklenmiş pompalarda, modüle hava girişi kısıtlanmamalıdır.**
- **Motor gövdesini döndürürken conta hasar görebilir. Hasarlı conta hemen değiştirilmelidir!**

## 7.2 Elektrik bağlantısı



### **TEHLİKE! Ölüm tehlikesi!**

Hatalı yapılan elektrik bağlantısında, elektrik çarpmasından kaynaklanan ölüm tehlikesi söz konusudur.

- **Elektrik bağlantısı, yalnızca enerji sağlayan yerel kuruluşlar tarafından onaylanmış elektrik tesisatçısı tarafından, ilgili yerel yönetmeliklere uygun olarak yapılmalıdır.**
- **Yapılacak her türlü çalışmadan önce elektrik beslemesi kesilmelidir.**
- Elektrik şebekesi bağlantısının akım türü ve voltajı, isim plakası üzerindeki verilerle uyumlu olmalıdır.
- Elektrik bağlantısı, VDE 0700/Bölüm 1 (CH: NIN 2010) uyarınca bir konnektör tertibatı veya minimum 3 mm kontak açıklığı olan tüm kutuplu bir şaltere sahip, sabit bir bağlantı hattı üzerinden kurulmalıdır.
- Maksimum ön sigorta: 10 A, ağır.
- Su damlama emniyeti ve çekme koruması için PG rakor bağlantısında, yeterli dış çapa sahip bir kablo bağlantısı gereklidir (örn. H05VV-F3G1,5).
- Bağlantı hattı, kesinlikle boru hattına ve/veya pompa ve motor gövdesine temas etmeyecek şekilde döşenmelidir.
- Şebeke bağlantısını şek. 6 uyarınca kurun.
- Bağlantı kablosu, kablo girişinden isteğe göre soldan veya sağdan geçirilebilir. Bunun için gerekirse kör tapa ve kablo girişinin yerleri değiştirilmelidir. Klemens kutusunun yana konumlandırılması durumunda, kablo girişi daima altta olmalıdır (şek. 5).



### **DİKKAT! Kısa devre tehlikesi!**

**Elektrik bağlantısından sonra, neme karşı önlem olarak klemens kutusu talimatlara uygun biçimde tekrar kapatılmalıdır.**

- Pompayı/tesisi kurallara uygun şekilde topraklayın.
- Otomatik çalışan kumanda cihazlarını (ikiz pompalar için) bağlarken ilgili montaj ve kullanım kılavuzuna uyun.





Not: İkiz pompalar: İkiz pompanın her iki motorunda, serbest seçilebilen ayrı bir şebeke bağlantı hattı ve şebeke tarafında ayrı bir sigorta bulunmalıdır.

## 8 İşletmeye alma



**UYARI! İnsanların zarar görme tehlikesi ve sistem özelliklerinde hasar tehlikesi!**

İlk çalıştırma işleminin hatalı yapılması, kişilerin zarar görmesine ve sistem özelliklerinde hasarlara neden olabilir.

- İlk çalıştırma işlemi yalnızca eğitimli uzman personel tarafından yapılmalıdır!
- Pompanın ya da tüm tesisin işletim durumuna (basılan akışkanın sıcaklığı) bağlı olarak tüm pompa çok fazla ısınabilir. Pompaya temas edilmesi durumunda yanma tehlikesi vardır!

### 8.1 Doldurma ve havasını alma

Tesisi kurallara uygun şekilde doldurun ve havasını alın.

Pompanın rotor bölümünde hava tahliyesi, kısa süreli bir işletimden sonra kendiliğinden gerçekleşir. Kısa süreli kuru çalışma pompaya zarar vermez.

Rotor odasında hava tahliyesi gerektiğinde, lütfen şu yolu izleyin:

- Pompayı kapatın.



**UYARI! İnsanların zarar görme tehlikesi!**

**Pompanın ya da tüm tesisin işletim durumuna (basılan akışkanın sıcaklığı) bağlı olarak tüm pompa çok fazla ısınabilir. Pompaya temas edilmesi durumunda yanma tehlikesi vardır!**

- Boru hattının basınç tarafındaki kapatma armatürünü kapatın.



**UYARI! İnsanların zarar görme tehlikesi!**

**Basılan akışkanın sıcaklığına ve sistemin basıncına göre, hava boşaltma civatası sonuna kadar açıldığında basılan sıcak akışkan, sıvı veya buhar halinde dışarı çıkabilir veya yüksek basınç altında dışarı püskürebilir.**

**Dışarı çıkan akışkan sonucu yanma tehlikesi mevcuttur!**

- Hava tahliye civatasını uygun tornavidayla dikkatlice gevşetin ve tamamen sökün (şek. 8).
- Pompa milini tornavida ile birkaç kez dikkatlice geriye itin.
- Elektrik parçalarını, dışarı sızan suya karşı koruyun.
- Pompayı açın.



Not: Pompa, hava tahliye civatası gevşetilmiş durumdayken, işletme basıncının yüksekliğine göre bloke olabilir.

- 15 ila 30 sn sonra hava tahliye civatasını tekrar takın.
- Kapatma armatürünü tekrar açın.

## 8.2 Ayarlama

### Devir hızı

Devir hızı ayarı, klemens kutusundaki çevirmeli düğmeyle gerçekleşir (şek. 7).



Not: İkiz pompada, her iki pompa aynı anda işletimde ise, her iki pompanın önceden seçilen devir hızları aynı olmalıdır.

## 9 Bakım



### TEHLİKE! Hayati tehlike!

**Elektrikli cihazlardaki çalışmalarda, elektrik çarpmasından kaynaklanan ölüm tehlikesi söz konusudur.**

- **Tüm bakım ve tamirat işlemlerinde, pompa gerilimsiz duruma getirilmeli ve yetkisi olmayan kişiler tarafından tekrar çalıştırılmayacak şekilde emniyete alınmalıdır.**
- **Bağlantı kablosunda meydana gelebilecek hasarlar ancak uzman bir elektrik tesisatçısı tarafından giderilmelidir.**

Bakım ve onarım çalışmaları yapıldıktan sonra pompayı “Montaj ve elektrik bağlantısı” bölümüne göre monte edin ya da bağlayın. Pompanın çalıştırılması, “İlk çalıştırma” bölümüne göre gerçekleştirilir.

## 10 Arızalar, nedenleri ve arızaların giderilmesi

**Arızaların giderilmesi sadece eğitimli uzman personel tarafından gerçekleştirilmelidir!**

**Bölüm 9'daki güvenlik bilgilerine uyulmalıdır!**

Arıza	Nedeni	Çözümü
Pompa elektrik bağlantısı açık olmasına rağmen çalışmıyor.	Elektrik sigortası arızalı.	Sigortaları kontrol edin
	Pompada voltaj yok.	Pompadaki voltajı kontrol edin (işim plakasını dikkate alın). Voltaj kesintisini ortadan kaldırın.
	Kondansatörü arızalı.	Kondansatörü kontrol edin (işim plakasını dikkate alın). Kondansatörü değiştirin.
	Motor bloke, örn. çökeltiler nedeniyle.	Hava tahliye civatasını sökün ve bir tornavidayla milin yarıklı ucunu döndürerek pompa rotorunun rahat hareket edip etmediğini kontrol edin veya rahat hareket etmesini sağlayın (şek. 8). <b>DİKKAT!</b> Yüksek su sıcaklıklarında ve sistem basınçlarında pompanın önünde ve arkasındaki kapatma armatürlerini kapatın. Pompayı önce soğumaya bırakın.
Pompa gürültülü ses çıkarıyor.	Yetersiz giriş basıncı nedeniyle kavitasyon mevcut.	Sistem basıncını izin verilen aralıkta artırın.
		Devir hızı ayarını kontrol edin; gerekirse daha düşük bir devir hızına geçiş yapın.

**İşletim arızalarının giderilemediği durumlarda lütfen, uzman servislere veya Wilo yetkili servisine başvurun.**

## 11 Yedek parçalar

Yedek parça temini, yerel uzman servisler ve/veya Wilo yetkili servisi üzerinden gerçekleştirilir.

Yanıtlanmamış soru kalmasını ve yanlış sipariş verilmesini engellemek için, sipariş verirken isim plakasında yer alan tüm bilgilerin belirtilmesi gereklidir.

## 12 İmha etme

### **Kullanılmış elektrikli ve elektronik ürünlerin toplanmasına ilişkin bilgiler**

Bu ürünün usulüne uygun şekilde imha edilmesi ve geri dönüşümünün gerektiği gibi yapılması sayesinde, çevre için oluşabilecek zararlar önlenir ve insan sağlığı tehlikeye atılmamış olur.



### **NOT:**

### **Evsel atıklar ile birlikte imha edilmesi yasaktır!**

Avrupa Birliği ülkelerinde ürün, ambalaj veya sevkiyat belgeleri üzerinde bu sembol yer alabilir. Sembol, söz konusu elektrikli ve elektronik ürünlerin evsel atıklar ile imha edilmesinin yasak olduğu anlamına gelir.

Sözü edilen kullanılmış ürünlerin usulüne uygun şekilde toplanması, geri dönüşümünün sağlanması ve imha edilmesi için aşağıdaki noktalar dikkate alınmalıdır:

- Bu ürünler sadece gerçekleştirilecek işlem için özel sertifika verilmiş yetkili toplama merkezlerine teslim edilmelidir.
- Yürürlükteki yerel yönetmelikler dikkate alınmalıdır!

Usulüne uygun imha ile ilgili bilgiler için belediyeye, en yakın atık imha tesisine veya ürünü satın aldığınız bayiye danışabilirsiniz. Geri dönüşüm ile ilgili ayrıntılı bilgiler için bkz. [www.wilo-recycling.com](http://www.wilo-recycling.com)

### **Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır!**

**EU/EC DECLARATION OF CONFORMITY**  
**EU/EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**  
**DECLARATION DE CONFORMITE UE/CE**

We, the manufacturer, declare under our sole responsibility that these glandless circulating pump types of the series,  
*Als Hersteller erklären wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß die Nassläufer-Umwälzpumpen der Baureihen,*

*Nous, fabricant, déclarons sous notre seule responsabilité que les types de circulateurs des séries,*

**STAR Z - ZD**

*(The serial number is marked on the product site plate / Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes angegeben / Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit)*

In their delivered state comply with the following relevant directives:  
*in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen:*  
*dans leur état de livraison sont conformes aux dispositions des directives suivantes :*

- \_ Low voltage 2014/35/EU**
- \_ Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU**
- \_ Basse tension 2014/35/UE**
  
- \_ Restriction of the use of certain hazardous substances 2011/65/EU + 2015/863**
- \_ Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe-Richtlinie 2011/65/EU + 2015/863**
- \_ Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses 2011/65/UE + 2015/863**

and with the relevant national legislation,  
*und entsprechender nationaler Gesetzgebung,*  
*et aux législations nationales les transposant,*

comply also with the following relevant harmonised European standards:  
*sowie auch den Bestimmungen zu folgenden harmonisierten europäischen Normen:*  
*sont également conformes aux dispositions des normes européennes harmonisées suivantes :*

**EN 60335-2-51**

**EN IEC 63000**

Dortmund,



Digital  
unterscriben von  
Holger Herchenhein  
Datum: 2019.07.18  
12:43:50 +02'00'



**H. HERCHENHEIN**  
**Senior Vice President - Group Quality**

**WILO SE**  
**Nortkirchenstraße 100**  
**44263 Dortmund - Germany**

N°2063900.06 (CE-A-S n°4145879)

<p align="center"><b>(BG) - Български език</b> <b>ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТТЕТСТВИЕ ЕС/ЕО</b></p> <p>WILO SE декларира, че продуктите посочени в настоящата декларация съответстват на разпоредбите на следните европейски директиви и приелите ги национални законодателства:</p> <p>Ниско Напрежение 2014/35/ЕС ; относно ограничението за употребата на определени опасни вещества 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.</p>	<p align="center"><b>(CS) - Čeština</b> <b>EU/ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</b></p> <p>WILO SE prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených evropských směrníc a národním právním předpisům, které je přijímají:</p> <p>Nízké Napětí 2014/35/EU ; Omezení používání některých nebezpečných látek 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.</p>
<p align="center"><b>(DA) - Dansk</b> <b>EU/EF-OVERENSSTEMMELSESRKLÆRING</b></p> <p>WILO SE erklærer, at produkterne, som beskrives i denne erklæring, er i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende europæiske direktiver, samt de nationale lovgivninger, der gennemfører dem:</p> <p>Lavspændings 2014/35/EU ; Begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>De er ligeledes i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske standarder, der er anført på forrige side.</p>	<p align="center"><b>(EL) - Ελληνικά</b> <b>ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ/ΕΚ</b></p> <p>WILO SE δηλώνει ότι τα προϊόντα που ορίζονται στην παρούσα ευρωπαϊκά δήλωση είναι σύμφωνα με τις διατάξεις των παρακάτω οδηγιών και τις εθνικές νομοθεσίες στις οποίες έχει μεταφερθεί:</p> <p>Χαμηλής Τάσης 2014/35/ΕΕ ; για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικινδυνών ουσιών 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.</p>
<p align="center"><b>(ES) - Español</b> <b>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE/CE</b></p> <p>WILO SE declara que los productos citados en la presenta declaración están conformes con las disposiciones de las siguientes directivas europeas y con las legislaciones nacionales que les son aplicables :</p> <p>Baja Tensión 2014/35/UE ; Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Y igualmente están conformes con las disposiciones de las normas europeas armonizadas citadas en la página anterior.</p>	<p align="center"><b>(ET) - Eesti keel</b> <b>EL/ÜÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI</b></p> <p>WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevat Euroopa direktiivide sätetega ning riiklike seadusandustega, mis nimetatud direktiivid üle võtnud:</p> <p>Madalpingesaadmed 2014/35/EL ; teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramine kohta 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.</p>
<p align="center"><b>(FI) - Suomen kieli</b> <b>EU/EY-VAATIMUSTENMUKAISUVAKUUTUS</b></p> <p>WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvutat tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakiesetusten mukaisia:</p> <p>Matala Jännite 2014/35/EU ; tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.</p>	<p align="center"><b>(GA) - Gaeilge</b> <b>AE/EC DEARBHÚ COMHLÍONTA</b></p> <p>WILO SE ndearbháilíonn an cur síos ar na táirgí atá i ráiteas seo, siad i gcomhréir leis na forálacha atá sna treoracha seo a leanas na hEorpa agus leis na dlíthe náisiúnta is infheidhme orthu:</p> <p>Ísealvoltais 2014/35/AE ; Srián ar an úsáid a bhaint as substaintí guaiseacha acu 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>Agus siad i gcomhréir le forálacha na caighdeán chomhchuíbhíthe na hEorpa dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.</p>
<p align="center"><b>(HR) - Hrvatski</b> <b>EU/EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI</b></p> <p>WILO SE izjavljuje da su proizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa stjeđećim privlaćenim europskim direktivama i nacionalnim zakonima:</p> <p>Smjernica o niskom naponu 2014/35/EU ; ograničenju uporabe određenih opasnih tvari 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>i uskladenim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.</p>	<p align="center"><b>(HU) - Magyar</b> <b>EU/EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</b></p> <p>WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfelelőségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe átültetett rendelkezéseinek:</p> <p>Alacsony Feszültségű 2014/35/EU ; egyes veszélyes való alkalmazásának korlátozásáról 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.</p>
<p align="center"><b>(IT) - Italiano</b> <b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE/CE</b></p> <p>WILO SE dichiara che i prodotti descritti nella presente dichiarazione sono conformi alle disposizioni delle seguenti direttive europee nonché alle legislazioni nazionali che le traspongono :</p> <p>Bassa Tensione 2014/35/UE ; sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.</p>	<p align="center"><b>(LT) - Lietuvių kalba</b> <b>ES/EB ATITIKTIKIES DEKLARACIJA</b></p> <p>WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šiuų Europos direktyvų ir jas perkeliančių nacionaliųjų įstatymų nuostatus:</p> <p>Žema įtampa 2014/35/ES ; dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo apribojimo 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>ir taip pat harmonizuotas Europas normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.</p>
<p align="center"><b>(LV) - Latviešu valoda</b> <b>ES/EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU</b></p> <p>WILO SE deklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto Eiropas direktīvu nosacījumiem, kā arī atsevišķu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti:</p> <p>Zemsprieguma 2014/35/ES ; par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.</p>	<p align="center"><b>(MT) - Malti</b> <b>DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ UE/KE</b></p> <p>WILO SE jiddikjara li l-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-legislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom:</p> <p>Vultaġġ Baxx 2014/35/UE ; dwar ir-restrizzjoni tal-użu ta' certi sustanzi perikolużi 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>kif ukoll man-normi Ewropej armonizzati li jsegwu imsemmija fil-paġna precedenti.</p>

<p align="center"><b>(NL) - Nederlands</b> <b>EU/EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING</b></p> <p>WILO SE verklaart dat de in deze verklaring vermelde producten voldoen aan de bepalingen van de volgende Europese richtlijnen evenals aan de nationale wetgevingen waarin deze bepalingen zijn overgenomen:</p> <p>Laagspannings 2014/35/EU ; betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen 2011/65/EU + 2015/863</p> <p>De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.</p>	<p align="center"><b>(PL) - Polski</b> <b>DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE/WE</b></p> <p>WILO SE oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich i transponującymi je przepisami prawa krajowego:</p> <p>Niskich Napięć 2014/35/EU ; sprawle ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji 2011/65/EU + 2015/863</p> <p>oraz z następującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.</p>
<p align="center"><b>(PT) - Português</b> <b>DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE/CE</b></p> <p>WILO SE declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições das diretivas europeias e às legislações nacionais que as transcrevem :</p> <p>Baixa Voltagem 2014/35/EU ; relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas 2011/65/EU + 2015/863</p> <p>E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.</p>	<p align="center"><b>(RO) - Română</b> <b>DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE/CE</b></p> <p>WILO SE declară că produsele citate în prezenta declarație sunt conforme cu dispozițiile directivelor europene următoare și cu legislațiile naționale care le transpun :</p> <p>Joasă Tensiune 2014/35/EU ; privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase 2011/65/EU + 2015/863</p> <p>și, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.</p>
<p align="center"><b>(SK) - Slovenčina</b> <b>EU/ES VYHLÁSENIE O ZHODE</b></p> <p>WILO SE čestne prehlasuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych direktív a odpovedajúcich národných legislatívnych predpisov:</p> <p>Nízkonapäťové zariadenia 2014/35/EÚ ; obmedzení používania určitých nebezpečných látok 2011/65/EU + 2015/863</p> <p>ako aj s harmonizovanými európskych normami uvedenými na predchádzajúcej strane.</p>	<p align="center"><b>(SL) - Slovenščina</b> <b>EU/ES-IZJAVA O SKLADNOSTI</b></p> <p>WILO SE izjavlja, da so izdelki, navedeni v tej izjavi, v skladu z določili naslednjih evropskih direktiv in z nacionalnimi zakonodajami, ki jih vsebujejo:</p> <p>Nizka Napetost 2014/35/EU ; o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi 2011/65/EU + 2015/863</p> <p>pa tudi z usklajenimi evropskih standardi, navedenimi na prejšnji strani.</p>
<p align="center"><b>(SV) - Svenska</b> <b>EU/EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE</b></p> <p>WILO SE intygar att materialet som beskrivs i följande intyg överensstämmer med bestämmelserna i följande europeiska direktiv och nationella lagstiftningar som inför dem:</p> <p>Lågspännings 2014/35/EU ; begränsning av användning av vissa farliga ämnen 2011/65/EU + 2015/863</p> <p>Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.</p>	<p align="center"><b>(TR) - Türkçe</b> <b>AB/CE UYGUNLUK TEYID BELGESİ</b></p> <p>WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir:</p> <p>Alçak Gerilim Yönetmeliği 2014/35/AB ; Belirli tehlikeli maddelerin bir kullanımını sınırlandıran 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırmış Avrupa standartlarına.</p>
<p align="center"><b>(IS) - Íslenska</b> <b>ESB/EB LEYFISYFIRLÝSING</b></p> <p>WILO SE lýsir því yfir að vörurnar sem um getur í þessari yfirlýsingu eru í samræmi við eftirfarandi tilskipunum ESB og landslögum hafa samþykkt:</p> <p>Lágspennutilskipun 2014/35/ESB ; Tækmörkun á notkun tiltekinna hættulegra efna 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>og samhæfða evrópska staðla sem nefnd eru í fyrri síðu.</p>	<p align="center"><b>(NO) - Norsk</b> <b>EU/EG-OVERENSSTEMMELSESERKLÆING</b></p> <p>WILO SE erklærer at produktene nevnt i denne erklæringen er i samsvar med følgende europeiske direktiver og nasjonale lover:</p> <p>EG-Lavspenningsdirektiv 2014/35/EU ; Begrensning av bruk av visse farlige stoffer 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.</p>

## GARANTİ BELGESİ

Bu belge 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun ve Garanti Belgesi Yönetmeliği'ne uygun olarak düzenlenmiştir.

### GARANTİ ŞARTLARI

- Garanti süresi, malın teslim tarihinden itibaren başlar ve **2 yıldır**.
- Malın bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı garanti kapsamındadır.
- Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanunun 11 inci maddesinde yer alan;
  - Sözleşmeden dönme,**
  - Satış bedelinden indirim isteme,**
  - Ücretsiz onarılmasını isteme,**
  - Satılan ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme,** haklarından birini kullanabilir.
- Tüketicinin bu haklardan ücretsiz olarak 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 tüketici bu hakkını kullanmasından müteselsilen sorumludur.
- Tüketicinin, **ücretsiz onarım hakkını** kullanması halinde malın;
  - Garanti süresi içinde tekrar arızalanması,
  - Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,
  - Tamirinin mümkün olmadığının, yetkili servis istasyonu, satıcı, üretici veya ithalatçı tarafından bir raporla belirlenmesi durumlarında;**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.
- Malın tamir süresi **20 iş gününü** geçemez. Bu süre, garanti süresi içerisinde mala ilişkin arızanın yetkili servis istasyonuna veya satıcıya bildirim 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 tamamlanuncaya kadar, benzer özelliklere sahip başka bir malı tüketicinin kullanımına tahsis etmek zorundadır. Malın garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir.
- Malın kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.
- Tüketici, garantiden doğan haklarının kullanılmasına ile ilgili olarak çıkabilecek uyumsuzluklarda yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işleminin yapıldığı yerdeki **Tüketici Hakem Heyetine veya Tüketici Mahkemesine** başvurabilir.
- Satıcı tarafından bu **Garanti Belgesinin** verilmemesi durumunda, tüketici **Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğüne** başvurabilir.

#### Üretici veya İthalatçı Firma:

**WİLO Pompa Sistemleri San. ve Tic. A.Ş.**  
Orhanlı Mah. Fettah Başarar Cad. No:91 Tuzla  
İstanbul/TÜRKİYE  
Tel: (0216) 250 94 00  
Faks:(0216)250 94 07  
E-posta : servis@wilo.com.tr

Satıcı Firma :  
Unvanı :  
Adresi :  
Telefonu :  
Faks :  
E-posta :  
Fatura Tarih ve Sayısı :  
Teslim Tarihi ve Yeri :  
Yetkilinin İmzası :  
Firmanın Kaşesi :

#### Yetkilinin İmzası

#### Firmanın Kaşesi

  
Wilo Pompa Sistemleri San. ve Tic. A.Ş.  
Tic. Sic. No: 274400 / Şişli / İstanbul / Türkiye  
Tic. Sic. No: 274400 / Şişli / İstanbul / Türkiye  
Akdolu Kurumlar V.Ş. B11 030 0107

Malın  
Cinsi : MOTORLU SU POMPASI  
Markası : WİLO  
Modeli :

Malın  
Garanti Süresi : 2 yıl  
Azami Tamir Süresi : 20 iş günü  
Bandrol ve Seri No :



## **GARANTİ İLE İLGİLİ OLARAK MÜŞTERİNİN DİKKAT ETMESİ GEREKEN HUSUSLAR**

WILO Pompa Sistemleri San. Ve Tic. A.Ş. tarafından verilen bu garanti, aşağıdaki durumları kapsamaz:

1. Ürün etiketi ve garanti belgesinin tahrip edilmesi.
2. Ürünün kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı ve amaç dışı kullanılmasından meydana gelen hasar ve arızalar.
3. Hatalı tip seçimi, hatalı yerleştirme, hatalı montaj ve hatalı tesisattan kaynaklanan hasar ve arızalar.
4. Yetkili servisler dışındaki kişiler tarafından yapılan işletmeye alma, bakım ve onarımlar nedeni ile oluşan hasar ve arızalar.
5. Ürünün tüketiciye tesliminden sonra nakliye, boşaltma, yükleme, depolama sırasında fiziki (çarpma, çizme, kırma) veya kimyevi etkenlerle meydana gelen hasar ve arızalar.
6. Yangın, yıldırım düşmesi, sel, deprem ve diğer doğal afetlerle meydana gelen hasar ve arızalar.
7. Ürünün yerleştirildiği uygunsuz ortam şartlarından kaynaklanan hasar ve arızalar.
8. Hatalı akışkan seçimi ve akışkanın fiziksel veya kimyasal özelliklerinden kaynaklanan hasar ve arızalar.
9. Gaz veya havayla basınçlandırılmış tanklarda yanlış basınç oluşumundan kaynaklanan hasar ve arızalar.
10. Tesisat zincirinde yer alan bir başka cihaz veya ekipmanın görevini yapmamasından veya yanlış kullanımından meydana gelen hasar ve arızalar.
11. Tesisattaki suyun donması ile oluşabilecek hasar ve arızalar.
12. Motorlu su pompasında kısa süreli de olsa kuru (susuz) çalıştırmaktan kaynaklanan hasar ve arızalar.
13. Motorlu su pompasının kullanma kılavuzunda belirtilen elektrik beslemesi toleranslarının dışında çalıştırılmasından kaynaklanan hasar ve arızalar.

Yukarıda belirtilen arızaların giderilmesi, ücret karşılığında yapılır.

### **WILO Pompa Sistemleri A.Ş. Satış Sonrası Hizmetleri**

Orhanlı Mah. Fettah Başaran Cad. No:91 Tuzla  
İstanbul/TÜRKİYE

Tel: (0216) 250 94 00

Faks: (0216) 250 94 07

E-posta : servis@wilo.com.tr

# Wilo – International (Subsidiaries)

<b>Argentina</b> WILO SALMSON Argentina S.A. C1295ABI Ciudad Autónoma de Buenos Aires T +54 11 4361 5929 matias.monea@wilo.com.ar	<b>Cuba</b> WILO SE Oficina Comercial Edificio Simona Apto 105 Siboney, La Habana, Cuba T +53 5 2795135 T +53 7 272 2330 raul.rodriguez@wilo-cuba.com	<b>Ireland</b> WILO Ireland Limerick T +353 61 227566 sales@wilo.ie	<b>Portugal</b> Bombas Wilo-Salmson Sistemas Hidraulicos Lda. 4475-330 Maia T +351 22 2080350 bombas@wilo.pt	<b>Taiwan</b> WILO Taiwan CO., Ltd. 24159 New Taipei City T +886 2 2999 8676 nelson.wu@wilo.com.tw
<b>Australia</b> WILO Australia Pty Limited Murrarie, Queensland, 4172 T +61 7 3907 6900 chris.dayton@wilo.com.au	<b>Czech Republic</b> WILO CS, s.r.o. 25101 Cestlice T +420 234 098711 info@wilo.cz	<b>Italy</b> WILO Italia s.r.l. Via Novogro, 1/A20090 Segrate MI T +39 25538351 wilo.italia@wilo.it	<b>Romania</b> WILO Romania s.r.l. 077040 Com. Chiajna Jud. Ifov T +40 21 3170164 wilo@wilo.ro	<b>Turkey</b> WILO Pompa Sistemleri San. ve Tic. A.Ş. 34956 İstanbul T +90 216 2509400 wilo@wilo.com.tr
<b>Austria</b> WILO Pumpen Österreich GmbH 2351 Wiener Neudorf T +43 507 507-0 office@wilo.at	<b>Denmark</b> WILO Nordic Drejergangen 9 DK-2690 Karlslunde T +45 70 253 312 wilo@wilo.dk	<b>Kazakhstan</b> WILO Central Asia 050002 Almaty T +7 727 312 40 10 info@wilo.kz	<b>Russia</b> WILO Rus ooo 123592Moscow T +7 496 514 6110 wilo@wilo.ru	<b>Ukraine</b> WILO Ukraine t.o.w. 08130 Kiev T +38 044 3937384 wilo@wilo.ua
<b>Azerbaijan</b> WILO Caspian LLC 1065 Baku T +994 12 5962372 info@wilo.az	<b>Estonia</b> WILO Eesti OÜ 12618 Tallinn T +372 6 509780 info@wilo.ee	<b>Korea</b> WILO Pumps Ltd. 20 Gangseo, Busan T +82 51 950 8000 wilo@wilo.co.kr	<b>Saudi Arabia</b> WILO Middle East KSA Riyadh 11465 T +966 1 4624430 wshoula@watanaiind.com	<b>United Arab Emirates</b> WILO Middle East FZE Jebel Ali Free zone – South PO Box 262720 Dubai T +971 4 880 91 77 info@wilo.ae
<b>Belarus</b> WILO Bel IOOO 220035 Minsk T +375 17 3963446 wilo@wilo.by	<b>Finland</b> WILO Nordic Tillinmäentie 1 A FIN-02330 Espoo T +358 207 401 540 wilo@wilo.fi	<b>Latvia</b> WILO Baltic SIA 1019 Riga T +371 6714-5229 info@wilo.lv	<b>Serbia and Montenegro</b> WILO Beograd d.o.o. 11000 Beograd T +381 11 2851278 office@wilo.rs	<b>USA</b> WILO USA LLC Rosemont, IL 60018 T +1 866 945 6872 info@wilo-usa.com
<b>Belgium</b> WILO NV/SA 1083 Ganshoren T +32 2 4823333 info@wilo.be	<b>France</b> Wilo Salmson France S.A.S. 53005 Laval Cedex T +33 2435 95400 info@wilo.fr	<b>Lebanon</b> WILO LEBANON SARRL Jdeideh 1202 2030 Lebanon T +961 1 888910 info@wilo.com.lb	<b>Slovakia</b> WILO CS s.r.o., org. Zložka 83106 Bratislava T +421 2 33014511 info@wilo.sk	<b>Vietnam</b> WILO Vietnam Co Ltd. Ho Chi Minh City, Vietnam T +84 8 38109975 nkminh@wilo.vn
<b>Bulgaria</b> WILO Bulgaria EOOD 1125 Sofia T +359 2 9701970 info@wilo.bg	<b>United Kingdom</b> WILO (U.K.) Ltd. Burton Upon Trent DE14 2WJ T +44 1283 523000 sales@wilo.co.uk	<b>Lithuania</b> WILO Lietuva UAB 03202 Vilnius T +370 5 2136495 mail@wilo.lt	<b>Slovenia</b> WILO Adriatic d.o.o. 1000 Ljubljana T +386 1 5838130 wilo.adriatic@wilo.si	
<b>Brazil</b> WILO Comercio e Importacao Ltda Jundiaí – São Paulo – Brasil 13.213-105 T +55 11 2923 9456 wilo@wilo-brasil.com.br	<b>Greece</b> WILO Hellas SA 4569 Anixi (Attika) T +302 10 6248300 wilo.info@wilo.gr	<b>Morocco</b> WILO Maroc SARRL 20250 Casablanca T +212 (0) 5 22 66 09 24 contact@wilo.ma	<b>South Africa</b> Wilo Pumps SA Pty LTD Sandton T +27 11 6082780 gavin.bruggen wilo.co.za	
<b>Canada</b> WILO Canada Inc. Calgary, Alberta TZA 5L7 T +1 403 2769456 info@wilo-canada.com	<b>Hungary</b> WILO Magyarországi Kft 2045 Törökbalint (Budapest) T +36 23 889500 wilo@wilo.hu	<b>The Netherlands</b> WILO Nederland B.V. 1551 NA Westzaan T +31 88 9456 000 info@wilo.nl	<b>Spain</b> WILO Ibérica S.A. 28806 Alcalá de Henares (Madrid) T +34 91 8797100 wilo.iberica@wilo.es	
<b>China</b> WILO China Ltd. 101300 Beijing T +86 10 58041888 wilibj@wilo.com.cn	<b>India</b> Wilo Mather and Platt Pumps Private Limited Pune 411019 T +91 20 27442100 services@matherplatt.com	<b>Norway</b> WILO Nordic Alf Berckes vei 20 NO-0582 Oslo T +47 22 80 45 70 wilo@wilo.no	<b>Sweden</b> WILO NORDIC Isbjörnsvägen 6 SE-352 45 Växjö T +46 470 72 76 00 wilo@wilo.se	
<b>Croatia</b> WILO Hrvatska d.o.o. 10430 Samobor T +38 51 3430914 wilo-hrvatska@wilo.hr	<b>Indonesia</b> PT. WILO Pumps Indonesia Jakarta Timur, 13950 T +62 21 7247676 citrawilo@cbn.net.id	<b>Poland</b> WILO Polska Sp. z o.o. 5-506 Lesznawa T +48 22 7026161 wilo@wilo.pl	<b>Switzerland</b> Wilo Schweiz AG 4310 Rheinfelden T +41 61 836 80 20 info@wilo.ch	

# wilo

Pioneering for You

WILO SE  
Nortkirchenstraße 100  
D-44263 Dortmund  
Germany  
T +49(0)231 4102-0  
F +49(0)231 4102-7363  
wilo@wilo.com  
www.wilo.com