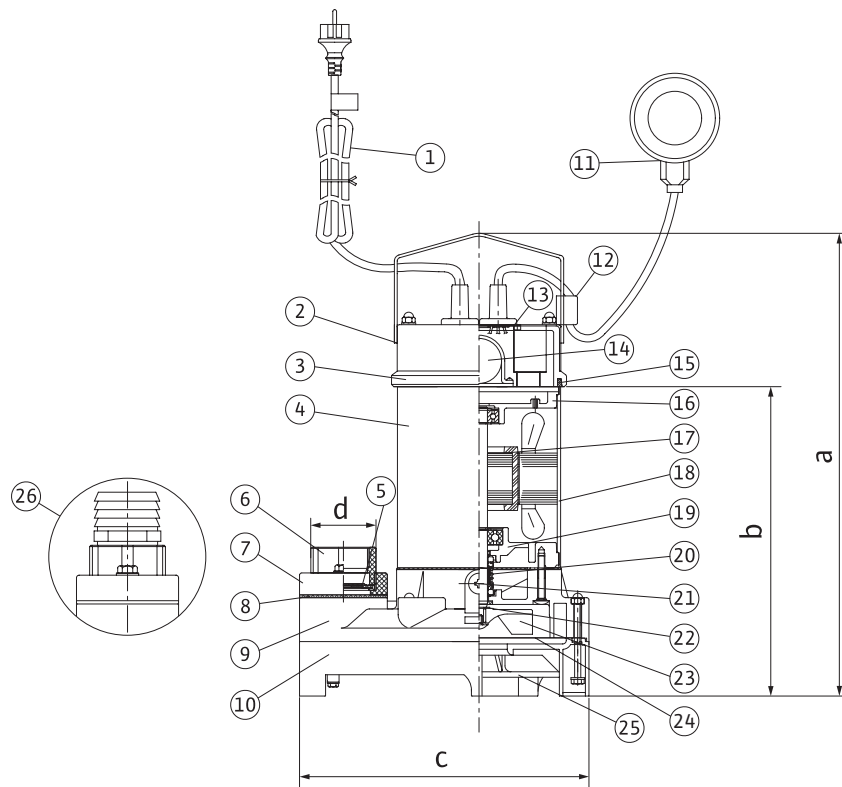


## Wilo-Drain TS 40/10, TS 40/14 TS 40/10 A, TS 40/14 A

- |  |   |
|--|---|
| <b>D</b> Einbau- und Betriebsanleitung                 | <b>S</b> Monterings- och skötselinstruktioner   |
| <b>GB</b> Installation and operating instructions      | <b>FIN</b> Asennus- ja käyttöohje               |
| <b>F</b> Notice de montage et de mise en service       | <b>DK</b> Monterings- og driftsvejledning       |
| <b>NL</b> Inbouw- en bedieningsvoorschriften           | <b>H</b> Beépítési és üzemeltetési utasítás     |
| <b>E</b> Instrucciones de instalación y funcionamiento | <b>PL</b> Instrukcja montażu i obsługi          |
| <b>I</b> Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione   | <b>CZ</b> Návod k montáži a obsluze             |
| <b>P</b> Manual de instalação e funcionamento          | <b>RUS</b> Инструкция по монтажу и эксплуатации |
| <b>GR</b> Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας         |   |

Fig.1:



Typ	a	b	c	d	kg
TS 40/10 TS 40/10A	407	273	245	1½"	13 kg
TS 40/14 TS 40/14A	424	290	245	1½"	15 kg

Fig.2a:

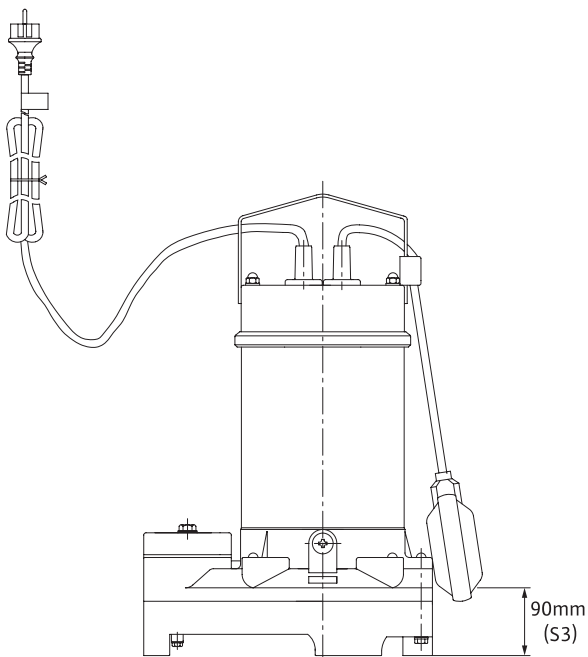
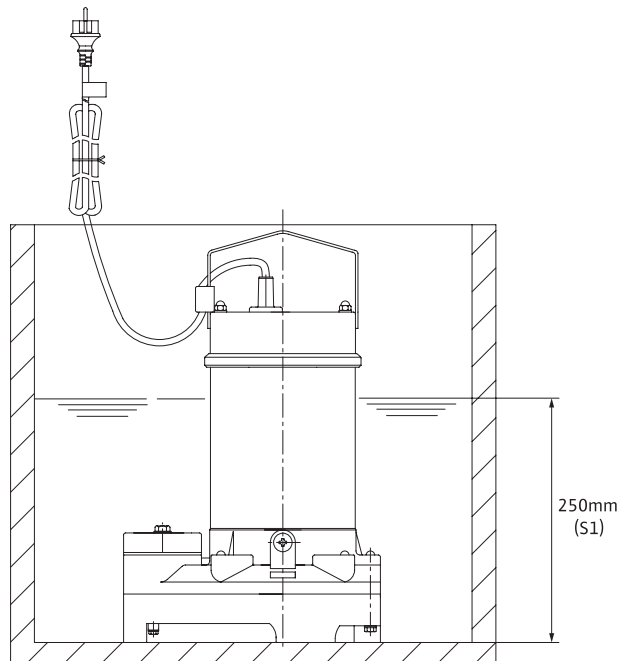


Fig.2b:



## 1 Ogólne informacje

### 1.1 O niniejszym dokumencie

Instrukcja montażu i obsługi stanowi część produktu. Powinna być stale dostępna w pobliżu produktu. Ścisłe przestrzeganie tej instrukcji stanowi warunek użytkowania zgodnego z przeznaczeniem oraz należytej obsługi produktu.

Instrukcja montażu i obsługi jest zgodna z wykonaniem produktu i stanem norm regulujących problematykę bezpieczeństwa, obowiązujących w dniu złożenia instrukcji do druku.

## 2 Bezpieczeństwo

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera podstawowe zalecenia, które muszą być uwzględnione przy instalowaniu, uruchamianiu i pracy urządzenia. Dlatego instrukcja obsługi musi być koniecznie przeczytana przez monterów i użytkowników przed przystąpieniem do montażu i uruchomienia.

Należy przestrzegać nie tylko ogólnych zasad bezpieczeństwa, wymienionych w tym punkcie, ale także szczegółowych zasad bezpieczeństwa, zamieszczonych w dalszych punktach, oznaczonych symbolami niebezpieczeństw.

### 2.1 Oznaczenia zaleceń zawartych w instrukcji obsługi

Symbole:



Ogólny symbol niebezpieczeństwa



Niebezpieczeństwo związane z napięciem elektrycznym



ZALECENIE: ...

Teksty ostrzegawcze:

#### **NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

**Bardzo niebezpieczna sytuacja. Nieprzestrzeganie grozi ciężkimi obrażeniami, a nawet śmiercią.**

#### **UWAGA!**

**Użytkownik może doznać (ciężkich) obrażeń. „UWAGA“ oznacza także prawdopodobieństwo wystąpienia (ciężkich) uszkodzeń w razie nieprzestrzegania wskazówki.**

#### **OSTROŻNIE!**

**Niebezpieczeństwo uszkodzenia pompy/urządzenia. „Ostrożnie“ oznacza możliwość uszkodzenia produktu**

**w przypadku niezastosowania się do wskazówki.**

ZALECENIE:

Użyteczna wskazówka dotycząca posługiwania się produktem. Zwraca uwagę na potencjalne trudności.

### 2.2 Kwalifikacje personelu

Personel wykonujący montaż musi posiadać odpowiednie kwalifikacje do wykonania tych zadań.

### 2.3 Niebezpieczeństwa wynikające z nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa

Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa może doprowadzić do zagrożenia dla osób oraz spowodować uszkodzenie pompy/urządzenia. Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa powoduje utratę wszelkich praw do gwarancji i odszkodowania.

W szczególności nieprzestrzeganie tych zasad może nieść ze sobą następujące zagrożenia:

- niewłaściwe działanie ważnych funkcji pompy/urządzenia,
- nieskuteczność zabiegów konserwacyjnych i napraw,
- zagrożenie ludzi działaniem czynników elektrycznych, mechanicznych i bakteriologicznych,
- szkody materialne.

### 2.4 Zasady bezpieczeństwa dotyczące użytkownika

Należy przestrzegać obowiązujących zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Należy wyeliminować zagrożenia związane z energią elektryczną. Należy przestrzegać przepisów [np. IEC, VDE itd.] oraz zaleceń lokalnego zakładu energetycznego.

### 2.5 Zasady bezpieczeństwa związane z przeglądami i montażem

Użytkownik jest zobowiązany do zapewnienia wykonania wszystkich czynności związanych z przeglądami i montażem przez autoryzowanych, odpowiednio wykwalifikowanych specjalistów, po dokładnym zapoznaniu się z instrukcją obsługi. Prace na pompie/installacji mogą być wykonywane tylko w czasie jej postoju.

### 2.6 Samowolne zmiany i stosowanie nieautoryzowanych części zamiennych

Zmiany w pompie/installacji są dopuszczalne tylko w uzgodnieniu z producentem. Celem stosowania oryginalnych części zamiennych i atestowanego osprzętu jest zapewnienie bezpieczeństwa. Zastosowanie innych części zwalnia producenta z odpowiedzialności za wynikające z tego skutki.

- 2.7 Niedopuszczalne sposoby eksploatacji**  
Bezpieczeństwo eksploatacji dostarczonej pompy/urządzenia jest gwarantowane tylko pod warunkiem jej użycia zgodnego z przeznaczeniem wg punktu 4 instrukcji obsługi. Wartości graniczne, podane w katalogu/specyfikacji, nie mogą być przekraczane (odpowiednio w górę lub w dół).

### 3 Transport i magazynowanie

Po otrzymaniu pompy/urządzenia należy natychmiast sprawdzić, czy nie została/o uszkodzona w transporcie. W razie stwierdzenia szkód transportowych należy w wymaganych terminach podjąć odpowiednie czynności wobec spedytora.



**OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo uszkodzenia pompy!**  
**Niebezpieczeństwo uszkodzenia wskutek nieprawidłowego obchodzenia się w trakcie transportu i magazynowania.**

- Pompa w czasie transportu powinna być zawieszona/trzymana jedynie na przewidzianym do tego uchwycie. Nigdy na kablu!
- Na czas transportu i magazynowania pompę należy zabezpieczyć przed wilgocią, mrozem i uszkodzeniami mechanicznymi.

### 4 Zastosowanie



**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**  
**Niebezpieczeństwo porażenia prądem!**  
Pomp nie należy stosować do opróżniania basenów / stawów ogrodowych lub podobnych miejsc, kiedy przebywają w nich ludzie.



**OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo szkód osobowych**

- Materiały, z których wykonano pompy, nie są przeznaczone do tłoczenia wody pitnej.
- Nie stosować pomp do tłoczenia wody pitnej. Jedynie za zezwoleniem Wilo – na zapytanie i po otrzymaniu atestu.
- Pompy nie mogą być.

- stosowane do tłoczenia ścieków z fekaliami.
- stosowane w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem.

**Należy przestrzegać lokalnych przepisów.**

Pompy zasilane Wilo-Drain TS 40 nadają się do wydobywania zanieczyszczonej wody ze studzienek, wykopów i zbiorników, może przepompowywać ciecze ze stałymi składnikami o maksymalnej średnicy 10 mm Ø.

Mają zastosowanie:

- przy kanalizacji budynków i działek,
  - gospodarowaniu wodą i ściekami,
  - technice ochrony środowiska i oczyszczaniu ścieków,
  - technice przemysłowej i inżynierii chemicznej.
- Pompy
- są ze stali nierdzewnej (silnik) (1.4301) i tworzywa sztucznego (system hydrauliczny).
  - z reguły są zalane wodą (zatopione),
  - mogą być instalowane tylko pionowo w ustawieniu stacjonarnym lub przenośnym.

## 5 Informacje o produkcie

### 5.1 Oznaczenie typu

Przykład:	TS 40/10 A 1-230-50-2-5M KA, TS 40/14 3-400-50-2-10M KA
TS	Wersja: Pompa zasilana do wody zanieczyszczonej
40	Średnica znamionowa złącza: 40 = Rp 1½
/10	Maks. wysokość podnoszenia [m]: 10, 14
A	A = z wyłącznikiem pływakowym, przewodem zasilającym i wtyczką - = brak danych: bez wyłącznika pływakowego, przewodu zasilającego bez wtyczki czy silniku 3~
1-230	Napięcie sieciowe: 1~230 V, silnik na prąd jednofazowy, 3~400 V, silnik trójfazowy
-50	Częstotliwość [Hz]
-2	Liczba biegunów 2
-10M KA	Długość kabla zasilającego [m]: 5, 10

### 5.2 Dane techniczne

Dozwolone media do przetłaczania:	słabo żrące media, o maks. zawartości chlorku 150 mg/l (dla 1.4301 / AISI 304),
Maks. dozwolona wielkość ziarna:	10 mm
Napięcie sieciowe:	1 ~ 230 V, ± 10 %, 3 ~ 400 V, ± 10 %
Częstotliwość:	50 Hz
Stopień ochrony:	IP 68
Liczba obrotów:	maks. 2900 <sup>1</sup> /min (50 Hz)
Maks. pobór prądu:	patrz tabliczka znamionowa
Moc P1:	patrz tabliczka znamionowa
Moc znamionowa silnika P2:	patrz tabliczka znamionowa
Maks. wydajność tłoczenia:	patrz tabliczka znamionowa
Maks. wysokość podnoszenia:	patrz tabliczka znamionowa
Rodzaj pracy S1:	200 roboczogodzin na rok

Rodzaj pracy S3 (optymalnie):	Tryb pracy nieciągłej, 25% (2,5 minut pracy, 7,5 minut przerwy).
Zalecana częstotliwość załączania:	20 <sup>1</sup> / <sub>h</sub>
Maks. częstotliwość załączania:	50 <sup>1</sup> / <sub>h</sub>
Średnica znamionowa króćca ciśnieniowego:	patrz tabliczka znamionowa
Dozwolony zakres temperatury tłoczonych mediów:	+3 do 35 °C
Maks. głębokość zanurzenia:	5 m
Napełnianie oleju:	ELFOLNA DS 22 lub podobne, 410 ml

### 5.3 Zakres dostawy

Każda pompa jest wyposażona w

- kabel zasilający o długości 5/10 m,
- wtyczkę ze stykiem ochronnym (przy prądzie jednofazowym),
- wbudowaną klapę zwrotną,

- wbudowany przełącznik pływakowy (wersja A),
- podłączenie węża 1 1/2",
- podłączenie rury z zewnętrznym gwintowaniem 1 1/2",
- instrukcję montażu i obsługi.

## 6 Opis i funkcje

### 6.1 Opis pompy (Rys. 1)

Poz.	Opis części	Poz.	Opis części
1	Kabel	14	Kondensator
2	Pokrywa z uchwytem	15	Uszczelnienie pokrywy
3	Oprawa pokrywy	16	Belka nośna górna
4	Korpus silnika	17	Wimik
5	Kłapa zwrotna	18	Stojan
6	Podłączenie rury 1 1/2"	19	Belka nośna dolna
7	Króciec ciśnieniowy-Kołnierz	20	Uszczelnienie mechaniczne
8	Uszczelnienie kołnierza	21	Śruba spustowa oleju z uszczelką
9	Korpus pompy-część górna	22	Pierścień uszczelniający
10	Korpus pompy	23	Wimik
11	Wyłącznik pływakowy	24	Uszczelnienie korpusu
12	Mocowanie kabla	25	Sito
13	Uszczelnienie wlotu kablowego	26	Końcówka węża R1 1/2 (gwint zewnętrzny)

Pompa zatapialna jest napędzana przez szczelnie zamknięty silnik. Pompa i silnik mają wału. Tłoczone medium wchodzi przez centralny otwór zasysający i wychodzi z pionowego króćca ciśnieniowego. Pompa ma własną wbudowaną klapę zwrotną (Poz. 5). Pompy TS 40 są dostarczane z półotwartym wimikiem (Poz. 23). Pozwala on na przechodzenie stałych zanieczyszczeń do 10 mm Ø (żadnych składników włóknistych jak trawa, liście, szmaty).

Pompa jest mocowana (R 1 1/2) w ustawieniu stacjonarnym do stałego przewodu tłoczego lub w przypadku ustawienia przenośnego do węża.

Silnik obu typów jest uszczelniony po stronie cieczy i silnika (Poz. 20) od komory pompy. Uszczelnienia są smarowane i chłodzone w pracy na sucho, jeśli komora jest wypełniona olejem.



### **Ostrożnie! Niebezpieczeństwo braku szczelności!**

**W przypadku uszkodzenia uszczelnienia, do medium tłoczonego może przedostać się mała ilość oleju.**

Silniki są wyposażone w termiczną ochronę silnika (1~: styki ochronne uzwojenia (WSK), 3~: termiczna kontrola silnika), które automatycznie je wyłączają w przypadku nadmiernego nagrzania i ponownie włączają po ostudzeniu. W procesie produkcji w 1~silnik jest wbudowany kondensator.

### **7 Instalacja i podłączenie elektryczne**

**Instalacja i podłączenie elektryczne powinny być przeprowadzone zgodnie z lokalnymi przepisami tylko przez fachowy personel!**



**OSTRZEŻENIE! Zagrożenie odniesienia obrażeń!**

**W celu uniknięcia wypadku, należy przestrzegać istniejących przepisów.**



**OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo porażenia prądem!**  
Wykluczyć zagrożenia spowodowane energią elektryczną.  
Należy stosować się do lokalnych i ogólnych przepisów [np. IEC, VDE itd.] oraz lokalnego przedsiębiorstwa dostarczającego energię.

### 7.1 Instalacja

Pompa jest przewidziana do użytkowania w ustawieniu mokrym stacjonarnym i mokrym przenośnym.



**OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo uszkodzenia pompy!**

- Pompę zawieszają za pomocą łańcucha lub liny jedynie na uchwycie, nigdy na kablu elektrycznym lub podłączeniu rury / węża.
- Podczas opuszczania pompy do studzienki lub wykopu należy uważać, aby nie uszkodzić kabla zasilającego
- Miejsce ustawienia pompy musi być mrozoodporne.
- Przed ustawieniem i uruchomieniem, studzienka musi być oczyszczona z dużych stałych (np. gruz itd.).
- Wielkość instalacji patrz katalog.
- Przewód tłoczny musi być zgodny ze średnicą znamionową pompy (R 1½, możliwość rozszerzenia).

#### 7.1.1 Mokre ustawienie stacjonarne

Przy mokrym ustawieniu stacjonarnym pomp TS 40 z przewodem tłocznym, pompę należy tak umiejscowić i umocować, aby:

- masa pompy nie opierała się na podłączeniu przewodu tłocznego
- obciążenie przewodu tłocznego nie działało na pompę.

#### 7.1.2 Mokre ustawienie przenośne

W przypadku mokrego ustawienia przenośnego pompa w studzience musi być zabezpieczona przed wypadkiem i przesunięciem. (np. zamocować łańcuch z lekkim obciążeniem początkowym).

**ZALECENIE:**

Podczas montażu w wykopach, bez twardej ziemi, pompa musi być ustawiona na wystarczająco dużej płycie lub zawieszona w odpowiedniej pozycji na linie lub łańcuchu.



### 7.2 Podłączenie elektryczne



**OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo porażenia prądem!**  
Podłączenie elektryczne musi być przeprowadzone przez instalatora zatwierdzonego przez lokalne przedsiębiorstwo dostarczające energii

(EVU) i zgodnie z aktualnymi lokalnymi przepisami [np. przepisami VDE].

- Rodzaj prądu i napięcie podłączenia sieciowego muszą odpowiadać informacjom podanym na tabliczce znamionowej,
  - Bezpiecznik po stronie sieci: 16 A, bezwładnościowe,
  - Urządzenie uziemić zgodnie z przepisami,
  - Zastosowanie wyłącznika bezpieczeństwa  $\leq 30$  mA,
  - Zastosowanie odcięcia sieci za pomocą styku min. 3 mm,
  - Pompa jest gotowa do podłączenia.
- Pompa z silnikiem trójfazowym (3~400V):**
- Do podłączenia trójfazowego (DM) używa się w sposób następujący żył zakończenia kabla bez wtyczki:

4-żyłowy kabel zasilający: 4 x 1,0<sup>2</sup>

Żyła	brązowa	czarna	niebieska	zielona/ żółta
Zacisk	U	V	W	PE

Zakończenie kabla bez wtyczki należy podłączyć w skrzynce sterowniczej (p. Instrukcja montażu i obsługi skrzynki sterowniczej).

## 8 Uruchomienie



### NIEBEZPIECZEŃSTWO!

**Niebezpieczeństwo zanieczyszczeń porażenia prądem!**  
Pomp nie należy stosować do opróżniania basenów / stawów ogrodowych lub podobnych miejsc kiedy przebywają w nich ludzie.



**Ostrożnie! Niebezpieczeństwo uszkodzenia pompy!**  
Przed uruchomieniem studzienka i przewody doprowadzające muszą być przede wszystkim oczyszczone ze stałych składników jak gruz.

### 8.1 Kontrola kierunku obrotu (tylko dla silników trójfazowych)

Właściwy kierunek obrotu pompy musi być kontrolowany przed każdym zanurzeniem w medium tłoczenia. Właściwy kierunek obrotu jest oznaczony strzałką na górnej stronie korpusu silnika.

- Dlatego należy pompę odpowiednio trzymać w dłoni,
- krótko włączyć pompę. Pompa zawraca w przeciwnym kierunku (w lewo) do obrotów silnika.
- W przypadku nieprawidłowego kierunku obrotu muszą być zmienione 2 fazy podłączenia sieciowego.

## 8.2 Ustawienie kontrolera poziomu!



**OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo uszkodzenia pompy!**  
Uszczelnienie nie powinno być wystawione na suchobiegi!

- Suchobieg skraca trwałość silnika i uszczelnienia.
- Jako ochrona uszczelnienia przed suchobiegiem przewidziany jest silnik z komorą uszczelnienia wypełnioną olejem.
- Lustro wody nie powinno być poniżej minimalnej głębokości zanurzenia.  
Alarm niskiego poziomu jest ustawiony na następującym minimalnym poziomie: Rys. 2
  - Rys. 2a:  
Rodzaj pracy S3: patrz podłączenie i informacje i mocy
  - Rys. 2b:  
Rodzaj pracy S1: patrz podłączenie i informacje i mocy
- Podczas napełniania studzienki oraz opuszczaniu pompy do wykopu należy uważać, żeby wyłącznik pływakowy mógł się swobodnie poruszać.
- Włączyć pompę.

## 9 Konserwacja

**Prace konserwacyjne i naprawcze powinny być przeprowadzane jedynie przez wykwalifikowany fachowy personel!**



**OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo infekcji!**

Prace konserwacyjne należy wykonywać w odpowiednim ubraniu ochronnym (rękawice ochronne), aby uniknąć niebezpieczeństwa infekcji.



**OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo porażenia prądem!**

Wykluczyć zagrożenie spowodowane energią elektryczną.

- **Podczas prac konserwacyjnych i naprawczych pompa powinna być odłączona od napięcia i zabezpieczona na wypadek niespodziewanego ponownego włączenia.**
- **Uszkodzenia kabla przyłączeniowego powinny być usuwane jedynie przez wykwalifikowanych instalatorów.**
- Olej w komorze uszczelnienia wymieniać co 1 rok.
  - Odkręcić śrubę spustową z pierścieniem uszczelniającym (Rys. 1, Pos. 21).
  - Pompę położyć na bok, żeby wypłynął olej (zebrać do odpowiedniego zbiornika i utylizować profesjonalnie).
  - Nalać nowy olej (p. akapit 5.2).
  - Zakręcić śrubę spustową oleju z pierścieniem uszczelniającym.

## 10 Usterki, przyczyny i ich usuwanie

Usterka	Przyczyna	Usuwanie
Pompa nie pracuje	Brak napięcia	Sprawdzić przewody i bezpieczniki oraz ponownie włączyć bezpieczniki w szafce rozdzielczej
	Zablokowany wirnik	Wyczyścić korpus i wirnik, w przypadku dalszego blokowania się wymienić pompę
	Przerwanie kabla	Sprawdzić oporność kabla. Jeśli to konieczne, wymienić kabel. Używać jedynie oryginalnego specjalnego kabla WILO!
Wyłączniki bezpieczeństwa zadziałały	Woda w silniku	Zadzwonić do serwisu
	Zanieczyszczenia obce w pompie, WSK rozłączył się	Urządzenie odłączyć od napięcia i zabezpieczyć na wypadek niespodziewanego ponownego włączenia, Wyciągnąć pompę ze studzienki, Usunąć zanieczyszczenia.
Pompa nie ma mocy	Pompa zasysa powietrze przez zbyt silne obniżenie lustra cieczy.	Sprawdzić funkcjonowanie/ustawienie kontroli Poziomu
	Zapchany przewód tłoczny.	Przewód zdjąć i wyczyścić

**Jeśli nie można usunąć usterki w obsłudze, należy zwrócić się o pomoc do warsztatu specjalistycznego lub najbliższej położonej serwisu lub punktu sprzedażowego WILO.**

Aby uniknąć pytań zwrotnych i błędnych zamówień, przy każdym zamówieniu są podane wszystkie dane tabliczki znamionowej

**Zastrzega się możliwość zmian bez uprzedzenia!**

## 11 Części zamienne

Zamawianie części zamiennych odbywa się przez lokalny warsztat specjalistyczny i/lub serwis Wilo.

**D EG – Konformitätserklärung**  
**GB EC – Declaration of conformity**  
**F Déclaration de conformité CE**

(gemäß 2006/42/EG Anhang II,1A und 2004/108/EG Anhang IV,2,  
according 2006/42/EC annex II,1A and 2004/108/EC annex IV,2,  
conforme 2006/42/CE appendice II,1A et 2004/108/CE l'annexe IV,2)

Hiermit erklären wir, dass die Bauart der Baureihe : **TS 40**

*Herewith, we declare that this pump type of the series:*

*Par le présent, nous déclarons que le type de pompes de la série :*

*(Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes angegeben./*

*The serial number is marked on the product site plate./ Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit.)*

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

*in its delivered state complies with the following relevant provisions:*

*est conforme aux dispositions suivantes dont il relève:*

**EG-Maschinenrichtlinie**

**2006/42/EG**

**EC-Machinery directive**

**Directive CE relative aux machines**

Die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG werden gemäß Anhang I, Nr. 1.5.1 der 2006/42/EG Maschinenrichtlinie eingehalten.

*The protection objectives of the low-voltage directive 2006/95/EC are realized according annex I, No. 1.5.1 of the EC-Machinery directive 2006/42/EC.*

*Les objectifs de protection (sécurité) de la directive basse-tension 2006/95/CE sont respectés conformément à l'annexe I, n° 1.5.1 de la directive CE relatives aux machines 2006/42/CE.*

**Elektromagnetische Verträglichkeit - Richtlinie**

**2004/108/EG**

**Electromagnetic compatibility - directive**

**Directive compatibilité électromagnétique**

angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:

*as well as following harmonized standards:*

*ainsi qu'aux normes (européennes) harmonisées suivantes:*

**EN 809+A1**

**EN ISO 12100**

**EN 60034-1**

**EN 60204-1**

**EN 60335-2-41** (only for 1~ pump)

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:  
*Authorized representative for the completion of the technical documentation:*  
*Personne autorisée à constituer le dossier technique est:*

Pompes Salmson S.A. -Laval  
Division Pumps & Systems -  
PBU Multistage & Domestic Pumps - Quality  
80 Bd de l'Industrie  
BP 0527  
F-53005 Laval Cédex

Dortmund, 31.08.2012



Holger Herchenhein  
Quality Manager



WILO SE  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund  
Germany



<p align="center"><b>(BG) - български език</b> <b>ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТЕТСТВИЕ 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>Машины 2006/42/ЕО ; Електромагнитна съвместимост 2004/108/ЕО</p> <p>както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.</p>	<p align="center"><b>(CS) - Čeština</b> <b>ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</b></p> <p>WILO SE prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených evropských směrnic a národním právním předpisům, které je přejímají:</p> <p>Stroje 2006/42/ES ; Elektromagnetická Kompatibilita 2004/108/ES</p> <p>a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.</p>
<p align="center"><b>(DA) - Dansk</b> <b>EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING</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>Maskiner 2006/42/EF ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2004/108/EF</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 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>Μηχανήματα 2006/42/ΕΚ ; Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2004/108/ΕΚ</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 CE DE CONFORMIDAD</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>Máquinas 2006/42/CE ; Compatibilidad Electromagnética 2004/108/CE</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>EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI</b></p> <p>WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevat Euroopa direktiivide sätetega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivid üle on võtnud:</p> <p>Masinad 2006/42/EÜ ; Elektromagnetilist Ühilduvust 2004/108/EÜ</p> <p>Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.</p>
<p align="center"><b>(FI) - Suomen kieli</b> <b>EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS</b></p> <p>WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvattut tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakiasetusten mukaisia:</p> <p>Koneet 2006/42/EY ; Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2004/108/EY</p> <p>Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.</p>	<p align="center"><b>(HR) - Hrvatski</b> <b>EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI</b></p> <p>WILO SE izjavljuje da su proizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa sljedećim prihvaćenim europskim direktivama i nacionalnim zakonima:</p> <p>EZ smjernica o strojevima 2006/42/EZ ; Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2004/108/EZ</p> <p>i usklađenim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.</p>
<p align="center"><b>(HU) - Magyar</b> <b>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>Gépek 2006/42/EK ; Elektromágneses összeférhetőségre 2004/108/EK</p> <p>valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.</p>	<p align="center"><b>(IT) - Italiano</b> <b>DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ</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>Macchine 2006/42/CE ; Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE</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>EB ATITIKTIES DEKLARACIJA</b></p> <p>WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių Europos direktyvų ir jas perkeliančių nacionalinių įstatymų nuostatus:</p> <p>Mašinos 2006/42/EB ; Elektromagnetinis Suderinamumas 2004/108/EB</p> <p>ir taip pat harmonizuotas Europos normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.</p>	<p align="center"><b>(LV) - Latviešu valoda</b> <b>EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU</b></p> <p>WILO SEdeklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto Eiropas direktīvu nosacījumiem, kā arī atsevišķu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti:</p> <p>Mašīnas 2006/42/EK ; Elektromagnētiskās Saderības 2004/108/EK</p> <p>un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.</p>
<p align="center"><b>(MT) - Malti</b> <b>DIKJARAZZJONI KE TA' KONFORMITÀ</b></p> <p>WILO SE jiddikjara li l-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-leġislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom:</p> <p>Makkinarju 2006/42/KE ; Kompatibbiltà Elettromanjetika 2004/108/KE</p> <p>kif ukoll man-normi Ewropej armonizzati li jsegwu imsemmija fil-paġna preċedenti.</p>	<p align="center"><b>(NL) - Nederlands</b> <b>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>Machines 2006/42/EG ; Elektromagnetische Compatibiliteit 2004/108/EG</p> <p>De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.</p>

<p align="center"><b>(NO) - Norsk</b> <b>EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING</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–Maskindirektiv 2006/42/EG ; EG–EMV–Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EG</p> <p>og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.</p>	<p align="center"><b>(PL) - Polski</b> <b>DEKLARACJA ZGODNOŚCI 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>Maszyn 2006/42/WE ; Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/108/WE</p> <p>oraz z następującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.</p>
<p align="center"><b>(PT) - Português</b> <b>DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE</b></p> <p>WILO SE declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições das directivas europeias e às legislações nacionais que as transcrevem :</p> <p>Máquinas 2006/42/CE ; Compatibilidade Electromagnética 2004/108/CE</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 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>Mașini 2006/42/CE ; Compatibilitate Electromagnetică 2004/108/CE</p> <p>și, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.</p>
<p align="center"><b>(RU) - русский язык</b> <b>Декларация о соответствии Европейским нормам</b></p> <p>WILO SE заявляет, что продукты, перечисленные в данной декларации о соответствии, отвечают следующим европейским директивам и национальным предписаниям:</p> <p>Директива ЕС по машинному оборудованию 2006/42/ЕС ; Директива ЕС по электромагнитной совместимости 2004/108/ЕС</p> <p>и гармонизированным европейским стандартам, упомянутым на предыдущей странице.</p>	<p align="center"><b>(SK) - Slovenčina</b> <b>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>Strojových zariadeniach 2006/42/ES ; Elektromagnetickú Kompatibilitu 2004/108/ES</p> <p>ako aj s harmonizovanými európskych normami uvedenými na predchádzajúcej strane.</p>
<p align="center"><b>(SL) - Slovenščina</b> <b>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>Stroji 2006/42/ES ; Elektromagnetno Združljivostjo 2004/108/ES</p> <p>pa tudi z usklajenimi evropskih standardi, navedenimi na prejšnji strani.</p>	<p align="center"><b>(SV) - Svenska</b> <b>EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE</b></p> <p>WILO SE intyggar att materialet som beskrivs i följande intyg överensstämmer med bestämmelserna i följande europeiska direktiv och nationella lagstiftningar som inför dem:</p> <p>Maskiner 2006/42/EG ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2004/108/EG</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>CE UYGUNLUK TEYİD BELGESİ</b></p> <p>WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir:</p> <p>Makine Yönetmeliği 2006/42/AT ; Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2004/108/AT</p> <p>ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırılmış Avrupa standartlarına.</p>	



WILO AG  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund  
Germany  
T 0231 4102-0  
F 0231 4102-7363  
wilo@wilo.de  
www.wilo.de

## Wilo-Vertriebsbüros

### G1 Nord

WILO AG  
Vertriebsbüro Hamburg  
Sinstorfer Kirchweg 74-92  
21077 Hamburg  
T 040 5559490  
F 040 55594949

### G2 Ost

WILO AG  
Vertriebsbüro Berlin  
Juliusstraße 52-53  
12051 Berlin-Neukölln  
T 030 6289370  
F 030 62893770

### G3 Sachsen/Thüringen

WILO AG  
Vertriebsbüro Dresden  
Frankenring 8  
01723 Kesselsdorf  
T 035204 7050  
F 035204 70570

### G4 Südost

WILO AG  
Vertriebsbüro München  
Landshuter Straße 20  
85716 Unterschleißheim  
T 089 4200090  
F 089 42000944

### G5 Südwest

WILO AG  
Vertriebsbüro Stuttgart  
Hertichstraße 10  
71229 Leonberg  
T 07152 94710  
F 07152 947141

### G6 Rhein-Main

WILO AG  
Vertriebsbüro Frankfurt  
An den drei Hasen 31  
61440 Oberursel/Ts.  
T 06171 70460  
F 06171 704665

### G7 West

WILO AG  
Vertriebsbüro Düsseldorf  
Westring 19  
40721 Hilden  
T 02103 90920  
F 02103 909215

### G8 Nordwest

WILO AG  
Vertriebsbüro Hannover  
Ahrensburger Straße 1  
30659 Hannover-Lahe  
T 0511 438840  
F 0511 4388444

## Zentrale Auftragsbearbeitung für den Fachgroßhandel

WILO AG  
Auftragsbearbeitung  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund  
T 0231 4102-0  
F 0231 4102-7555

### Wilo-Kompetenz-Team

- Antworten auf alle Fragen rund um das Produkt, Lieferzeiten, Versand, Verkaufspreise
- Abwicklung Ihrer Aufträge
- Ersatzteilbestellungen - mit 24-Stunden-Lieferzeit für alle gängigen Ersatzteile
- Versand von Informationsmaterial

T 01805 R•U•F•W•I•L•O\*  
7•8•3•9•4•5•6  
F 0231 4102-7666

**Werktags erreichbar  
von 7-18 Uhr**

## Wilo-Kundendienst

WILO AG  
Wilo-Service-Center  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund

- Kundendienststeuerung
- Wartung und Inbetriebnahme
- Werksreparaturen
- Ersatzteilberatung

T 01805 W•I•L•O•K•D\*  
9•4•5•6•5•3  
0231 4102-7900  
F 0231 4102-7126

**Werktags erreichbar von  
7-17 Uhr.  
Wochenende und  
Feiertags 9-14 Uhr  
elektronische Bereitschaft  
mit Rückruf-Garantie!**

## Wilo-International

### Österreich

Zentrale Wien:  
WILO Handelsgesellschaft mbH  
Eitnergasse 13  
1230 Wien  
T +43 5 07507-0  
F +43 5 07507-15

Vertriebsbüro Salzburg:  
Gnigler Straße 56  
5020 Salzburg  
T +43 5 07507-0  
F +43 5 07507-15

Vertriebsbüro Oberösterreich:  
Trattnachtalstraße 7  
4710 Grieskirchen  
T +43 5 07507-0  
F +43 5 07507-15

### Schweiz

EMB Pumpen AG  
Gerstenweg 7  
4310 Rheinfelden  
T +41 61 8368020  
F +41 61 8368021

## Standorte weiterer Tochtergesellschaften

Aserbaidschan, Belarus, Belgien, Bulgarien, China, Dänemark, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Irland, Italien, Kanada, Kasachstan, Korea, Kroatien, Lettland, Libanon, Litauen, Niederlande, Norwegen, Polen, Portugal, Rumänien, Russland, Schweden, Serbien & Montenegro, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechien, Türkei, Ukraine, Ungarn, USA

Die Adressen finden Sie unter  
**www.wilo.de** oder  
**www.wilo.com**.

Stand Januar 2006  
\* 12 Cent pro Minute



WILO AG  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund  
Germany  
T +49 231 4102-0  
F +49 231 4102-7363  
www.wilo.com

## Wilo – International (Subsidiaries)

### Austria

WILO Handelsges. m.b.H.  
1230 Wien  
T +43 5 07507-0  
F +43 5 07507-15  
office@wilo.at

### Azerbaijan

WILO Caspian LLC  
1014 Baku  
T +994 12 4992372  
F +994 12 4992879  
info@wilo.az

### Belarus

WILO Bel OOO  
220035 Minsk  
T +375 17 2503393  
F +375 17 2503383  
wilobel@wilo.by

### Belgium

WILO NV/SA  
1083 Ganshoren  
T +32 2 4823333  
F +32 2 4823330  
info@wilo.be

### Bulgaria

WILO Bulgaria EOOD  
1125 Sofia  
T +359 2 9701970  
F +359 2 9701979  
info@wilo.bg

### Canada

WILO Canada Inc.  
Calgary, Alberta T2A5L4  
T/F +1 403 2769456  
bill.lowe@wilo-na.com

### China

WILO SALMSON (Beijing)  
Pumps System Ltd.  
101300 Beijing  
T +86 10 80493900  
F +86 10 80493788  
wilobj@wilo.com.cn

### Croatia

WILO Hrvatska d.o.o.  
10090 Zagreb  
T +38 51 3430914  
F +38 51 3430930  
wilo-hrvatska@wilo.hr

### Czech Republic

WILO Praha s.r.o.  
25101 Cestlice  
T +420 234 098 711  
F +420 234 098 710  
info@wilo.cz

### Denmark

WILO Danmark A/S  
2690 Karlslunde  
T +45 70 253312  
F +45 70 253316  
wilo@wilo.dk

### Estonia

WILO Eesti OÜ  
12618 Tallinn  
T +372 6509780  
F +372 6509781  
info@wilo.ee

### Finland

WILO Finland OY  
02320 Espoo  
T +358 9 26065222  
F +358 9 26065220  
wilo@wilo.fi

### France

WILO S.A.S.  
78310 Coignières  
T +33 1 30050930  
F +33 1 34614959  
info@wilo.fr

### Great Britain

WILO (U.K.) Ltd.  
DE14 2WJ Burton-on-Trent  
T +44 1283 523000  
F +44 1283 523099  
sales@wilo.co.uk

### Greece

WILO Hellas AG  
14569 Anixi (Attika)  
T +30 10 6248300  
F +30 10 6248360  
wilo.info@wilo.gr

### Hungary

WILO Magyarország Kft  
2045 Törökbálint  
(Budapest)  
T +36 23 889500  
F +36 23 889599  
wilo@wilo.hu

### Ireland

WILO Engineering Ltd.  
Limerick  
T +353 61 227566  
F +353 61 229017  
sales@wilo.ie

### Italy

WILO Italia s.r.l.  
20068 Peschiera  
Borromeo (Milano)  
T +39 02 5538351  
F +39 02 55303374  
wilo.italia@wilo.it

### Kazakhstan

WILO Central Asia TOO  
050010 Almaty  
T +7 3272 785961  
F +7 3272 785960  
info@wilo.kz

### Korea

WILO Pumps Ltd.  
621-807 Gimhae  
Gyeongnam  
T +82 55 3405809  
F +82 55 3405885  
wilo@wilo.co.kr

### Latvia

WILO Baltic SIA  
1019 Riga  
T +371 7 145229  
F +371 7 145566  
mail@wilo.lv

### Lebanon

WILO SALMSON  
Lebanon s.a.r.l.  
12022030 El Metn  
T +961 4 722280  
F +961 4 722285  
wsl@cyberia.net.lb

### Lithuania

WILO Lietuva UAB  
03202 Vilnius  
T/F +370 2 236495  
mail@wilo.lt

### The Netherlands

WILO Nederland b.v.  
1948 RC Beverwijk  
T +31 251 220844  
F +31 251 225168  
info@wilo.nl

### Norway

WILO Norge A/S  
0901 Oslo  
T +47 22 804570  
F +47 22 804590  
wilo@wilo.no

### Poland

WILO Polska Sp. z o.o.  
05-090 Janki k/Warszawy  
T +48 22 7026161  
F +48 22 7026100  
wilo@wilo.pl

### Portugal

Bombas Wilo-Salmson  
Portugal  
4050-040 Porto  
T +351 22 2080350  
F +351 22 2001469  
bombas@wilo-salmson.pt

### Romania

WILO Romania s.r.l.  
041833 Bucuresti  
T +40 21 4600612  
F +40 21 4600743  
wilo@wilo.ro

### Russia

WILO Rus o.o.o.  
123592 Moskau  
T +7 095 7810690  
F +7 095 7810691  
wilo@orc.ru

### Serbia & Montenegro

WILO Beograd d.o.o.  
11000 Belgrade  
T +381 11 2850242  
F +381 11 2850553  
dragan.simonovic@wilo.co.yu

### Slovakia

WILO Slovakia s.r.o.  
82008 Bratislava 28  
T +421 2 45520122  
F +421 2 45246471  
wilo@wilo.sk

### Slovenia

WILO Adriatic d.o.o.  
1000 Ljubljana  
T +386 1 5838130  
F +386 1 5838138  
wilo.adriatic@wilo.si

### Spain

WILO Ibérica S.A.  
28806 Alcalá de Henares  
(Madrid)  
T +34 91 8797100  
F +34 91 8797101  
wilo.iberica@wilo.es

### Sweden

WILO Sverige AB  
35246 Växjö  
T +46 470 727600  
F +46 470 727644  
wilo@wilo.se

### Switzerland

EMB Pumpen AG  
4310 Rheinfelden  
T +41 61 8368020  
F +41 61 8368021  
info@emb-pumpen.ch

### Turkey

WILO Pompa Sistemleri  
San. ve Tic. A.Ş.  
34530 Istanbul  
T +90 216 6610211  
F +90 216 6610214  
wilo@wilo.com.tr

### Ukraine

WILO Ukraina t.o.w.  
01033 Kiev  
T +38 044 2011870  
F +38 044 2011877  
wilo@wilo.ua

### USA

WILO-EMU LLC  
Thomasville, Georgia  
31758-7810  
T +1 229 584 0098  
F +1 229 584 0234  
terry.rouse@wilo-emu.com

## Wilo – International (Representation offices)

### Bosnia and Herzegovina

71000 Sarajevo  
T +387 33 714510  
F +387 33 714511  
zeljko.cvjetkovic@wilo.ba

### Georgia

0177 Tbilisi  
T/F +995 32 536459  
info@wilo.ge

### Macedonia

1000 Skopje  
T/F +389 2122058  
valerij.vojneski@wilo.com.mk

### Moldova

2012 Chisinau  
T/F +373 2 223501  
sergiu.zagurean@wilo.md

### Tajikistan

734025 Dushanbe  
T +992 372 316275  
info@wilo.tj

### Uzbekistan

700046 Taschkent  
T/F +998 71 1206774  
info@wilo.uz

March 2006