

Wilo-Drain MTC 40

- | | | | |
|-----------|---|------------|--------------------------------------|
| D | Einbau- und Betriebsanleitung | S | Monterings- och skötselanvisning |
| GB | Installation and operating instructions | PL | Instrukcja montażu i obsługi |
| F | Notice de montage et de mise en service | CZ | Návod k montáži a obsluze |
| E | Instrucciones de instalación y funcionamiento | RUS | Инструкция по монтажу и эксплуатации |
| I | Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione | RO | Instrucțiuni de montaj și exploatare |
| GR | Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας | FIN | Asennus- ja käyttöohje |
| TR | Montaj ve kullanma kılavuzu | N | Monterings- og driftsveiledning |

Fig.1:

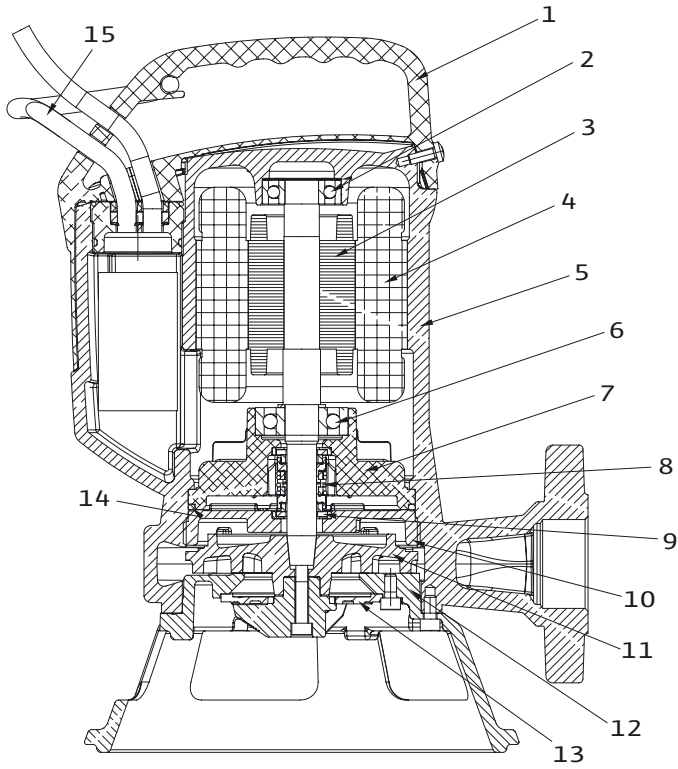


Fig.2:

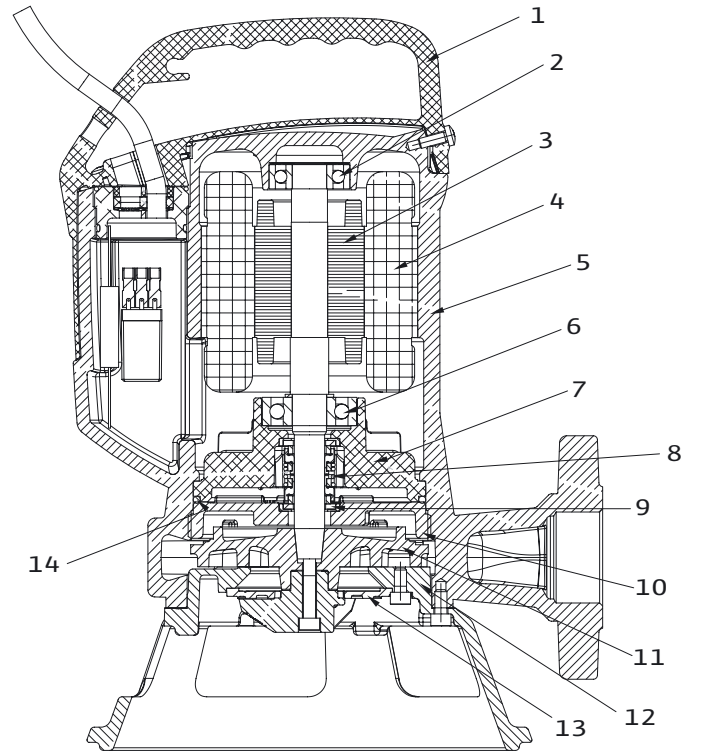
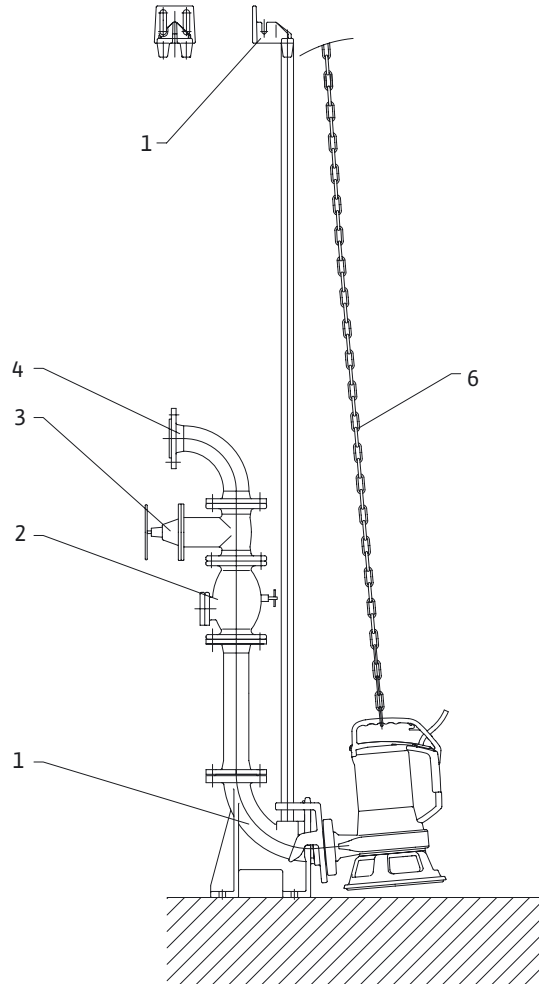


Fig.3:



1 Ogólne informacje

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 na dzień złożenia instrukcji do druku.

2 Bezpieczeństwo

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera podstawowe wskazówki zalecenia, które muszą być uwzględnione przy instalowaniu, uruchamianiu i pracy urządzenia. Dlatego instrukcja obsługi musi być koniecznie przeczytana przez monter i użytkownika 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.

Nieprzestrzeżenie grozi ciężkimi obrażeniami, a nawet śmiercią.

UWAGA!

Użytkownik może doznać (ciężkich) obrażeń w razie nieprzestrzegania wskazówki.

OSTROŻNIE!

Niebezpieczeństwo uszkodzenia pompy/urządzenia. „Ostrożnie” oznacza możliwość uszkodzenia produktu w przypadku niezastosowania się do wskazówki.

ZALECENIE: Użyteczna wskazówka dotycząca postępowania 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 zaleceń

Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa może doprowadzić do zagrożenia dla osób oraz spowodować uszkodzenie pompy/urządzenia. Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa pociągną za sobą 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.

2.4 Zalecenia dla użytkowników

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.

Wykluczyć zagrożenia powstałe wskutek ingerencji czynników mechanicznych lub bakteriologicznych. Należy przestrzegać lokalnych przepisów i wytycznych dotyczących gospodarki ściekami i wytycznych ATV.

2.5 Zalecenia dla prac montażowych i sprawdzających

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/instalacji mogą być wykonywane tylko w czasie jej postoju.

2.6 Samowolna przebudowa i stosowanie niewłaściwych części zamiennych

Zmiany w pompie/instalacji 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 pracy

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 produktu natychmiast sprawdzić, czy nie uległ uszkodzeniom podczas transportu. W razie stwierdzenia uszkodzeń transportowych należy z zachowaniem odpowiedniego terminu podjąć wobec spedytora stosowne kroki.

**OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo szkód materiałnych!**

Nieodpowiedni transport i niewłaściwe składowanie mogą prowadzić do powstania szkód materiałnych pompy.

- Na czas transportu pompę zawieszają wyłącznie na szakli lub przenosić. Nigdy nie trzymać za kabel!
- Do zanurzenia pompy w głębokich zbiornikach lub studniach używać wyłącznie lin lub łańcuchów.
- Podczas transportu i międzyskładowania zabezpieczyć pompę przed wilgocią, mrozem i uszkodzeniem mechanicznym.

4 Zakres zastosowania

Pompy rozdrabniające umożliwiają instalację przewodów tłocznych o małym przekroju od DN 40! Pompy zatapialne serii MTC 40 przeznaczone są do tłoczenia ścieków ze standardowymi domieszkami (wg ustaleń normy DIN 1986, część 3) ze studzienek, zbiorników i stacji pomp, które nie są połączone z publiczną siecią kanalizacyjną. Do tłoczenia ścieków z toalet mogą być stosowane wyłącznie wtedy, gdy nie jest wymagana ochrona przeciwwybuchowa.

W przypadku składowania na sucho pompa zatapialna zabezpieczona jest przed zamarznięciem do temperatury $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$. Zamontowana nie może ona jednak zamarznąć w wodzie.

Emisja hałasu w przypadku pompy zanurzonej jest mniejsza niż 70 dB(A).

**NIEBEZPIECZEŃSTWO! Śmiertelne niebezpieczeństwo na skutek porażenia prądem!**

Pompy nie można wykorzystywać do opróżniania basenów/stawów ogrodowych lub podobnych miejsc, jeśli w wodzie znajdują się osoby.

**UWAGA! Zagrożenie zdrowia!**

Ze względu na zastosowane materiały pompa nie nadaje się do przetłaczania wody pitnej! Zanieczyszczona, brudna woda stwarza ryzyko doznania uszczerbku na zdrowiu.

**OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo szkód materiałnych!**

Niedozwolone materiały, znajdujące się w medium, mogą uszkodzić pompę. Osadzające się materiały stałe (np. piasek) zwiększają zużycie pompy.

Pompy nie posiadające dopuszczenia EX nie nadają się do stosowania na obszarach zagrożonych wybuchem.

Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem obejmuje również przestrzeganie niniejszej instrukcji obsługi.

Każde inne zastosowanie uznawane jest za niezgodnie z przeznaczeniem.

5 Dane produktu**5.1 Oznaczenie typu**

Przykład:	MTC40 F 16.15/7/3-400-50-2
MT	Macerator Technology
C	Cast iron (żeliwo)
40	Średnica znamionowa [mm]
F	Wirnik o przepływie swobodnym
16	maks. wysokość tłoczenia [m]
15	maks. przepływ [m ³ /h]
7	Moc P2 [kW] = wartość/10 = 0,7 kW
3	Fazy
400	Napięcie sieciowe [V]
50	Częstotliwość sieci [Hz]
2	Liczba biegunów 2

5.2 Dane techniczne

MTC40 F 16.15/7/...1-230-50-2	...3-400-50-2
Masa włącznie z 10 m kablem przyłączeniowym	kg	20	20
Króciec tłoczny	PN 6	DN 40	DN 40
Rodzaj pracy - praca ciągła	S1	Zanurzony	Zanurzony
Rodzaj pracy praca przerywana	S3*	Zanurzony 25%	Zanurzony 25%
Głębokość zanurzenia	S1/S3	306 mm	306 mm
Moc silnika P1	kW	1,2	1,2
Napięcie sieciowe	V	230	400
Częstotliwość sieci	Hz	50	50
Prąd znamionowy	A	5,6	2,5
cos phi		0,95	0,65
Ilość oleju	ml	150	150
Typ oleju		Castrol Product L320 lub podobne	

* Przykład: S3 25% = 2,5 min. praca + 7,5 min. przerwa (długość luzu 10 min.)

5.3 Pompa z wyłącznikiem pływakowym (MTC40 F 16.15/7/1-230-50-2):

Pompy „MTC40 F...1-230” (1~) pracują automatycznie, wyłącznik pływakowy za pośrednictwem kabla o dowolnej długości włącza pompę od

określonego poziomu wody i wyłącza ponownie po osiągnięciu poziomu minimalnego.

5.4 Pompa bez wyłącznika pływakowego (MTC40 F 16.15/7/3-400-50-2):

Pompy „MTC40 F...3-400” (3~), bez wyłącznika pływakowego, włączane i wyłączane są z zewnątrz, na przykład przez urządzenie sterujące (wypo-
sażenie dodatkowe).

5.5 Wyposażenie dodatkowe

Wyposażenie dodatkowe wymaga osobnego zamówienia (patrz katalog):

6 Opis pompy

6.1 MTC40 F 16.15/7/1-230-50-2 (rys. 1)

Poz.	Opis podzespołu
1	Uchwyt
2	Górne łożysko toczne
3	Wirnik
4	Stojan
5	Obudowa silnika
6	Dolne łożysko toczne
7	Ośłona łożyska
8	Uszczelnienie mechaniczne po stronie silnika
9	Uszczelnienie mechaniczne po stronie pompy
10	Ośłona zbiornika oleju
11	Wirnik
12	Stopa pompy
13	Urządzenie tnące
14	Uszczelki
15	Wyłącznik pływakowy

- Zestaw uszczelek MTC40 dostępny w serwisie firmy Wilo
- Zestaw rozdrabniacza MTC40 dostępny w serwisie firmy Wilo

6.2 MTC40 F 16.15/7/3-400-50-2 (rys. 2)

Poz.	Opis podzespołu
1	Uchwyt
2	Górne łożysko toczne
3	Wirnik
4	Stojan
5	Obudowa silnika
6	Dolne łożysko toczne
7	Ośłona łożyska
8	Uszczelnienie mechaniczne po stronie silnika
9	Uszczelnienie mechaniczne po stronie pompy
10	Ośłona zbiornika oleju
11	Wirnik
12	Stopa pompy
13	Urządzenie tnące
14	Uszczelki

- Zestaw uszczelek MTC40 dostępny w serwisie firmy Wilo
- Zestaw rozdrabniacza MTC40 dostępny w serwisie firmy Wilo

7 Instalacja i podłączenie elektryczne



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Śmiertelne niebezpieczeństwo!
Niewłaściwa instalacja i nieprawidłowe podłączenie elektryczne mogą spowodować śmiertelne niebezpieczeństwo.

- Wykonanie instalacji i podłączenia elektrycznego zlecać wyłącznie personelowi specjalistycznemu zgodnie z obowiązującymi przepisami!
- Przestrzegać przepisów dot. zapobiegania wypadkom!

7.1 Instalacja



OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo szkód materialnych!

Niebezpieczeństwo uszkodzenia wskutek nieprawidłowej obsługi. Pompę wieszac za pomocą łańcucha lub liny wyłącznie za uchwyt/zaczep blaszany, nigdy nie korzystać z kabla elektrycznego/kabla na kołyszce lub przyłącza rurowego/przyłącza węży.

Miejsce ustawienia pompy/studzienka nie mogą być narażone na działanie mrozu.

Przed ustawieniem i uruchomieniem pompy należy oczyścić studzienkę z zanieczyszczeń i przedmiotów o dużych rozmiarach (np. gruzu budowlanego itd.).

Jeśli pompa montowana jest w studni, studnia ta musi mieć wymiary minimalne wynoszące 350 mm x 350 mm x 350 mm. Producent zaleca jednak zastosowanie w studniach nie mniejszych niż 450 mm x 450 mm x 450 mm.

Przewód tłoczny musi mieć średnicę znamionową pompy (DN 40).

7.1.1 Stacjonarne ustawienie w zanurzeniu (rys. 3)

- Kolano kołnierzowe ze stopką i uchwytem pompy, uszczelka profilowa, akcesoria do montażu i zamocowania w podłożu oraz naciągacz do rur (poz. 1.1) do układu dwururowego. Rury prowadzące (R $\frac{3}{4}$ " = \varnothing 26,9 wg DIN 2440) przygotowuje inwestor.
- Zawór zwrotny z niezweżonym przelotem, otwór do czyszczenia, zawór odpowietrzający i osprzęt montażowy
- Zasuwa odcinająca z osprzętem montażowym
- Kolanko rurowe z osprzętem montażowym
- Łańcuch

Dane szczegółowe patrz katalog.

1. Stałe przyłącza rurowe po stronie tłocznej dostarcza inwestor.
2. Zamontować kolano kołnierzowe ze stopką za pomocą wyposażenia do mocowania w podłożu na dnie szybu i wyregulować je.
3. Podłączyć przewód tłoczny wraz z potrzebną armaturą (wyposażenie dodatkowe) do kolana kołnierzowego ze stopką.
4. Zamocować uchwyt mocujący pompy, uszczelkę profilową do króćca tłocznej pompy.
5. Rury prowadzące R $\frac{3}{4}$ " (dostarcza inwestor) założyć na kolano kołnierzowe ze stopką.
6. Zawiesić pompę w rurze prowadzącej i ostrożnie opuścić na łańcuchu. Pompa automatycznie przyjmuje prawidłową pozycję eksploatacyjną i uszczelnia swoją masę własną przyłączy tłoczne przy kolanie kołnierzowym.
7. Zamocować łańcuch na uchwycie mocującym rury prowadzącej za pomocą szakli (dostarcza inwestor).

7.2 Podłączenie elektryczne



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Śmiertelne niebezpieczeństwo!

Niewłaściwe podłączenie elektryczne może spowodować śmiertelne niebezpieczeństwo na skutek porażenia prądem.

- Przyłącze elektryczne może zostać wykonane wyłącznie przez instalatora elektryka posiadającego zezwolenie lokalnego zakładu energetycznego.
- Przestrzegać instrukcji montażu i obsługi pompy, urządzeń regulacji poziomu i innego wyposażenia dodatkowego!

Przygotowanie podłączenia elektrycznego

- Zapewnić, aby rodzaj prądu i napięcie przyłącza sieciowego zgadzały się z danymi na tabliczce znamionowej.
- Zabezpieczyć przyłącze od strony sieci: Jako zabezpieczenie wstępne pompy należy zastosować tylko bezpieczniki bezwładnościowe lub automatyczne o charakterystyce C lub D.
- Uziemić instalację zgodnie z przepisami.
- Zastosować rozdzielacz do oddzielenia od sieci zasilającej z min. rozwarciem styków wynoszącym 3 mm.
- Podłączyć pompę.

7.2.1 Pompa z silnikiem prądu przemiennego (1~230V)

- Silnik ma wbudowany kondensator roboczy i jest gotowy do podłączenia.
- Silniki są wyposażone w zabezpieczenie termiczne, które automatycznie wyłącza silnik w przypadku przegrzania i ponownie włącza po schłodzeniu.



ZALECENIE: Jeśli impedancja sieciowa i liczba przełążeń na godzinę są wyższe od zadanych wartości, na skutek niekorzystnych warunków sieciowych pompa może doprowadzić do przejściowych spadków jak również zakłócających wahań napięcia. Dlatego może być konieczne podjęcie odpowiednich działań przed rozpoczęciem zgodnej z przeznaczeniem eksploatacji pompy po podłączeniu do tego przyłącza.

Odpowiednie informacje można otrzymać w lokalnym zakładzie energetycznym oraz u producenta.

7.2.2 Pompa z silnikiem indukcyjnym trójfazowym (3~400 V):

- Zaleca się stosowanie wyłącznika ochronnego prądowego.
- Szafka rozdzielcza pompy dostępna jest jako wyposażenie dodatkowe.
- Silniki są wyposażone w zabezpieczenie termiczne, które automatycznie wyłącza silnik w przypadku przegrzania i ponownie włącza po schłodzeniu.



OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo szkód materialnych!

Niebezpieczeństwo uszkodzenia wskutek niewłaściwego podłączenia elektrycznego. Jeśli skrzynka sterownicza jest dostarcza przez inwestora, należy spełnić następujące wymagania zakładu energetycznego.

- P2 4 kW: rozruch bezpośredni,
- Ustawić wyłącznik zabezpieczenia silnika stosownie do prądu znamionowego silnika zgodnie z tabliczką znamionową

7.2.3 Praca z jedną przetwornicą częstotliwości **OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo szkód materialnych!**



Niebezpieczeństwo przeciążenia silnika na skutek wzrastającego poboru mocy! Przetwornice częstotliwości mogą być stosowane tylko do redukcji prędkości obrotowej pomp trójfazowych!

Z przyczyn fizycznych pompy nie mogą pracować z większą częstotliwością niż podano na tabliczce znamionowej. W przypadku większej częstotliwości niż podana na tabliczce znamionowej wzrasta pobór mocy i silnik ulega przeciążeniu.

8 Uruchomienie

NIEBEZPIECZEŃSTWO! Niebezpieczeństwo porażenia prądem!



Pompy nie można wykorzystywać do opróżniania basenów/stawów ogrodowych lub podobnych miejsc, jeśli w wodzie znajdują się osoby. OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo szkód materialnych!



Przed uruchomieniem należy oczyścić szyny i przewody doprowadzające przede wszystkim z materiałów i przedmiotów stałych jak np. gruz budowlany.

8.1 Kontrola kierunku obrotu (tylko dla silników indukcyjnych trójfazowych)



UWAGA! Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!

- Podczas włączania swobodnie wiszącej pompy ma miejsce szarpnięcie. Ewentualny upadek pompy może spowodować zranienie osób. Zabezpieczyć wiszącą pompę przed upadkiem.
- Obracający się wirnik zwiększa ryzyko odniesienia obrażeń. Podczas tego procesu nie sięgać do obudowy pompy.

Prawidłowy kierunek obrotu pompy jest ustawiony i sprawdzony fabrycznie. Należy sprawdzić prawidłowy kierunek obrotu pompy przed jej uruchomieniem.

- W tym celu zawiesić pompę na dźwigu i zabezpieczyć ją.
- Ręcznie włączyć pompę na krótką chwilę. Zazwyczaj widoczne jest wtedy lekkie szarpnięcie w kierunku przeciwnym do kierunku pracy pompy.
- W przypadku nieprawidłowego kierunku obrotu należy pamiętać o następujących zasadach: **W przypadku stosowania urządzenia sterującego firmy Wilo:**
 - Urządzenia sterujące firmy Wilo są skonstruowane w taki sposób, że podłączona pompa jest eksploatowana z zachowaniem prawidłowego kierunku obrotu. W przypadku nieprawidłowego kierunku obrotu należy zamienić 2 fazy/przewody zasilania sieciowego urządzenia sterującego.

W przypadku szafek rozdzielczych dostarczanych przez inwestora:

- W przypadku silników z rozruchem bezpośrednim zamienić 2 fazy.
- W przypadku silników z uzwojeniem potężnym w trójkąt lub gwiazdę zamienić przyłącza dwóch uzwojeń, np. zamienić U1 z V1 i U2 z V2.

9 Konserwacja

Czynności konserwacyjne i naprawcze może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel specjalistyczny!



UWAGA! Zagrożenie infekcją!

Aby zapobiec ewent. zagrożeniu infekcją podczas konserwacji, w trakcie pracy zakładać odpowiednią odzież ochronną (rękawice ochronne).



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Śmiertelne niebezpieczeństwo!

Wykluczyć zagrożenia powodowane przez energię elektryczną!

- Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych i naprawczych pompę należy odłączyć od zasilania i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem przez osoby niepowołane.
- Naprawę uszkodzeń przewodu zasilającego może przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowany instalator elektryk. Ze względów bezpieczeństwa podczas konserwacji wymagana jest obecność drugiej 2. osoby.
- Przed rozpoczęciem pracy: 1. Odłączyć pompę od sieci!
2. Sprawdzić, czy elastyczny przewód gumowy nie uległ mechanicznemu lub chemicznemu uszkodzeniu.



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!

W przypadku stosowania łańcucha do podnoszenia pompy należy przestrzegać przepisów BHP (np. 18.4 stowarzyszenia zawodowego metalurgów i inżynierów mechaników). Łańcuchy muszą być regularnie kontrolowane przez rzeczoznawcę.

Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie pompy, pierwszą wymianę oleju należy wykonać po 300, a kolejne po każdym 5000 roboczogodzin. W przypadku zbyt małej ilości roboczogodzin pierwsza wymiana oleju powinna mieć miejsce najpóźniej po pół roku eksploatacji, a kolejne przynajmniej raz w roku. W przypadku spadku wydajności pompy, coraz głośniejszej pracy lub coraz gorszego rozdrabniania (blokowanie się pompy) należy sprawdzić, czy rozdrabniacz lub wirnik nie uległy zużyciu i w razie potrzeby wyregulować lub zlecić wymianę przez serwis techniczny firmy WILLO.

9.1 Kontrola zbiornika oleju

Otwór spustowy i do napełniania zbiornika oleju uszczelniony jest za pomocą śruby zamykającej (SW 13) (napis na obudowie "olej"). Do kontroli

uszczelnienia mechanicznego należy całkowicie spuścić olej ze zbiornika (pompa ustawiona skośnie) do czystego pojemnika pomiarowego. Jeśli oględziny wykażą domieszkę wody w oleju (olej "mleczny"), należy wymienić olej (patrz Wymiana oleju) i skontrolować ponownie po kolejnych 5000 roboczogodzinach, najpóźniej jednak po upływie 1 roku. Jeśli olej ma domieszkę wody lub jest zanieczyszczony, należy wymienić uszczelnienie mechaniczne. Do ciągłej kontroli zbiornika oleju można (także w późniejszym terminie) zastąpić śrubę zamykającą elektrodą urządzenia do kontroli szczelności firmy Wilo – napis na obudowie.

9.2 Wymiana oleju



UWAGA! Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!

Pompy są ciężkie i mogą się przewrócić. Przewracająca się pompa może spowodować obrażenia osób. Stale sprawdzać, czy pompa jest stabilna.



UWAGA! Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!

W komorze sprężania/komorze rozdzielającej może panować nadciśnienie. Podczas wykręcania śruby spustowej oleju może dojść do wycieku gorącego oleju pod ciśnieniem oraz do zranienia i poparzeń pracujących osób. Przed wykręceniem śruby spustowej należy założyć okulary ochronne, a podczas wykręcania zachować ostrożność..



UWAGA! Zagrożenie dla środowiska naturalnego!

W przypadku uszkodzenia lub demontażu pompy może dojść do wycieku oleju. Może to prowadzić do zanieczyszczenia środowiska. Należy unikać zanieczyszczenia środowiska i podejmować odpowiednie środki, mające na celu wychwycenie wyciekającego oleju.



ZALECENIE: W razie wymiany oleju stary olej należy zutylizować jako odpad specjalny! Olej nie jest substancją biodegradowalną!

Na wymianę należy stosować olej mineralny o klasie lepkości 22 do 46, np. Spinesso lub Nuto firmy ESSO. Potrzebna ilość podana jest na liście części zamiennych.



OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo szkód materialnych!

Do napełniania zbiornika oleju nie przekraczać podanej ilości oleju. Przepetnienie prowadzi do zniszczenia pompy.

9.3 Kontrola systemu rozdrabniania

Za pomocą odpowiedniego narzędzia, np. szczelnomierza, można zmierzyć szczelinę pomiędzy rotorem rozdrabniacza a płytą tnącą. Jeśli z powodu zużycia szczelina ta zwiększyła się do ponad 0,2 mm, można to skorygować wyjmując metalowe przekładki.

10 Usterki, przyczyny usterek i ich usuwanie

Usterka	Przyczyna	Usuwanie
Pompa nie uruchamia się	Brak napięcia	Sprawdzić przewody i zabezpieczenia lub ponownie włączyć bezpieczniki w stacji rozdzielczej
	Zablokowany wirnik	Oczyścić obudowę i wirnik; jeśli jest nadal zablokowany, wymienić pompę
	Bezpieczniki, kondensator uszkodzony (1~)	Wymienić zabezpieczenia, kondensator na nowe
	Przerwanie kabla	Sprawdzić opór kabla. Jeśli to konieczne, wymienić kabel. Stosować wyłącznie oryginalny Kabel specjalny!
Zadziałały wyłączniki bezpieczeństwa	Woda w przestrzeni silnikowej	Włączyć serwis techniczny
	Ciało obce w pompie, zadziałał styk ochronny uzwojenia	Odłączyć instalację od napięcia i zabezpieczyć przed nieuprawnionym ponownym włączeniem, wyjąć pompę ze studzienki, usunąć ciało obce.
Pompa nie ma mocy	Pompa zasysa powietrze wskutek zbyt silnego obniżenia się lustra płynu	Sprawdzić działanie/ustawienie urządzenia sterującego poziomem
	Zatkany przewód tłoczny	Wymontować i oczyścić przewód

Jeśli usterki nie da się usunąć, należy zwrócić się do specjalistycznego warsztatu lub do najbliższego położonego działu obsługi klienta lub przedstawicielstwa firmy .

11 Części zamienne

Zamawianie części zamiennych następuje za pośrednictwem lokalnych warsztatów specjalistycznych i/lub działu obsługi klienta.

Aby uniknąć dodatkowych pytań i nieprzewidywalnych zamówień, należy przy każdym zamówieniu podać wszystkie dane, znajdujące się na tabliczce znamionowej.

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

Hiermit erklären wir, dass die Bauarten der Baureihe :
Herewith, we declare that this product:
Par le présent, nous déclarons que cet agrégat :

MTC 40 F 16.15/7/1-230-50-2
MTC 40 F 16.15/7/3-400-50-2

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:
in its delivered state comply with the following relevant provisions:
est conforme aux dispositions suivants dont il relève:

EG-Maschinenrichtlinie
EC-Machinery directive
Directives CEE relatives aux machines

98/37/EG

Elektromagnetische Verträglichkeit – Richtlinie
Electromagnetic compatibility – directive
Compatibilité électromagnétique- directive

2004/108/EG

Niederspannungsrichtlinie
Low voltage directive
Directive basse-tension

2006/95/EG

Bauproduktenrichtlinie
Construction product directive
Directive de produit de construction

89/106/EWG

i.d.F/as amended/ avec les amendements suivants :
93/68/EWG

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

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:
Applied harmonized standards, in particular:
Normes harmonisées, notamment:

EN 414	EN 60043-2
EN 614	EN 60204-1
EN 809	EN 60335-1
EN 9906	EN 60335-2-41
EN 12050-1	EN 60439-1
EN ISO 12100-2	EN 60529

Bei einer mit uns nicht abgestimmten technischen Änderung der oben genannten Bauarten, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.
If the above mentioned series are technically modified without our approval, this declaration shall no longer be applicable.
Si les gammes mentionnées ci-dessus sont modifiées sans notre approbation, cette déclaration perdra sa validité.



Dortmund, 02.02.2009

i. V.

Erwin Prieß
Quality Manager



WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

<p>NL EG-verklaring van overeenstemming Hiermede verklaren wij dat dit aggregaat in de geleverde uitvoering voldoet aan de volgende bepalingen: EG-richtlijnen betreffende machines 98/37/EG Elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG EG-laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG Bouwproductenrichtlijn 89/106/EEG als vervolg op 93/86/EEG Gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder: 1)</p>	<p>I Dichiarazione di conformità CE Con la presente si dichiara che i presenti prodotti sono conformi alle seguenti disposizioni e direttive rilevanti: Direttiva macchine 98/37/CE Compatibilità elettromagnetica 2004/108/EG Direttiva bassa tensione 2006/95/EG Direttiva linee guida costruzione dei prodotti 89/106/CEE e seguenti modifiche 93/68/CEE Norme armonizzate applicate, in particolare: 1)</p>	<p>E Declaración de conformidad CE Por la presente declaramos la conformidad del producto en su estado de suministro con las disposiciones pertinentes siguientes: Directiva sobre máquinas 98/37/CE Directiva sobre compatibilidad electromagnética 2004/108/EG Directiva sobre equipos de baja tensión 2006/95/EG Directiva sobre productos de construcción 89/106/CEE modificada por 93/68/CEE Normas armonizadas adoptadas, especialmente: 1)</p>
<p>P Declaração de Conformidade CE Pela presente, declaramos que esta unidade no seu estado original, está conforme os seguintes requisitos: Directivas CEE relativas a máquinas 98/37/CE Compatibilidade electromagnética 2004/108/EG Directiva de baixa voltagem 2006/95/EG Directiva sobre produtos de construção 89/106/CEE com os aditamentos seguintes 93/68/EEG Normas harmonizadas aplicadas, especialmente: 1)</p>	<p>S CE- försäkrän Härmed förklarar vi att denna maskin i levererat utförande motsvarar följande tillämpliga bestämmelser: EG-Maskindirektiv 98/37/EG EG-Elektromagnetisk kompatibilitet – riktlinje 2004/108/EG EG-Lågspänningsdirektiv 2006/95/EG EG-Byggmaterialdirektiv 89/106/EEG med följande ändringar 93/68/EEG Tillämpade harmoniserade normer, i synnerhet: 1)</p>	<p>N EU-Overensstemmelseserklæring Vi erklærer hermed at denne enheten i utførelse som levert er i overensstemmelse med følgende relevante bestemmelser: EG-Maskindirektiv 98/37/EG EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EG EG-Lavspenningsdirektiv 2006/95/EG Byggevaredirektiv 89/106/EEG med senere tilføyelser 93/68/EEG Anvendte harmoniserte standarder, særlig: 1)</p>
<p>FIN CE-standardinmukaisuuslause Ilmoitamme täten, että tämä laite vastaa seuraavia asiaankuuluvia määräyksiä: EU-konedirektiivit: 98/37/EG Sähkömagneettinen soveltuvuus 2004/108/EG Matalajännite direktiivit: 2006/95/EG EU materiaalidirektiivi 89/106/EEG seuraavin täsmennyksin 93/68/EEG Käytetyt yhteensovitetut standardit, erityisesti: 1)</p>	<p>DK EF-overensstemmelseserklæring Vi erklærer hermed, at denne enhed ved levering overholder følgende relevante bestemmelser: EU-maskindirektiver 98/37/EG Elektromagnetisk kompatibilitet: 2004/108/EG Lavvolts-direktiv 2006/95/EG Produktkonstruktionsdirektiv 98/106/EEG følgende 93/68/EEG Anvendte harmoniserede standarder, særligt: 1)</p>	<p>H EK. Azonossági nyilatkozat Ezennel kijelentjük, hogy az berendezés az alábbiaknak megfelel: EK Irányelvek gépekhez: 98/37/EG Elektromágneses zavarás/tűrés: 2004/108/EG Kisfeszültségű berendezések irány-Elve: 2006/95/EG Építési termékek irányelv 98/106/EEG és az azt kiegészítő 93/68/EEG Felhasznált harmonizált szabványok, különösen: 1)</p>
<p>CZ Prohlášení o shodě EU Prohlašujeme tímto, že tento agregát v dodaném provedení odpovídá následujícím příslušným ustanovením: Směrnícím EU–strojní zařízení 98/37/EG Směrnícím EU–EMV 2004/108/EG Směrnícím EU–nízké napětí 2006/95/EG Směrnícím stavebních produktů 89/106/EEG ve sledu 93/68/EEG Použité harmonizační normy, zejména: 1)</p>	<p>PL Deklaracja Zgodności CE Niniejszym deklaruujemy z pełną odpowiedzialnością że dostarczony wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami: EC–dyrektywa dla przemysłu maszynowego 98/37/EG Odpowiedniość elektromagnetyczna 2004/108/EG Normie niskich napięć 2006/95/EG Wyroby budowlane 89/106/EEG ze zmianą 93/68/EEG Wyroby są zgodne ze szczegółowymi normami zharmonizowanymi: 1)</p>	<p>RUS Декларация о соответствии Европейским нормам Настоящим документом заявляем, что данный агрегат в его объеме поставки соответствует следующим нормативным документам: Директивы ЕС в отношении машин 98/37/EG Электромагнитная устойчивость 2004/108/EG Директивы по низковольтному напряжению 2006/95/EG Директива о строительных изделиях 89/106/EEG с поправками 93/68/EEG Используемые согласованные стандарты и нормы, в частности: 1)</p>
<p>GR Δήλωση προσαρμογής της Ε.Ε. Δηλώνουμε ότι το προϊόν αυτό σ' αυτή την κατάσταση παράδοσης ικανοποιεί τις ακόλουθες διατάξεις: Οδηγίες EG για μηχανήματα 98/37/EG Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα EG–2004/108/EG Οδηγία χαμηλής τάσης EG–2006/95/EG Οδηγία κατασκευής 89/106/EEG όπως τροποποιήθηκε 93/68/EEG Εναρμονισμένα χρησιμοποιούμενα πρότυπα, ιδιαίτερα: 1)</p>	<p>TR CE Uygunluk Teyid Belgesi Bu cihazın teslim edildiği şekliyle aşağıdaki standartlara uygun olduğunu teyid ederiz: AB-Makina Standartları 98/37/EG Elektromanyetik Uyumluluk 2004/108/EG Alçak gerilim direktifi 2006/95/EG Ürün imalat direktifi 89/106/EEG ve takip eden, 93/68/EEG Kisimden kullanılan standartlar: 1)</p>	<p>1) EN 414 EN 60043-2 EN 614 EN 60204-1 EN 809 EN 60335-1 EN 9906 EN 60335-2-41 EN 12050-1 EN 60439-1 EN ISO 12100-2 EN 60529</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div data-bbox="199 1848 454 2049" style="text-align: center;">  Erwin Prieß Quality Manager </div> <div data-bbox="1061 1848 1348 2116" style="text-align: center;">  WILO SE Nortkirchenstraße 100 44263 Dortmund Germany </div> </div>		

Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina

WILO SALMSON
 Argentina S.A.
 C1270ABE Ciudad
 Autónoma de Buenos Aires
 T +54 11 43015955
 info@salmon.com.ar

Austria

WILO Pumpen
 Österreich GmbH
 1230 Wien
 T +43 507 507-0
 office@wilo.at

Azerbaijan

WILO Caspian LLC
 1065 Baku
 T +994 12 5962372
 info@wilo.az

Belarus

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

Belgium

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

Bulgaria

WILO Bulgaria Ltd.
 1125 Sofia
 T +359 2 9701970
 info@wilo.bg

Canada

WILO Canada Inc.
 Calgary, Alberta T2A 5L4
 T +1 403 2769456
 bill.lowe@wilo-na.com

China

WILO China Ltd.
 101300 Beijing
 T +86 10 80493900
 wilobj@wilo.com.cn

Croatia

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

Czech Republic

WILO Praha s.r.o.
 25101 Cestlice
 T +420 234 098711
 info@wilo.cz

Denmark

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

Estonia

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

Finland

WILO Finland OY
 02330 Espoo
 T +358 207401540
 wilo@wilo.fi

France

WILO S.A.S.
 78390 Bois d'Arcy
 T +33 1 30050930
 info@wilo.fr

Great Britain

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

Greece

WILO Hellas AG
 14569 Anixi (Attika)
 T +302 10 6248300
 wilo.info@wilo.gr

Hungary

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

Ireland

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

Italy

WILO Italia s.r.l.
 20068 Peschiera
 Borromeo (Milano)
 T +39 25538351
 wilo.italia@wilo.it

Kazakhstan

WILO Central Asia
 050002 Almaty
 T +7 727 2785961
 in.pak@wilo.kz

Korea

WILO Pumps Ltd.
 621-807 Gimhae
 Gyeongnam
 T +82 55 3405800
 wilo@wilo.co.kr

Latvia

WILO Baltic SIA
 1019 Riga
 T +371 67 145229
 mail@wilo.lv

Lebanon

WILO SALMSON
 Lebanon
 12022030 El Metn
 T +961 4 722280
 wsl@cyberia.net.lb

Lithuania

WILO Lietuva UAB
 03202 Vilnius
 T +370 5 2136495
 mail@wilo.lt

The Netherlands

WILO Nederland b.v.
 1551 NA Westzaan
 T +31 88 9456 000
 info@wilo.nl

Norway

WILO Norge AS
 0975 Oslo
 T +47 22 804570
 wilo@wilo.no

Poland

WILO Polska Sp. z o.o.
 05-090 Raszyn
 T +48 22 7026161
 wilo@wilo.pl

Portugal

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

Romania

WILO Romania s.r.l.
 077040 Com. Chiajna
 Jud. Ilfov
 T +40 21 3170164
 wilo@wilo.ro

Russia

WILO Rus ooo
 123592 Moscow
 T +7 495 7810690
 wilo@orc.ru

Saudi Arabia

WILO ME – Riyadh
 Riyadh 11465
 T +966 1 4624430
 wshoula@watanaiind.com

Serbia and Montenegro

WILO Beograd d.o.o.
 11000 Beograd
 T +381 11 2851278
 office@wilo.co.yu

Slovakia

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

Slovenia

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

South Africa

Salmson South Africa
 1610 Edenvale
 T +27 11 6082780
 errol.cornelius@
 salmson.co.za

Spain

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

Sweden

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

Switzerland

EMB Pumpen AG
 4310 Rheinfelden
 T +41 61 83680-20
 info@emb-pumpen.ch

Taiwan

WILO-EMU Taiwan Co. Ltd.
 110 Taipei
 T +886 227 391655
 nelson.wu@
 wiloemutaiwan.com.tw

Turkey

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

Ukraine

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

Vietnam

Pompes Salmson Vietnam
 Ho Chi Minh-Ville Vietnam
 T +84 8 8109975
 nkm@salmson.com.vn

United Arab Emirates

WILO ME – Dubai
 Dubai
 T +971 4 3453633
 info@wilo.com.sa

USA

WILO-EMU USA LLC
 Thomasville,
 Georgia 31792
 T +1 229 5840097
 info@wilo-emu.com

USA

WILO USA LLC
 Melrose Park, Illinois 60160
 T +1 708 3389456
 mike.easterley@
 wilo-na.com

Wilo – International (Representation offices)

Algeria

Bad Ezzouar, Dar El Beida
 T +213 21 247979
 chabane.hamdad@salmson.fr

Armenia

375001 Yerevan
 T +374 10 544336
 info@wilo.am

Bosnia and Herzegovina

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

Georgia

0179 Tbilisi
 T +995 32 306375
 info@wilo.ge

Macedonia

1000 Skopje
 T +389 2 3122058
 valerij.vojneski@wilo.com.mk

Mexico

07300 Mexico
 T +52 55 55863209
 roberto.valenzuela@wilo.com.mx

Moldova

2012 Chisinau
 T +992 2 223501
 sergiu.zagorean@wilo.md

Rep. Mongolia

Ulaanbaatar
 T +976 11 314843
 wilo@magicnet.mn

Tajikistan

734025 Dushanbe
 T +992 37 2232908
 farhod.rahimov@wilo.tj

Turkmenistan

744000 Ashgabat
 T +993 12 345838
 wilo@wilo-tm.info

Uzbekistan

100015 Tashkent
 T +998 71 1206774
 info@wilo.uz



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

Wilo-Vertriebsbüros in Deutschland

G1 Nord

WILO SE
Vertriebsbüro Hamburg
Beim Strohhouse 27
20097 Hamburg
T 040 5559490
F 040 55594949
hamburg.anfragen@wilo.com

G3 Sachsen/Thüringen

WILO SE
Vertriebsbüro Dresden
Frankenring 8
01723 Kesselsdorf
T 035204 7050
F 035204 70570
dresden.anfragen@wilo.com

G5 Südwest

WILO SE
Vertriebsbüro Stuttgart
Hertichstraße 10
71229 Leonberg
T 07152 94710
F 07152 947141
stuttgart.anfragen@wilo.com

G7 West

WILO SE
Vertriebsbüro Düsseldorf
Westring 19
40721 Hilden
T 02103 90920
F 02103 909215
duesseldorf.anfragen@wilo.com

G2 Ost

WILO SE
Vertriebsbüro Berlin
Juliusstraße 52-53
12051 Berlin-Neukölln
T 030 6289370
F 030 62893770
berlin.anfragen@wilo.com

G4 Südost

WILO SE
Vertriebsbüro München
Adams-Lehmann-Straße 44
80797 München
T 089 4200090
F 089 42000944
muenchen.anfragen@wilo.com

G6 Rhein-Main

WILO SE
Vertriebsbüro Frankfurt
An den drei Hasen 31
61440 Oberursel/Ts.
T 06171 70460
F 06171 704665
frankfurt.anfragen@wilo.com

Kompetenz-Team Gebäudetechnik

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
T 0231 4102-7516
T 01805 R•U•F•W•I•L•O*
7•8•3•9•4•5•6
F 0231 4102-7666

Erreichbar Mo-Fr von 7-18 Uhr.

- Antworten auf
 - Produkt- und Anwendungsfragen
 - Liefertermine und Lieferzeiten
- Informationen über Ansprechpartner vor Ort
- Versand von Informationsunterlagen

Kompetenz-Team Kommune Bau + Bergbau

WILO EMU GmbH
Heimgartenstraße 1
95030 Hof
T 09281 974-550
F 09281 974-551

Werkskundendienst Gebäudetechnik Kommune Bau + Bergbau Industrie

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
T 0231 4102-7900
T 01805 W•I•L•O•K•D*
9•4•5•6•5•3
F 0231 4102-7126
kundendienst@wilo.com

Erreichbar Mo-Fr von
7-17 Uhr.
Wochenende und feiertags
9-14 Uhr elektronische
Bereitschaft mit
Rückruf-Garantie!

- Kundendienst-Anforderung
- Werksreparaturen
- Ersatzteilfragen
- Inbetriebnahme
- Inspektion
- Technische Service-Beratung
- Qualitätsanalyse

Wilo-International

Österreich

Zentrale Wien:
WILO Pumpen Österreich GmbH
Eitnergasse 13
1230 Wien
T +43 507 507-0
F +43 507 507-15

Vertriebsbüro Salzburg:
Gnigler Straße 56
5020 Salzburg
T +43 507 507-13
F +43 507 507-15

Vertriebsbüro Oberösterreich:

Trattnachtalstraße 7
4710 Grieskirchen
T +43 507 507-26
F +43 507 507-15

Schweiz

EMB Pumpen AG
Gerstenweg 7
4310 Rheinfelden
T +41 61 83680-20
F +41 61 83680-21

Standorte weiterer Tochtergesellschaften

Argentinien, 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, Saudi-Arabien,
Schweden, Serbien und
Montenegro, Slowakei,
Slowenien, Spanien,
Südafrika, Taiwan,
Tschechien, Türkei, Ukraine,
Ungarn, Vereinigte Arabische
Emirate, Vietnam, USA

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

Stand Januar 2009

* 14 Cent pro Minute aus dem deutschen Festnetz
der T-Com. Bei Anrufen aus Mobilfunknetzen
sind Preisabweichungen möglich.