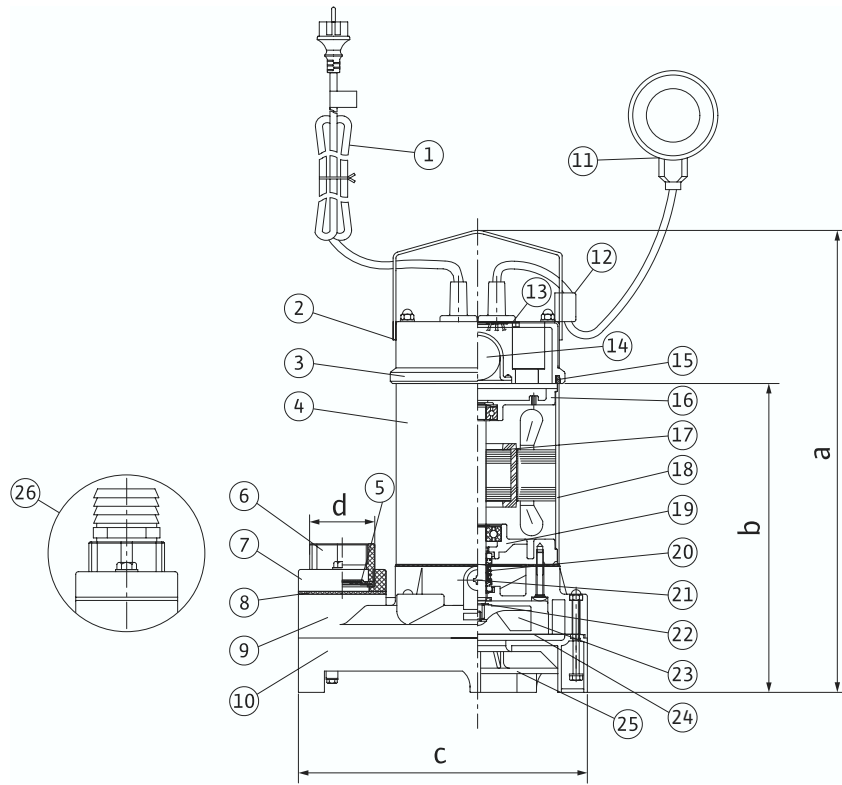


**Wilo-Drain TS 40/10, TS 40/14
TS 40/10 A, TS 40/14 A**

Instrukcja montażu i obsługi

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:

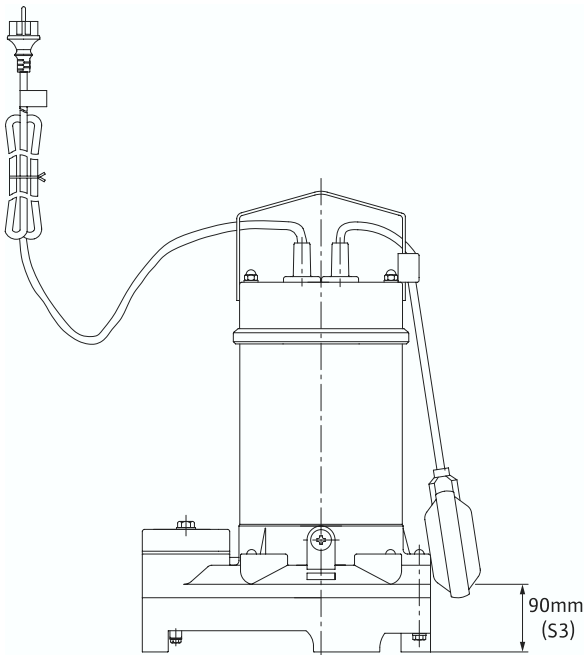
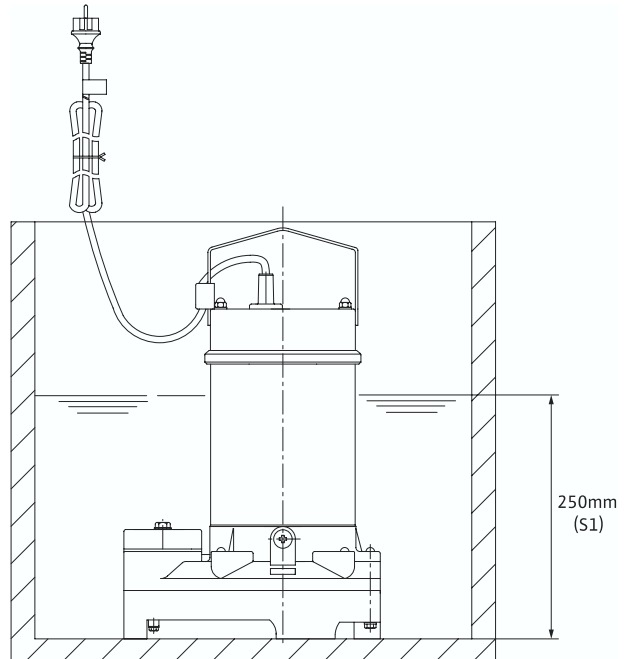


Fig.2b:



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/instalacji mogą być wykonywane tylko w czasie jej postoju.

2.6 Samowolne zmiany i stosowanie nieautoryzowanych 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 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 uszkodzone 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 zatapialne 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 zatapialna 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 ¹ /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 ¹ / _h
Maks. częstotliwość załączania:	50 ¹ / _h
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	Wirnik
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	Wirnik
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 wirnikiem (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 zawieszać 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 ≤ 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 1,0²

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 położonego 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 CEE**

Hiermit erklären wir, dass die Bauarten der Baureihe : **TS 40 / 10**
Herewith, we declare that this product: **TS 40 / 14**
Par le présent, nous déclarons que cet agrégat :

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 **98/37/EG**
EC-Machinery directive
Directives CEE relatives aux machines


Elektromagnetische Verträglichkeit – Richtlinie **89/336/EWG**
Electromagnetic compatibility – directive i.d.F./ as amended/ avec les amendements suivants:
Compatibilité électromagnétique- directive 91/263/EWG
92/31/EWG
93/68/EWG

Niederspannungsrichtlinie **73/23/EWG**
Low voltage directive i.d.F./ as amended/ avec les amendements suivants :
Direction basse-tension 93/68/EWG

Bauproduktenrichtlinie **89/106/EWG**
Construction product directive i.d.F./ as amended/ avec les amendements suivants :
Directive de produit de construction 93/68/EWG

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:
Applied harmonized standards, in particular:
Normes harmonisées, notamment:
EN 809
EN 12050-2
EN 12050-4
EN 60034-1
EN 60204-1
EN 60335-2-41
EN 61000-6-3
EN 61000-6-4

Dortmund, 18.04.2006

i. V. 
Erwin Prieß
Quality Manager



WILO AG
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund

<p>NL EG-verklaring van overeenstemming</p> <p>Hiermede verklaren wij dat dit aggregaat in de geleverde uitvoering voldoet aan de volgende bepalingen:</p> <p>EG-richtlijnen betreffende machines 98/37/EG Elektromagnetische compatibiliteit 89/336/EEG als vervolg op 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG EG-laagspanningsrichtlijn 73/23/EEG als vervolg op 93/68/EEG Bouwproductenrichtlijn 89/106/EEG als vervolg op 93/86/EEG Gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder: 1)</p>	<p>I Dichiarazione di conformità CE</p> <p>Con la presente si dichiara che i presenti prodotti sono conformi alle seguenti disposizioni e direttive rilevanti:</p> <p>Direttiva macchine 98/37/CE Compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE e seguenti modifiche 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE Direttiva bassa tensione 73/23/CEE e seguenti modifiche 93/68/CEE 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</p> <p>Por la presente declaramos la conformidad del producto en su estado de suministro con las disposiciones pertinentes siguientes:</p> <p>Directiva sobre máquinas 98/37/CE Directiva sobre compatibilidad electromagnética 89/336/CEE modificada por 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE Directiva sobre equipos de baja tensión 73/23/CEE modificada por 93/68/CEE 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</p> <p>Pela presente, declaramos que esta unidade no seu estado original, está conforme os seguintes requisitos:</p> <p>Directivas CEE relativas a máquinas 98/37/CE Compatibilidade electromagnética 89/336/CEE com os aditamentos seguintes 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE Directiva de baixa voltagem 73/23/CEE com os aditamentos seguintes 93/68/CEE Directiva sobre produtos de construção 89/106/CEE com os aditamentos seguintes 93/68/EEG Normas harmonizadas aplicadas, especialmente: 1)</p>	<p>S CE- försäkran</p> <p>Härmed förklarar vi att denna maskin i levererat utförande motsvarar följande tillämpliga bestämmelser:</p> <p>EG-Maskindirektiv 98/37/EG EG-Elektromagnetisk kompatibilitet – riktlinje 89/336/EEG med följande ändringar 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG EG-Lågspänningsdirektiv 73/23/EEG med följande ändringar 93/68/EEG EG-Byggmaterialdirektiv 89/106/EEG med följande ändringar 93/68/EEG Tillämpade harmoniserade normer, i synnerhet: 1)</p>	<p>N EU-Overensstemmelseserklæring</p> <p>Vi erklærer hermed at denne enheten i utførelse som levert er i overensstemmelse med følgende relevante bestemmelser:</p> <p>EG-Maskindirektiv 98/37/EG EG-EMV – Elektromagnetisk kompatibilitet 89/336/EEG med senere tilføyelser: 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG EG-Lavspenningsdirektiv 73/23/EEG med senere tilføyelser: 93/68/EEG Byggevaredirektiv 89/106/EEG med senere tilføyelser 93/68/EEG Anvendte harmoniserte standarder, særlig: 1)</p>
<p>FIN CE-standardinmukaisuslloste</p> <p>Ilmoitamme täten, että tämä laite vastaa seuraavia asiaankuuluvia määräyksiä:</p> <p>EU-konedirektiivit: 98/37/EG Sähkömagneettinen soveltuvuus 89/336/EEG seuraavien täsmennyksin 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG Matalajännite direktiivit: 73/23/EEG seuraavien täsmennyksin 93/68/EEG EU materiaalidirektiivi 89/106/EEG seuraavien täsmennyksin 93/68/EEG Käytetyt yhteensovitett standardit, erityisesti: 1)</p>	<p>DK EF-overensstemmelseserklæring</p> <p>Vi erklærer hermed, at denne enhed ved levering overholder følgende relevante bestemmelser:</p> <p>EU-maskindirektiver 98/37/EG Elektromagnetisk kompatibilitet: 89/336/EEG, følgende 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG Lavvolts-direktiv 73/23/EEG følgende 93/68/EEG Produktkonstruktionsdirektiv 98/106/EEG følgende 93/68/EEG Anvendte harmoniserede standarder, særligt: 1)</p>	<p>H EK. Azonosági nyilatkozat</p> <p>Ezennel kijelentjük, hogy az berendezés az alábbiaknak megfelel:</p> <p>EK Irányelvek gépekhez: 98/37/EG Elektromágneses zavarás/tűrés: 89/336/EEG és az azt kiváltó 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG Kisfeszültségű berendezések irány-Elve: 73/23/EEG és az azt kiváltó 93/68/EEG Építési termékek irányelv 98/106/EEG és az azt kiváltó 93/68/EEG Felhasznált harmonizált szabványok, különösen: 1)</p>
<p>CZ Prohlášení o shodě EU</p> <p>Prohlašujeme tímto, že tento agregát v dodaném provedení odpovídá následujícím příslušným ustanovením:</p> <p>Směrnícím EU–strojní zařízení 98/37/EG Směrnícím EU–EMV 89/336/EEG ve sledu 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG Směrnícím EU–nízké napětí 73/23/EEG ve sledu 93/68/EEG Směrnícím stavebních produktů 89/106/EEG ve sledu 93/68/EEG Použité harmonizační normy, zejména: 1)</p>	<p>PL Deklaracja Zgodności CE</p> <p>Niniejszym deklarujemy z pełną odpowiedzialnością e dostarczony wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami:</p> <p>EC–dyrektywa dla przemysłu maszynowego 98/37/EG Odpowiedniość elektromagnetyczna 89/336/EEG ze zmianą 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG Normie niskich napięć 73/23/EEG ze zmianą 93/68/EEG Wyroby budowlane 89/106/EEG ze zmianą 93/68/EEG Wyroby są zgodne ze szczegółowymi normami zharmonizowanymi: 1)</p>	<p>RUS Декларация соответствия Европейским нормам</p> <p>Настоящим документом заявляем, что данный агрегат в данном исполнении соответствует следующим нормативным документам:</p> <p>Директивы ЕС в отношении машин 98/37/EG Электромагнитная совместимость 89/336/EEG с поправками 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG Директивы по низковольтному напряжению 73/23/EEG с поправками 93/68/EEG Директивы о строительных изделиях 89/106/EEG с поправками 93/68/EEG Используемые согласованные стандарты и нормы, в частности: 1)</p>
<p>GR Δήλωση προσαρμογής στην Ε.Ε.</p> <p>Δηλώνουμε ότι το προϊόν αυτό σε αυτή την κατάσταση παράδοσης ικανοποιεί τις ακόλουθες διατάξεις:</p> <p>Οδηγίες EG για μηχανήματα 98/37/EG Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα EG-89/336/EEG όπως τροποποιήθηκε 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG Οδηγία χαμηλής τάσης EG-73/23/EEG όπως τροποποιήθηκε 93/68/EEG Οδηγία κατασκευής 89/106/EEG όπως τροποποιήθηκε 93/68/EEG Εναρμονισμένα χρησιμοποιούμενα πρότυπα, ιδιαίτερα: 1)</p>	<p>TR CE Uygunluk Teyid Belgesi</p> <p>Bu cihazın teslim edildiği şekliyle aşağıdaki standartlara uygun olduğunu teyid ederiz:</p> <p>AB-Makina Standartları 98/37/EG Elektromanyetik Uyumluluk 89/336/EEG ve takip eden, 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG Alçak gerilim direktifi 73/23/EEG ve takip eden, 93/68/EEG Ürün imalat direktifi 89/106/EEG ve takip eden, 93/68/EEG Kismen kullanılan standartlar: 1)</p>	<p>1) EN 809, EN 12050-2, EN 12050-4, EN 60034-1, EN 60204-1 EN 60335-2-41, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4.</p>

i. V. Erwin Pfeiß
Erwin Pfeiß
Quality Manager



WILO AG
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund



Wilo Polska Sp. z o.o., Al. Krakowska 38, Janki, 05-090 Raszyn
tel: 022 702 61 61, fax: 022 702 61 00,
infolinia: 0 801 369 456 (czyli 0 801 DO WILO)
www.wilo.pl, wilo@wilo.pl