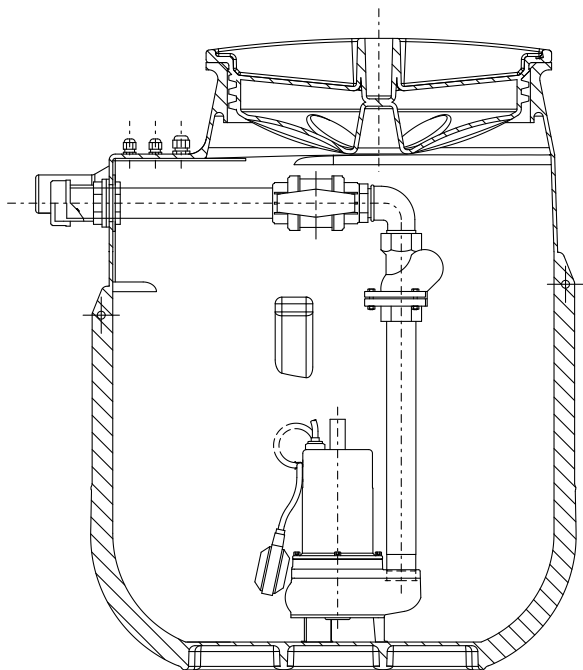


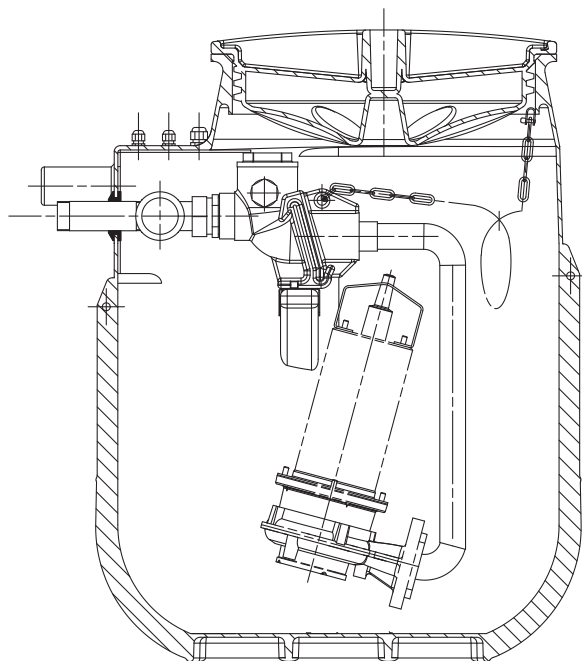
Wilo-DrainLift WS 40 Basic, WS 40-50

PL Instrukcja montażu i obsługi

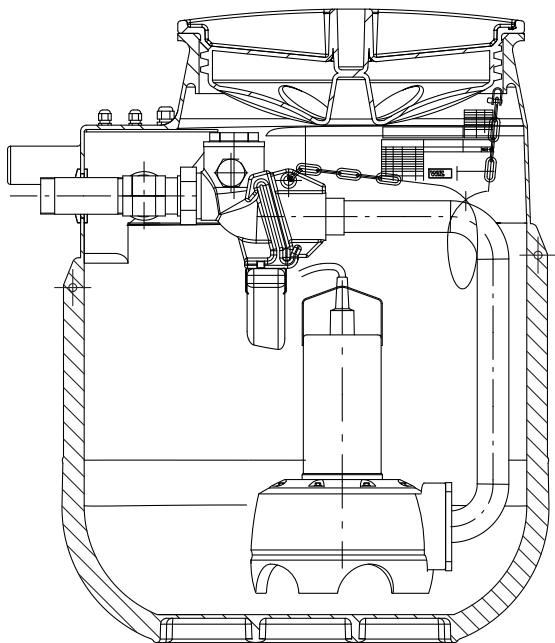
Rys. 3: WS 40 E/TC 40 BV (Basic)



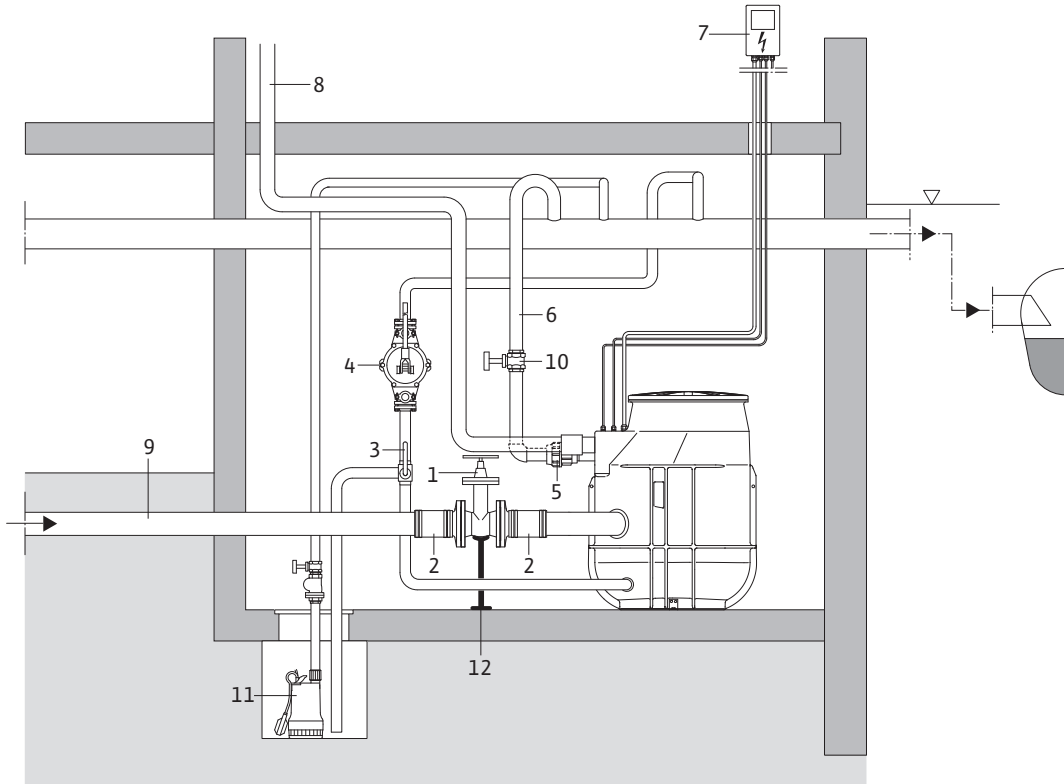
Rys. 4: WS 40 E/MTS 40



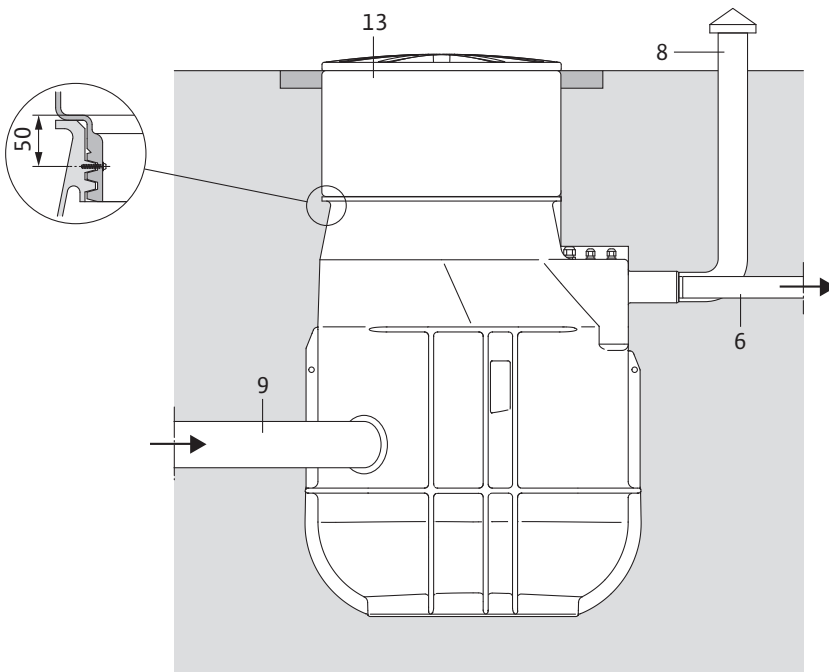
Rys. 5: WS 50 E/TP 65



Rys. 6:



Rys. 7:



1 Informacje ogólne

O niniejszym dokumencie

Oryginał instrukcji obsługi jest napisany w języku niemieckim. Wszystkie inne języki, w których napisana jest niniejsza instrukcja, to tłumaczenia z oryginału. 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 na dzień złożenia instrukcji do druku.

Deklaracja zgodności WE:

Kopia deklaracji zgodności WE stanowi część niniejszej instrukcji obsługi.

W razie dokonania nie uzgodnionej z nami modyfikacji technicznej wymienionych w niej podzespołów niniejsza deklaracja traci swoją ważność.

2 Bezpieczeństwo

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera podstawowe zalecenia, które muszą być uwzględnione przy ustawianiu 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 zaleceń zasad bezpieczeństwa, zamieszczonych w dalszych punktach, oznaczonych symbolami niebezpieczeństwa.

2.1 Oznaczenia zaleceń 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 odnieść (ciężkie) obrażenia. „Uwaga” informuje, że istnieje prawdopodobieństwo odniesienia (ciężkich) obrażeń przez osoby, jeżeli zalecenie zostanie zlekceważone.

OSTROŻNIE!

Istnieje niebezpieczeństwo uszkodzenia produktu/instalacji. „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 wykonywania tych zadań.

2.3 Niebezpieczeństwa wynikające z nieprzestrzegania zaleceń

Nieprzestrzeganie zaleceń dot. bezpieczeństwa może prowadzić do powstania zagrożenia dla osób oraz produktu/instalacji. 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 produktu/instalacji,
- nieskuteczność zabiegów konserwacyjnych i napraw,

- zagrożenie ludzi działaniem czynników elektrycznych, mechanicznych i bakteriologicznych,
- szkody materialne.

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. Urządzenie to nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) z ograniczonymi zdolnościami fizycznymi, sensorycznymi lub umysłowymi, a także osoby nie posiadające wiedzy i/lub doświadczenia w użytkowaniu tego typu urządzeń, chyba że będą one nadzorowane lub zostaną poinstruowane na temat korzystania z tego urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo. Należy pilnować, aby urządzenie nie służyło dzieciom do zabawy.

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 z instrukcją obsługi. Prace przy produkcji/instalacji mogą być wykonywane tylko podczas przestoju. Należy bezwzględnie przestrzegać opisanego w instrukcji montażu i obsługi sposobu postępowania podczas zatrzymywania i wyłączenia produktu/instalacji.

2.6 Samowolna przebudowa i stosowanie niewłaściwych części zamiennych

Zmiany w obrębie produktu dozwolone są tylko po 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 dostarczonego produktu jest zagwarantowane wyłącznie w przypadku użytkowania zgodnego z przeznaczeniem wg ustępu 4 instrukcji obsługi. Wartości graniczne, podane w katalogu/specyfikacji, nie mogą być przekraczane (odpowiednio w górę lub w dół).

3 Transport i magazynowanie

Instalacja i pojedyncze elementy są dostarczane na palecie. Natychmiast po otrzymaniu produktu:

- Sprawdzić produkt pod kątem uszkodzeń transportowych.
- W przypadku stwierdzenia uszkodzeń transportowych, podjąć w określonych terminach wymagane kroki u spedytora.



UWAGA! Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!

Niewłaściwe zabezpieczenie ładunku podczas transportu i magazynowania produktu może prowadzić do uszczerbku dla zdrowia u osób.

W czasie transportu zadbać o stałość równowagi produktu!



OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo szkód materialnych!

Nieprawidłowy transport oraz nieprawidłowe magazynowanie mogą być przyczyną uszkodzenia produktu.

- **Produkt transportować tylko na palecie, używając wyłącznie dozwolonych zawiesi i elementów chwytających.**
- **Podczas transportu zachować stałość równowagi i nie dopuścić do powstania uszkodzeń mechanicznych.**
- **Do momentu zainstalowania produkt składować na palecie w suchym miejscu i chronić przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.**

4 Zakres zastosowania

DrainLift WS 40–50 jest wg normy EN 12050 automatycznym urządzeniem do gromadzenia i przetwarzania ścieków nie zawierających fekalii i ścieków zawierających fekalia, w celu zabezpieczenia przed cofką odprowadzania wody z miejsc spływania ścieków w budynkach i na działkach gruntowych znajdujących się poniżej poziomu spiętrzenia. Urządzenie można przy tym zainstalować i eksploatować zarówno w budynku, jak i poza nim, instalując je w ziemi i używając jako przepompownię szybową.

Zgodnie z normą EN 12056-1 z gospodarstwa domowego odprowadzane mogą być ścieki nie zawierające fekaliiów (szara woda) lub woda deszczowa bądź też, przy niektórych typach pomp, ścieki zawierające fekalia.

Typy urządzeń odpowiednio oznaczone w tabelach w pkt 5.4.1 i 5.4.2 są zgodne z normą EN 12050-1 i tym samym nadają się do przetwarzania ścieków obciążonych fekaliami.

Nie można odprowadzać substancji bądź materiałów wybuchowych i szkodliwych, takich jak ciała stałe, gruz, popiół, śmieci, szkło, piasek, gips, cement, wapno, zaprawa murarska, materiały włókniste, tekstylia, ręczniki papierowe, pieluchy, tektura, gruby papier, żywice sztuczne, smoła, odpadki kuchenne, smary, tłuszcze, oleje, odpady pochodzące z uboju, usuwania padłych zwierząt i chowu zwierząt (gnojówka...), substancje toksyczne, żrące i powodujące korozję jak metale ciężkie, biocydy, środki ochrony roślin, kwasy, ługi, sole, środki czystości, dezynfekcyjne, do zmywania i piorące w zbyt dużych ilościach oraz wytwarzające nieproporcjonalnie dużo piany, woda basenowa.

W przypadku ścieków zawierających tłuszcze bądź smary należy zastosować separator tłuszczów lub smarów.

Zgodnie z normą EN 12056-1 ścieki nie mogą być odprowadzane z miejsc odprowadzania wody, które leżą nad poziomem spiętrzenia i mogą być odwadniane z wykorzystaniem swobodnego spadku.



ZALECENIE: Podczas instalacji i eksploatacji bezwzględnie przestrzegać krajowych i regionalnych norm i przepisów.

Stosować się również do informacji podanych w instrukcji montażu i obsługi urządzenia sterującego.



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Niebezpieczeństwo wybuchu!

Znajdujące się w zbiornikach retencyjnych ścieki zawierające fekalia mogą prowadzić do nagromadzenia się gazów, mogących zapalić się wskutek niewłaściwej instalacji i obsługi.

- Podczas używania urządzenia do przetwarzania ścieków zawierających fekalia należy przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących zapobiegania eksplozjom.



UWAGA! Zagrożenie dla zdrowia!

Z uwagi na użyte materiały urządzenie do przetwarzania ścieków nie nadaje się do przetwarzania wody pitnej! W przypadku kontaktu ze ściekami istnieje niebezpieczeństwo doznania uszczerbku na zdrowiu.



OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo szkód materialnych!

Odprowadzanie niedozwolonych substancji może prowadzić do uszkodzenia produktu.

- Nigdy nie odprowadzać ciał stałych, materiałów włóknistych, smoły, piasku, cementu, popiołu, grubego papieru, ręczników papierowych, tektury, gruzu, śmieci, odpadów pochodzących z uboju zwierząt, smarów, tłuszczów czy olejów!
W przypadku ścieków zawierających tłuszcze bądź smary należy zastosować separator tłuszczów lub smarów.
- Niedozwolone sposoby pracy i przeciążenia prowadzą do uszkodzenia produktu. Maksymalny możliwy dopływ ścieków musi być zawsze mniejszy niż ilość przetwarzana przez pompę w określonym punkcie pracy.

Granice zastosowania

Urządzenie nie jest przeznaczone do pracy ciągłej!

Podane maksymalne natężenie przepływu odnosi się do pracy przerywanej (S3 – 15%).



UWAGA! Niebezpieczeństwo poparzenia!

Zależnie od trybu pracy urządzenia cała pompa może ulec silnemu nagraniu. Istnieje niebezpieczeństwo oparzenia wskutek dotknięcia pompy.



UWAGA! Niebezpieczeństwo wskutek nadciśnienia!

Jeżeli najmniejsza wysokość dopływu wynosi więcej niż 5 m, prowadzi to w razie awarii urządzenia do powstania nadciśnienia w zbiorniku. Tym samym istnieje niebezpieczeństwo rozerwania zbiornika.

W przypadku awarii dopływ należy natychmiast zamknąć!

Do stosowania zgodnego z przeznaczeniem należy także przestrzeganie zaleceń niniejszej instrukcji.

Każde inne zastosowanie uznawane jest za niezgodne z przeznaczeniem.

5 Dane produktu

5.1 Oznaczenie typu

| | |
|-----------|--|
| Przykład: | WS 40 E/TC 40 (1~) BV WS 40 D/MTS 40 |
| WS | Seria: zbiornik przepompowni ścieków Wilo z tworzywa syntetycznego |
| 40 | Średnica znamionowa przewodu tłocznego [mm] 40, 50 |
| E | E = urządzenie z jedną pompą, D = urządzenie z dwiema pompami |
| TC 40 | Wybrany typ pompy: WS 40 z TC 40, MTS 40 WS 50 z TP 50, TP 65 |
| (1~) | 1~: Wersja na prąd jednofazowy 3~: Wersja na prąd trójfazowy |
| BV | Wersja z kulowym zaworem przeciwwrotnym |

| 5.2 Dane techniczne | Uwaga | |
|--|--|--|
| Tryb pracy | S3 – 15% | |
| Maksymalny dopływ: | 15% objętościowego natężenia przepływu | pompy w punkcie znamionowym pracy |
| Maksymalne obciążenie pokrywy, krótkotrwałe: | 200 kg | przy montażu w ziemi |
| Maks. dopuszczalne ciśnienie w przewodzie tłocznym: | 6 bar | 1,5 bar wersji WS 40 Basic |
| Przyłącze rury tłocznej | DN 40/DN 50 | zależnie od pompy |
| Przyłącze dopływu | DN 100/DN 150 | |
| Przyłącze odpowietrzania | DN 70 | |
| Przyłącze rury chroniącej kabel | DN 50 | |
| Maks. dopuszczalna temperatura przetłaczanej cieczy: | 40 °C | WS 40 Basic dopuszczalne 60 °C przez maks. 3 min. |
| | 35 °C | w połączeniu z pompą MTS 40, TP 50, TP 65 |
| Maks. dopuszczalna temperatura otoczenia: | 40 °C | |
| Maks. dopuszczalny swobodny przelot kuli | 40 mm | tylko wersja WS 40 Basic |
| | patrz arkusz danych/katalog | zależnie od pompy w przypadku WS 40–50 |
| Maks. dopuszczalny poziom wód gruntowych (od dolnej krawędzi zbiornika): | 500 mm | |
| | 1000 mm | z przedłużeniem szybu tylko w przypadku przepompowni z jedną pompą |

5.3 Wymiary

Wymiary główne [mm], patrz:

- Rys. 1: Przepompownia z jedną pompą
- Rys. 2: Przepompownia z dwiema pompami

| | WS 40 Basic z pompą | | WS 40 dla pompy | | WS 50 dla pompy | |
|--------------------------|---------------------|----------|-----------------|----------|-----------------|----------|
| | 40 | 40 | 40 | 40 | 5065 | 5065 |
| Pojemność całkowita [l] | Pojedyncza | Podwójna | Poje- dyncza | Podwójna | Poje- dyncza | Podwójna |
| z przedłużeniem | 255 | 400 | 255 | 400 | 255 | 400 |
| z przedłużeniem | 325 | 470 | 325 | 470 | 325 | 470 |
| Wysokość urządzenia [mm] | 1040 | 1040 | 1040 | 1040 | 1040 | 1040 |
| z przedłużeniem | 1340 | 1340 | 1340 | 1340 | 1340 | 1340 |
| H [mm] | 770 | 770 | 735 | 745 | 735 | 745 |
| L [mm] | 100/75 | 100/75 | 95 | 100 | 65 | 75 |
| D | ∅ 50/G 2 | ∅ 50/G 2 | G 1 ½ | G 1 ½ | G 2 | G 2 |

5.4 Wersje

Parametry prądu pobieranego i mocy pobieranej P_1 : patrz tabliczka znamionowa pompy

5.4.1 Wersja WS 40 Basic (ze zintegrowaną pompą)

Urządzenie do przetwarzania ścieków zgodne z normą DIN EN 12050-2 (ścieki nie zawierające fekaliów)

| Typ | Napięcie [V] | Urządzenie sterujące | Rejestracja poziomu | Sygnał alarmowy zależny od sieci |
|----------------------|--------------|----------------------|---------------------|----------------------------------|
| WS 40E/TC 40 (1~)-BV | 1~230 | - | Wyłącznik pływakowy | - |
| WS 40E/TC 40 (3~)-BV | 3~400 | EC-Drain | | • |
| WS 40D/TC 40 (1~)-BV | 1~230 | PL2-WS(1~) | Czujnik poziomu | • |
| WS 40D/TC 40 (3~)-BV | 3~400 | PL2-WS(3~) | | • |

• = dostępna – = brak

5.4.2 Wersja WS 40-50 (pompa zamawiana oddzielnie)

Urządzenie do przetwarzania ścieków zgodne z normą EN 12050-1 (ścieki zawierające fekalia):

- pompa TP 50, TP 65: tylko przy zastosowaniu TP 50F-0,75 i TP 65F
- pompa MTS 40: dopuszczalna też zgodnie z normą DIN EN 12050-1

| Typ | Stosowana Pompa | Napięcie [V] | Urządzenie sterujące (zamawiane oddzielnie) | Rejestracja poziomu | Sygnał alarmowy zależny od sieci |
|---------|-----------------|--------------|---|---------------------|----------------------------------|
| WS 40E/ | MTS 40 | 1~230 | PL1-WS(1~) | Czujnik poziomu | • |
| | MTS 40 | 3~400 | PL1-WS(3~) | | • |
| WS 40D/ | MTS 40 | 1~230 | PL2-WS(1~) | Czujnik poziomu | • |
| | MTS 40 | 3~400 | PL2-WS(3~) | | • |
| WS 50E/ | TP 50, TP 65 | 1~230 | PL1-WS(1~) | Czujnik poziomu | • |
| | TP 50, TP 65 | 3~400 | PL1-WS(3~) | | • |
| WS 50D/ | TP 50, TP 65 | 1~230 | PL2-WS(1~) | Czujnik poziomu | • |
| | TP 50, TP 65 | 3~400 | PL2-WS(3~) | | • |

• = dostępna

| Zgodność CE | Zgodność CE |
|---|--|
| WILO 05 | WILO 05 |
| EN 12050-2 Urządzenie do przetwarzania ścieków nie zawierających fekaliów DN 40, DN 50 Działanie tłoczące – patrz krzywa pompy Poziom hałas – / Ochrona przed korozją – odporne na korozję materiały Inox/Composite | EN 12050-1 Urządzenie do przetwarzania ścieków zawierających fekalia DN 40, DN 50 Działanie tłoczące – patrz krzywa pompy Poziom hałas – / Ochrona przed korozją – odporne na korozję materiały Inox/Composite |

Przy zamawianiu części zamiennych należy podać wszystkie dane z tabliczki znamionowej.

5.5 Zakres dostawy

WS 40 Basic

Urządzenie do przetwarzania ścieków WS 40 ..., składające się ze zbiornika wykonanego z PE i zintegrowanego orurowania, łącznie z zabezpieczeniem przed przepływem zwrotnym i połączeniem gwintowym zaciskowym po stronie tłocznej, wbudowanej pompy, kurka odcinającego z czopem kulistym (PCW), rejestratora poziomu oraz – zależnie od typu pompy i urządzenia (patrz tabela w pkt 5.4.1) – zewnętrznego urządzenia sterującego.

- 1 pokrywa zbiornika z uszczelką
- 1 otwórnicza $\varnothing 124$
- 1 uszczelka dopływu DN 100 (do rury – $\varnothing 110$ mm)
- 1 odcinek węża z PCW, $\varnothing 50$ mm z opaskami zaciskowymi do przyłączenia ręcznej pompy membranowej
- Elementy mocujące
- Instrukcja montażu i obsługi

WS 40-50

Urządzenie do przetłaczania ścieków WS 40-50 ..., składające się z wykonanego z PE zbiornika z zainstalowanym orurowaniem ze stali szlachetnej, zasuwą odcinającą z brązu cynowo-cynkowego, złącza nadwodnego (PUR) ze zintegrowanym kulowym zabezpieczeniem przed przepływem zwrotnym.

- 1 pokrywa zbiornika z uszczelką
- 1 otwornica \varnothing 124
- 1 uszczelka doptywu DN 100 (do rury - \varnothing 110 mm)
- 1 odcinek węża z PCW, \varnothing 50 mm z opaskami zaciskowymi do przyłączenia ręcznej pompy membranowej
- Pompa (pompy), urządzenie sterujące i regulator poziomu zgodnie z zamówieniem (patrz tabela w pkt 5.4.2)
- Elementy mocujące
- Instrukcja montażu i obsługi

5.6 Wyposażenie dodatkowe

Wyposażenie dodatkowe zamawiać oddzielnie (patrz też katalog/cennik)!

Dostępne jest następujące wyposażenie dodatkowe:

Ogólne wyposażenie dodatkowe:

- Przedłużenie szybu 300 mm z uszczelką
- Zestaw uszczelki doptywu (uszczelka rury o \varnothing 110 mm z otwornicą)
- Zestaw uszczelki doptywu (uszczelka rury o \varnothing 160 mm z otwornicą)
- Zasuwa odcinająca doptyw DN 100 z tworzywa sztucznego
- Zasuwa odcinająca doptyw DN 150 z tworzywa sztucznego
- Ręczna pompa membranowa R 1½ (bez węża)
- Bariera bezpieczeństwa (bariera Zenera) w korpusie z kablem przyłączeniowym, do zastosowania czujnika poziomu na obszarze zagrożonym wybuchem
- Przeciwwybuchowy przekaźnik oddzielający do zastosowania wyłączników pływakowych na obszarze zagrożonym wybuchem
- Urządzenie alarmowe
- Wyłączniki pływakowe do sygnalizacji alarmowej

Wyposażenie dodatkowe przeznaczone dla wersji WS 40 Basic:

- Połączenie gwintowe zaciskowe przyłączane do rury tłocznej wykonanej z PE (dostarcza użytkownik)
 - 2" (gwint wewnętrzny) na \varnothing zewnętrzną 63 mm
- Zasuwa odcinająca przewód (przewody) tłoczny
 - Zasuwa odcinająca 1½"
 - Zasuwa odcinająca 2"

Wyposażenie dodatkowe przeznaczone dla wersji WS 40-50:

Połączenie gwintowe zaciskowe przyłączane do rury tłocznej wykonanej z PE (dostarcza użytkownik)

- Typ urządzenia WS 40:
 - 1½" (gwint wewnętrzny) na \varnothing zewnętrzną 50 mm
 - 1½" (gwint wewnętrzny) na \varnothing zewnętrzną 63 mm
- Typ urządzenia WS 50:
 - 2" (gwint wewnętrzny) na \varnothing zewnętrzną 63 mm
 - 2" (gwint wewnętrzny) na \varnothing zewnętrzną 75 mm
- Zawór zrywający próżnię 1"

6 Opis i działanie**6.1 Opis**

Urządzenie do przetłaczania ścieków WS 40-50 jest dostępne jako urządzenie z jedną pompą (rys. 1: WS ... E) lub jako urządzenie z dwiema pompami (rys. 2: WS ... D), w wersjach WS 40 Basic i WS 40-50. Wszystkie urządzenia są wyposażone w zabezpieczenia przed przepływem zwrotnym, tak że nie ma już potrzeby instalowania w przewodzie tłoczonym wymaganego przez normę EN 12056 zabezpieczenia przed przepływem zwrotnym.

Wersja WS 40 Basic:

- **Rys. 3:** Zbiornik wykonany z PE z nadającą się do chodzenia pokrywą, na jego dnie pompa, zintegrowane orurowanie ze stali cynkowanej i PCW, łącznie z kurkiem z czopem kulistym z PCW i kulowym zabezpieczeniem przed przepływem zwrotnym z żeliwa szarego, oraz sterowaniem w funkcji poziomu cieczy. Sterowanie pompą odbywa się – zależnie od pompy i rodzaju konstrukcji – za pomocą wyłącznika pływakowego lub czujnika poziomu, z zewnętrznym urządzeniem sterującym bądź bez niego (wszystko w zakresie dostawy; patrz tabela w pkt 5.4.1). Przewód tłoczny można odłączyć za pomocą nakrętki złączkowej przy kurku z czopem kulistym w celu montażu i demontażu pompy.

Wersja WS 40–50:

- **Rys. 4 i 5:** Wykonany z PE zbiornik z nadającą się do chodzenia pokrywą, złącze nadwodne ze zintegrowanym kulowym zabezpieczeniem przed przepływem zwrotnym z tworzywa sztucznego zamontowane na poprzecznicy w zbiorniku, rura tłoczna do zamocowania wiszącej pompy (MTS 40, TP 50 lub TP 65), zasuwa odcinająca z brązu cynowo-cynkowego, kompletne orurowanie ze stali szlachetnej, tańcuch ze szlachetnej do montażu/demontażu pompy. Urządzenie sterujące i rejestrator poziomu nie wchodzi w przypadku wersji WS 40–50 w zakres dostawy i należy je zamówić oddzielnie (patrz tabela w pkt 5.4.2).

Rodzaje instalacji

Urządzenie może być używane w dwóch rodzajach instalacji. Przykłady instalacji patrz:

- **Rys. 6:** jako urządzenie do przetłaczania ścieków znajdujące się w budynku (instalacja nadziemna)
- **Rys. 7:** jako zbiornik przepompowni ścieków w przypadku montażu w ziemi poza budynkiem (instalacja podziemna)
 - ▽ = poziom spiętrzenia (najczęściej poziom ulicy)
 - 1. Zasuwa odcinająca DN 100 (wyposażenie dodatkowe)
 - 2. Króciec kołnierzowy DN 100 (wyposażenie dodatkowe)
 - 3. Zawór 3-drogowy (wyposażenie dodatkowe)
 - 4. Ręczna pompa membranowa (wyposażenie dodatkowe)
 - 5. Połączenie gwintowe zaciskowe (wyposażenie dodatkowe)
 - 6. Przewód tłoczny do głównego przewodu zbiorczego.
 - 7. Urządzenie sterujące Wilo-Drain (patrz tabele w pkt 5.4.1 i 5.4.2)
 - 8. Odpowietrzenie (przyłącze DN 70)
 - 9. Dopływ (przyłącze DN 100)
 - 10. Zasuwa odcinająca (wyposażenie dodatkowe)
 - 11. Pompa odprowadzająca wodę (np. Wilo-Drain TMW)
 - 12. Odciążający wspornik armatury (dostarcza użytkownik)
 - 13. Przedłużenie szybu (wyposażenie dodatkowe)

6.2 Działanie

Odprowadzane ścieki są gromadzone w zbiorniku retencyjnym urządzenia do przetłaczania. Odprowadzanie następuje poprzez rurę doprowadzającą ścieki DN 100 lub DN 150, którą można dowolnie podłączyć do oznaczonych obszarów zbiornika (DN 100 wchodzi w zakres dostawy).

W przypadku osiągnięcia określonego poziomu napełnienia, pompa przetłacza medium przez orurowanie tłoczne do przewodu kanalizacyjnego podłączonego na zewnątrz. Zintegrowane zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym zapobiega płynięciu cieczy z powrotem do urządzenia.

Urządzenia z dwiema pompami pracują przy użyciu pompy podstawowej i szczytowej obciążeniowej. W celu równomiernego obciążenia obydwu pomp po każdym procesie pompowania następuje zmiana pracującej pompy. W przypadku awarii jednej z pomp, druga pompa staje się automatycznie podstawową pompą obciążeniową.

7 Instalacja i podłączenie elektryczne

Jeżeli produkt jest dostarczany w pojedynczych częściach, należy je zmontować zgodnie z niniejszą instrukcją montażu i obsługi oraz uaktywnić wszystkie urządzenia zabezpieczające. Nieprzestrzeganie wskazówek dotyczących montażu i instalacji zagraża bezpieczeństwu produktu/personelu i unieważnia złożone deklaracje na temat bezpieczeństwa.

**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!
- Uwzględnić przepisy dot. zapobiegania wypadkom!
NIEBEZPIECZEŃSTWO! Niebezpieczeństwo uduszenia!
Trujące lub szkodliwe dla zdrowia substancje obecne w szybach ściekowych mogą prowadzić do powstania infekcji lub uduszenia się pracujących tam osób.
- Podczas prac wykonywanych w szybach obecna musi być druga osoba do asekuracji.
- Miejsce ustawienia urządzenia musi posiadać wystarczającą wentylację.



7.1 Przygotowanie do montażu



- **OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo szkód materialnych!**
Nieprawidłowa instalacja może prowadzić do powstania uszkodzeń.
- Przeprowadzenie instalacji powierzać tylko specjalistom!
- Przestrzegać przepisów krajowych i regionalnych!
- Przestrzegać instrukcji montażu i obsługi wyposażenia dodatkowego!
Wybrać odpowiednie miejsce na zainstalowanie szybu (rys. 6/rys. 7).
- Zwrócić uwagę na wymiary odpowiednio do planu ustawienia (rys. 1/rys. 2).
- Uwzględnić położenie przyłącza dopływu, odprowadzania cieczy pod ciśnieniem i przyłącza odpowietrzania.
- Uwzględnić długość kabla pompy i regulatora poziomu, aby pompa i regulator dawały się wyjąć z szybu.
- Przygotować we własnym zakresie przewód dopływu, przewód odpowietrzający i przewód odprowadzania cieczy pod ciśnieniem.

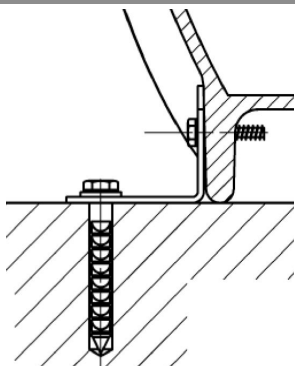
7.2 Instalacja

7.2.1 Ustawienie w budynku (instalacja nadziemna)

Podczas instalowania urządzeń do przetłaczania należy w szczególności przestrzegać przepisów regionalnych i generalnie odpowiednich danych zawartych w normie EN 12056 (Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków)!

- Zgodnie z normą EN 12056-4 pomieszczenia, w których ustawiane są urządzenia do przetłaczania, muszą być wystarczająco duże, aby był zapewniony swobodny dostęp do urządzenia w celu wykonania prac obsługowych i konserwacyjnych.
- Nad i obok części wymagających obsługi i konserwacji potrzebna jest wolna przestrzeń robocza o wysokości i szerokości co najmniej 60 cm.
- Pomieszczenie, w którym ustawiane jest urządzenie, musi być zabezpieczone przed mrozem, wentylowane i dostatecznie oświetlone.
- Powierzchnia ustawienia musi być pozioma i płaska.
- Ustawić zbiornik względem przygotowanych we własnym zakresie przewodów rurowych i utworzyć przyłącza rur zgodnie z pkt 7.2.
- Wg normy EN 12056-4 urządzenia do przetłaczania ścieków należy zainstalować w sposób zabezpieczony przed obróceniem. Urządzenia zagrożone wypłynięciem pod wpływem siły wyporu należy zainstalować w sposób zabezpieczony przed takim wypłynięciem.

Rys. 8: Zabezpieczenie przed wypłynięciem pod wpływem siły wyporu



Przytwierdzić urządzenie do podłogi za pomocą dołączonych elementów mocujących (rys. 8).

- W tym celu przymocować kątowniki śrubami do wirującego żebr dna zbiornika.
- Wykonać otwory w podłodze.
- Za pomocą kołków i śrub fachowo przytwierdzić urządzenie do podłogi.

7.2.2 Montaż w ziemi poza budynkiem (instalacja podziemna)

Zmontować i skontrolować przepompownię zgodnie z przepisami regionalnymi i odnośnymi wytycznymi, np. normą EN 1610 (układanie i kontrola przewodów kanalizacyjnych i kanałów)!



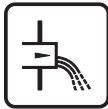


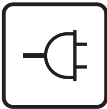
OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo szkód materialnych!

Wpływy otoczenia mogą prowadzić do uszkodzenia produktu.

- W przypadku montażu w ziemi pod gołym niebem uwzględnić głębokość zamarzania. Jeżeli urządzenie, a w szczególności elementy odprowadzania ze zbiornika cieczy pod ciśnieniem, leżą na obszarze zagrożonym wystąpieniem przymrozków, unieruchomić urządzenie w okresie mrozu, opróżnić urządzenie i przewód tłoczny.
- Przy podwyższonej wodzie gruntowej istnieje niebezpieczeństwo wypłynięcia urządzeń pod wpływem siły wyporu! Przestrzegać maksymalnych poziomów wód gruntowych! (patrz 5.2 Dane techniczne)
- Wykonać wykop odpowiednio do wysokości konstrukcyjnej urządzenia; uwzględnić długość przewodu doptywu i dopuszczalny obszar podłączenia do zbiornika (rys. 9)! W razie potrzeby przewidzieć przedłużenie szybu (wyposażenie dodatkowe).
- Ustawić zbiornik względem przygotowanych we własnym zakresie przewodów rurowych i utworzyć przyłącza rur zgodnie z pkt 7.2.
- Umieścić urządzenie w warstwie podsypki piaskowej (niespoistej, grupa ziarnistości 0–32 mm, minimalna grubość warstwy 200 mm), zawibrować oraz ustawić prostopadle i w jednej płaszczyźnie względem górnej krawędzi terenu.
- Wykop budowlany wypełnić warstwowo niespoistym gruntem (piasek/żwir o wielkości ziarna do 32 mm) i odpowiednio zagęścić; nie wypychać urządzenia z pionu ani nie deformować go.
- Urządzenie należy poddać próbie szczelności zgodnie z odnośnymi przepisami.

7.3 Podłączenie rurociągów

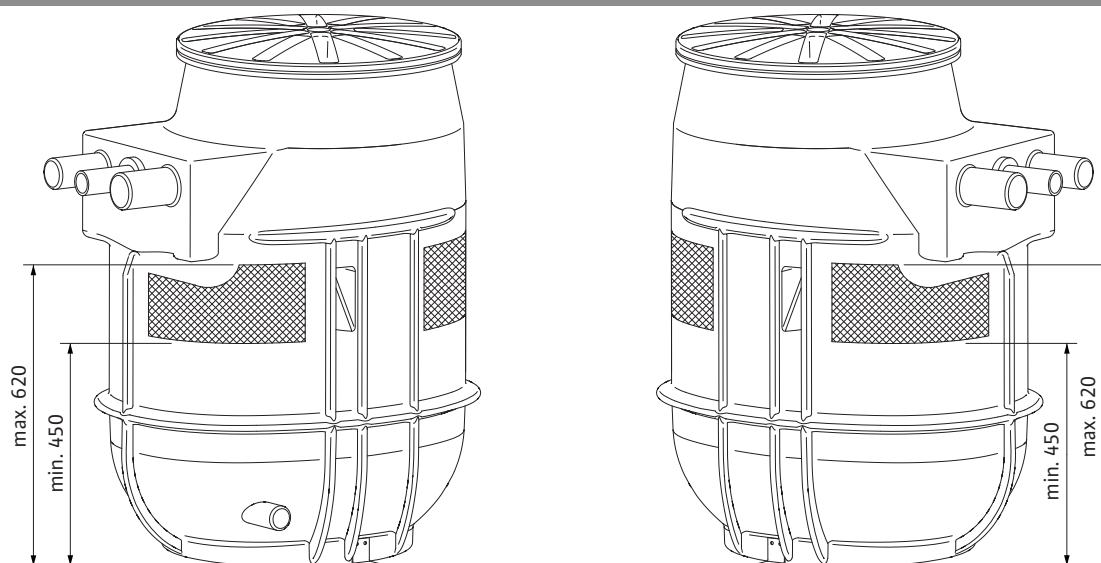
Wszystkie rurociągi należy zamontować bez naprężeń. Na urządzenie nie mogą oddziaływać żadne siły i momenty ze strony rurociągów. Rury (łącznie z armaturami) należy zamocować i podwiesić w taki sposób, aby na urządzenie nie oddziaływały siły rozciągające ani ściskające. Następujące symbole na zbiorniku wskazują na ewentualne przyłącza rur:

| Symbol | Przyłącze rury | Symbol | Przyłącze rury |
|---|--|--|----------------------|
|  | Rura doptywu (obszar doptywu do zbiornika) |  | Rura odpowietrzająca |
|  | Przewód tłoczny |  | Rura chroniąca kabel |

7.3.1 Przyłącze doptywu

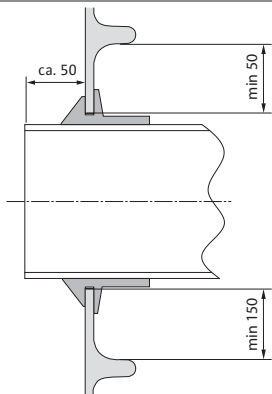
- Rurociąg doptywu ułożyć tak, aby był możliwy samoistny przepływ cieczy. Nie zmniejszać średnicy rurociągów w kierunku przepływu.

Rys. 9: Obszar doptywu do zbiornika (kreskowany)



- Wymierzyć położenie wpustu rury dopływu do zbiornika. Uwzględnić minimalną wysokość przyłącza dopływu w zbiorniku (rys. 9, 10)!
- Tak wybrać położenie, aby rura dopływu przenikała prostopadle powierzchnię zbiornika; zachować minimalny odstęp 50 mm między zewnętrzną krawędzią otworu i graniczącymi krawędziami i uźebrowaniami (rys. 10)!

Rys. 10: Otwór dopływu



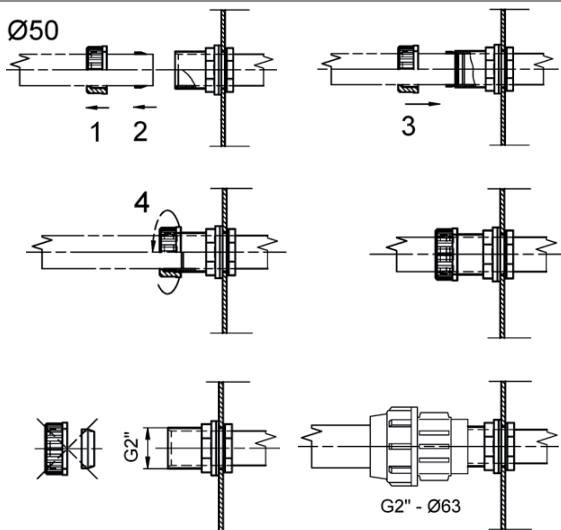
- Otwór na dopływ wykonać otwornicą (wchodzącą w zakres dostawy) na jednej z przewidzianych do tego powierzchni zbiornika (rys. 9) (stosować się do załącznika do otwornicy);
- Usunąć zadziory z powierzchni wycięcia starannie obrabionego gniazda uszczelki i wygładzić tę powierzchnię;
- Założyć uszczelkę, wewnętrzny obszar uszczelki zwilżyć środkiem antyadhezyjnym i wsunąć rurę dopływu na ok. 50 mm. (rys. 10).

- Zgodnie z normą EN 12056-4 w przewodzie dopływu przed zbiornikiem potrzebna jest w przypadku instalacji urządzenia wewnątrz budynku zasuwa odcinająca (rys. 6).

7.3.2 Przyłącze przewodu tłoczego

- Rurociąg tłoczny należy ułożyć w sposób zabezpieczający go przed mrozem.
- W przypadku urządzeń znajdujących się w budynku, w celu zabezpieczenia przed ewentualną cofką z publicznej kanalizacji rurociąg tłoczny należy wykonać jako „pętlę rurową”, której dolna krawędź musi w najwyższym punkcie znajdować się powyżej miejscowego poziomu spiętrzenia (najczęściej poziomu ulicy) (por. też rys. 6).
- W przypadku urządzeń z dwiema pompami WS 40-50 D należy we własnym zakresie utworzyć połączenie rurociągów.

Rys. 11: Połączenie gwintowe zaciskowe (połączenie rury tłocznej dla urządzenia typu WS 40 Basic)



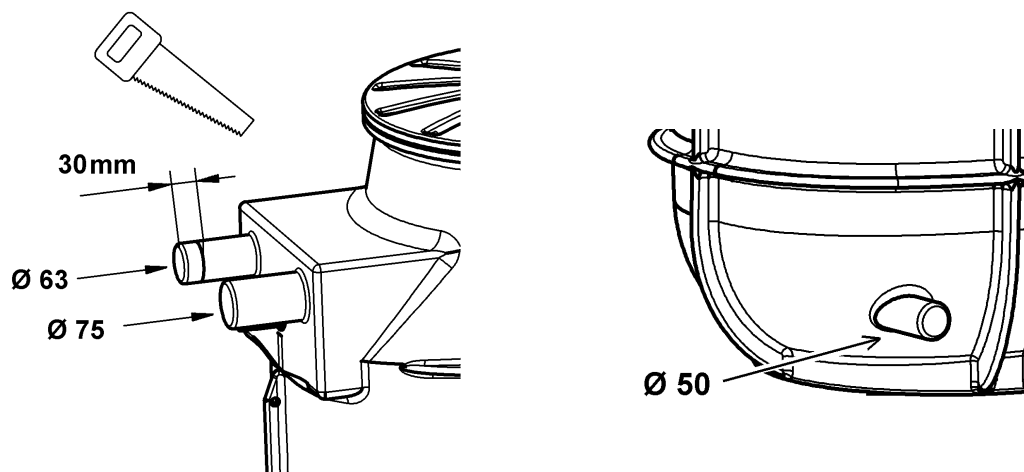
- Przyłączyć rurociąg tłoczny.
- **Urządzenia typu WS 40 Basic** są wyposażone w połączenie gwintowe zaciskowe i można je podłączyć dodatkowo za pomocą dostępnych w sprzedaży gwintowanych złączek rurowych (rys. 11).
- **Urządzenia WS 40-50** można także podłączyć za pomocą dostępnych w sprzedaży gwintowanych złączek rurowych.

7.3.3 Przyłącze przewodu odpowietrzającego

Podłączyć przewód odpowietrzający (układ rur o \varnothing 75 z uszczelnionymi złączkami wtykowymi) do króćca zbiornika \varnothing 75 (rys. 12).

- Odciąć 30 mm końcówki króćca.
- Usunąć zadziory i nadmierny materiał.
- Rurę odpowietrzającą zabezpieczyć przed wysunięciem i ułożyć rurociąg nachylony względem urządzenia.

Rys. 12: Przyłącze odpowietrzania, rury chroniącej kabel i opróżniania awaryjnego



7.3.4 Przyłącze rury chroniącej kabel

W odniesieniu do kabla w wersji z montażem w ziemi należy użyć króćca o $\varnothing 63$ lub opcjonalnie w kombinacji z przewodem odpowietrzającym – króćca o $\varnothing 75$ (rys. 12).

- Odciąć 30 mm końcówki króćca.
- Usunąć zadziory i nadmierny materiał.
- Jako rury chroniącej kabel użyć dostępnego w sprzedaży układu rur z uszczelnionymi złączkami wtykowymi i nasunąć na ucięty króciec.



ZAŁECENIE: W celu łatwiejszego układania przewodów przyłączeniowych (pompy/regulatora poziom) wciągnąć ciągnąc do położonej przez użytkownika rury odpowietrzającej/chroniącej kabel.

7.3.5 Przyłącze opróżniania awaryjnego

Zalecane jest wykonanie przyłącza opróżniania awaryjnego (ręczna pompa membranowa jako wyposażenie dodatkowe). Podłączenie wykonuje się do leżącego nisko króćca o $\varnothing 50$ (rys. 12, patrz też rys. 6).

- Odciąć 30 mm końcówki króćca.
- Usunąć zadziory i nadmierny materiał.
- Wykonać podłączenie przewodu o $\varnothing 50$ za pomocą dołączonego węża i opasek zaciskowych.

7.4 Montaż

Oczyścić z większych zanieczyszczeń wnętrze szybu wykonanego z tworzywa sztucznego.

7.4.1 Montaż pomp

Wersja WS 40 Basic (rys. 3):

Pompy są już zainstalowane. Usunąć opakowanie transportowe (tekturę) ze zbiornika.

Wersja WS 40–50 (rys. 4 i 5):

- Przestrzegać instrukcji montażu i obsługi pompy!
- Odkręcić rurę tłoczną od sprzęgu.
- Zamontować pompę i rurę tłoczną poza szybem z tworzywa sztucznego za pomocą dołączonych śrub i uszczelki.



OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo uszkodzenia pompy!

Niewłaściwe obchodzenie się z pompą może prowadzić do jej uszkodzenia. Pompę zawieszать tylko na uchwycie z łańcuchem, nigdy na kablu przyłączeniowym/pływaka!

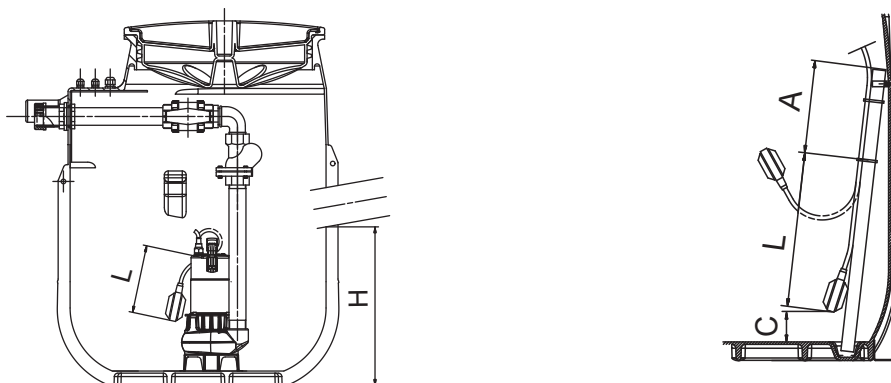
- **W przypadku użycia łańcuchów należy je ogniwem zamykającym połączyć z uchwytem nośnym. Stosować można tylko elementy chwytające, które zostały zatwierdzone pod względem konstrukcyjnym.**
- Opuścić do urządzenia pompę z rurą tłoczną na łańcuchu i zawiesić ją na sprzęgu.
- Zawiesić łańcuch w przygotowanym miejscu ściany zbiornika w taki sposób, aby nie zanurzał się w przetłaczanym medium.

7.4.2 Montaż regulatora poziomu

Przestrzegać instrukcji montażu i obsługi regulatora poziomu!

Ustawienie wyłącznika pływakowego do urządzeń z jedną pompą należy wykonać zgodnie z rys. 13. Wyłącznik pływakowy (dołączony oddzielnie w przypadku pomp 3~) można przy tym przymocować zarówno do pompy, jak i do wyjmowanej rury mocującej za pomocą dołączonych opasek kablowych.

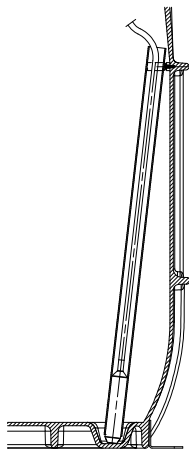
Rys. 13: Regulacja poziomu WS 40 Basic



| | L | A | C | H |
|--------------|------|-----|----|----------|
| | [mm] | | | |
| TC 40 | 240 | 350 | 70 | 460 min. |

W przypadku urządzeń z dwiema pompami WS 40 Basic (WS 40D) i urządzeń WS 40-50 należy zamontować na miejscu regulator poziomu. Regulacja poziomu tych urządzeń odbywa się poprzez czujnik poziomu (zamawiany oddzielnie w przypadku WS 40-50).

Rys. 14: Regulacja poziomu WS40-50



W celu ochrony czujnik jest wkładany do rury mocującej układu poziomu (rys. 14).

Ustawianie poziomu



OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia!

Niewłaściwe ustawienie poziomu może prowadzić do zakłóceń w pracy i awarii urządzenia.

Podczas ustawiania poziomu przetęczenia przestrzegać następujących wartości:

- poziom włączenia (ON) = dno rury dopływu
- poziom wyłączenia (OFF) = dolna krawędź silnika pompy



Pojemność przetęczana/ustawianie poziomu

ZALECENIE: Poniższa tabela zapewnia orientację w kwestii ustawiania poziomu/pojemności przetęczanych poszczególnych wersji.

Poziom wyłączenia i minimalny poziom włączenia nie mogą zostać nieosiągnięte. Poziom włączenia można – zależnie od typu urządzenia – ustawić między poziomem minimalnym i maksymalnym. Powinien być on jednak, aby uzyskać dużą pojemność przetęczaną, zawsze wybierany tak wysoko, jak to możliwe, ale nie powinien znajdować się poniżej dna przewodu dopływu (niebezpieczeństwo cofki do przewodu dopływu).

Dane dotyczące poziomu włączenia/wyłączenia [mm] odnoszą się do wewnętrznego dna zbiornika.

| WS 40 Basic | Pojemność przetłaczana | | | | |
|----------------------|------------------------|------------------------------|-----|-------------------------------|-----|
| | Poziom WYŁ. [mm] | przy min. poziomie włączenia | | przy maks. poziomie włączenia | |
| | | Poziom WŁ. [mm] | [l] | Poziom WŁ. [mm] | [l] |
| WS 40 E/TC40 (1~) BV | 130 | 340 | 65 | brak możliwości przestawienia | |
| WS 40 E/TC40 (3~) BV | 130 | 340 | 65 | 460 | 100 |
| WS 40 D/TC40 (1~) BV | 130 | 340 | 100 | 460 | 160 |
| WS 40 D/TC40 (3~) BV | 130 | 340 | 100 | 460 | 160 |

| WS 40-50 | Pojemność przetłaczana | | | | |
|----------------|------------------------|------------------------------|-----|-------------------------------|-----|
| | Poziom WYŁ. [mm] | przy min. poziomie włączenia | | przy maks. poziomie włączenia | |
| | | Poziom WŁ. [mm] | [l] | Poziom WŁ. [mm] | [l] |
| WS 40 E/MTS40 | 200 | 400 | 60 | 460 | 80 |
| WS 40 D/MTS40 | 200 | 400 | 100 | 460 | 130 |
| WS 50 E z TP50 | 200 | 400 | 60 | 460 | 80 |
| WS 50 E z TP65 | 200 | 400 | 60 | 460 | 75 |
| WS 50 D z TP50 | 200 | 400 | 105 | 460 | 135 |
| WS 50 D z TP65 | 200 | 400 | 105 | 460 | 130 |

7.4.3 Instalacja przewodów i kabla przyłączeniowego.

Końcówki kabla przyłączeniowego pompy i kabla czujnika poziomu/wyłącznika pływakowego poprowadzić w przypadku instalacji w budynku

- przez dostępne gwintowane złączki kablowe przy zbiorniku,
- a w przypadku montażu w ziemi (patrz 7.2.4): przez rurę odpowietrzającą/chroniącą kabel, aż do urządzenia sterującego.
- Uwzględnić wystarczającą długość kabla pompy i regulatora poziomu, aby pompa i regulator dawały się wyjąć z szybu.
- Wszystkie przewody i kable przyłączeniowe związać dołączonymi opaskami kablowymi i zawiesić nad górną poziomą częścią wewnętrznego orurowania, aby nie mogły dostać się do przetłaczanego medium ani do smoka ssącego pompy. Nie zgniatać ani nie zginać przewodów!

7.4.4 Montaż pokrywy szybu



UWAGA! Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!

W przypadku montażu w ziemi istnieje niebezpieczeństwo wpadnięcia do otwartego szybu i odniesienia poważnych obrażeń. Zwrócić uwagę na to, czy pokrywa szybu jest mocno osadzona, i zabezpieczyć ją przed otwarciem bez upoważnienia!



OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo nieszczelności!

Uszczelka nie może podczas przykręcania zsunąć się do zwojów gwintu! W przypadku ustawienia w budynku pokrywę należy mocno dokręcić, tak aby połączenie było szczelne i woda nie mogła wyciekać, a gaz – ułatniać się!

- Przed przykręceniem pokrywy nasunąć uszczelkę nad gwint zewnętrzny aż do oporu.
- W ramach zabezpieczenia przed otwarciem pokrywy bez upoważnienia (zabezpieczenie przed dziećmi) – w szczególności w przypadku montażu w ziemi – należy ją zablokować za pomocą dołączonej śruby (rys. 15).
 - W tym celu wykonać otwór o \varnothing 3 mm w wytłoczonym zagłębieniu w zewnętrznym zakończeniu żeber przez pokrywę (poz. 1) i kotłierz zbiornika (poz. 2) bądź przedłużenie, pod kątem ok. 10°. Nie uszkodzić przy tym uszczelki pokrywy (poz. 3)!
 - Następnie wkręcić śrubę.

Rys. 15: Zabezpieczenie pokrywy szybu



7.4.5 Montaż opcjonalnego wyposażenia dodatkowego

Opcjonalne wyposażenie dodatkowe należy zamawiać oddzielnie, patrz katalog/cennik.

Przedłużenie szybu

Stosować się do karty informacyjnej przedłużenia szybu!



OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo braku stateczności!

W przypadku instalacji więcej niż jednego przedłużenia i związanej z tym głębokości montażowej wynoszącej ponad 1,3 m, bezpieczeństwo statyczne urządzenia nie jest już zagwarantowane. Dopuszczalna maksymalna głębokość montażowa wynosi 1,3 m!

W razie potrzeby można wykonać **maksymalnie** przedłużenie 300 mm (rys. 7, poz. 13).

- Wkręcanie uszczelki odbywa się tak samo, jak w przypadku montażu pokrywy szybu (patrz 7.3.4).
- Dalszy montaż, patrz karta informacyjna przedłużenia szybu.

Zawór zrywający próżnię

Stosować się do karty informacyjnej zaworu zrywającego próżnię!

Zawór zrywający próżnię zapobiega niepożądanemu wysśaniu urządzenia spowodowanemu przez podciśnienie w następnym przewodzie tłocznym.

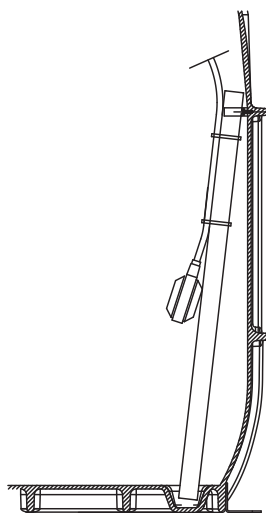
W urządzeniach WS 40–50 można zainstalować zawór zrywający próżnię (wyposażenie dodatkowe) (w urządzeniach typu Basic nie jest to możliwe).

- Podłączenie wykonuje się do stałej części sprzęgu.
- Montaż, patrz karta informacyjna zaworu zrywającego próżnię.

Wyłącznik pływakowy dla alarmu przy zbyt wysokim poziomie wody

W celu sygnalizowania zbyt wysokiego poziomu wody w zbiorniku (alarm) można zainstalować wyłącznik pływakowy (wyposażenie dodatkowe). Montaż wykonuje się przy rurze mocującej układu poziomą.

Rys. 16: Wyłącznik pływakowy – zbyt wysoki poziom wody (opcja)



- Wyjąć rurę mocującą z blokady.
- Zamocować wyłącznik pływakowy z kablem na pożądanej wysokości za pomocą dołączonych opasek kablowych przy rurze mocującej.
- Włożyć ponownie rurę mocującą i zwrócić uwagę na prawidłowe położenie końcówki rury w zagłębieniu zbiornika (rys. 16). Wyłącznik pływakowy musi mieć możliwość swobodnego poruszania się!
- Kabel wyłącznika pływakowego pociągnąć przez wolną gwintowaną złączkę kablową zbiornika bądź ułożyć w rurze chroniącej kabel wraz z innymi kablami.
- Podłączenie do urządzenia sterującego lub oddzielnego urządzenia alarmowego (wyposażenie dodatkowe).

- 7.5 Podłączenie elektryczne**
NIEBEZPIECZEŃSTWO! Śmiertelne niebezpieczeństwo!
Niewłaściwe podłączenie elektryczne może spowodować śmiertelne niebezpieczeństwo na skutek porażenia prądem.
- **Wykonanie podłączenia elektrycznego zlecać wyłącznie specjaliście w zakresie instalacji elektrycznych, posiadającemu zezwolenie lokalnego zakładu energetycznego, zgodnie z obowiązującymi przepisami!**
 - **Przestrzegać instrukcji montażu i obsługi pompy, urządzenia sterującego, regulatora poziomu i innego wyposażenia dodatkowego!**
 - Rodzaj prądu i napięcie przyłącza sieciowego muszą być zgodne z danymi na tabliczce znamionowej pompy.
 - Przewidzieć bezpiecznik sieciowy oraz wyłącznik różnicowo-prądowy zgodnie z obowiązującymi przepisami.
 - Sprawdzić, czy końcówki kabla przyłączeniowego pompy i kabla regulatora poziomu zostały ułożone zgodnie z pkt 7.3.3, i podłączyć je zgodnie z oznaczeniem na listwach zaciskowych w urządzeniu sterującym.
 - Skrzynkę rozdzielczą umieścić jedynie w takim oddaleniu od urządzenia, aby dostępna była wystarczająca długość przewodu w zbiorniku, tak aby można było wyjąć pompę ze zbiornika w celu późniejszego przeprowadzenia prac konserwacyjnych.
 - Uziemić pompę/instalację zgodnie z przepisami.
 - W wykonaniu z prądem trójfazowym ustawić pole elektryczne wirujące w prawo.

8 Uruchomienie i praca

Zaleca się, aby uruchomienie przeprowadził serwis techniczny firmy Wilo.

8.1 Kontrola urządzenia

- OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo szkód materialnych!**
Zanieczyszczenia i ciała stałe oraz nieprawidłowe uruchomienie mogą podczas eksploatacji prowadzić do uszkodzenia urządzenia lub poszczególnych elementów.

- **Przed uruchomieniem oczyścić całe urządzenie z zanieczyszczeń, w szczególności z ciał stałych.**
- **Przestrzegać instrukcji montażu i obsługi pompy, urządzenia sterującego, regulatora poziomu i innego wyposażenia dodatkowego!**

Uruchomienie może nastąpić tylko wtedy, gdy urządzenie zostało zamontowane zgodnie z niniejszą instrukcją montażu i obsługi oraz działają wszystkie zabezpieczenia, a także spełnione są odnośne regulacje dotyczące bezpieczeństwa, przepisy VDE oraz przepisy regionalne.

Sprawdzenie istnienia i poprawności wykonania wszystkich potrzebnych elementów i przyłączy (dopływy, rura tłoczna z armaturą odcinającą, odpowietrzenie przez dach, mocowanie do podłogi, podłączenie elektryczne).

8.2 Uruchomienie

W celu uruchomienia urządzenia wykonać następujące kroki:

- Otworzyć pokrywę zbiornika.
- Sprawdzić, czy pompa (pompy) i przewody rurowe są zamontowane stabilnie i szczelnie.
- Utworzyć połączenie sieciowe.
- Uruchomić pompę, urządzenie sterujące, regulator poziomu i inne wyposażenie dodatkowe.
- Całkowicie otworzyć zasuwę odcinającą w przewodzie tłocznym.
- Napętnić urządzenie poprzez podłączony dopływ.
- Sprawdzić funkcjonowanie urządzenia (rozwruch próbny): prześledzić co najmniej dwa cykle włączania/wyłączania i sprawdzić, czy pompa (pompy) funkcjonuje bez zastrzeżeń i czy regulator poziomu jest prawidłowo ustawiony. W przypadku wystąpienia spiętrzenia w przewodzie dopływu, które prowadzi do pojawienia się problemów w podłączonych przedmiotach (toaleta, prysznic ...), należy odpowiednio skorygować regulację poziomu.
- Zamontować pokrywę zbiornika i sprawdzić, czy jest ona mocno osadzona, wkręcić śrubę zabezpieczającą.

Urządzenie jest gotowe do pracy.

8.3 Unieruchomienie

W celu przeprowadzenia prac konserwacyjnych lub demontażu należy unieruchomić urządzenie.



UWAGA! Niebezpieczeństwo poparzenia!

Zależnie od trybu pracy urządzenia cała pompa może ulec silnemu nagrzaniu. Istnieje niebezpieczeństwo oparzenia wskutek dotknięcia pompy.

Ostudzić urządzenie i pompę do temperatury panującej w pomieszczeniu.

Demontaż i montaż

- Demontaż i montaż może wykonywać tylko wykwalifikowany personel!
- Odłączyć instalację od zasilania i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
- Przed rozpoczęciem prac przy częściach znajdujących się pod ciśnieniem doprowadzić je do stanu bezciśnieniowego.
- Zamknąć zasuwę odcinającą (przewód dopływu i tłoczny)!
- Opróżnić zbiornik zbiorczy (np. za pomocą ręcznej pompy membranowej)!
- W celu wyczyszczenia odkręcić i zdjąć pokrywę rewizyjną.



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Zagrożenie infekcją!

W przypadku gdy urządzenie i jego części mają być oddane do naprawy, używane urządzenie należy ze względów higienicznych opróżnić i wyczyścić przed transportem.

Poza tym wszystkie części, które mogą zostać dotknięte, należy zdezynfekować (dezynfekcja natryskowa). Części należy zamknąć szczelnie w odpornych na rozzerwanie, wystarczająco dużych opakowaniach z tworzywa sztucznego, tak aby nic nie wyciekło z opakowań. Należy je niezwłocznie wysłać przez odpowiednio poinstruowanego spedytora.

Przed dłuższymi przestojami zaleca się sprawdzenie urządzenia pod kątem występowania zanieczyszczeń i ew. wyczyszczenie go.

9 Konserwacja



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Śmiertelne niebezpieczeństwo!

W przypadku prac wykonywanych przy urządzeniach elektrycznych istnieje śmiertelne niebezpieczeństwo na skutek porażenia prądem.

- Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych i naprawczych urządzenie należy odłączyć od napięcia i zabezpieczyć przed włączeniem przez osoby niepowołane.
- Wykonywanie prac przy instalacji elektrycznej urządzenia zasadniczo zlecać tylko wykwalifikowanemu elektrykowi.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Toksyczne lub szkodliwe dla zdrowia substancje obecne w ściekach mogą prowadzić do powstania infekcji lub uduszenia się pracujących tam osób.

- Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych zapewnić wystarczającą wentylację w miejscu ustawienia urządzenia.
- Aby zapobiec ewentualnemu zagrożeniu infekcją podczas konserwacji, w trakcie pracy nosić odpowiednie wyposażenie ochronne.
- Podczas prac wykonywanych w szybach obecna musi być druga osoba do asekuracji.
- Niebezpieczeństwo eksplozji podczas otwierania (unikać otwartych źródeł zapłonu)!
- Przestrzegać instrukcji montażu i obsługi urządzenia do przetłaczania fekaliów, urządzenia sterującego i wyposażenia dodatkowego!

Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych i naprawczych zapoznać się z rozdziałem „Unieruchomienie”.

Użytkownik instalacji ma obowiązek zadbać, aby wszystkie prace konserwacyjne, przeglądowe i montażowe były wykonywane przez autoryzowany i wykwalifikowany personel specjalistyczny, który szczegółowo zapoznał się z instrukcją montażu i obsługi.

- Urządzenia do przetłaczania ścieków mogą być konserwowane tylko przez specjalistów określonych normą EN 12056-4. Okresy między konserwacjami nie mogą przekraczać następujących terminów:
 - co kwartał w przypadku zakładów przemysłowych,
 - co pół roku w przypadku urządzeń w domach wielorodzinnych,
 - raz do roku w przypadku urządzeń w domach jednorodzinnych.
- Należy sporządzić protokół z konserwacji.

Zaleca się zlecenie konserwacji i kontroli urządzenia pracownikom serwisu technicznego firmy Wilo.



ZALECENIE: Sporządzenie planu konserwacji pozwala uniknąć drogich napraw przy minimalnym nakładzie sił i środków na konserwację oraz pozwala utrzymać bezawaryjną pracę urządzenia. Serwis techniczny firmy Wilo służy pomocą podczas prac związanych z uruchomieniem oraz prac konserwacyjnych.

Po zakończeniu prac konserwacyjnych i naprawczych zamontować bądź podłączyć urządzenie zgodnie z rozdziałem „Instalacja i podłączenie elektryczne”. Włączanie urządzenia odbywa się zgodnie z rozdziałem „Uruchomienie”.

10 Usterki, przyczyny usterek i ich usuwanie

Usuwanie usterek zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi specjalistycznemu! Przestrzegać zaleceń dotyczących bezpieczeństwa zawartych w ustępie 9 Konserwacja.

- Przestrzegać instrukcji montażu i obsługi pompy, urządzenia sterującego, regulatora poziomu i innego wyposażenia dodatkowego!
- Jeśli nie można usunąć usterki, należy zwrócić się do odpowiedniej firmy specjalistycznej lub do serwisu technicznego firmy Wilo bądź do najbliższego położonego przedstawicielstwa firmy Wilo.

11 Części zamienne

Zamawianie części zamiennych odbywa się za pośrednictwem lokalnych warsztatów specjalistycznych i/lub serwisu technicznego firmy Wilo.

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

12 Utylizacja

Przez należyłą utylizację niniejszego produktu unika się powstania szkód dla środowiska naturalnego i zagrożenia dla zdrowia osób.

- 1) W celu utylizacji produktu i jego części skorzystać z usług państwowych lub prywatnych firm utylizacyjnych.
- 2) Więcej informacji na temat właściwej utylizacji można uzyskać w magistracie, urzędzie ds. utylizacji odpadów bądź w miejscu zakupu produktu.

Zmiany techniczne zastrzeżone!

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

(gemäß / according / conforme 2006/42/EG, Anhang / annex / appendice II: 1A)

Hiermit erklären wir, dass die Bauart der Baureihe :
Herewith, we declare that the product type of the series:
Par le présent, nous déclarons que l'agrégat de la série :

WS40 Basic

(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
EC-Machinery directive
Directives CE relatives aux machines

2006/42/EG

Die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG werden gemäß Anhang I, Nr. 1.5.1 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG 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 protection de la directive basse-tension 2006/95/CE sont respectées conformément à appendice I, n° 1.5.1 de la directive CE relatives aux machines 2006/42/CE.

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

2004/108/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

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

EN 14121-1
EN 60335-2-41
EN 60034-1, EN 60204-1
EN 60730-1
EN 55014-1¹⁾, EN 55014-2¹⁾
EN 61000-6-1¹⁾, EN 61000-6-2¹⁾
EN 61000-6-3
EN 61000-3-2¹⁾, EN 61000-3-3¹⁾
DIN EN 12050-2²⁾
EN 12050-4

gültig für / valid for / valide pour :

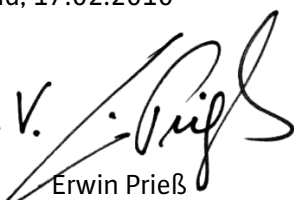
- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1) WS 40E/TC40 (3~) BV | 2) WS 40E/TC40 (1~) BV |
| WS 40D/TC40 (1~) BV | WS 40E/TC40 (3~) BV |
| WS 40D/TC40 (3~) BV | WS 40D/TC40 (1~) BV |
| | WS 40D/TC40 (3~) BV |

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.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:
Authorized representative for the completion of the technical documentation:
Mandataire pour le complément de la documentation technique est :

Volker Netsch
Engineering Building Service
Heimgartenstraße 1-3
95030 Hof

Dortmund, 17.02.2010

i. V. 
Erwin Prieß
Quality Manager



WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

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

(gemäß / according / conforme 2006/42/EG, Anhang / annex / appendice II: 1A)

Hiermit erklären wir, dass die Bauart der Baureihe :

Herewith, we declare that the product type of the series:

Par le présent, nous déclarons que l'agrégat 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.)

WS40E/MTS40¹⁾

WS40D/MTS40¹⁾

WS50E^{2), 3)}

WS50D^{2), 3)}

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

Directives CE relatives aux machines

Die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG werden gemäß Anhang I, Nr. 1.5.1 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG 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 protection de la directive basse-tension 2006/95/CE sont respectées conformément à appendice I, n° 1.5.1 de la directive CE relatives aux machines 2006/42/CE.

Elektromagnetische Verträglichkeit – Richtlinie

2004/108/EG

Electromagnetic compatibility – directive

Compatibilité électromagnétique – directive

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 14121-1

EN 60335-2-41

EN 60034-1, EN 60204-1

EN 60730-1

EN 55014-1, EN 55014-2

EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

DIN EN 12050-1¹⁾

EN 12050-1²⁾

DIN EN 12050-2³⁾

EN 12050-4

gültig für / valid for / valide pour :

1) WS40E/MTS40; WS40D/MTS40 komplett mit/completed with/complète avec MTS40/21, MTS40/24 ; MTS40/27 und/and/et PL1-WS oder/or/ou PL2-WS zener barrier und/and/et Wilo-level sensor.

2) WS50E; WS50D komplett mit/completed with/complète avec TP50F90/7,5; TP65F91/11; TP65F98/15; TP65F109/22 und/and/et PL1-WS oder/or/ou PL2-WS und/and/et Wilo-level sensor.

3) WS50E; WS50D komplett mit/completed with/complète avec TP50F82/5,5; TP50E101/5,5; TP50E107/7,5; TP65E114/11; TP65E122/15; TP65E132/22 und/and/et PL1-WS oder/or/ou PL2-WS und/and/et Wilo-level sensor.

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.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:

Authorized representative for the completion of the technical documentation:

Mandataire pour le complément de la documentation technique est :

Volker Netsch

Engineering Building Service

Heimgartenstraße 1-3

95030 Hof

Dortmund, 29.01.2010

i. V.

Erwin Prieß
Quality Manager



WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

NL
EG-verklaring van overeenstemming
Hiervoor verklaren wij dat dit aggregaat in de geleverde uitvoering voldoet aan de volgende bepalingen:
EG-richtlijnen betreffende machines 2006/42/EG
De veiligheidsdoelstellingen van de laagspanningsrichtlijn worden overeenkomstig bijlage I, nr. 1.5.1 van de machinerichtlijn 2006/42/EG aangehouden.
Elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG
Bouwproductenrichtlijn 89/106/EEG als vervolg op 93/86/EEG

gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder:
zie vorige pagina

P
Declaração de Conformidade CE
Pela presente, declaramos que esta unidade no seu estado original, está conforme os seguintes requisitos:
Diretivas CEE relativas a máquinas 2006/42/EG
Os objetivos de protecção da diretiva de baixa tensão são cumpridos de acordo com o anexo I, nº 1.5.1 da diretiva de máquinas 2006/42/CE.
Compatibilidade electromagnética 2004/108/EG
Diretiva sobre produtos de construção 89/106/CEE com os aditamentos seguintes 93/68/EEG
normas harmonizadas aplicadas, especialmente:
ver página anterior

FIN
CE-standardinmukaisuusseloste
Ilmoitamme täten, että tämä laite vastaa seuraavia asiaankuuluvia määräyksiä:
EU-konedirektiivi: 2006/42/EG
Pienjännitedirektiivin suojatavoitteita noudatetaan konedirektiivin 2006/42/EY liitteen I, nro 1.5.1 mukaisesti.

Sähkömagneettinen soveltuvuus 2004/108/EG
EU materiaalidirektiivi 89/106/EEG seuraavin täsmennyksin 93/68/EEG

käytetty yhteensovitettua standardit, erityisesti:
katso edellinen sivu.

CZ
Prohlášení o shodě ES
Prohlašujeme tímto, že tento agregát v dodaném provedení odpovídá následujícím příslušným ustanovením:
Směrnice ES pro strojní zařízení 2006/42/ES
Cíle týkající se bezpečnosti stanovené ve směrnici o elektrických zařízeních nízkého napětí jsou dodrženy podle přílohy I, č. 1.5.1 směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES.
Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/ES
Směrnice pro stavební výrobky 89/106/EEG ve znění 93/68/EEG

použité harmonizační normy, zejména:
viz předchozí strana

GR
Δήλωση συμμόρφωσης της ΕΕ
Δηλώνουμε ότι το προϊόν αυτό ο' αυτή την κατάσταση παράδοσης ικανοποιεί τις ακόλουθες διατάξεις:
Οδηγίες ΕΚ για μηχανήματα 2006/42/ΕΚ
Οι απαιτήσεις προστασίας της οδηγίας χαμηλής τάσης τηρούνται σύμφωνα με το παράρτημα Ι, αρ. 1.5.1 της οδηγίας σχετικά με τα μηχανήματα 2006/42/ΕΕ.
Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα ΕΚ-2004/108/ΕΚ
Οδηγία κατασκευής 89/106/ΕΟΚ όπως τροποποιήθηκε 93/68/ΕΟΚ

Εναρμονισμένα χρησιμοποιούμενα πρότυπα, ιδιαίτερα:
βλ.επε προηγούμενη σελίδα

EST
EÜ vastavusdeklaratsioon
Käesolevaga tõendame, et see toode vastab järgmistele asjakohastele direktiividele:
Masinadirektiiv 2006/42/EÜ
Madalpingedirektiivi kaitse-eesmärgid on täidetud vastavalt masinate direktiivi 2006/42/EÜ I lisa punktile 1.5.1.
Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2004/108/EÜ
Ehitusoodete direktiiv 89/106/EÜ, muudetud direktiiviga 93/68/EÜ kohaldatud harmoneeritud standardid, eriti:
vt eelmist lk

SK
ES vyhlásenie o zhode
Týmto vyhlasujeme, že konštrukcie tejto konštrukčnej série v dodanom vyhotovení vyhovujú nasledujúcim príslušným ustanoveniam:
Stroje – smernica 2006/42/ES
Bezpečnostné ciele smernice o nízkom napätí sú dodržiavané v zmysle prílohy I, č. 1.5.1 smernice o strojových zariadeniach 2006/42/ES.

Elektromagnetická zhoda – smernica 2004/108/ES
Stavebné materiály – smernica 89/106/EEG pozmenená 93/68/EHP

používané harmonizované normy, najmä:
pozri predchádzajúcu stranu

M
Dikjarazzjoni ta' konformità KE
B'dan il-mezz, niddikjaraw li l-prodotti tas-serje jissodisfaw id-dispożizzjonijiet relevanti li ġejjin:
Makkinarju – Direttiva 2006/42/KE
L-oġġettivi tas-sigurtà tad-Direttiva dwar il-Vultaġġ Baxx huma konformi mal-Anness I, Nru 1.5.1 tad-Direttiva dwar il-Makkinarju 2006/42/KE.

Kompatibbiltà elettromanjetika – Direttiva 2004/108/KE
Direttiva dwar il-prodotti tal-kostruzzjoni 89/106/KEE kif emendata bid-Direttiva 93/68/KEE
kif ukoll standards armonizzati b'mod partikolari:
ara l-paġna ta' qabel

I
Dichiarazione di conformità CE
Con la presente si dichiara che i presenti prodotti sono conformi alle seguenti disposizioni e direttive rilevanti:
Direttiva macchine 2006/42/EG
Gli obiettivi di protezione della direttiva macchine vengono rispettati secondo allegato I, n. 1.5.1 dalla direttiva macchine 2006/42/CE.

Compatibilità elettromagnetica 2004/108/EG
Direttiva linee guida costruzione dei prodotti 89/106/CEE e seguenti modifiche 93/68/CEE
norme armonizzate applicate, in particolare:
vedi pagina precedente

S
CE-försäkran
Härmed förklarar vi att denna maskin i levererat utförande motsvarar följande tillämpliga bestämmelser:
EG-Maskindirektiv 2006/42/EG
Produkten uppfyller säkerhetsmålen i lågspänningsdirektivet enligt bilaga I, nr 1.5.1 i maskindirektiv 2006/42/EG.
EG-Elektromagnetisk kompatibilitet – riktlinje 2004/108/EG
EG-Byggmaterialdirektiv 89/106/EEG med följande ändringar 93/68/EEG
tillämpade harmoniserade normer, i synnerhet:
se föregående sida

DK
EF-overensstemmelseserklæring
Vi erklærer hermed, at denne enhed ved levering overholder følgende relevante bestemmelser:
EU-maskindirektiver 2006/42/EG
Lavspændingsdirektivets mål om beskyttelse overholdes i henhold til bilag I, nr. 1.5.1 i maskindirektivet 2006/42/EF.

Elektromagnetisk kompatibilitet: 2004/108/EG
Produktkonstruktionsdirektiv 98/106/EEG følgende 93/68/EEG

anvendte harmoniserede standarder, særligt:
se forrige side

PL
Deklaracja zgodności WE
Niniejszym deklaruje, że pełną odpowiedzialność, że dostarczony wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami:
dyrektywa maszynowa WE 2006/42/WE
Przestrzegane są cele ochrony dyrektywy nieskopaniowej zgodnie z załącznikiem I, nr 1.5.1 dyrektywy maszynowej 2006/42/WE.

dyrektywa dot. kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/WE
dyrektywa w sprawie wyrobów budowlanych 89/106/EEG w brzmieniu 93/68/EEG
stosowanymi normami zharmonizowanymi, a w szczególności:
patrz poprzednia strona

TR
CE Uygunluk Teyid Belgesi
Bu cihazın teslim edilmiş şekliyle aşağıdaki standartlara uygun olduğunu teyid ederiz:
AB-Makina Standartları 2006/42/EG
Alçak gerilim yönetmesinin koruma hedefleri, 2006/42/AT makine yönetmesi Ek I, no. 1.5.1'e uygundur.

Elektromanyetik Uyumluluk 2004/108/EG
Ürün imalat yönetmeliği 89/106/EEG ve takip eden, 93/68/EEG

kismen kullanılan standartlar için:
bkz. bir önceki sayfa

LV
EC – atbilstības deklarācija
Ar šo mēs apliecinām, ka šis izstrādājums atbilst sekojošiem noteikumiem:
Mašīnu direktīva 2006/42/EK
Zemsprīguuma direktīvas drošības mērķi tiek ievēroti atbilstoši Mašīnu direktīvas 2006/42/EK pielikumam I, Nr. 1.5.1.
Elektromagnētiskās savietojamības direktīva 2004/108/EK
Direktīva par būvīzstrādājumiem 89/106/EEG pēc labojumiem 93/68/EEG piemēroti harmonizēti standarti, tai skaitā:
skatīt iepriekšējo lappusi

SLO
ES – izjava o skladnosti
Izjavljamo, da objavljene vrste izvedbe te serije ustrezajo sledečim zadevnim določilom:
Direktiva o strojih 2006/42/ES
Cilji Direktive o nizkonapetostni opremi so v skladu s prilogo I, št. 1.5.1 Direktive o strojih 2006/42/EG doseženi.

Direktiva o elektromagnetni združljivosti 2004/108/ES
Direktiva o gradbenih proizvodih 89/106/EEG v verziji 93/68/EEG

uporabljeni harmonizirani standardi, predvsem:
glejte prejšnjo stran

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 2006/42/EG
Se cumplen los objetivos en materia de seguridad establecidos en la Directiva de Baja tensión según lo especificado en el Anexo I, punto 1.5.1 de la Directiva de Máquinas 2006/42/CE.
Directiva sobre compatibilidad electromagnética 2004/108/EG
Directiva sobre productos de construcción 89/106/CEE modificada por 93/68/CEE
normas armonizadas adoptadas, especialmente:
véase página anterior

N
EU-Overensstemmelseserklæring
Vi erklærer hermed at denne enheten i utførelse som levert er i overensstemmelse med følgende relevante bestemmelser:
EG-Maskindirektiv 2006/42/EG
Lavspenningsdirektivets verneemål overholdes i samsvar med vedlegg I, nr. 1.5.1 i maskindirektiv 2006/42/EF.
EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EG
Byggevederedirektiv 89/106/EEG med senere tilføyelser 93/68/EEG

anvendte harmoniserte standarder, særlig:
se forrige side

H
EK-megfelelőségi nyilatkozat
Ezennel kijelentjük, hogy az berendezés megfelel az alábbi irányelveknek:

Gépek irányelv: 2006/42/EK
A kiegészült ségű irányelv védelmi előírásait a 2006/42/EK gépekre vonatkozó irányelv I. függelékének 1.5.1. sz. pontja szerint teljesíti.
Elektromágneses összeférhetőség irányelv: 2004/108/EK
Építési termékek irányelv 89/106/EEG és az azt kiegészítő 93/68/EEG irányelv alkalmazott harmonizált szabványoknak, különösen:
lásd az előző oldalt

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 2006/42/EG
Требования по безопасности, изложенные в директиве по низковольтному напряжению, соблюдаются согласно приложению I, № 1.5.1 директивы в отношении машин 2006/42/EG.
Электромагнитная устойчивость 2004/108/EG
Директива о строительных изделиях 89/106/EEG с поправками 93/68/EEG
Используемые согласованные стандарты и нормы, в частности:
см. предыдущую страницу

RO
EC-Declarație de conformitate
Prin prezenta declarăm că acest produs așa cum este livrat, corespunde cu următoarele prevederi aplicabile:
Directiva CE pentru mașini 2006/42/EG
Sunt respectate obiectivele de protecție din directiva privind joasa tensiune conform Anexei I, Nr. 1.5.1 din directiva privind mașinile 2006/42/CE.
Compatibilitatea electromagnetică – directiva 2004/108/EG
Directiva privind produsele pentru construcții 89/106/EEG cu amendamentele ulterioare 93/68/EEG
standarde armonizate aplicate, îndeosebi:
vezi pagina precedentă

LT
EB atitikties deklaracija
Šiuo pažymima, kad šis gaminyas atitinka šias normas ir direktyvas:

Mašinių direktyvą 2006/42/EB
Laikomasi Žemos įtampos direktyvos keliamų saugos reikalavimų pagal Mašinių direktyvos 2006/42/EB I priedo 1.5.1 punktą.
Elektromagnetinio suderinamumo direktyvą 2004/108/EB
Statybos produktų direktyvos 89/106/EEB pataisą 93/68/EEB pritaikytus vieningus standartus, o būtent:
žr. ankstesniame puslapyje

BG
EO-Декларация за съответствие
Декларираме, че продуктът отговаря на следните изисквания:

Машинна директива 2006/42/EO
Целите за защита на разпоредбата за ниско напрежение са съставени съгласно Приложение I, № 1.5.1 от Директивата за машини 2006/42/EC.
Електромагнитна съвместимост – директива 2004/108/EO
Директива за строителни материали 89/106/ЕМО изменени 93/68/ЕМО
Хармонизирани стандарти:
вж. предната страница



WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

Wilo – International (Subsidiaries)**Argentina**WILO SALMSON
Argentina S.A.
C1295ABI Ciudad
Autónoma de Buenos Aires
T+ 54 11 4361 5929
info@salmson.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 58041888
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**India**WILO India Mather and
Platt Pumps Ltd.
Pune 411019
T +91 20 27442100
service@
pun.matherplatt.co.in**Indonesia**WILO Pumps Indonesia
Jakarta Selatan 12140
T +62 21 7247676
citrawilo@cbn.net.id**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 3405890
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@wilo.ru**Saudi Arabia**WILO ME – Riyadh
Riyadh 11465
T +966 1 4624430
wshoula@wataniaind.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**United Arab Emirates**WILO Middle East FZE
Jebel Ali – Dubai
T +971 4 886 4771
info@wilo.com.sa**USA**WILO-EMU USA LLC
Thomasville,
Georgia 31792
T +1 229 5840097
info@wilo-emu.comWILO USA LLC
Melrose Park, Illinois 60160
T +1 708 3389456
mike.easterley@
wilo-na.com**Vietnam**WILO Vietnam Co Ltd.
Ho Chi Minh City, Vietnam
T +84 8 38109975
nkminh@wilo.vn**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 +373 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 Ashgabad
T +993 12 345838
wilo@wilo-tm.info**Uzbekistan**100015 Tashkent
T +998 71 1206774
info@wilo.uz

November 2009



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 Ost

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

G5 Süd-West

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 Nord-Ost

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

G4 Süd-Ost

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

G6 Mitte

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

Werkkundendienst 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-So von
7-18 Uhr.
In Notfällen täglich
auch von
18-7 Uhr.

- 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,
Indien, Indonesien, 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, USA, Vereinigte
Arabische Emirate, Vietnam

Die Adressen finden Sie unter
www.wilo.com.

Stand Januar 2010

* 0,14 €/Min. aus dem Festnetz,
Mobilfunk max. 0,42 €/Min.