



## Wilo-DrainLift WS625

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

Fig.1:

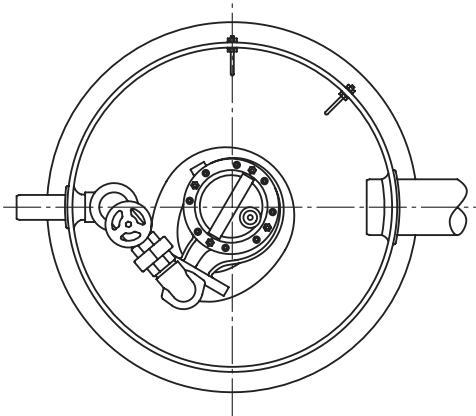
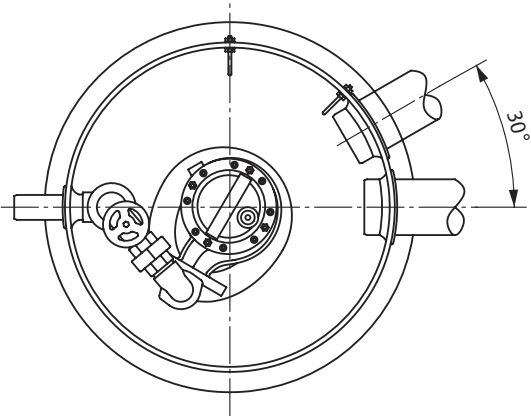
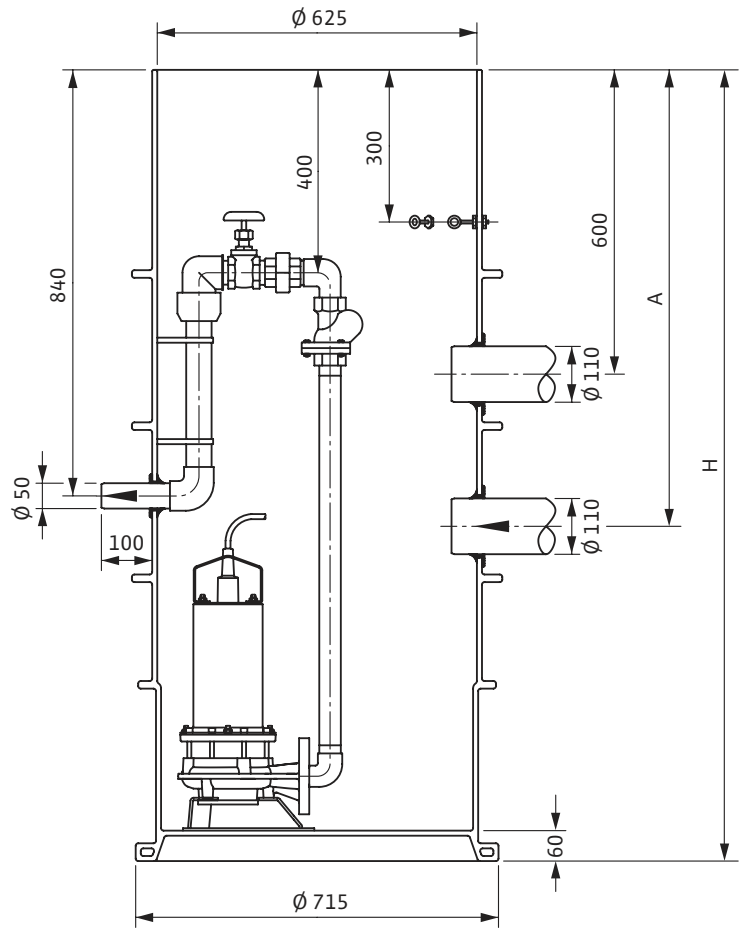
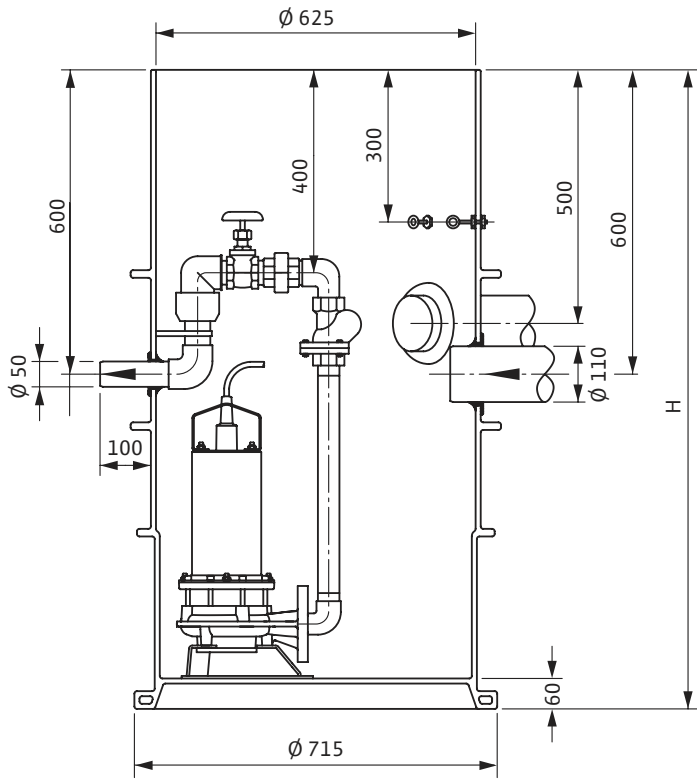


Fig.2:

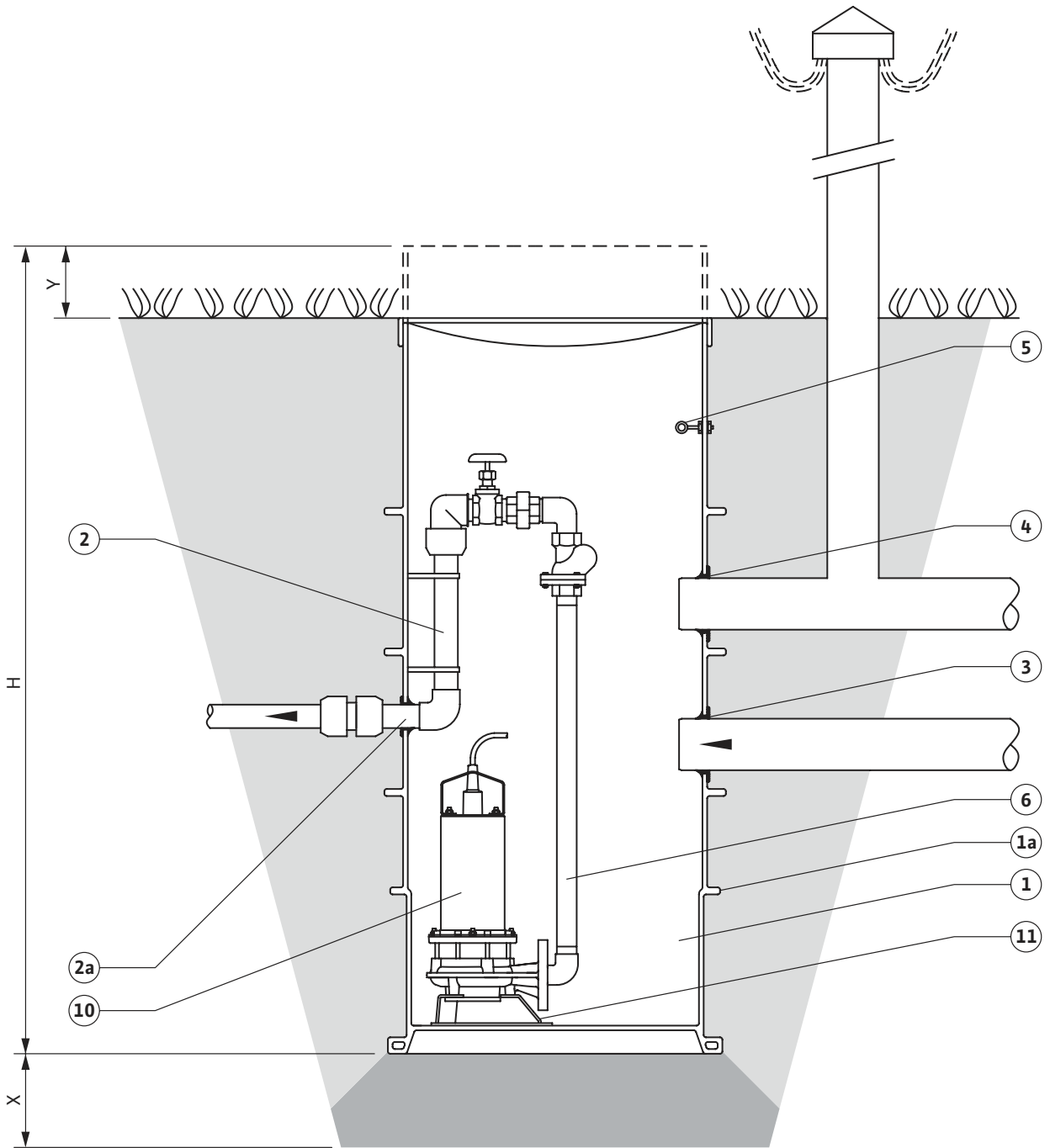


Fig.3:

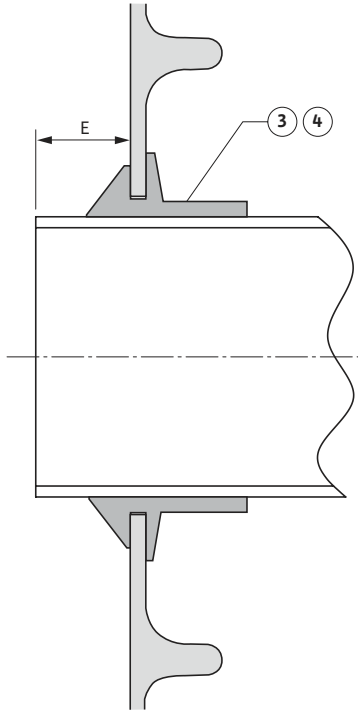


Fig.4:

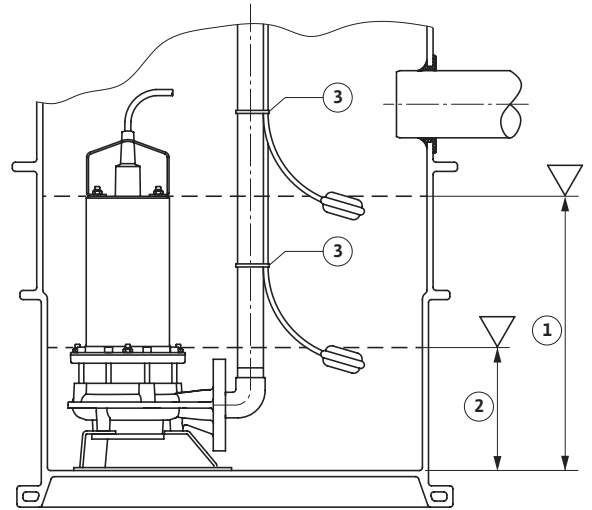


Fig.5:

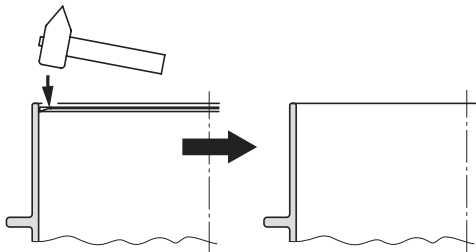


Fig.6:

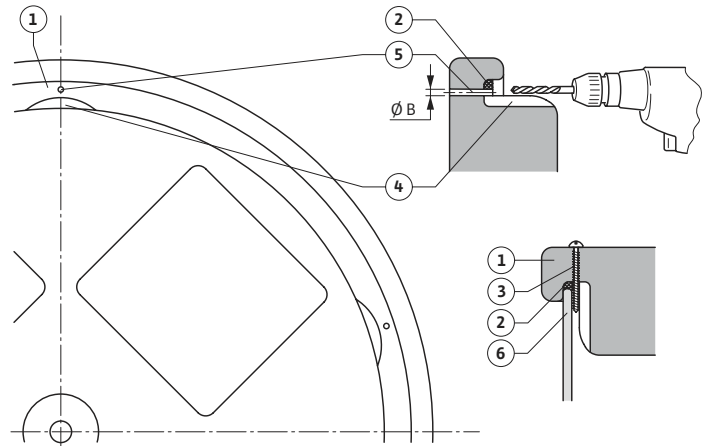


Fig.7:

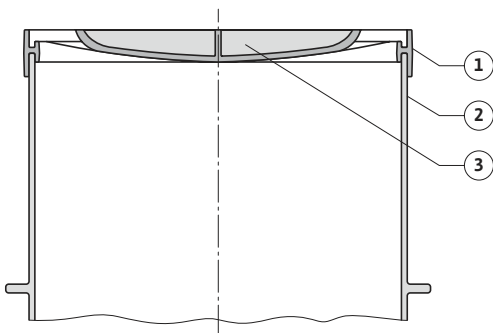
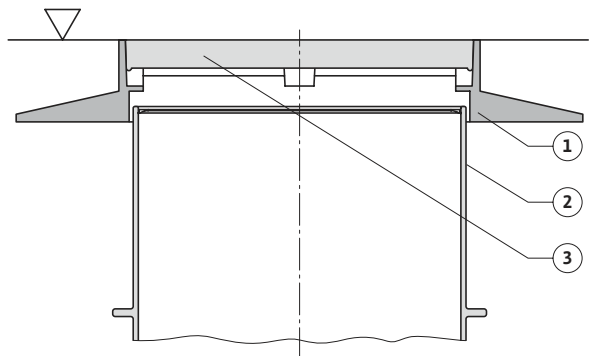


Fig.8:



## 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 monter i użytkownika przed przystąpieniem do montażu i uruchomienia. Należy przestrzegać nie tylko ogólnych zasad bezpieczeństwa, wymienionych w tym punkcie, ale także szczegółowych zasad bezpieczeństwa, zamieszczonych w dalszych punktach, oznaczonych symbolami niebezpieczeństw.

### 2.1 Oznaczenia zaleceń zawartych w instrukcji obsługi

Symbole:



Ogólny symbol niebezpieczeństwa



Niebezpieczeństwo związane z napięciem elektrycznym



ZALECENIE: ...

Teksty ostrzegawcze:

#### **NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

**Bardzo niebezpieczna sytuacja. 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 postępowania się produktem. Zwraca uwagę na potencjalne trudności.

### 2.2 Kwalifikacje personelu

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

### 2.3 Niebezpieczeństwa wynikające z nieprzestrzegania 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

Natychmiast po otrzymaniu produktu:

- sprawdzić, czy produkt nie ma uszkodzeń transportowych,
- udokumentować uszkodzenia transportowe w dokumentach dostawy, potwierdzić u spedytora i niezwłocznie powiadomić producenta. Urządzenie i pojedyncze komponenty są dostarczane na jednej palecie.



**OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo szkód materialnych!**

**Niewłaściwy transport i niewłaściwe magazynowanie mogą prowadzić do szkód materialnych produktu.**

- **Produkt transportować tylko na palecie i tylko przy użyciu dozwolonych podnośników.**
- **Podczas transportu zwracać uwagę na stateczność.**
- **Przed zainstalowaniem produkt należy osuszyć i przechowywać na palecie, chroniąc przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.**

### 4 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Stacja Wilo-DrainLift WS625 w kombinacji z pompą zatapialną służy jako stacja pomp dla ścieków domowych, nie zawierających i zawierających fekalia, zgodnie z normą EN 12056-1. Obszarem zastosowania jest odwadnianie punktów odpływowych w budynkach i na działkach poniżej poziomu spiętrzenia, gdzie ścieki nie mogą sphywać przy wykorzystaniu naturalnego spadku do miejskiej kanalizacji.



**UWAGA! Niebezpieczeństwo dla zdrowia!**  
Ze względu na zastosowane materiały nie nadaje się do tłoczenia wody pitnej!  
**Zanieczyszczone ścieki są niebezpieczne dla zdrowia. Nie stosować stacji pomp wewnątrz budynków.**



**OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo szkód materialnych!**  
**Wprowadzenie niedozwolonych substancji może prowadzić do szkód materialnych w produkcie. Nigdy nie wprowadzać substancji stałych, włóknistych, smoły, piasku, cementu, popiołu, grubego papieru, gruzu, śmieci, odpadków po uboju, tłuszczu, olejów lub wody basenowej!**

Do zastosowania zgodnego z przeznaczeniem zalicza się także przestrzeganie niniejszej instrukcji.

Każde inne zastosowanie jest traktowane jako zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem.

## 5 Dane produktu

### 5.1 Klucz typu

Przykład: WS 625 E / 1500	
WS	Seria: Stacja pomp Wilo ze studzienką syntetyczną
625	Średnica studzienki pompy [mm]
E	E = pompa pojedyncza
1500	Wysokość studzienki [mm]

5.2 Dane techniczne		Uwaga
Maks. dopuszczalne ciśnienie w przewodzie ciśnieniowym:	6 barów 4 bary	w kombinacji z pompą MTS 40 w kombinacji z pompami TMW32, TC40
Przyłącze rury ciśnieniowej	DN40	Rura PE, przyłącze przez połączenie gwintowe zaciskowe
Przyłącze dopływowe	DN 100	
Przyłącze odpowietrzające / przeprowadzenie kabla	DN 100	
Maks. dopuszczalna temperatura otoczenia:	20°C	grunt poniżej głębokości 0,5 m
Maks. dopuszczalny poziom wód gruntowych:	800 mm do górnej krawędzi studzienki	powyżej dolnej krawędzi studzienki, stały maks. 1 tydzień
Objętość spiętrzenia	patrz specyfikacja/katalog	
Odpowiednie typy pomp	patrz specyfikacja/katalog	
Odpowiednia pokrywa studzienki Wilo	patrz katalog/ patrz Wyposażenie dodatkowe	Przestrzegać obszaru zastosowań zgodnie z normą EN 124!

### 5.3 Wymiary

Wymiary główne podano na rysunku wymiarowym (rys. 1) w mm, pozostałe informacje – patrz specyfikacja/katalog

Typ	H [mm]	A [mm]
WS 625 E / 1200	1260	–
WS 625 E / 1500	1560	900
WS 625 E / 1800	1860	1200
WS 625 E / 2100	2160	1500

#### 5.4 Zakres dostawy

- Wilo-DrainLift WS625, składająca się komponentów (rys. 2):
  - 1 studzienka z tworzywa sztucznego
  - 2 orurowanie wewnętrzne
  - 2a wyjście ciśnieniowe
  - 2b zasuwa odcinająca
  - 2c złącze rurowe śrubowe
  - 3 przyłącze dopływowe z uszczelką
  - 4 przyłącze przewodu odpowietrzającego/rury kabla z uszczelką
  - 5 hak łańcuchowy
- Instrukcja montażu i obsługi



#### ZALECENIE:

Do zastosowania jako stacja pomp wymagane jest wyposażenie dodatkowe, które musi być zamówione oddzielnie (patrz Wyposażenie dodatkowe).

#### 5.5 Wyposażenie dodatkowe

Wyposażenie dodatkowe należy zamawiać oddzielnie! Dostępne jest następujące wyposażenie dodatkowe (rys. 2):

- 6 rura ciśnieniowa, wersja zależna od typu pompy i wysokości studzienki, ze zintegrowanym zaworem zwrotnym (poz.7) (patrz katalog)
- 8 pokrywa studzienki Wilo, różne wersje (patrz katalog)
- 9 połączenie gwintowe zaciskowe do przyłączenia rury PE (przez użytkownika)
  - Ø zewnętrzne 50mm na Ø wewnętrzne 50mm
  - Ø zewnętrzne 50mm na Ø wewnętrzne 63mm
- 10 pompa (np. Wilo-Drain MTS 40)
- 11 stopa podporowa do pompy (tylko dla typu pompy Wilo-Drain MTS 40)
  - regulator poziomu: wyłącznik pływakowy/ urządzenie sterujące/czujnik poziomu
  - urządzenie alarmowe
  - łańcuch

Pozostałe informacje – patrz katalog.

## 6 Opis i działanie

#### 6.1 Opis (rys. 2)

Wilo-DrainLift WS625 składa się ze studzienki z tworzywa sztucznego (poz.1) o mocnym uźebrowaniu (poz.1a) na obwodzie. Oźebrowanie nadaje studzience z tworzywa sztucznego dużą trwałość kształtu i unieruchamia ją w ziemi, zapobiegając działaniu sił wyporu. Studzienka z tworzywa sztucznego posiada przyłącze dopływowe (poz. 3) i przyłącze przewodu odpowietrzającego/rury kabla (poz. 4). Wilo-DrainLift WS625 jest wyposażona seryjnie w wewnętrzne orurowanie (poz. 2) do podłączenia pompy (poz. 10, nie wchodzi w skład dostawy) za pomocą rury ciśnieniowej (poz. 6, nie wchodzi w skład dostawy). W przypadku zastosowania jako stacja pomp wymagane jest wyposażenie dodatkowe (por. Wyposażenie dodatkowe).

#### 6.2 Działanie (rys. 2)

Stacja pomp pracuje w sposób w pełni zautomatyzowany w połączeniu z pompą (poz. 10, wyposażenie dodatkowe) i systemem regulacji poziomu (wyposażenie dodatkowe, wymagane zastosowanie w zależności od typu pompy). Dopływające ścieki są najpierw zbierane przez przyłącze dopływowe (poz. 3) w studzience z tworzywa sztucznego (poz.1). Jeżeli zebrane ścieki przekroczą poziom załączania, system regulacji poziomu włącza pompę. Pompa tłoczy ścieki przez rurę ciśnieniową (poz. 6), orurowanie wewnętrzne (poz. 2) i wyjście ciśnieniowe (poz. 2a) do przewodu ciśnieniowego użytkownika. Jeżeli poziom ścieków spada poniżej poziomu wyłączenia, system regulacji poziomu wyłącza pompę. Zawór zwrotny (poz. 7) w rurze ciśnieniowej (poz. 6) zapobiega cofaniu się ścieków z przewodu ciśnieniowego użytkownika.

## 7 Instalacja i podłączenie elektryczne NIEBEZPIECZEŃSTWO! Niebezpieczeństwo dla życia!



**Niewłaściwa instalacja i niewłaściwe podłączenie elektryczne mogą być niebezpieczne dla życia.**

- Instalacja i podłączenie elektryczne mogą być wykonane wyłącznie przez fachowy personel zgodnie z obowiązującymi przepisami!
- Przestrzegać przepisów zapobiegania nieszczęśliwym wypadkom!

#### 7.1 Instalacja



**UWAGA! Niebezpieczeństwo obrażeń!** Istnieje niebezpieczeństwo wpadnięcia do otwartej studzienki i odniesienia ciężkich obrażeń.

- Zainstalowaną studzienkę z tworzywa sztucznego należy zawsze zamykać odpowiednią pokrywą Wilo.
- Pokrywę studzienki Wilo należy przygotować na początku instalacji.
- OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo szkód materialnych!** Niewłaściwa instalacja może prowadzić do szkód materialnych.
- Instalację zlecać wyłącznie specjalistycznemu personelowi!
- Zamontować i sprawdzić stację pomp zgodnie z właściwymi dyrektywami, np. EN 1610 (układanie i kontrola przewodów ściekowych i kanałów)!
- Przestrzegać przepisów krajowych i regionalnych!
- Przestrzegać instrukcji montażu i obsługi wyposażenia dodatkowego!



### 7.1.1 Instalacja studzienki

- Wybrać odpowiednie miejsce dla instalacji studzienki (rys. 1/rys. 2).
  - Uwzględnić wymaganą głębokość wykopu  $H + X - Y$ :
    - H: wysokość studzienki z tworzywa sztucznego,
    - X: grubość warstwy podłoża z piasku,
    - X 200 mm,
    - Y: maks. dopuszczalne skrócenie studzienki z tworzywa sztucznego, Y 100 mm.
  - Uwzględnić położenie przyłącza dopływowego, wyjścia ciśnieniowego i przyłącza odpowietrzającego.
  - Uwzględnić głębokość A przyłącza dopływowego i nachylenie 3–5 % przewodu dopływowego. W przypadku skrócenia studzienki z tworzywa sztucznego głębokość A zmniejsza się o wymiar Y.



#### **OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo szkód materialnych!**

**W przypadku skrócenia studzienki z tworzywa sztucznego istnieje niebezpieczeństwo uszkodzeń mrozowych przewodu wyjścia ciśnieniowego. Zwrócić uwagę na głębokość przemarzania!**

- Uwzględnić długość kabla od pompy i regulatora poziomym, aby można było podnieść pompę i regulator poziomym ze studzienki.
- Przygotować pokrywą studzienki (zamówić oddzielnie, patrz Wyposażenie dodatkowe Wyposażenie dodatkowe)
- Wykonać wykop (rys. 2).
  - Wykonać wykop o głębokości  $(H + X - Y)$ , X 200 mm, Y 100 mm.
  - Ułożyć warstwę podłoża z piasku (luźno, grupa ziarna 0–32 mm, minimalna grubość warstwy X 200 mm) i zagęścić do osiągnięcia głębokości wykopu =  $H - Y$ .
- Włożyć studzienkę z tworzywa sztucznego (rys. 2).
  - Przygotować przewód dopływowy, odpowietrzający i wyjścia ciśnieniowego.
  - Włożyć studzienkę do wykopu i wstrząsnąć.
  - Wyrównać pionowo przyłącze dopływowe, odpowietrzające i wyjścia ciśnieniowego w stosunku do przygotowanych przez użytkownika przewodów rurowych. Maks. występ studzienki 100 mm (Y), łącznie z pokrywą (poz. 8), nad otaczającą powierzchnią gruntu!
  - Podłączyć przewód doprowadzający, odpowietrzający i wyjścia ciśnieniowego.
- Wykonać przyłącza rurowe (rys. 3).
  - Wsunąć przewód dopływowy z nachyleniem w stosunku do studzienki z tworzywa sztucznego przy zastosowaniu środka smarującego do przyłącza dopływowego z uszczelką (poz. 3). Głębokość wsunięcia (E) ok. 50 mm.
  - Wsunąć przewód odpowietrzający z nachyleniem w stosunku do studzienki z tworzywa sztucznego przy zastosowaniu środka smarowego do przyłącza



odpowietrzającego z uszczelką (poz. 4).  
Głębokość wsunięcia (E) ok. 50 mm.

#### **ZALECENIE:**

W celu łatwiejszego układania przewodów przyłączeniowych (pompa/regulator poziomym) włożyć ściąg do ułożonego przez użytkownika przewodu odpowietrzającego/rury do przeprowadzenia kabla.

- Podłączyć przewód ciśnieniowy za pomocą połączenia gwintowego zaciskowego do wyjścia ciśnieniowego i ułożyć w sposób odporny na działanie mrozu.
- Ułożyć przewody zamontowane w sposób pozbawiony naprężeń.
- Przeprowadzić próbę szczelności zgodnie z właściwymi przepisami.
- Zasypanie wykopu.
  - Zasypanie wykopu warstwowo luźnym gruntem (piasek/żwir, grupa ziarna 0–32 mm) i fachowo zagęścić. Zwrócić przy tym uwagę na pionowe położenie studzienki z tworzywa sztucznego i unikać deformacji!
  - Przed ułożeniem ostatniej warstwy wypełniającej odciąć występ studzienki z tworzywa sztucznego wzdłuż pierścieni. Maks. dopuszczalne skrócenie 100 mm!
- Zamontować pompę (rys. 2). Przestrzegać instrukcji montażu i obsługi pompy!
  - Oczyścić wnętrze studzienki z grubyh zanieczyszczeń.
  - Przykręcić pompę i rurę ciśnieniową poza studzienką z tworzywa sztucznego przy pomocy dołączonego materiału montażowego.
  - Opuścić pompę i rurę ciśnieniową za pomocą łańcucha (wyposażenie dodatkowe, nie wchodzi w skład dostawy) lub liny do studzienki i wyśrodkować. Wsunąć łańcuch lub linę do haka łańcuchowego (poz. 5).



#### **OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo uszkodzenia pompy!**

**Niewłaściwe obchodzenie się z pompą może prowadzić do uszkodzeń. Pompę podwieszać tylko za uchwyt za pomocą łańcucha lub liny, nigdy za kabel przyłączeniowy!**

- Podłączyć rurę ciśnieniową za pomocą złącza rurowego śrubowego (poz. 2c) z uszczelką do orurowania wewnętrznego (poz. 2).
- Wyrównać małe różnice wysokości ( $\pm 10$  mm) w orurowaniu wewnętrznym za pomocą połączenia gwintowego zaciskowego, aby pompa stała całą powierzchnią na podłożu.
- Zamontować regulator poziomym (rys. 4). Przestrzegać instrukcji montażu i obsługi regulatora poziomym!
  - Przy ustawianiu poziomów sterowania przestrzegać następujących wartości:
    - poziom załączania (poz. 1, górna krawędź silnika pompy)
    - poziom wyłączenia (poz. 2, dolna krawędź silnika pompy)
  - W przypadku stosowania osobnych wyłączników pływakowych zamocować je do rury ciśnieniowej za pomocą dołączonych



łączników kabli (poz. 3). Zapewnić swobodne poruszania się wyłączników pływakowych, pływaki nie mogą uderzać w ścianę studzienki lub pompę!

- W przypadku stosowania czujnika poziomu zawiesić go na haku łańcuchowym za pomocą zacisku mocującego kabla. Ustawić długość kabla odpowiednio do poziomów sterowania. Czujnik poziomu nie może leżeć na podłożu!
- W przypadku stosowania dzwonu zanurzeniowego zamocować go za pomocą dołączonego materiału do mocowania do wewnętrznej ściany studzienki. Ustawić długość węża odpowiednio do poziomów sterowania. Dzwon zanurzeniowy nie może leżeć na podłożu!
- Zainstalować przewody i kabel przyłączeniowy.
  - Przełożyć kabel przyłączeniowy od pompy i regulatora poziomu przez przyłącze odpowietrzające/przyłącze do przeprowadzenia kabla do urządzenia sterującego.
  - Uwzględnić wystarczającą długość kabla od pompy i regulatora poziomu, aby można było podnieść pompę i regulator poziomu ze studzienki.
  - Wszystkie przewody i kabel przyłączeniowy związać za pomocą dołączonego łącznika kabla i zawiesić ponad górną poziomą częścią orurowania wewnętrznego, aby nie przedostały się do tłoczonego medium lub do gardzieli ssącej pompy. Nie zgniatać i nie załamywać przewodów!
- Oczyszczyć studzienkę z tworzywa sztucznego i przewody z dużych zanieczyszczeń.
- Zamontować pokrywę studzienki Wilo.

### 7.1.2 Montaż pokrywy studzienki

**Stosować wyłącznie odpowiednie pokrywy studzienki Wilo, ponieważ tylko one są przewidziane do studzienek z tworzywa sztucznego i zapewniają optymalne bezpieczeństwo!**



**UWAGA! Niebezpieczeństwo obrażeń! Istnieje niebezpieczeństwo wypadnięcia do otwartej studzienki i odniesienia ciężkich obrażeń. Zapewnić dobre osadzenie pokrywy studzienki!**

Poniższa tabela pokazuje, w których przypadkach najwyższy pierścień usztywniający musi być usunięty ze studzienki z tworzywa sztucznego:

skrócona studzienka z tworzywa sztucznego z pokrywą Wilo, typ	usunąć wewnętrzny pierścień usztywniający
tworzywo sztuczne PE	tak, jeżeli wysokość studzienki nie została skrócona
odlew, klasa A EN 124	tak, jeżeli wysokość studzienki nie została skrócona
BEGU, klasa B EN 124	tak, jeżeli wysokość studzienki nie została skrócona
BEGU, klasa D EN 124	nie

### Usunięcie wewnętrznego pierścienia usztywniającego (rys. 5)

- Uderzając młotkiem, oddzielić najwyższy pierścień uszczelniający w miejscu żądanego złamania od studzienki z tworzywa sztucznego (rys. 5a), aż pierścień zostanie poluzowany na całym obwodzie (rys. 5b).
- Oczyszczyć i wygładzić miejsce złamania.

### Pokrywa studzienki z tworzywa sztucznego PE (rys. 6)

- W przypadku skróconej studzienki z tworzywa sztucznego wyrównać i wygładzić miejsce cięcia.
- Zabezpieczyć pokrywę studzienki za pomocą połączenia śrubowego przed niepowołanym otwarciem!
  - Wykonać przynajmniej 3 otwory  $\varnothing$  6 mm (poz. 5) w 3 z 5 nadlewek centrujących (poz. 4) pokrywy studzienki (poz. 1).
  - Wybrać nadlewki leżące możliwie naprzeciw siebie.
  - Wykonać otwory (poz. 5) przez pokrywę (poz. 1) i zintegrowaną uszczelkę (poz. 2) możliwie najbliższej nadlewek centrujących (poz. 4) od dolnej strony pokrywy.
- Nałożyć stabilnie pokrywę studzienki (poz. 1) ze zintegrowaną uszczelką (poz. 2).
- Wkręcić dołączone śruby 5,5x60 (poz. 3) od góry w taki sposób, aby zacisnęły się między nadlewkami centrującymi i ścianą studzienki (poz. 6).
- Sprawdzić, czy pokrywa studzienki jest dobrze osadzona!

### Pokrywy studzienki klasy A i B EN 124 (rys. 7)

- W przypadku skróconej studzienki z tworzywa sztucznego wyrównać i wygładzić miejsce cięcia.
- Nałożyć odlewany pierścień oporowy (poz. 1) na stronę czołową studzienki z tworzywa sztucznego (poz. 2).
- Nałożyć pokrywę (poz. 3) w taki sposób, aby dokładnie przylegała w rowku ustalającym odlewany pierścienia oporowego.
- Sprawdzić, czy pokrywa studzienki jest dobrze osadzona!

### Pokrywa studzienki klasa D EN 124 (rys. 8)

- Fachowo wyrównać i zagęścić grunt wokół studzienki z tworzywa sztucznego, przestrzegać przy tym wysokości pokrywy studzienki!
- Nałożyć odlewany pierścień oporowy (poz. 1) na grunt w taki sposób, aby dokładnie przylegał.
- Nałożyć pokrywę (poz. 3) w taki sposób, aby dokładnie przylegała w rowku ustalającym pierścienia oporowego.
- Sprawdzić, czy pokrywa studzienki jest dobrze osadzona!

### 7.2 Podłączenie elektryczne



**NIEBEZPIECZEŃSTWO!** Niebezpieczeństwo dla życia!

W przypadku nieprawidłowego podłączenia elektrycznego występuje zagrożenie życia przez porażenie prądem elektrycznym.

- Wykonanie podłączenia elektrycznego zlecać wyłącznie instalatorowi dopuszczonemu przez lokalny zakład energetyczny.
- Przestrzegać instrukcji montażu i obsługi pompy, regulatora poziomu i pozostałego wyposażenia dodatkowego!

### 8 Uruchomienie i eksploatacja



**OSTROŻNIE!** Niebezpieczeństwo szkód materialnych!

Zanieczyszczenia i substancje stałe oraz niewłaściwe uruchamianie mogą prowadzić podczas eksploatacji do uszkodzeń stacji pomp lub pojedynczych komponentów.

- Przed uruchomieniem oczyścić całą stację z zanieczyszczeń, w szczególności z substancji stałych.
- Przestrzegać instrukcji montażu i obsługi pompy, regulatora poziomu i pozostałego wyposażenia dodatkowego!  
W celu uruchomienia wykonać następujące kroki:
- Otworzyć pokrywę studzienki.
- Całkowicie otworzyć zasuwę odcinającą w przewodzie ciśnieniowym.
- Uruchomić pompę, regulator poziomu i pozostałe wyposażenie dodatkowe.
- Przez przynajmniej dwa cykle załączenia i wyłączenia obserwować działanie pompy i sprawdzić prawidłowość regulacji poziomu.
- Zamontować pokrywę studzienki i sprawdzić, czy jest dobrze osadzona.

### 9 Konserwacja

Prace konserwacyjne, naprawcze i czyszczenie zlecać wykwalifikowanemu personelowi!



**NIEBEZPIECZEŃSTWO!** Niebezpieczeństwo dla życia!

Podczas prac przy urządzeniach elektrycznych występuje zagrożenie życia przez porażenie prądem elektrycznym.

- Prace przy urządzeniach elektrycznych zlecać wyłącznie instalatorowi dopuszczonemu przez lokalny zakład energetyczny.
- Przed rozpoczęciem prac przy urządzeniach elektrycznych odłączyć je od napięcia i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
- Przestrzegać instrukcji montażu i obsługi pompy, regulatora poziomu i pozostałego wyposażenia dodatkowego!



**NIEBEZPIECZEŃSTWO!** Niebezpieczeństwo uduszenia!

Trujące lub szkodliwe dla zdrowia substancje w studzienkach ściekowych mogą prowadzić do infekcji lub uduszenia.

- Prace w studzience pompy wykonywać wyłącznie w obecności innej osoby znajdującej się poza studzienką.
- Podczas wszystkich prac nosić ubranie ochronne, środki ochrony dróg oddechowych i rękawice ochronne.

Zaleca się zlecenie konserwacji i sprawdzenia urządzenia zgodnie z normą EN12056 część 4 Działowi Obsługi Klienta Wilo.

### 10 Usterki, przyczyny i ich usuwanie

**Usuwanie usterek należy zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi! Przestrzegać zaleceń dotyczących bezpieczeństwa zawartych w Konserwacja.**

- Przestrzegać instrukcji montażu i obsługi pompy, regulatora poziomu i pozostałego wyposażenia dodatkowego!
- Jeżeli nie można usunąć usterek, należy zwrócić się do specjalistycznego warsztatu, Działu Obsługi Klienta Wilo lub przedstawicielstwa Wilo.

### 11 Części zamienne

Zamawianie części zamiennych odbywa się za pośrednictwem specjalistycznego warsztatu i/lub Działu Obsługi Klienta firmy Wilo.

Aby uniknąć dodatkowych pytań i błędnych zamówień, podczas każdego zamówienia należy podać wszystkie dane z tabliczki znamionowej.



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

## Wilo – International (Subsidiaries)

### Austria

WILO Handelsges. m.b.H.  
1230 Wien  
T +43 5 07507-0  
F +43 5 07507-42  
office@wilo.at

### Azerbaijan

WILO Caspian LLC  
1014 Baku  
T +994 12 4992386  
F +994 12 4992879  
info@wilo.az

### Belarus

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

### Belgium

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

### Bulgaria

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

### Canada

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

### China

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

### Croatia

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

### Czech Republic

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

### Denmark

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

### Estonia

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

### Finland

WILO Finland OY  
02330 Espoo  
T +358 207401540  
F +358 207401549  
wilo@wilo.fi

### France

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

### Great Britain

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

### Greece

WILO Hellas AG  
14569 Anixi (Attika)  
T +302 10 6248300  
F +302 10 6248360  
wilo.info@wilo.gr

### Hungary

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

### Ireland

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

### Italy

WILO Italia s.r.l.  
20068 Peschiera  
Borromeo (Milano)  
T +39 25538351  
F +39 255303374  
wilo.italia@wilo.it

### Kazakhstan

WILO Central Asia  
050002 Almaty  
T +7 3272 785961  
F +7 3272 785960  
in.pak@wilo.kz

### Korea

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

### Latvia

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

### Lebanon

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

### Lithuania

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

### Montenegro

WILO Beograd d.o.o.  
11000 Beograd  
T +381 11 2850410  
F +381 11 2851278  
office@wilo.co.yu

### The Netherlands

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

### Norway

WILO Norge AS  
0901 Oslo  
T +47 22 804570  
F +47 22 804590  
wilo@wilo.no

### Poland

WILO Polska Sp. z o.o.  
05-090 Raszyn  
T +48 22 7026161  
F +48 22 7026100  
wilo@wilo.pl

### Portugal

Bombas Wilo-Salmson  
Portugal Lda.  
4050-040 Porto  
T +351 22 2076900  
F +351 22 2001469  
bombas@wilo-salmson.pt

### Romania

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

### Russia

WILO Rus ooo  
123592 Moscow  
T +7 495 7810690  
F +7 495 7810691  
wilo@orc.ru

### Serbia

WILO Beograd d.o.o.  
11000 Beograd  
T +381 11 2850410  
F +381 11 2851278  
office@wilo.co.yu

### Slovakia

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

### Slovenia

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

### Spain

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

### Sweden

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

### Switzerland

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

### Turkey

WILO Pompa Sistemleri  
San. ve Tic. A.Ş.  
34857 Istanbul  
T +90 216 6610203  
F +90 216 6610212  
wilo@wilo.com.tr

### Ukraine

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

### USA

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

### USA

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

## Wilo – International (Representation offices)

### Bosnia and Herzegovina

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

### Georgia

0177 Tbilisi  
T/F +995 32317813  
info@wilo.ge

### Macedonia

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

### Moldova

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

### Tajikistan

Dushanbe  
T +992 93 5554541

### Uzbekistan

100046 Tashkent  
T/F +998 71 1206774  
info@wilo.uz

January 2007



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

## Wilo-Vertriebsbüros in Deutschland

### G1 Nord

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

### G3 Sachsen/Thüringen

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

### G5 Südwest

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

### G7 West

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

### G2 Ost

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

### G4 Südost

WILO AG  
Vertriebsbüro München  
Landshuter Straße 20  
85716 Unterschleißheim  
T 089 4200090  
F 089 42000944  
muenchen.anfragen@wilo.de

### G6 Rhein-Main

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

### Kompetenz-Team Gebäudetechnik

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

Erreichbar Mo-Fr von 7-18 Uhr.

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

### Kompetenz-Team Kommune Bau + Bergbau

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

### Werkskundendienst Gebäudetechnik Kommune Bau + Bergbau Industrie

WILO AG  
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

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

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

### Wilo-International

#### Österreich

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

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

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

#### Schweiz

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

### Standorte weiterer Tochtergesellschaften

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

Die Adressen finden Sie unter  
[www.wilo.de](http://www.wilo.de)  
oder  
[www.wilo.com](http://www.wilo.com).

Stand Februar 2007

\* 14 Cent pro Minute aus  
dem deutschen Festnetz  
der T-Com