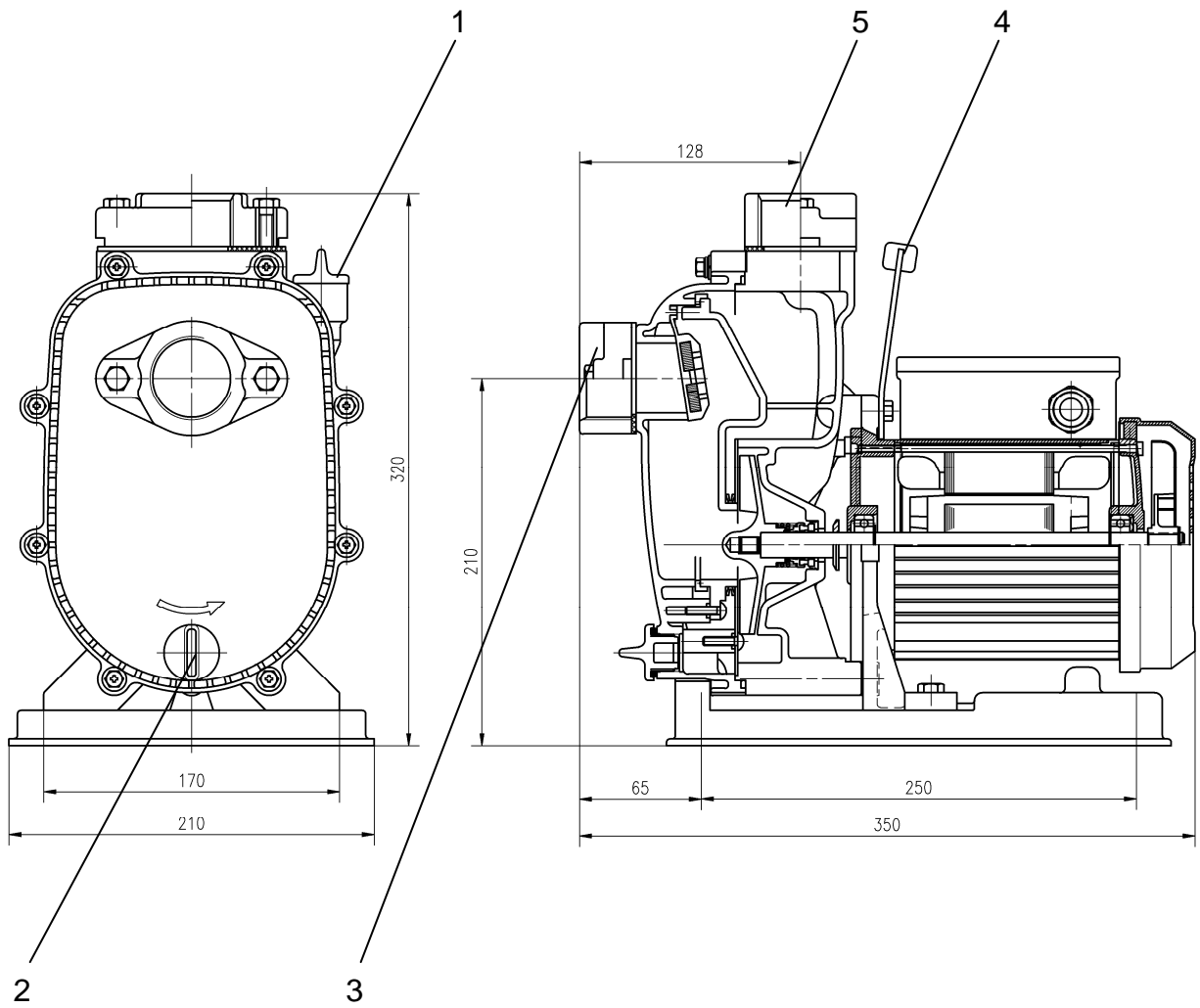


Wilo-Drain LP 40



- D** Einbau- und Betriebsanleitung
- GB** Installation and operating instructions
- F** Notice de montage et de mise en service

Fig. 1:



D

1 Allgemeines	3
2 Sicherheit	5
3 Transport und Zwischenlagerung	6
4 Beschreibung von Erzeugnis und Zubehör	6
5 Aufstellung / Einbau.....	7
6 Inbetriebnahme	7
7 Wartung.....	7
8 Störung, Ursachen und Beseitigung	8

GB

1 General	9
2 Safety.....	11
3 Transport and interim storage.....	12
4 Product and accessory description	12
5 Assembly / Installation	12
6 Operation	13
7 Maintenance	13
8 Problem, causes and solutions	14

F

1 Généralités	15
2 Sécurité.....	17
3 Transport et stockage	18
4 Description du produit et des accessoires	18
5 Installation / Montage.....	18
6 Mise en service	19
7 Entretien.....	19
8 Pannes, causes et remèdes.....	20

1 Allgemeines

Einbau- und Inbetriebnahme nur durch Fachpersonal

1.1 Verwendungszweck

Die selbstansaugenden Schmutzwasserpumpen Wilo-Drain LP40 eignen sich zur Förderung von großen Mengen sauberen oder leicht verschmutzten Wassers. Ihr Einsatz erfolgt

- in Gärtnereien,
- in der Landwirtschaft,
- im Ackerbau,
- in Industrie- und Verfahrenstechnik.

Die LP-Pumpen sind durch den Einsatz von Polypropylen und Bronze korrosionsfrei und können dadurch auch zur Förderung von Seewasser verwendet werden.

Dies ermöglicht auch die Anwendung für

- Aquarienbecken und
- Fischfarmen

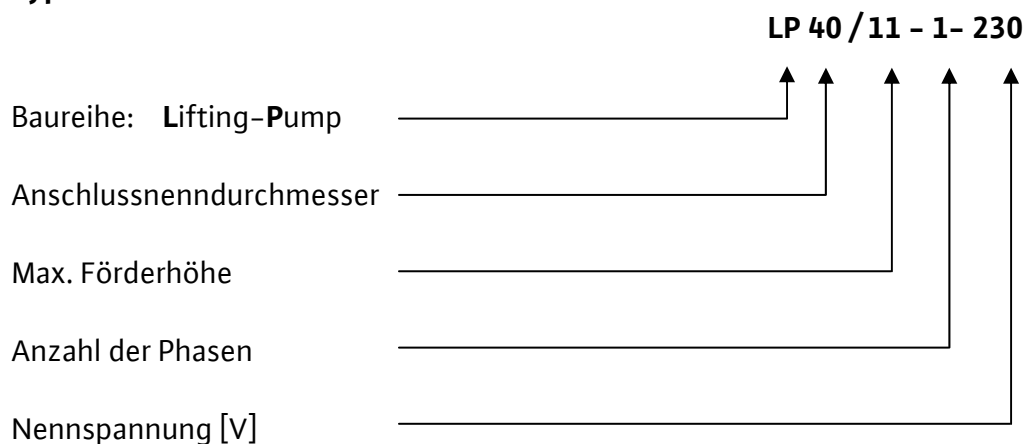


Die Pumpe LP40 darf nicht zur Förderung von fäkalienbelastetem Roh-Abwasser eingesetzt werden. Die örtlichen Vorschriften sind zu beachten.

Die Pumpe darf **nicht** zur Förderung von **Trinkwasser** eingesetzt werden.

1.2 Angaben über das Erzeugnis

1.2.1 Typenschlüssel



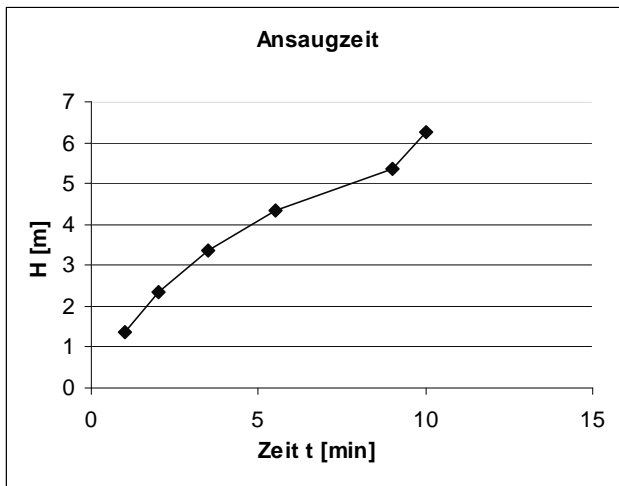
Deutsch

1.2.2 Anschluss- und Leistungsdaten

Netzspannung:	1 ~ 230 V, $\pm 10\%$
Netzfrequenz:	50 Hz
Schutzart:	IP 44
Isolationsklasse	B
Betriebsart	S1 Dauerbetrieb
Kondensator Kapazität	9 μ F, 450V
Drehzahl:	max. 2900 1/min (50 Hz)
max. Stromaufnahme:	siehe Typenschild
Aufnahmeleistung P1:	500W
Motor-Nennleistung P2:	400W
max. Förderleistung Q_{\max}	siehe Typenschild
max. Förderhöhe H_{\max}	siehe Typenschild
max. Ansaugtiefe	6m
Nennweite des Druckstutzens:	40mm, 1½ “
Nennweite des Saugstutzens:	40mm, 1½ “
zul. Temperaturbereich des Fördermediums:	0 bis +35°C

1.2.3 Ansaugzeit

Die Dauer des Ansaugvorgangs der Pumpe LP40 ist von der entsprechenden Ansaughöhe abhängig. Das unten abgebildete Diagramm stellt die benötigte Zeit für den Ansaugvorgang in Abhängigkeit zur Saugtiefe dar. Die genannten Zeiten sind Durchschnittswerte und können je nach Anwendung, z.B. bei Verwendung eines Saugschlauches o.ä. nach oben abweichen.



Ansaughöhe [m]	Ansaugzeit [min] ca.
1,0	1
2,0	2
3,0	4
4,0	6
5,0	9
6,0	10

2 Sicherheit

Diese Betriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Aufstellung und Betrieb zu beachten sind. Daher ist diese Betriebsanleitung unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Monteur sowie dem zuständigen Betreiber zu lesen.

Es sind nicht nur die unter diesem Hauptpunkt Sicherheit aufgeführten allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten, sondern auch die unter den folgenden Hauptpunkten mit Gefahrensymbolen eingefügten, speziellen Sicherheitshinweise.

2.1 Kennzeichnung von Hinweisen in der Betriebsanleitung

Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise, die bei Nichtbeachtung Gefährdungen für Personen hervorrufen können, sind mit dem allgemeinen Gefahrensymbol



bei Warnung vor elektrischer Spannung mit



besonders gekennzeichnet.

Bei Sicherheitshinweisen, deren Nichtbeachtung Gefahren für die Pumpe/Anlage und deren Funktion hervorrufen können, ist das Wort

ACHTUNG!

eingefügt.

2.2 Personalqualifikation

Das Personal für die Montage muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen.

2.3 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann eine Gefährdung für Personen und Pumpe/Anlage zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche führen.

Im einzelnen kann Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:

- Versagen wichtiger Funktionen der Pumpe/Anlage,
- Versagen vorgeschriebener Wartungs- und Reparaturverfahren
- Gefährdungen von Personen durch elektrische, mechanische und bakteriologische Einwirkungen,
- Sachschäden

2.4 Sicherheitshinweise für den Betreiber

Die bestehenden Vorschriften zur Unfallverhütung sind zu beachten.

Gefährdungen durch elektrische Energie sind auszuschließen. Weisungen lokaler oder genereller Vorschriften [z.B. IEC, VDE usw.] und der örtlichen Energieversorgungsunternehmen sind zu beachten.

Gefährdungen durch mechanische oder bakteriologische Einwirkungen sind auszuschließen. Örtliche Vorschriften und Richtlinien der Abwassertechnik sind zu beachten.

2.5 Sicherheitshinweise für Inspektions- und Montagearbeiten

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Inspektions- und Montagearbeiten von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, das sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat.

Die Arbeiten an der Pumpe/Anlage dürfen nur im Stillstand durchgeführt werden.

Deutsch

2.6 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung

Veränderungen der Pumpe/Anlage sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile kann die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufheben.

2.7 Unzulässige Betriebsweisen

Die Betriebssicherheit der gelieferten Pumpe/Anlage ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend Abschnitt 1 der Betriebsanleitung gewährleistet. Die im Katalog/Datenblatt angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall unter- bzw. überschritten werden.

3 Transport und Zwischenlagerung

ACHTUNG!

- Die Pumpe darf zum Transport nur an dem dafür vorgesehenen Bügel getragen/aufgehängt werden. Niemals am Kabel. Die Pumpe ist gegen Schlag- und Druckbeanspruchung zu schützen.
- Es ist zu beachten das die Pumpe im Betrieb frei steht und nicht mit brennbaren Stoffen (Lappen, Kleidung etc.) in Berührung kommen kann.
- Wird die Pumpe lange nicht benutzt, so ist zu empfehlen diese spannungsfrei zu schalten.

4 Beschreibung von Erzeugnis und Zubehör

4.1 Beschreibung der Pumpe (Fig. 1)

Pos. 1	Einfüll- /Entlüftungsstutzen	Pos. 4	Transportbügel
Pos. 2	Entleerungsstopfen	Pos. 5	Druckstutzen
Pos. 3	Saugstutzen		

Die selbstansaugende Pumpe Wilo LP wird von einem ans Pumpengehäuse angeschraubten, trockenlaufenden Motor angetrieben. Pumpe und Motor haben eine gemeinsame Welle aus rostfreiem Edelstahl. Das Laufrad der Pumpe besteht aus einer Bronze Legierung. Das Pumpengehäuse besteht aus feberglassverstärktem Kunststoff. Die Pumpe saugt über einen horizontal liegenden, mit einem Kunststoff Flansch versehenen Sauganschluss an. Der Druckstutzen ist mit selbigem Flansch versehen und wird vertikal aus dem Pumpengehäuse ausgeführt.

4.2 Lieferumfang

- Einbau- und Betriebsanleitung
- Kunststoffflansche an Saug- und Druckseite 1 ½“

4.3 Zubehör

- Zubehör muss gesondert bestellt werden.
- Saugseitig: Spezielle Vakuumgeeignete Schläuche verwenden.

5 Aufstellung / Einbau

Die Pumpen der Baureihe LP sind für die folgenden Aufstellungsarten

- transportable Trockenaufstellung
- stationäre Trockenaufstellung

vorgesehen.

5.1 Montage

- Der Aufstellungsort der Pumpe muss frostfrei sein.
- Der Schacht muss vor Aufstellung und Inbetriebnahme frei von groben Feststoffen (z.B. Bauschutt usw.) sein.
- Einbaumaße siehe Katalog.
- Die Druckleitung muss die Nennweite der Pumpe aufweisen.
- Die Saugleitung und die Flanschverbindung müssen dicht sein, sonst ist kein Saugbetrieb möglich.

5.2 Elektrischer Anschluss



Der elektrische Anschluss ist von einem beim örtlichen Energieversorgungsunternehmen (EVU) zugelassenen Elektroinstallateur und entsprechend den geltenden örtlichen (z.B. VDE-Vorschriften) auszuführen.

- Stromart und Spannung des Netzanschlusses müssen den Angaben auf dem Typenschild entsprechen,
- Netzseitige Absicherung: 16A, träge,
- Anlage vorschriftsmäßig erden,
- Die Aderbelegung des Anschlusskabels ist entsprechend der Skizze im Schaltkastendeckel vorzunehmen.
- Pumpen mit weniger als 10 m Anschlussleitung sind (gemäß. EN 60335) **nur zum Einsatz innerhalb von Gebäuden**, also nicht für Betrieb im Freien zugelassen.

6 Inbetriebnahme

- Um eine optimale Ansaugung zu erreichen, muss die Pumpe vor Inbetriebnahme über den Einfüllstutzen angefüllt werden.

ACHTUNG!

Die Gleitringdichtung darf nicht trocken laufen!

- Der Trockenlauf vermindert die Lebensdauer von Motor, Dichtungen und Gleitringdichtung.
- Die Pumpe mit Wasser füllen!

7 Wartung

Lager und Gleitringdichtungen sind wartungsfrei. Es wird jedoch empfohlen, die Pumpe halbjährlich durch den Wilo-Kundendienst warten und überprüfen zu lassen.



Bei Wartungsarbeiten ist mit Schutzhandschuhen zu arbeiten, um einer evtl. Infektionsgefahr vorzubeugen.



Bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten ist die Pumpe spannungsfrei zu schalten und gegen unbefugtes Wiedereinschalten zu sichern.

Schäden am Anschlusskabel sind grundsätzlich nur durch einen qualifizierten Elektroinstallateur zu beheben.

8 Störungen, Ursachen und Beseitigung

Störung	Ursache	Beseitigung
Pumpe läuft nicht an	Keine Spannung	Leitungen u. Sicherungen überprüfen bzw. Sicherungsautomaten in Verteilerstation wieder einschalten
	Rotor blockiert	Gehäuse und Laufrad reinigen
	Kabelunterbrechung	Widerstand des Kabels prüfen. Wenn nötig, Kabel wechseln. Nur originales Wilo-Sonderkabel verwenden!
Pumpe hat keine Leistung	Pumpe saugt Luft durch zu starkes Absinken des Flüssigkeitsspiegels	Flüssigkeitsspiegel kontrollieren.
	Pumpe arbeitet gegen Luftpolster	Pumpe mit Wasser befüllen.
	Druckleitung verstopft	Leitung demontieren und reinigen
	Laufrad durch Fremdkörper verstopft	Anlage spannungsfrei schalten u. gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern, Fremdkörper entfernen.
Pumpe saugt nicht mehr an	Saugseitiger Schlauch undicht	Undichtigkeit beseitigen, gegebenenfalls Schlauch erneuern

Lässt sich die Betriebsstörung nicht beheben, wenden Sie sich bitte an das Fachhandwerk oder an die nächstgelegene Wilo-Kundendienststelle oder Vertretung.

Technische Änderungen vorbehalten !

1 General Information

Assembly and installation should only be carried out by qualified personnel

1.1 Uses

The self priming pumps of the Wilo-Drain LP40 series are suitable for removing and lifting clean and dirty water/sewage. They are used for:

- domestic,
- horticulture,
- agricultural use,
- in industrial and process engineering.

The LP pumps are made from polypropylene plastics and bronze. They are resistant against corrosion and suitable for removing seawater. Further they are used for

- aquariums
- fish-farming

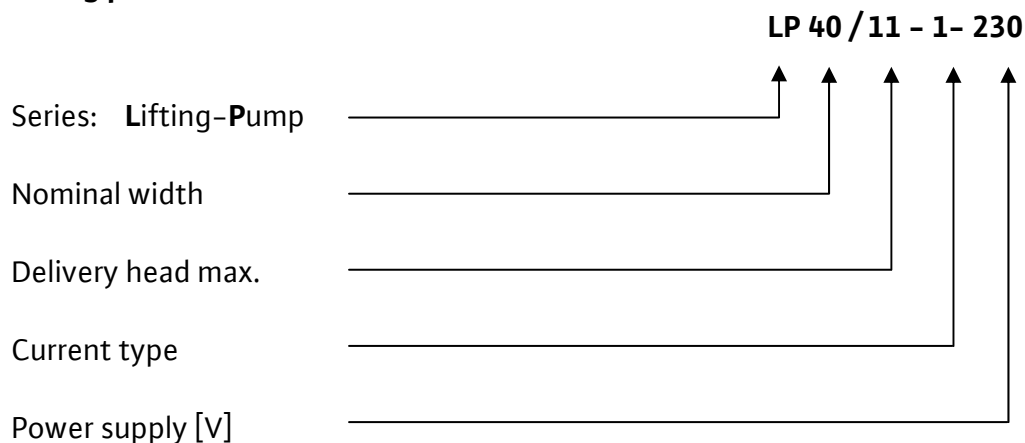


LP pumps may not be used to pump raw sewage containing Faeces.
Local regulations must be observed.

The pump must **not** be used for pumping **drinking water**.

1.2 Product data

1.2.1 Rating plate



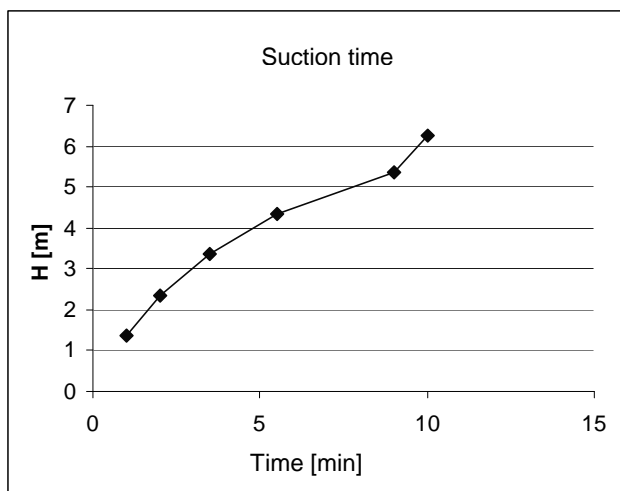
English

1.2.2 Connection and electrical data

Power supply	1 ~ 230 V, $\pm 10\%$
Mains frequency	50 Hz
System of protection	IP 44
Isolation class	B
Operating mode	S1 continuous operation
Capacity max.	9 μ F, 450V
Speed max.	max. 2900 1/min (50 Hz)
max. power input	see rating plate
Admission output P1	500W
Motor-output P2	400W
Conveying capacity	see rating plate
Delivery head max	see rating plate
Suction head	6m
Nominal width delivery side	40mm, 1½ "
Nominal width suction side	40mm, 1½ "
Temperature range of the flow medium:	0 up to +35°C

1.2.3 suction time

The duration of the suction process of the LP40 pump depends on the suction depth. The diagram below shows the process duration in dependence on the depth. The mentioned time values are average values, depending from the conditions of use, they may deviate, for example by using a suction-hose.



Depth [m]	Time [min] ca.
1,0	1
2,0	2
3,0	4
4,0	6
5,0	9
6,0	10

2 Safety

These instructions contain important information which must be followed when installing and operating the pump. These operating instructions must therefore be read before assembly and commissioning by the installer and the responsible operator.

Both the general safety instructions in the “Safety precautions” section and those in subsequent sections indicated by danger symbols should be carefully observed.

2.1 Indication of instructions in the Operating Instructions

Safety precautions in these operating instructions which, if not followed, could cause personal injury are indicated by the symbol:



when warning of electrical voltage with



The following symbol is used to indicate that by ignoring the relevant safety instructions, damage could be caused to the pump/machinery and its functions:

ATTENTION!

2.2 Personnel qualifications

The installation personnel must have the appropriate qualifications for this work.

2.3 Danger in the event of non-observance of the safety instructions

Non-observance of the safety instructions can result in risk of injury to persons and damage to pump/installation. Non-observance of the safety instructions can result in the loss of any claims for damages.

In detail, non-observance can, for example, result in the following risks:

- Failure of important functions of the pump/installation,
- Failure of specified maintenance and repair procedures,
- Risks to persons through electrical, mechanical and bacteriological effects,
- Property damage.

2.4 Safety instructions for the operator

The existing directives for accident prevention must be adhered to. Danger from electrical current must be eliminated. Local directives or general directives [e.g. IEC, VDE etc.] and local power supply companies must be adhered to.

Risks through mechanical or bacteriological effects must be prevented. Local conditions and guidelines relating to sewage technology must be adhered to.

2.5 Safety instructions for inspection and installation work

The operator must ensure that all inspection and installation work is carried out by authorised and qualified personnel, who are sufficiently informed from their own detailed study of the operating instructions.

Work to the pump/installation must only be carried out when at a standstill.

2.6 Unauthorised modification and manufacture of spare parts

Modifications to the pump/installation are only permissible after consultation with the manufacturer. Original spare parts and accessories authorised by the manufacturer ensure safety. The use of other parts can nullify the liability from the results of their usage.

English

2.7 Improper use

The operational safety of the supplied pump/unit is only guaranteed for conventional use in accordance with section 1 of the installation and operating instructions. The limit values must on no account fall under or exceed those specified in the catalogue/data sheet.

3 Transport and interim storage

ATTENTION!

- The pump may only be transported/suspended on the handle provided for transport. Never by the cable. The pump must be protected against physical damage
- The pump mustn't get into contact with flammable parts (clothes..) while using.
- If the Pump is not used for longer time it should be disconnected from the electrical supplyment.

4 Product and accessory description

4.1 Pump description (Fig. 1)

Pos. 1	Filling- / bleeding plug	Pos. 4	Handle
Pos. 2	Drain plug	Pos. 5	Discharge port
Pos. 3	Suction port		

The Self priming Pump Wilo LP is driven by a dry-running motor which is fixed by screws with the pump housing. Motor and pump have a continuous shaft made of stainless steel. The impellers material is bronze. The pump housing is made of polypropylene plastics. The flow medium enters from a horizontal suction opening and exits by the vertical pressure connection. Both connections are equipped with 1 ½ " plastic flanges.

4.2 Products delivered

- Installation and operating instructions
- Plastic flanges 1 ½". Suction and pressure.

4.3 Accessories

- Accessories must be ordered separately
- Suction side: Use special hoses for suction use

5 Assembly / Installation

The LP40 pumps are intended for the following types of installation

- transportable dry installation
- stationary dry installation

5.1 Assembly

- The pump must be installed in a frost-free place.
- The shaft must be free from coarse solids (e.g. building rubble) prior to installation and commissioning.
- See catalogue for installation dimensions
- The pressure-pipe must show the pump's nominal width (R 1½, possibility for expansion).
- The suction flange and pipe must be absolutely tight. Otherwise no suction mode.

5.2 Electrical connection



Electrical connection should be made by a qualified electrician. Current national regulations must be observed (e.g. VDE regulations in Germany).

- Check that the mains current and voltage comply with the data on the rating plate
- Mains fuse: 16 A, time-lag
- Pump/installation must be earthed in compliance with regulations
- In accordance with EN 60335, submersible driven-motor pumps with less than 10 m of connecting cable are **only** permitted **for use within buildings**, in other words not for operation in open air.

6 Operation

- To reach a optimum suction-process, it is necessary to fill the pump housing with water using the hopper cap

ATTENTION!

The mechanical seal must not run dry!

- Dry running reduces the life of motor and mechanical seal.
- Fill in some water !

7 Maintenance



In order to avoid infection maintenance work should only be carried out using protective gloves.



For all maintenance and repair work the pump is to be switched off-circuit and protected against unauthorised re-starting.

In principle, damage to the connecting cable should only be repaired by a qualified electrician.

8 Problems, causes and solutions

Problem	Causes	Solutions
Pump does not run	no voltage	Check wires and fuses and/or switch automatic circuit-breakers back on in distribution substation
	Rotor blocked	Clean casing and impeller
	Cable break	Check cable resistance. If necessary, replace cable. Only use original Wilo special cable!
Pump has no power	The pump sucks in air due to an overly strong check the function/adjustments of the drop in the liquid level	Check the liquid level
	Pump working against insulating air cushion	Fill the pump housing with water.
	Pressure-pipe blocked	Check and clean line
No suction	Hose (suction side leaky)	Repair or change suction hose.

If no solution can be found, please contact your plumbing and heating specialist or your nearest Wilo customer services or representative.

Subject to technical alterations!

1 Généralités

L'installation et la mise en service devront être réalisées uniquement par du personnel qualifié.

1.1 Applications

Les pompes à eaux usées et à prise automatique Wilo-Drain LP40 sont destinées au refoulement de grandes quantités d'eaux propres et légèrement pollués. Elles sont appliquées

- dans les horticultures,
- dans l'agriculture
- dans labourage
- dans les technologies des procédés industriels.

Grâce à l'utilisation de polypropylène et de bronze les pompes LP sont résistant à la corrosion et peuvent aussi être utilisées pour le transport d'eau de mer.

Ceci permet aussi l'application pour

- les aquariums et
- les fermes aquatiques.

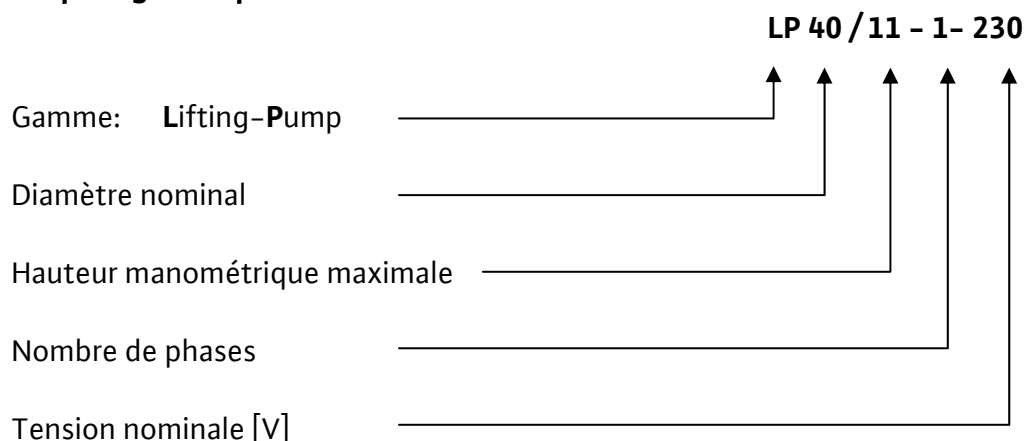


La pompe LP40 ne doit en aucun cas servir au transport des eaux-vannes ou chargées. Il convient de respecter les prescriptions locales en vigueur.

La pompe ne doit **pas** être utilisée pour le pompage des **eaux potables**.

1.2 Caractéristiques techniques

1.2.1 Plaque signalétique



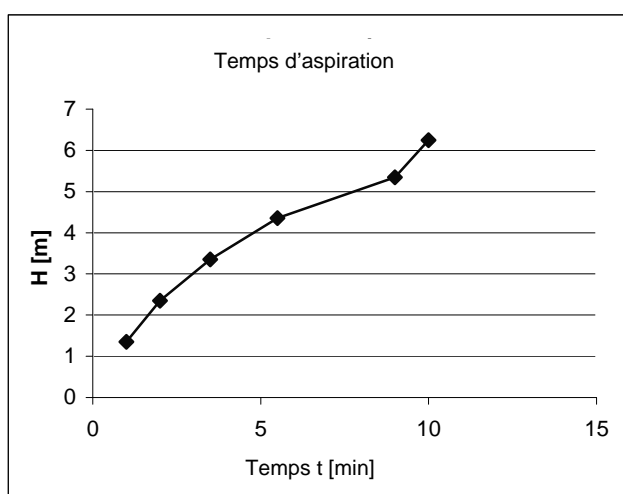
Français

1.2.2 Raccordement et puissance

Tension de réseau:	1 ~ 230 V, $\pm 10\%$
Fréquence de réseau:	50 Hz
Type de protection:	IP 44
Classe d'isolation:	B
Mode de service	S1 service continu
Capacité du condensateur	9 μ F, 450V
Vitesse de rotation:	max. 2900 1/min (50 Hz)
Intensité absorbée maxi.:	voir plaque pompe
Puissance absorbée P1:	500W
Puissance nominale du moteur P2:	400W
Débit maxi Q_{max}	voir plaque pompe
Hauteur manométrique maxi H_{max}	voir plaque pompe
Profondeur de plongée maxi :	6m
Diamètre nominal du tuyau de refoulement:	40mm, 1½ "
Diamètre nominal du buse d'aspiration:	40mm, 1½ "
Plage de températures maxi du liquide pompé:	0 à +35°C

1.2.3 Temps d'aspiration

Le temps d'aspiration de la pompe LP40 dépend du profondeur de plongée correspondent. Le diagramme ci-dessous montre le temps nécessaire pour l'aspiration dépendant du profondeur d'aspiration. Les temps mentionnés sont des valeurs moyennes et peuvent donc varier selon application.



Profondeur [m]	Temps d'aspiration [min] ca.
1,0	1
2,0	2
3,0	4
4,0	6
5,0	9
6,0	10

2 Sécurité

Ce manuel renferme des instructions essentielles qui doivent être respectées lors du montage et de l'utilisation. Ainsi il est indispensable que l'installateur et l'opérateur du matériel en prennent connaissance avant de procéder au montage et à la mise en service.

Les instructions à respecter ne sont pas uniquement celles de sécurité générale de ce chapitre, mais aussi celles de sécurité particulière qui figurent dans les chapitres suivants, accompagnées d'un symbole de danger.

2.1 Signalisation des consignes de la notice

Les consignes de sécurité contenues dans cette notice qui, en cas de non-observation, peuvent représenter un danger pour les personnes, sont symbolisées comme suit :



En cas de danger électrique, le symbole indiqué est le suivant :



Les consignes de sécurité dont la non-observation peut représenter un danger pour l'installation ou l'utilisateur sont indiquées par le signe :

ATTENTION!

2.2 Qualification du personnel

Il convient de veiller à la qualification du personnel amené à réaliser le montage.

2.3 Dangers en cas de non-observation des consignes

La non-observation des consignes de sécurité peut constituer un danger pour les personnes, la pompe ou l'installation. Elle peut également entraîner la suspension de tout recours en garantie.

Plus précisément, les dangers encourus peuvent être les suivants :

- défaillance de fonctions importantes de la pompe ou de l'installation,
- défaillance du processus d'entretien et de réparation prescrit,
- dangers pour les personnes par influences électriques, mécaniques ou bactériologiques,
- dommages matériels.

2.4 Consignes de sécurité pour l'utilisateur

Il convient d'observer les consignes en vue d'exclure tout risque d'accident.

Il y a également lieu d'exclure tout danger lié à l'énergie électrique. On se conformera aux dispositions de la réglementation locale ou générale [IEC, VDE, etc.], ainsi qu'aux prescriptions de l'entreprise qui fournit l'énergie électrique.

Il y a lieu d'exclure tout danger lié aux influences mécaniques ou bactériologiques. On se conformera aux réglementations et directives locales d'évacuation des eaux résiduaires.

2.5 Conseils de sécurité pour les travaux d'inspection et de montage

L'utilisateur doit faire réaliser ces travaux par une personne spécialisée qualifiée ayant pris connaissance du contenu de la notice.

Les travaux réalisés sur la pompe ou l'installation ne doivent avoir lieu que si les appareillages correspondants sont à l'arrêt.

Français

2.6 Modification du matériel et utilisation de pièces détachées non agréés

Toute modification de la pompe ou de l'installation ne peut être effectuée que moyennant l'autorisation préalable du fabricant. L'utilisation de pièces de rechange d'origine et d'accessoires autorisés par le fabricant garantit la sécurité. L'utilisation d'autres pièces dégage la société de toute responsabilité.

2.7 Modes d'utilisation non autorisés

La sécurité de fonctionnement de la pompe/l'installation livrée n'est garantie que si les prescriptions précisées au chap. 4 de la notice d'utilisation sont respectées. Les valeurs indiquées dans le catalogue ou la fiche technique ne doivent en aucun cas être dépassées, tant en maximum qu'en minimum.

3 Transport et stockage

ATTENTION!

- Lors du transport, la pompe ne peut être suspendue/transportée que par la poignée prévue à cet effet (et jamais par le câble). La pompe doit être protégée contre les dommages mécaniques provoqués par des chocs ou des coups.
- Il faut prendre en considération qu'il faut laisser une place suffisante autour de la pompe (en opération). En plus, la pompe ne doit pas avoir contact avec des matières combustibles (chiffons, vêtements etc.).
- Si la pompe n'est pas utilisée pour une période plus longue il est recommandable de la découper du réseau.

4 Description du produit et des accessoires

4.1 Description de la pompe (Fig. 1)

Pos. 1	Bouchon de remplissage / purge	Pos. 4	Poignée de transport
Pos. 2	Bouchon de vidange	Pos. 5	Orifice de refoulement
Pos. 3	Orifice d'aspiration		

La pompe Wilo LP à prise automatique est mise en marche par un moteur à sec, vissé au corps de pompe. La pompe et le moteur ont un arbre commun de l'acier inox. La roue est un alliage de bronze. Le corps de la pompe est fabriqué de matière artificielle renforcée de fibre de verre. La pompe dispose d'un orifice d'aspiration horizontal avec une bride de matière artificielle. Le tuyau de refoulement est relié avec cette bride et sort verticalement du corps de pompe.

4.2 Etendue de la fourniture

- Notice de montage et de mise en service
- Bride de matière artificielle à côte aspiration - et refoulement 1 ½"

4.3 Accessoires

- Les accessoires ne font pas parti de l'étendue de fourniture.
- Orifice d'aspiration: utiliser des tuyaux spéciaux résistants au vide.

5 Installation / Montage

Les pompes de la gamme LP sont prévues pour les types d'installation suivants:

- Installation à sec mobile
- Installation à sec fixe

5.1 Montage

- La pompe doit être installée à l'abri du gel.
- Le réservoir ne doit contenir aucun gros déchet (e.g. gravats) avant l'installation et la mise en service.
- Voir le catalogue pour les côtes d'intégration.
- La conduite de refoulement doit correspondre au diamètre nominal de la pompe
- Le tuyau d'aspiration et la connexion bride doivent être étanche, si non il n'y a pas d'aspiration.

5.2 Raccordement électrique



Les raccordements électriques et les contrôles doivent être effectués par un électricien agréé et conformément aux normes en vigueur.

- Le type de courant et la tension de l'alimentation réseau doivent correspondre aux indications de la plaque signalétique.
- Protection par fusibles : 16 A, neutre
- L'appareil doit être mis à la terre conformément aux instructions.
- Utilisation d'un disjoncteur différentiel de protection =30 mA est obligatoire
- Utilisation d'un dispositif de protection homologué avec contacts séparés de 3 mm

6 Mise en service

- Pour arriver à une aspiration maximale, la pompe doit être remplie par le tubulure de remplissage avant la mise en service.

ATTENTION!

La garniture mécanique d'étanchéité ne doit pas fonctionner à sec !

- Le fonctionnement à sec diminue la durée de vie du moteur, de la garniture mécanique et des joints.
- Remplir la pompe avec de l'eau!

7 Entretien



Lors des travaux d'entretien, le port de gants de protection est obligatoire pour prévenir des éventuels dangers d'infection.



Lorsque vous effectuez des travaux de réparation, veillez à mettre la pompe hors tension et assurez-vous qu'aucune remise en fonctionnement non autorisée ne soit possible.

Les dommages occasionnés au câble de raccordement ne doivent être réparés que par un électricien qualifié.

8 Pannes, causes et remèdes

Problèmes	Causes	Remèdes
La pompe ne démarre pas.	Pas de tension	Contrôler la ligne et les fusibles ou enclencher le discontacteur ou le sectionneur du coffret
	Rotor bloqué	Nettoyer le boîtier et la roue et, si nécessaire, remplacer la pompe.
	Rupture du câble	Vérifier la résistance du câble. Si nécessaire, changer le câble. Utiliser uniquement le câble d'origine de Wilo.
La pompe ne débite pas.	La pompe aspire de l'air à cause du niveau trop bas du liquide.	Vérifier le niveau.
	La pompe aspire vers air en système.	Remplir la pompe avec de l'eau!
	La conduite de refoulement est bouchée.	Contrôler et nettoyer la tuyauterie.
La pompe n'aspire pas encore.	Défaut d'étanchéité au tuyau.	Si nécessaire, changer le tuyau flexible.

S'il n'est pas possible de remédier au défaut, veuillez faire appel à un installateur agréé ou au SAV Wilo le plus proche ou à son représentant.

Sous réserve de modifications techniques !

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

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

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

Elektromagnetische Verträglichkeit – Richtlinie **2004/108/EG**
Electromagnetic compatibility – directive
Compatibilité électromagnétique- directive

Niederspannungsrichtlinie **2006/95/EG**
Low voltage directive
Directive basse-tension

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

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere: **EN 55014-1**
Applied harmonized standards, in particular: **EN 55014-2**
Normes harmonisées, notamment: **EN 60034-1**
 EN 60335-2-41
 EN 61000-3-2
 EN 61000-3-3

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

Dortmund, 20.02.2009

i. V. 
Erwin Prieß
Quality Manager

wilo

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

<p>NL EG-verklaring van overeenstemming Hiermede verklaren wij dat dit aggregaat in de geleverde uitvoering voldoet aan de volgende bepalingen:</p> <p>Elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG</p> <p>EG-laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG</p> <p>Gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder: 1)</p>	<p>I Dichiarazione di conformità CE Con la presente si dichiara che i presenti prodotti sono conformi alle seguenti disposizioni e direttive rilevanti:</p> <p>Compatibilità elettromagnetica 2004/108/EG</p> <p>Direttiva bassa tensione 2006/95/EG</p> <p>Norme armonizzate applicate, in particolare: 1)</p>	<p>E Declaración de conformidad CE Por la presente declaramos la conformidad del producto en su estado de suministro con las disposiciones pertinentes siguientes:</p> <p>Directiva sobre compatibilidad electromagnética 2004/108/EG</p> <p>Directiva sobre equipos de baja tensión 2006/95/EG</p> <p>Normas armonizadas adoptadas, especialmente: 1)</p>
<p>P Declaração de Conformidade CE Pela presente, declaramos que esta unidade no seu estado original, está conforme os seguintes requisitos:</p> <p>Compatibilidade electromagnética 2004/108/EG</p> <p>Directiva de baixa voltagem 2006/95/EG</p> <p>Normas harmonizadas aplicadas, especialmente: 1)</p>	<p>S CE- försäkran Härmed förklarar vi att denna maskin i levererat utförande motsvarar följande tillämpliga bestämmelser:</p> <p>EG-Elektromagnetisk kompatibilitet – riktlinje 2004/108/EG</p> <p>EG-Lågspänningsdirektiv 2006/95/EG</p> <p>Tillämpade harmoniserade normer, i synnerhet: 1)</p>	<p>N EU-Overensstemmelseserklæring Vi erklærer hermed at denne enheten i utførelse som levert er i overensstemmelse med følgende relevante bestemmelser:</p> <p>EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EG</p> <p>EG-Lavspenningsdirektiv 2006/95/EG</p> <p>Anvendte harmoniserte standarder, særlig: 1)</p>
<p>FIN CE-standardinmukaisuuslause Ilmoitamme täten, että tämä laite vastaa seuraavia asiaankuuluvia määräyksiä:</p> <p>Sähkömagneettinen soveltuvuus 2004/108/EG</p> <p>Matalajännite direktiivit: 2006/95/EG</p> <p>Käytetyt yhteensovitetut standardit, erityisesti: 1)</p>	<p>DK EF-overensstemmelseserklæring Vi erklærer hermed, at denne enhed ved levering overholder følgende relevante bestemmelser:</p> <p>Elektromagnetisk kompatibilitet: 2004/108/EG</p> <p>Lavvolts-direktiv 2006/95/EG</p> <p>Anvendte harmoniserede standarder, særligt: 1)</p>	<p>H EK. Azonosági nyilatkozat Ezennel kijelentjük, hogy az berendezés az alábbiaknak megfelel:</p> <p>Elektromágneses zavarás/tűrés: 2004/108/EG</p> <p>Kisfeszültségű berendezések irány-Elve: 2006/95/EG</p> <p>Felhasznált harmonizált szabványok, különösen: 1)</p>
<p>CZ Prohlášení o shodě EU Prohlašujeme tímto, že tento agregát v dodaném provedení odpovídá následujícím příslušným ustanovením:</p> <p>Směrnícím EU-EMV 2004/108/EG</p> <p>Směrnícím EU-nízké napětí 2006/95/EG</p> <p>Použité harmonizační normy, zejména: 1)</p>	<p>PL Deklaracja Zgodności CE Niniejszym deklarujemy z pełną odpowiedzialnością że dostarczony wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami:</p> <p>Odpowiedniość elektromagnetyczna 2004/108/EG</p> <p>Normie niskich napięć 2006/95/EG</p> <p>Wyroby są zgodne ze szczegółowymi normami zharmonizowanymi: 1)</p>	<p>RUS Декларация о соответствии Европейским нормам Настоящим документом заявляем, что данный агрегат в его объеме поставки соответствует следующим нормативным документам:</p> <p>Электромагнитная устойчивость 2004/108/EG</p> <p>Директивы по низковольтному напряжению 2006/95/EG</p> <p>Используемые согласованные стандарты и нормы, в частности: 1)</p>
<p>GR Δήλωση προσαρμογής της Ε.Ε. Δηλώνουμε ότι το προϊόν αυτό σ' αυτή την κατάσταση παράδοσης ικανοποιεί τις ακόλουθες διατάξεις:</p> <p>Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα EG-2004/108/EG</p> <p>Οδηγία χαμηλής τάσης EG-2006/95/EG</p> <p>Εναρμονισμένα χρησιμοποιούμενα πρότυπα, ιδιαίτερα: 1)</p>	<p>TR EC Uygunluk Teyid Belgesi Bu cihazın teslim edildiği şekliyle aşağıdaki standartlara uygun olduğunu teyid ederiz:</p> <p>Elektromanyetik Uyumluluk 2004/108/EG</p> <p>Alçak gerilim direktifi 2006/95/EG</p> <p>Kısmen kullanılan standartlar: 1)</p>	<p>1) EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60034-1, EN 60335-2-41, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.</p>


Erwin Prieß
Quality Manager

wilo

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany







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

Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina

WILO SALMSON
Argentina S.A.
C1295ABI Ciudad
Autónoma de Buenos Aires
T +54 11 4361 5929
info@salmon.com.ar

Austria

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

Azerbaijan

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

Belarus

WILO Bel OOO
220035 Minsk
T +375 17 3963463
wilobel@wilo.by

Belgium

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

Bulgaria

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

Canada

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

China

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

Croatia

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

Czech Republic

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

Denmark

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

Estonia

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

Finland

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

France

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

Great Britain

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

Greece

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

Hungary

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

Ireland

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

Italy

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

Kazakhstan

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

Korea

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

Latvia

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

Lebanon

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

Lithuania

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

The Netherlands

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

Norway

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

Poland

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

Portugal

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

Romania

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

Russia

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

Saudi Arabia

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

Serbia and Montenegro

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

Slovakia

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

Slovenia

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

South Africa

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

Spain

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

Sweden

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

Switzerland

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

Taiwan

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

Turkey

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

Ukraine

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

Vietnam

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

United Arab Emirates

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

USA

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

USA

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

Wilo – International (Representation offices)

Algeria

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

Armenia

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

Bosnia and Herzegovina

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

Georgia

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

Macedonia

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

Mexico

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

Moldova

2012 Chisinau
T +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

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

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

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

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, Aserbaidshjan,
Belarus, Belgien, Bulgarien,
China, Dänemark, Estland,
Finnland, Frankreich,
Griechenland, Großbritannien,
Irland, Italien, Kanada,
Kasachstan, Korea, Kroatien,
Lettland, Libanon, Litauen,
Niederlande, Norwegen,
Polen, Portugal, Rumänien,
Russland, Saudi-Arabien,
Schweden, Serbien und
Montenegro, Slowakei,
Slowenien, Spanien,
Südafrika, Taiwan,
Tschechien, Türkei, Ukraine,
Ungarn, Vereinigte Arabische
Emirate, Vietnam, USA

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

Stand Februar 2009