

Wilo-DrainLift WS 900.../WS 1100...

D Einbau- und Betriebsanleitung
GB Installation and Operating Instructions

F Notice de montage et de mise en service
E Instrucciones de instalación y servicio

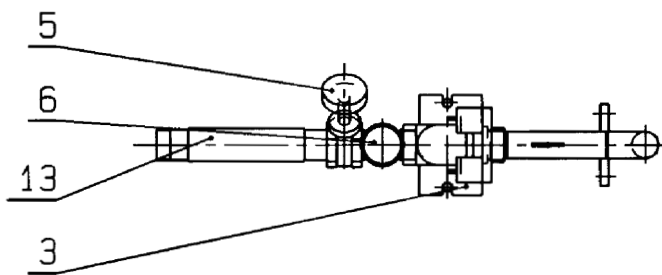
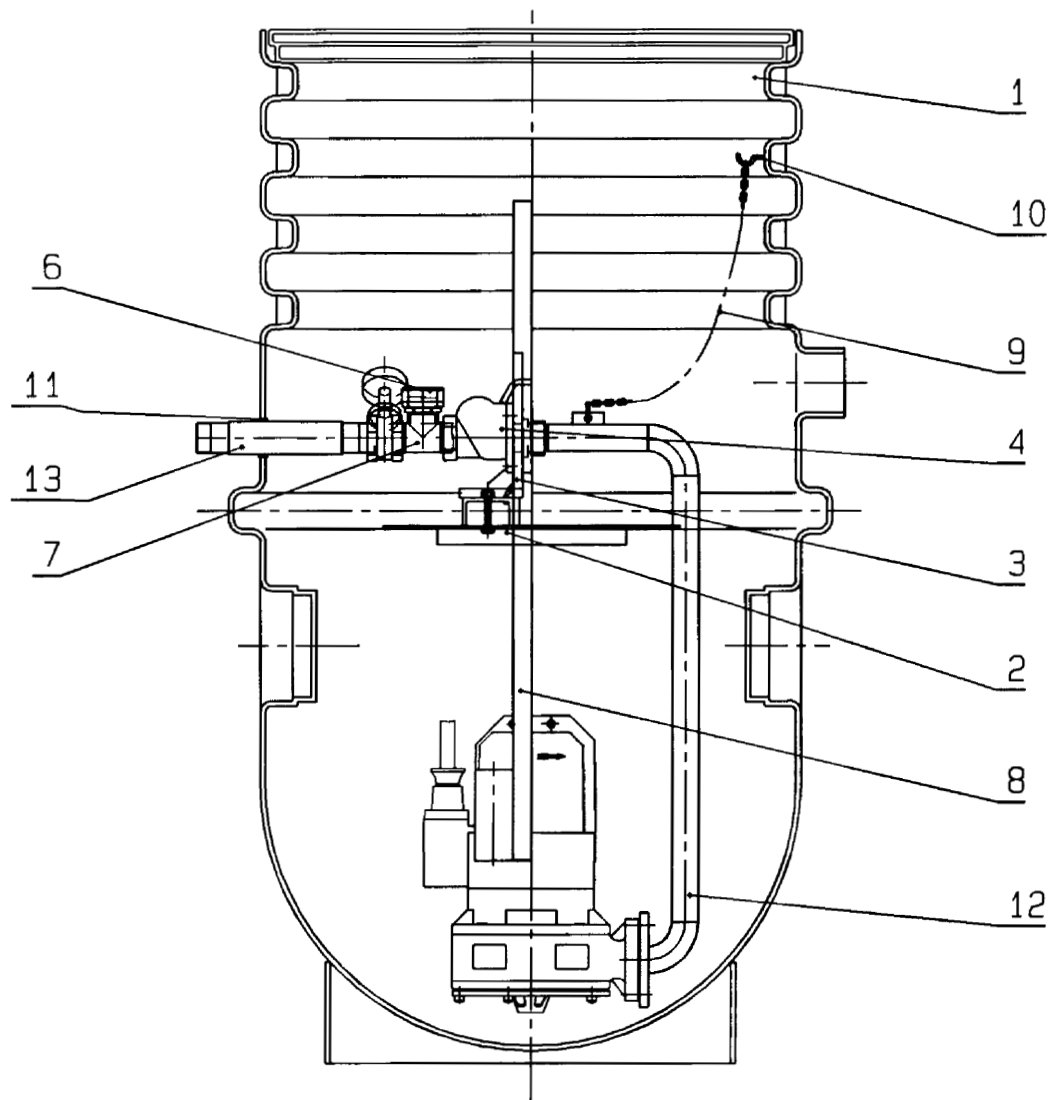


Fig. 1

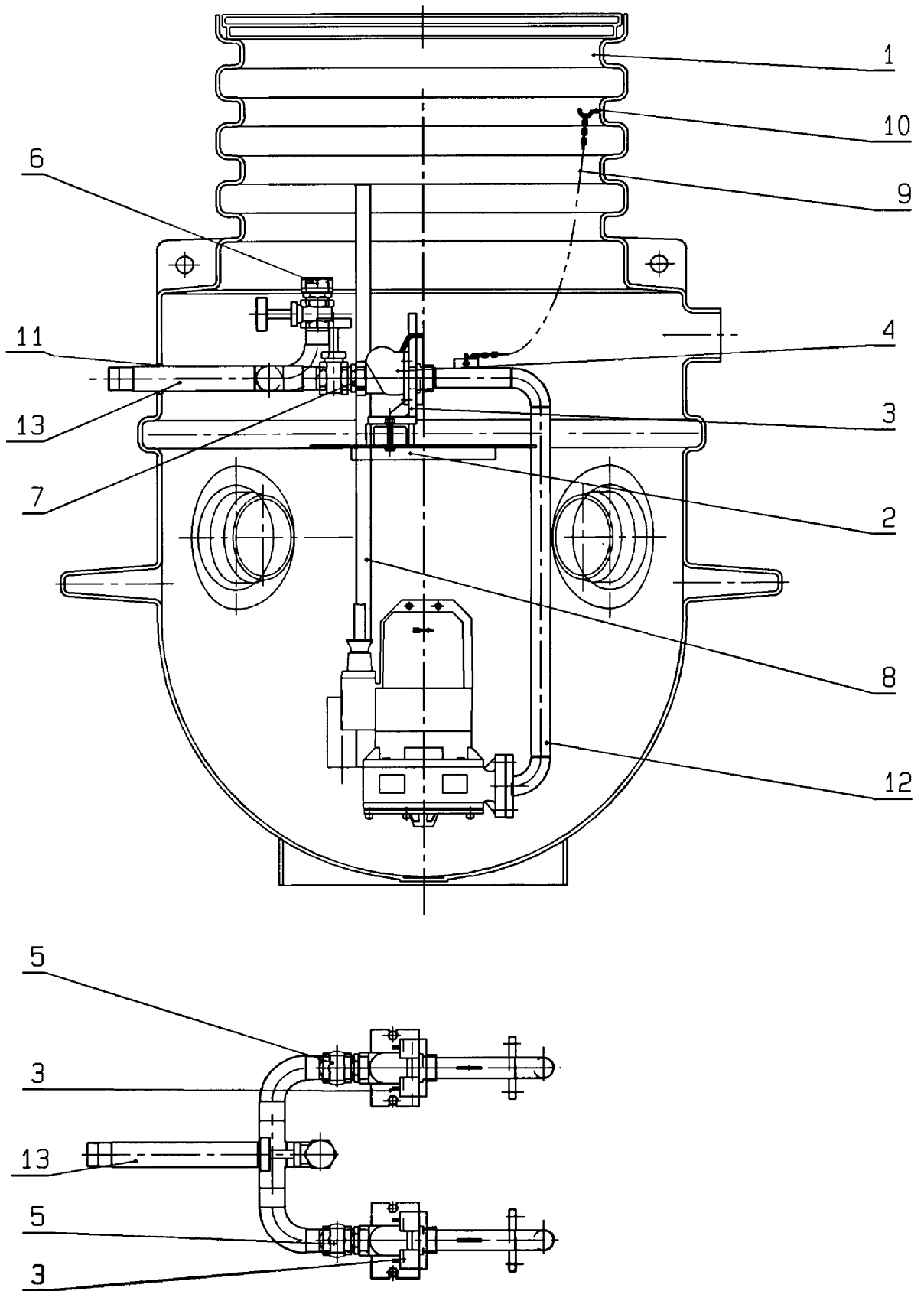


Fig. 2

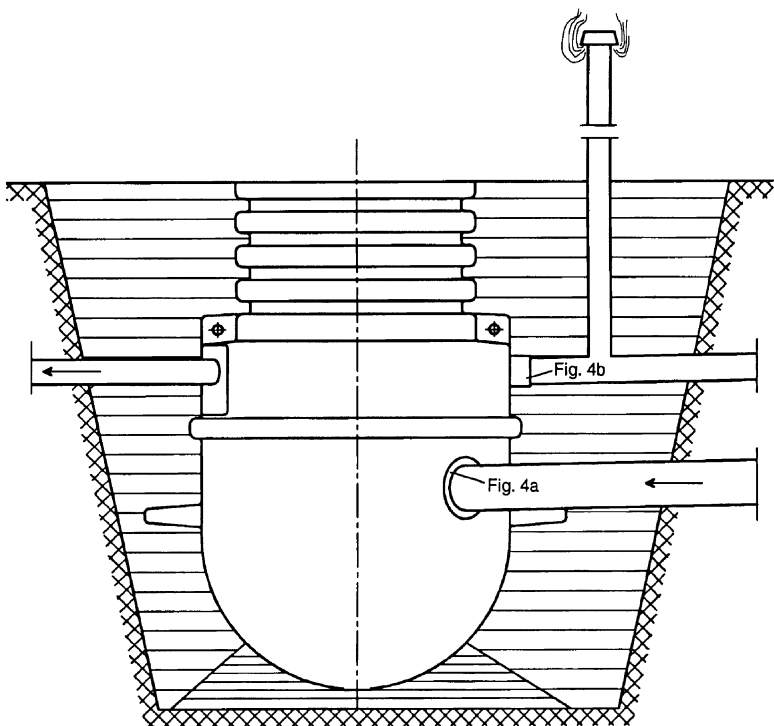


Fig. 3

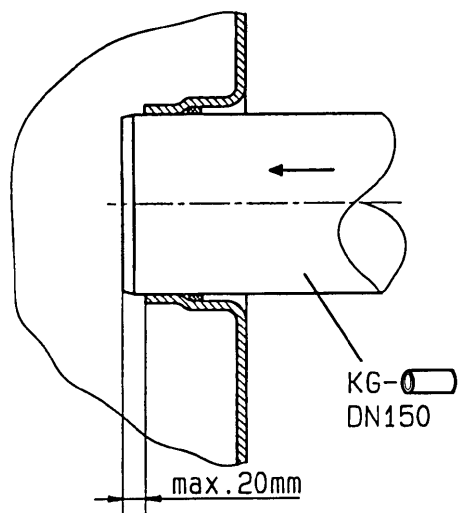


Fig. 4 a

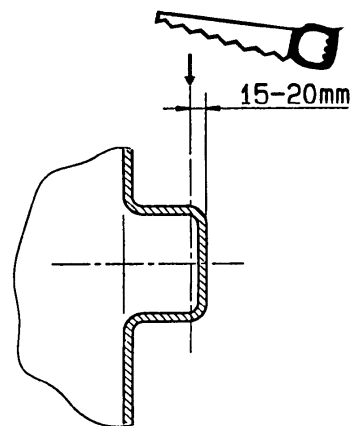


Fig. 4 b

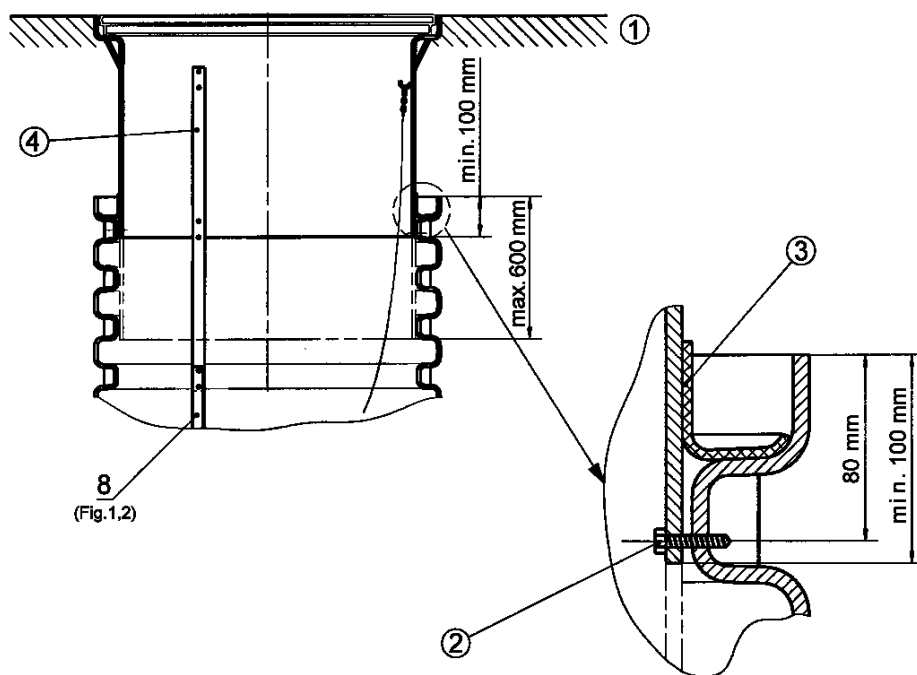


Fig. 5

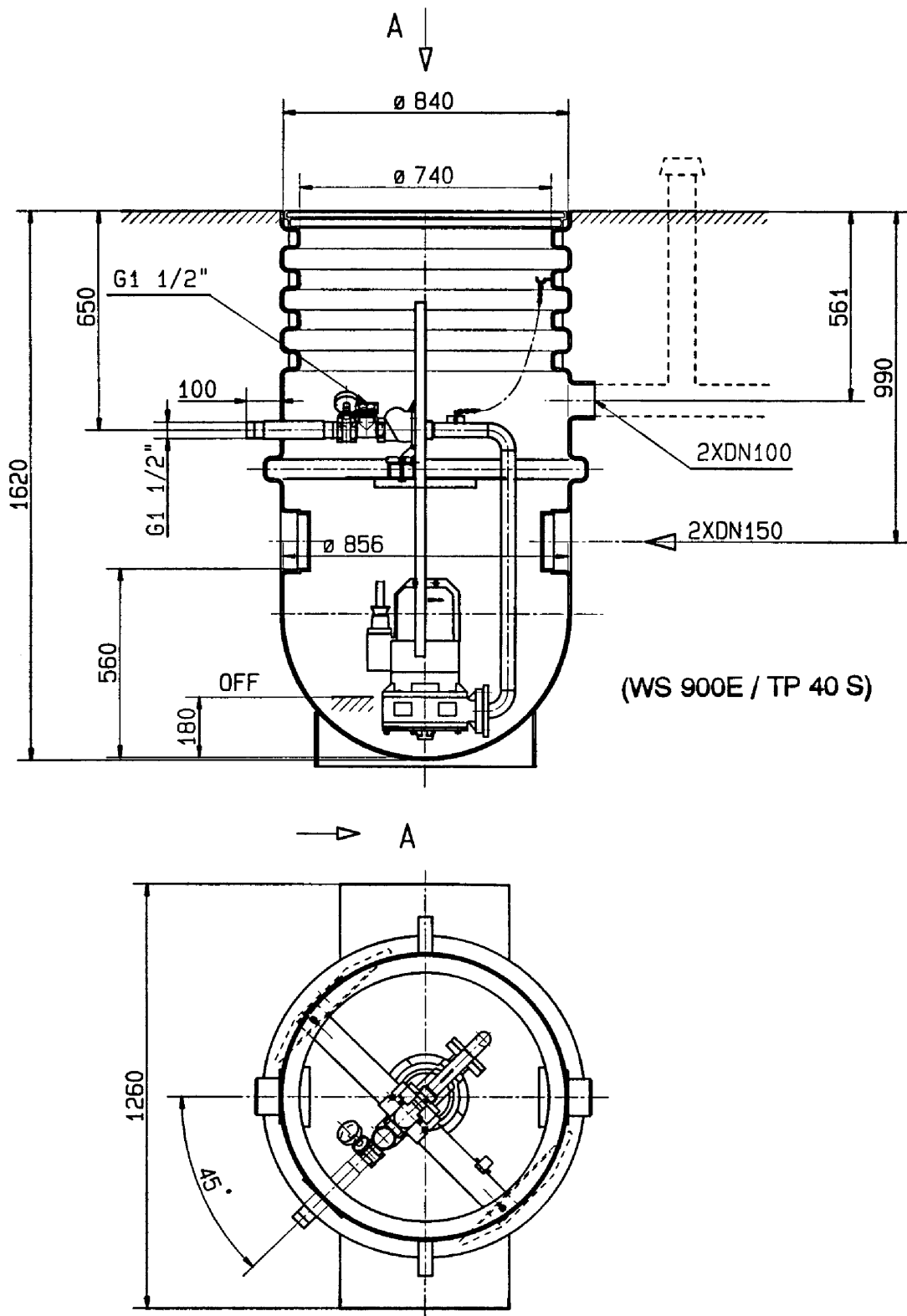
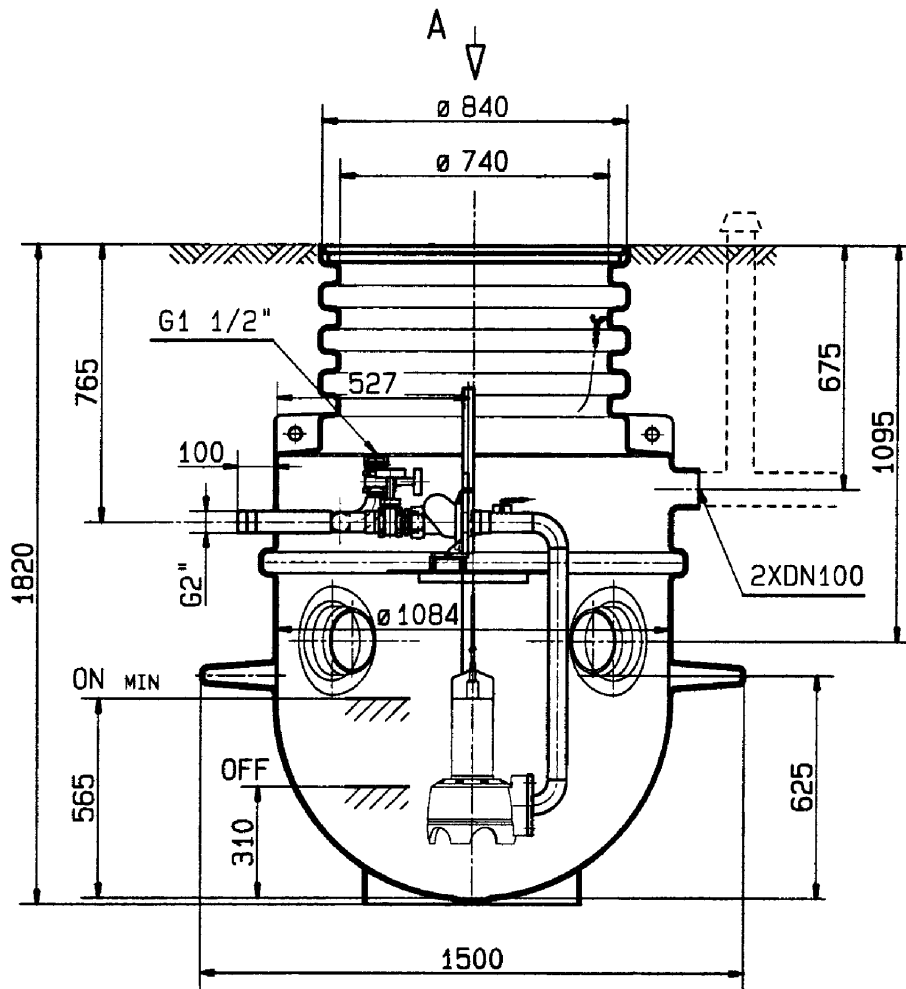


Fig. 6 a



→ A (WS 1100D / TP 50)

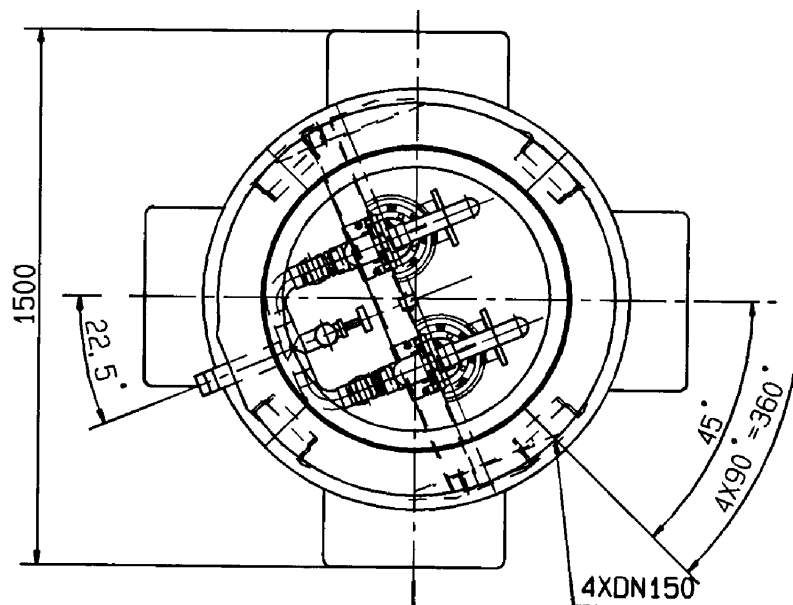


Fig. 6 b

D

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

F

1. Généralités	8
2. Sécurité	8
3. Transport et stockage avant utilisation	8
4. Description du produit et de ses accessoires	8
5. Installation / Montage	9
6. Mise en service	10
7. Entretien	10
8. Pannes, causes et remèdes	10

GB

1. General Information	5
2. Safety	5
3. Transport and storage	5
4. Description of product and accessories	5
5. Installation	6
6. Operation	7
7. Maintenance	7
8. Problems, Causes and Solutions	7

E

1. Generalidades	11
2. Instrucciones de seguridad	11
3. Transporte y almacenamiento	11
4. Descripción del producto y los accesorios	11
5. Instalación / Montaje	12
6. Puesta en funcionamiento	13
7. Mantenimiento	13
8. Fallos: causas y eliminación	13

1. Allgemeines

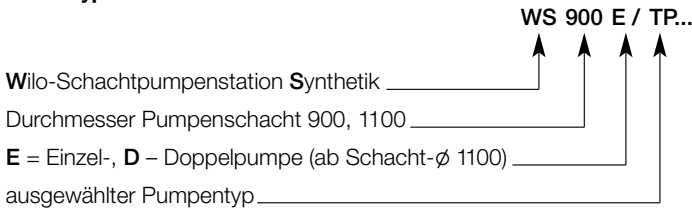
Einbau und Inbetriebnahme nur durch Fachpersonal!

1.1 Verwendungszweck

Die Wilo-Synthetik Pumpstation WS wird in Verbindung mit einer Tauchmotorpumpe der Baureihe Wilo-Drain als komplette Pumpstation zur Förderung von Schmutz-, Abwasser und Fäkalien in der Gebäudetechnik (Ein-/Mehrfamilienhäuser, Tiefgaragen ...) eingesetzt, wo diese Schmutzwässer nicht mit natürlichem Gefälle in den öffentlichen Kanal abfließen können. Dank der leichten Bauweise kann der Schacht ohne Hebezeug und ohne Betonarbeiten in den Boden eingelassen werden.

1.2 Angaben über das Erzeugnis

1.2.1 Typenschlüssel



1.2.2 Anschluß- und Leistungsdaten

Schacht für erdebene Einbaustellen

Maximale Verkehrslast: 5 kN/m² (nach DIN EN 124, Gruppe 1)

Maximaler Druck in der Druckleitung: 6 bar

Druckrohranschluß: siehe Datenblatt/Katalog

Abwasserzulauf: DN 150

Anschluß Entlüftung/Kabel-Rohr: DN 100

Schachthöhe: siehe Datenblatt/Katalog

Schachtdurchmesser: siehe Datenblatt/Katalog

Stauvolumen des Schachtes: siehe Datenblatt/Katalog

Maße/Einbauverhältnisse: siehe Datenblatt/Katalog

Welche Pumpen für welche Schachtgröße geeignet sind, ist aus dem Datenblatt/Katalog ersichtlich.

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 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 ist



besonders gekennzeichnet.

Bei Sicherheitshinweisen, deren Nichtbeachtung Gefahren für die 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 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 Anlage,
- Gefährdungen von Personen durch elektrische und mechanische Einwirkungen.

2.4 Sicherheitshinweise für den Betreiber

Die bestehenden Vorschriften zur Unfallverhütung sind zu beachten. Gefährdungen durch elektrische Energie sind auszuschließen. Vorschriften des VDE und der örtlichen Energieversorgungsunternehmen 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.

Grundsätzlich dürfen Arbeiten an der Anlage nur im Stillstand durchgeführt werden.

2.6 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung

Veränderungen der 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 Anlage ist nur bei bestimmungsmäßiger Verwendung entsprechend Abschnitt 1 der Betriebsanleitung gewährleistet. Die im Katalog/Datenblatt angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall über- oder unterschritten werden.

3. Transport und Zwischenlagerung

ACHTUNG!

Die Anlage wird mit den einzelnen Bauteilen auf einer Palette geliefert. Die Palette ist nur mit Hilfe zugelassener Lastaufnahmemittel zu transportieren. Auf Standsicherheit achten. Nicht an den Transportösen des Kunststoffschachtes anschlagen. Sie sind für den Transport des leeren Schachtes vorgesehen. Die Anlage ist gegen mechanische Beschädigung zu schützen.

4. Beschreibung von Erzeugnis und Zubehör

4.1 Beschreibung der Anlage (Bild 1 und 2)

Die Anlage besteht aus einem Kunststoffschacht aus PE (Bild 1, Pos. 1). Er ist in 2 Größen lieferbar: WS 900 E für Einzelpumpe (Bild 1), WS 1100 E/D für große Einzel- oder Doppelpumpen (Bild 2). Die sickenförmige Ausbildung eines Teiles der Schachtwandung sowie die „Flossen“ gewährleisten Sicherheit gegen Auftrieb. Im Schacht sind für den Anschluß einer oder zweier Tauchmotorpumpen folgende Bauteile montiert:

- Gestell zur Befestigung der Tauchmotorpumpe mit leicht lösbarer Überwasserkupplung (Bild 1, Pos. 3)
- Druckrohranschluß mit Außengewinde aus V4A (W.-Nr. 1.4404 / 1.4571) (Bild 1, Pos. 13)
- Absperrarmatur (Bild 1, Pos. 5)
- Anschluß für eine Druckrohrspülung (Luft oder Wasser), eine Belüftungsanlage, eine mobile Notentsorgung oder ein Betriebsmanometer (Bild 1, Pos. 6)
- Kugelrückflußverhinderer (Bild 1, Pos. 4)
- Druckleitung mit Flansch aus V4A (W.-Nr. 1.4404 / 1.4571) zum Anschluß der Pumpe (Bild 1, Pos. 12)

– Am Druckrohr befestigte Kette zum Herausziehen der Pumpe. Freies Kettenende wird nach Montage der Pumpe am Schacht befestigt (Bild 1, Pos. 9).

Die Verrohrung wird für Ein- oder Zwei-Pumpenanlagen geliefert (Bild 2).

Die Schachtpumpenstation Synthetic wird zusammen mit der ausgewählten Wilo-Drain-Pumpe sowie dem dazugehörigen, bestellten Zubehör in nicht montiertem Zustand geliefert.

Der Schacht ist mit 2 (WS 900 E) bzw. 4 (WS 1100 E/D) eingezogenen Muffen als Zulauföffnungen DN 150 versehen. Zwei Anschlußstutzen DN 100 stehen für den Ausgang von Entlüftung und Kabelausführung zur Verfügung.

4.2 Lieferumfang

- Wilo-Synthetic-Pumpstation, mit Armaturen und Druckrohrleitung,
- 2 Rollringe für 2 Anschlüsse KG-Rohr DN 150,
- Pumpe(n) und Schaltgerät gemäß Bestellung,
- Zeichnung Schachtpumpstation-Synthetic gemäß Bestellung,
- Einbau- und Betriebsanleitung

4.3 Zubehör

Zubehör muß gesondert bestellt werden.

- Schachtabdeckung \varnothing 830 mm, mit rutschfester Profilierung,
- Schachtabdeckung überflutungssicher \varnothing 960 x 100 mm, mit rutschfester Profilierung,
- Klemmverschraubung für Anschluß an PE- oder PVC-Druckrohr, 1 1/2" (AG) auf 50 mm Außen- \varnothing
1 1/2" (AG) auf 63 mm Außen- \varnothing
2" (AG) auf 63 mm Außen- \varnothing
- Schachtverlängerung \varnothing 730 x 800 mm incl. Montagematerial (Schrauben, Scheiben, Flachdichtung und Haltestangenverlängerung für den Niveaugeber)
Sonderlängen auf Anfrage.

5. Aufstellung/Einbau

5.1 Montage des Schachtes

– Die **Grube** für den Schacht ist so tief auszuheben, daß die Zuläufe nach Einbau des Schachtes ein ausreichendes Gefälle haben. Falls die Zuläufe hoch genug liegen, ist die Schachthöhe so einzustellen, daß die Oberkante des Schachtes mit der Flurhöhe abschließt. Ansonsten ist eine Schachtverlängerung vorzusehen.

– Der **Kunststoffschacht** ist in der Baugrube vollflächig auf Füllsand (Korngruppe 0–32 mm) aufzusetzen, etwas einzurütteln und senkrecht auszurichten (Bild 3).

Bei Einbau einer Schachtverlängerung ist der Kunststoffschacht so auszurichten, daß die Oberkante der Schachtverlängerung mit dem Gelände bündig abschließen wird. Maximale Differenz der Oberkante des Schachtes zur Flurhöhe: 700 mm oder entsprechend der Sonderlänge.

ACHTUNG!

Bei Verwendung einer Schachtverlängerung > 700 mm (Sonderlänge) können durch die größere Einbautiefe (> 2,5 m) entsprechend höhere Druckkräfte auftreten (abhängig von der Bodenbeschaffenheit), die die Formstabilität des Kunststoffschachtes gefährden und für die keine Garantie übernommen werden kann.

– Anschluß der **Zuläufe**: Den Boden der für die Anbindung geeigneten Zulaufmuffe absägen und KG-Zulaufrohr (DN 150) mit dem mitgelieferten Rollring in die Muffe fachgerecht einschieben (Bild 4 a).

– **Druckleitung** (PE oder PVC) mittels einer Klemmverschraubung (Zubehör) an den Druckstutzen anschließen. Die Druckleitung ist frostsicher zu verlegen.

Nach Abschluß der Montage ist die Druckleitung einer Druckprobe nach ATV A116 und DIN 4279, Teil 1–9 zu unterziehen.

– Anschluß **Entlüftung/Kabelrohr**: Den Boden des für die Anbindung geeignetsten Stutzens absägen (Bild 4 b) und Entlüftungs-/Kabelrohr (Zubehör) mit einer Steckmuffe anschließen. Rohrleitung mit Gefälle zum Schacht verlegen.

– **Baugrube verfüllen**. Soweit das ausgeschachtete Erdreich die Korngröße 32 mm nicht überschreitet, kann mit diesem Material verfüllt werden. Bei größerem und scharfkantigem Füllgut ist die Schachtwand mit einer 50 cm dicken Sand- oder Kiesschicht (max. 32 mm Korngröße) zu schützen. Füllgut gleichmäßig einbringen und verdichten, daß der Schacht nicht aus dem Lot gedrückt oder verformt wird.

Bei extremen Grund- oder Hochwasserverhältnissen kann der Auftriebsgefahr des Schachtes dadurch begegnet werden, daß geeignete Betonteile auf die beiden Auftriebssicherungen (Flossen) des Schachtes (Bild 2) gelegt werden. Die Betongewichte sollen fest auf dem Erdreich, nicht aber fest auf den Flossen aufliegen. Sand zwischen Beton und Flossen einbringen. Unter normalen Bedingungen ist diese Sicherung nicht erforderlich.

– Zur **Schachtabdeckung** stehen als Zubehör 2 Kunststoffdeckel zur Auswahl, ohne und mit Dichtung, letzterer für überflutungsgefährdetes Gelände. Beide Deckel sind begebar.

– Falls eine **Schachtverlängerung** (Bild 5) wegen tief liegender Zuläufe oder aus Gründen der Sicherheit gegen Frosteinwirkung erforderlich oder wünschenswert ist, kann diese als Zubehör geliefert werden, maximale Verlängerung 700 mm. Sonderlängen auf Anfrage.

– Vor Montage der Schachtverlängerung die entsprechenden Anschlüsse (Zulauf, Entlüftung und Druckrohr) anschließen und die Grube zur Hälfte der Schachthöhe (umlaufende Sicke) verfüllen.

– Schachtverlängerung in die Schachtöffnung soweit einschieben, bis die Oberkante der Verlängerung mit dem Gelände bündig abschließt (Bild 5, Pos. 1). Bei einer Verlängerung von < 150 mm ist die Verwendung von handelsüblichen Betonringen mit dazu gehörigem Betondeckel zu empfehlen, oder die Schachtverlängerung muß am unteren Ende eingekürzt werden.

– Die auf die Verlängerung aufgeschobene Flachdichtung bis zur Oberkante des Schachtes herunterschieben und dadurch die Schachtverlängerung in der gewünschten Position arretieren.

– Mit den 6 beiliegenden Sechskantschrauben (Bild 5, Pos. 2) die Schachtverlängerung mit dem Schacht an der obersten Schachtsicke verbinden.

– Flachdichtung (Pos. 3) entsprechend Bild 5 so in die obere Nut des Schachtes schieben, daß sie möglichst großflächig mit kleinem Eckradius und ohne Falten auf dem Nutgrund aufliegt. Auf Sauberkeit zwischen Flachdichtung und Nutgrund achten!

– Baugrube fertig verfüllen.

– Haltestange für den Niveaugeber (Bild 5, Pos. 8) mit der mitgelieferten Verlängerung (Flacheisen Pos. 4) mittels beiliegenden Schrauben und Muttern verbinden (bei Schachtverlängerung > 700 mm zwei Verlängerungen anbringen).

– Statt der oben beschriebenen Schachtverlängerung kann eine Anpassung an das Geländeniveau auch mit passenden Betonringen sowie dazugehörigem Betondeckel erfolgen (max. 290 mm).

5.2 Montage der Pumpe

– Schacht säubern.

– Pumpe und Druckrohr außerhalb des Schachtes mit mitgeliefertem Montagematerial verschrauben.

– Der Schaltkasten sollte nur soweit von der Pumpe entfernt angebracht werden, daß genügend Leitungslänge zur Verfügung steht, um die Pumpe für spätere Wartungsarbeiten aus dem Schacht heben zu können.

– Die Leitungen zum Steuergerät (Pumpenkabel, Steuerleitung bzw. Pneumatikschlauch) durch das Kabelrohr bis zum Steuergerät führen. Eine ausreichende Länge der Leitungen zur Schachtseite zur Verfügung halten.

– Pumpe mit Druckrohr an der Kette in den Schacht absenken und in die Kupplung einhängen. Kette am Kettenhaken des Schachtes befestigen.

– Die Haltestange (Bild 1 und 2, Pos. 8) mit Niveaugeber in den dafür vorgesehenen Schlitz in der Traverse stecken.

– Die Niveausteuerng gemäß dem beiliegenden Datenblatt für Einbau- und Anschlußmaße vornehmen (Anlagenbeispiele Bild 6 a, 6 b).

ACHTUNG! Der Mindest-Füllstand (OFF) darf die Unterkante des Motorgehäuses nicht unterschreiten. Der in einigen Anlagen erforderliche Min.-Füllstand (ON) muß gewährleisten, daß die Pumpe erst anläuft, wenn sie zur ausreichenden Kühlung unter Wasser steht, siehe Beispiele Bild 6 a, 6 b, sowie beiliegende Zeichnung der Schachtpumpstation.

- Alle Leitungen lose zusammenbinden, über den Spülanschluß hängen und anbinden, damit sie nicht ins Fördermedium oder in den Saugmund der Pumpe gelangen können. Leitungen nicht drücken oder knicken.

5.3 Elektrischer Anschluß

Anweisungen der Einbau- und Betriebsanleitung der Pumpe und des Steuergerätes beachten.

6. Inbetriebnahme

Anweisungen der Einbau- und Betriebsanleitung der Pumpe und des Steuergerätes beachten.

Vor dem Einschalten der Pumpe Schieber in der Druckleitung öffnen.

7. Wartung

Zur Gewährleistung höchster Betriebssicherheit bei geringstmöglichen Betriebskosten sollte die Anlage in halbjährlichem Turnus durch einen Fachbetrieb überprüft werden.

8. Störungen, Ursachen und Beseitigung

Siehe Einbau- und Betriebsanleitung der Pumpe.



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 Taschkent
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

Aserbaidschan, 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 oder
www.wilo.com.

Stand Februar 2007

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