Einbau- und Betriebsanleitung

Wilo-DrainLift TMP40

2522673/0207

Technische Änderungen vorbehalten!

WILO AG • Nortkirchenstraße 100 • D-44263 Dortmund • Tel. (0231) 41 02-0 • Telex 8 22 697 • Telefax 41 02-3 63

Inhalt:

1 Allgemeines
- 1.1 Verwendungszweck
- 1.2 Angaben über das Erzeugnis
- 1.2.1 Typenschlüssel
- 1.2.2 Anschluss- und Leistungsdaten

2 Sicherheit
- 2.1 Kennzeichnung von Hinweisen in der Betriebsanleitung
- 2.2 Personalqualifikation
- 2.3 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise
- 2.4 Sicherheitshinweise für den Betreiber
- 2.5 Sicherheitshinweise für Inspektions- und Montagearbeiten
- 2.6 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung
- 2.7 Unzulässige Betriebsweisen

3 Transport und Zwischenlagerung

4 Beschreibung von Erzeugnis und Zubehör
- 4.1 Beschreibung der Anlage
- 4.2 Lieferumfang
- 4.3 Zubehör

5 Aufstellung / Montage
- 5.1 Bodenbefestigung
- 5.2 Anschluss der Rohrleitungen
- 5.2.1 Druckrohrleitung
- 5.2.2 Anschlüsse an den Behälter
- 5.3 Elektrischer Anschluss

6 Inbetriebnahme

7 Wartung
- 7.1 Ausserbetriebsetzung
- 7.2 Demontage und Montage
- 7.3 Pumpentausch

8 Störungen, Ursachen und Beseitigung

1 Allgemeines

Einbau und Inbetriebnahme nur durch Fachpersonal

1.1 Verwendungszweck

Die Wilo-DrainLift TMP40 ist gemäss EN 12050-2 eine automatisch arbeitende Abwasserhebeanlage für fäkalienfreiesAbwasser zur rückstausicheren Entwässerung von Ablaufstellen in Gebäuden und Grundstücken unterhalb der Rückstauebene.
Eingeleitet werden darf fäkalienfreies Abwasser (Grauwasser) aus dem häuslichen Bereich entsprechend EN 12056-1. Nicht eingeleitet werden dürfen u.a. feste Stoffe, Fäkalien, Faserstoffe, Teer, Sand, Zement, Asche, grobes Papier, Schutt, Müll, Schlachtabfälle, Fette, Öle, Schwimmbadwasser.
Sollte fetthaltiges Abwasser anfallen, ist ein Fettabscheider vorzusehen. Bitte beachten Sie auch die Angaben in der Betriebsanleitung der Pumpe.

1.2 Angaben über das Erzeugnis

1.2.1 Typenschlüssel

DrainLift TMP 40/8

Abwasserhebeanlage
Baureihe
Nennweite des Druckanschlusses
Max. Förderhöhe [m]

1.2.2 Anschluss- und Leistungsdaten

Anschlussspannung	[V]	1~ 230V
Anschlussleistung	[kW]	Siehe Typenschild
Nennstrom	[A]	Siehe Typenschild
Netzfrequenz	[Hz]	50
Betriebsart		S3 25%
Masse: B/T/H	[mm]	510/300/385
Bruttovolumen	[l]	32,5
Max. Schalthäufigkeit	[1/h]	100
Max. Gesamt- Förderhöhe bei Null-Fördermenge	[mWS]	8
Max. zulässige Gesamt-Förderhöhe	[mWS]	7,5
Max. Feststoffkorngröße	[mm]	10
Max. Medientemperatur	[°C]	35 (90°C kurzzeitig bis 3 min.)

Bitte auch die Betriebsanleitung der Pumpe beachten.

CE
WILO AG Dortmund Nortkirchenstr. 100, 44263 Dortmund **04**
EN12050-2 Abwasserhebeanlage für fäkalienfreies Abwasser **Hebewirkung** - siehe Leistungsschild **Geräuschpegel** – KLF **Korrosionsschutz** – korrosionsbeständige Werkstoffe Inox/Composite

Bei Ersatzteilbestellungen sind sämtliche Daten des Anlagentypenschildes anzugeben.

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. Sie muss ständig am Einsatzort der Anlage verfügbar sein.

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 Gefahren-Symbol

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, Bedienung, Wartung und Inspektion 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,
- Gefährdung von Personen durch elektrische und mechanische Einwirkungen,
- Gefährdung von Personen durch Nichtbeachtung von Hygienevorschriften für den Umgang mit Fäkalien,
- Gefährdung von Personen und Umwelt durch Leckage von gefährlichen Stoffen.

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 hebt die Haftung für die daraus entstehenden Folgen auf.

2.7 Unzulässige Betriebsweisen

Die Betriebssicherheit der gelieferten Anlage ist nur bei bestimmungsmässiger Verwendung entsprechend Abschnitt 1 der Betriebsanleitung gewährleistet. Die angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall über- oder unterschritten werden.

ACHTUNG ! Die max. mögliche Zulaufmenge muss immer kleiner sein als die Fördermenge der Pumpe im jeweiligen Betriebspunkt (Betriebsart S3-25% einhalten!). Vorgeschriebene elektrische Anschlusswerte sowie Montage- und Wartungsanweisungen sind unbedingt einzuhalten. Das Handhaben des Aggregates außerhalb der vorgenannten Bedingungen führt zu Überbeanspruchungen, denen es nicht standhalten kann. Das Nichtbeachten dieser Warnung kann zu Personen- und Sachschäden führen.

3 Transport und Zwischenlagerung

ACHTUNG ! Beim Transport ist darauf zu achten, dass die Anlage gegen Stossbelastungen und Herabfallen gesichert wird. Die Anlage ist den Angaben auf der Verpackung entsprechend trocken und frostsicher zu lagern.

4 Beschreibung von Erzeugnis und Zubehör

4.1 Beschreibung der Anlage (Bild1)

Die Anlage DrainLift TMP40 wird steckerfertig geliefert. Sie sammelt das eingeleitete Abwasser im Sammelbehälter (1). Die Pumpe (3) wird bei entsprechendem Füllstand über den Schwimmerschalter automatisch eingeschaltet und fördert das Abwasser aus dem Behälter. Eine Rückschlagklappe (6) ist in der Anlage bereits integriert. Anschlussmöglichkeiten für Zulauf und Entlüftung in Rohr-Außendurchmesser 32 (7, 8) und 40mm (11 und 12) sind am Deckel bzw. am Behälter möglich. Mittels beiliegendem Befestigungsmaterial kann die Anlage auftriebs- und verdrehsicher am Boden fixiert werden.

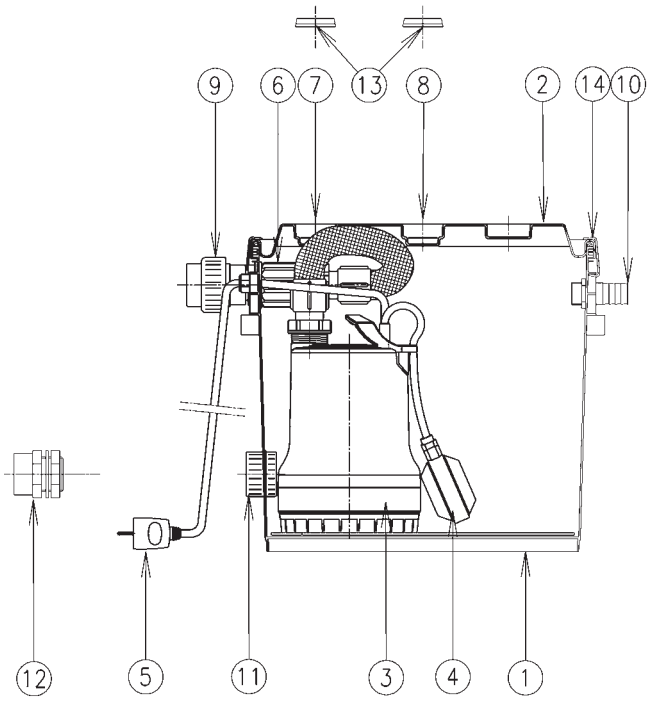


Bild 1

Anlagenbestandteile DrainLift TMP40

4.2 Lieferumfang

Abwasser- Hebeanlage anschlussfertig, inkl.:

- Behälter mit Deckel
- Pumpe TMW32/8 mit 2,5m Kabel, Stecker und Schwimmerschalter
- Anschlussmaterial für 2x Rohr-Aussendurchmesser 40mm (Druckleitung, 1Zulauf Dusche), 2x Rohr-Aussendurchmesser 32mm (Zulauf, Entlüftung), 1x Schlauch-Innendurchmesser 25mm
- Bodenfixierung (2x Haltestab, 2xNageldügel),
- Einbau- und Betriebsanleitung

4.3 Zubehör

Zubehör muss gesondert bestellt werden.

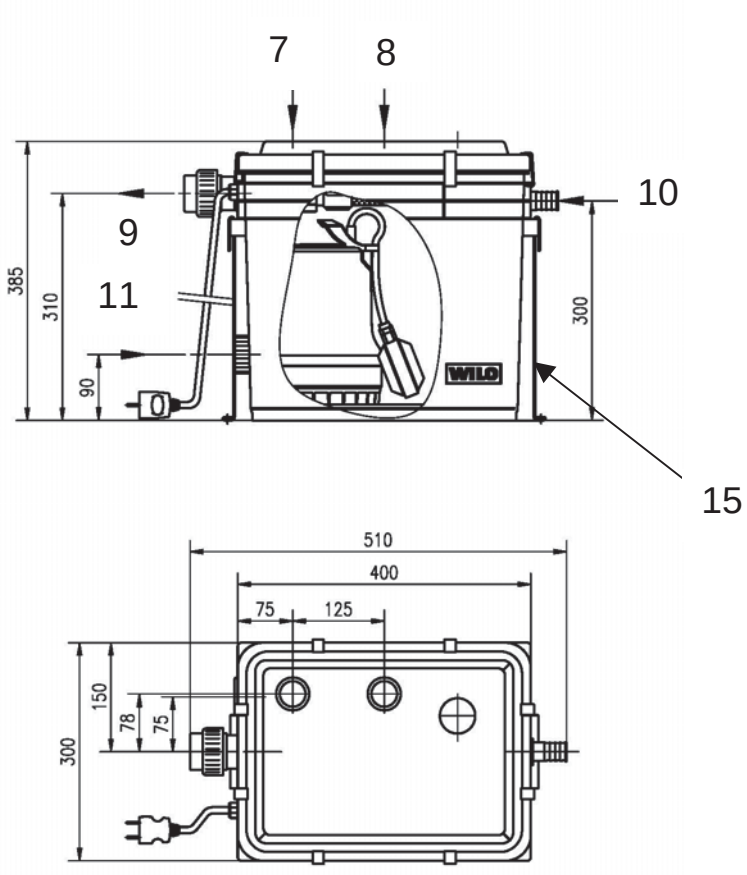
- Absperrarmatur 1¼“ für Druckleitung

Detaillierte Beschreibung siehe Katalog/Preisliste.

5 Aufstellung / Montage

Bei der Installation von Hebeanlagen sind insbesondere die regional gültigen Vorschriften (z.B. in Deutschland die Landesbauordnung, DIN1986-100) und allgemein die entsprechenden Angaben der EN 12050-2 und EN12056 zu beachten.

- Der Aufstellungsraum muss frostsicher, belüftet und leicht zugänglich sein.
- Die Aufstellungsfläche muss waagerecht und plan sein.
- Maße entsprechend Aufstellungsplan beachten (Bild 2).



7, 8	Anschluss Zulauf und Entlüftung DN25 (Aussen-Ø 32mm)
9	Anschluss Druckleitung Ø 40mm
10	Waschmaschinen-Anschluss (Schlauch-Innen-Ø 25mm)
11	Anschluss Zulauf DN32 (Aussen-Ø 40mm)
15	Bodenfixierung

Bild 2
Aufstellungs- und Anschlussplan DrainLift TMP40

5.1 Bodenbefestigung

Nach EN 12056-4 müssen Hebeanlagen verdreh- und auftriebssicher befestigt werden. Mit beiliegendem Befestigungsmaterial kann die Anlage am Boden fixiert werden (Bild 3).

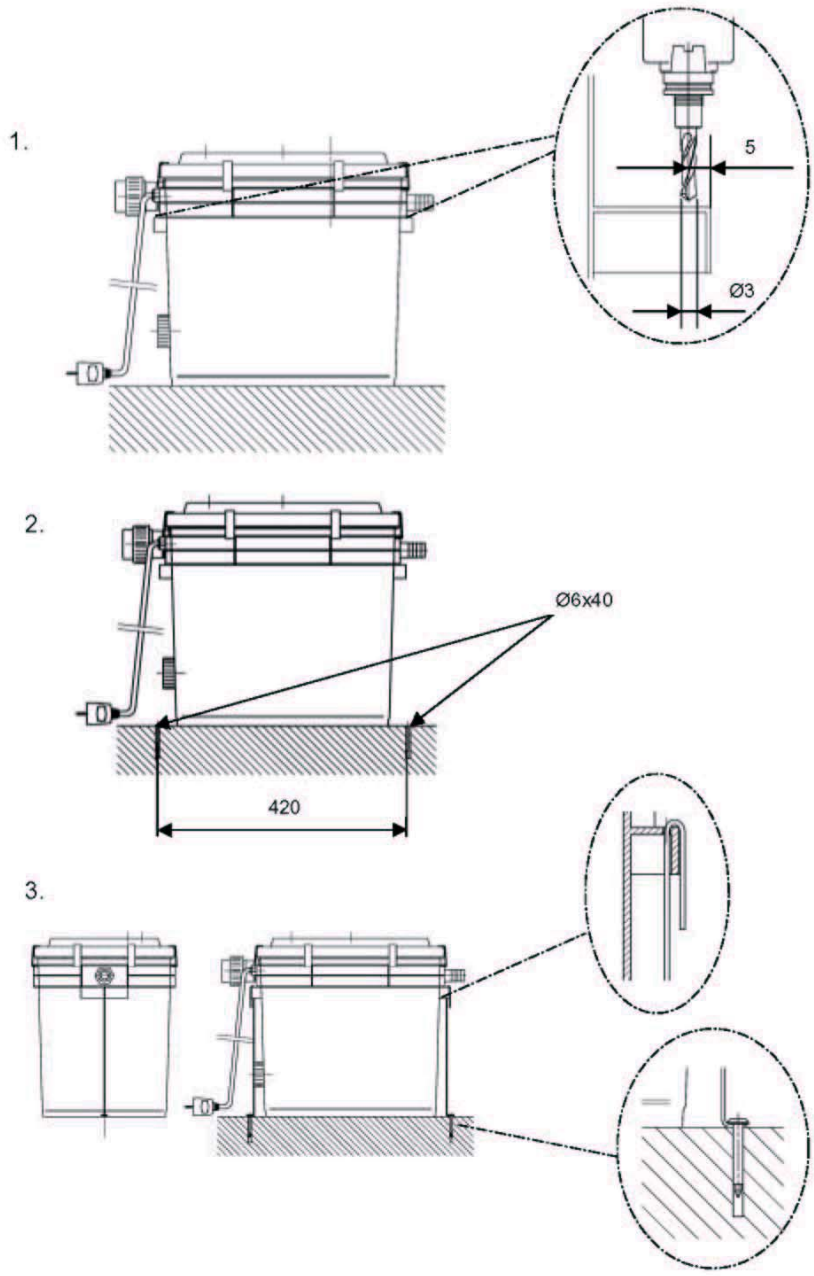


Bild 3
Verankerung der Anlage am Boden

5.2 Anschluss der Rohrleitungen

Als Rohrleitungsmaterial ist handelsübliches PVC-Material bzw. Druckschlauch (Waschmaschine) mit entsprechender Druckstufe zu verwenden.

- Alle Rohrleitungen müssen spannungsfrei montiert werden. Die Rohre sind so zu befestigen und abzufangen, dass weder Zug- noch Druckkräfte auf die Anlage wirken.
- Rohrleitungen so verlegen, dass sie von selbst leerlaufen können. Keine Rohrverengungen in Fliessrichtung vornehmen.
- In der Druckleitung ist nach der Anlage entsprechend EN 12056-4 ein Absperrschieber oder eine Entleerungsmöglichkeit zu schaffen.
- Für die einwandfreie Funktion der Anlage ist der Anschluss einer Be- und Entlüftungsleitung erforderlich.
- Bei Anschluss eines Duschablaufes über den seitlichen Behälteranschluss ist zwischen dem Boden und dem Fußboden der Duschwanne ein Höhenunterschied von mindestens 270 mm einzuhalten. Dafür sollte entweder die Dusche erhöht oder die TMP40 im Boden vertieft aufgestellt werden.

5.2.1 Druckrohrleitung

Die Druckrohrleitung mit allen Einbauteilen muss den auftretenden Betriebsdrücken mit Sicherheit standhalten.

Zum Schutz gegen eventuellen Rückstau aus dem öffentlichen Sammelkanal ist die Druckrohrleitung als "Rohrschleife" auszubilden, deren Unterkante am höchsten Punkt über der örtlich festgelegten Rückstauebene (meist Straßenniveau) liegen muss. (vgl. auch Bild 5).

5.2.2 Anschlüsse an den Behälter

Bei der Installation von Rohrleitungen an den Behälters ist zu beachten, dass für Wartungs- und Servicezwecke ein Zugang zum Behälter (Pumpe, Schwimmerschalter) möglich sein muss.

- ♦ Anschluss Zulauf- bzw. Entlüftungsrohr (Rohr-Aussen-Ø 32mm) auf dem Deckel des Behälters (Bild 4)
  - Deckel (Pos.2) entfernen
  - Boden an entsprechender Anschlussmuffe ausschneiden
  - Beiliegende Dichtung (Pos.13) bis Anschlag einschieben
  - Deckel wieder montieren und mit Klammern sichern; Klammern stets neben den vertikalen Behälterrippen positionieren; Rohr einschieben (ca. 20mm in den Behälter)

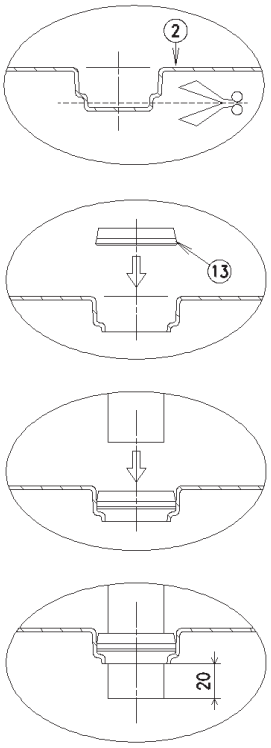


Bild 4:
Rohranschluss am Deckel

- ♦ Zulaufanschluss an der Behälter-Seitenwand (Rohr-Aussen-Ø 40mm)

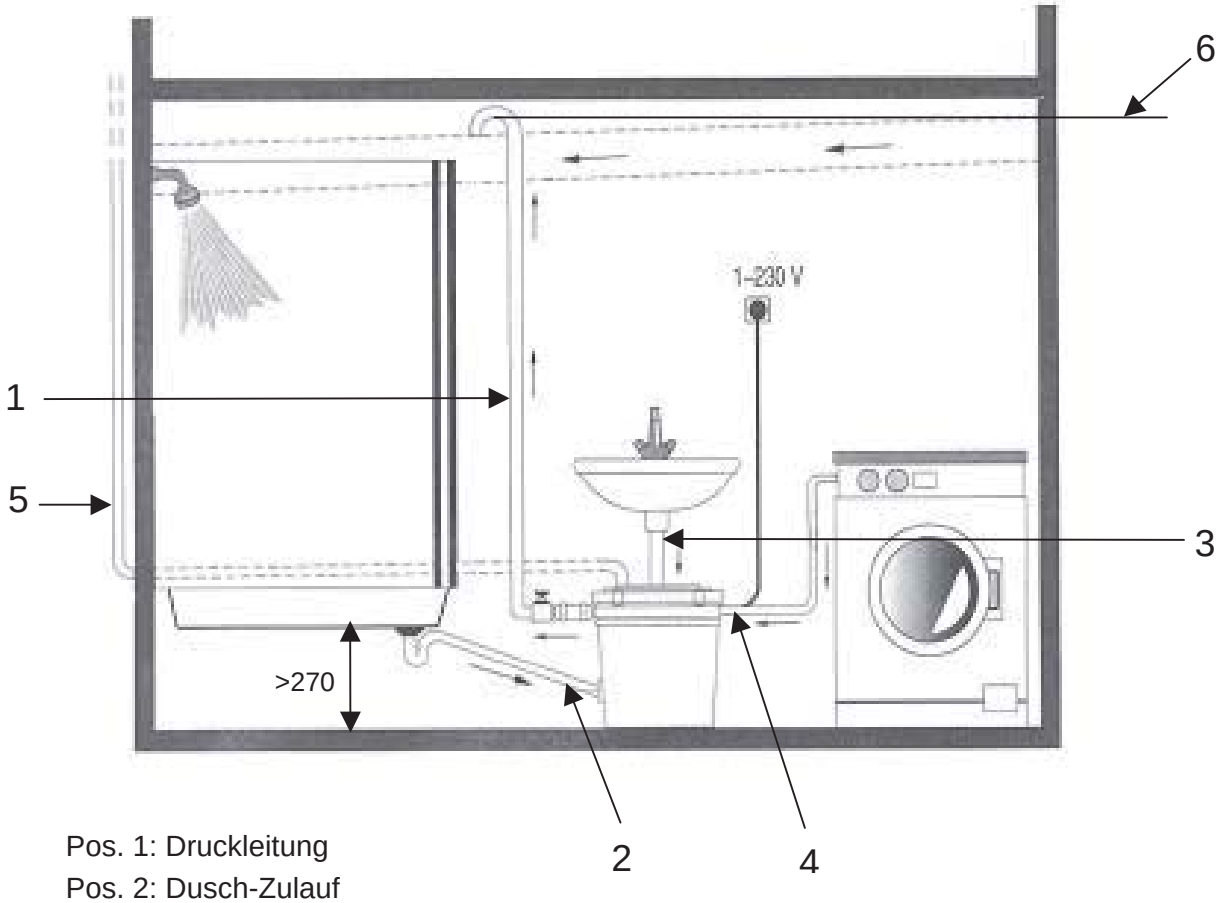
- Deckel (Pos.2) entfernen
- Stopfen und Verschlusskappe 1¼“ aus der Behälter-Seitenwand entfernen
- Muffen-Nippel 1¼"-40 PVC mit Überwurfmutter (beides Beipack) und vorhandener Dichtung (Dichtung aussen setzen) montieren
- Zulaufrohr einkleben; bei Verlegung auf ausreichendes Gefälle achten

♦ Waschmaschinen-Anschluss an der Behälter-Seitenwand (Schlauch-Innen-Ø 25mm)

- Deckel (Pos.2) entfernen
- Schlauchanschluss ausbauen und mit Schlauchstutzen nach aussen wieder einbauen; Verschlussstopfen entfernen
- Waschmaschinenschlauch auf Stutzen stecken und mit Schlauchschelle sichern

ACHTUNG ! Mindesthöhe des Abflussschlauches der Waschmaschine den Herstellerangaben entsprechend beachten

Nach Anschluss der Anlage Deckel wieder montieren und mit Klammern sichern; Klammern stets neben den vertikalen Behälterrippen positionieren.



Pos. 1: Druckleitung
Pos. 2: Dusch-Zulauf
Pos. 3: Waschbecken-Zulauf
Pos. 4: Waschmaschinen-Zulauf
Pos. 5: Be- und Entlüftungsleitung
Pos. 6: Rückstauebene (meist Strassen- Oberkante)

Bild 5: Einbaubeispiel

5.3 Elektrischer Anschluss

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

- Stromart und Spannung des Netzanschlusses müssen den Angaben auf dem Typenschild entsprechen.
- Die Verwendung eines Fehlerstromschutzschalters ≤ 30mA entsprechend den geltenden örtlichen Vorschriften wird empfohlen.
- Netzseitige Absicherung: 10A, träge
- Beim Anschluss sind die technischen Anschlussbedingungen des örtlichen Energieversorgungsunternehmens zu beachten.
- Die Verwendung eines Fehlerstromschutzschalters ≤ 30mA entsprechend den geltenden örtlichen Vorschriften wird empfohlen.

6. Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme darf nur erfolgen, wenn die einschlägigen Vorschriften erfüllt sind.

- Überprüfung auf Vorhandensein und ordnungsgemässe Ausführung aller erforderlichen Anschlüsse (Zuläufe, Druckrohr mit Absperrarmatur, Entlüftung, Bodenbefestigung, elektrischer Anschluss).
- Absperrarmaturen öffnen.
- Anlage über Zulauf befüllen, bis die Pumpe zwei mal abgepumpt hat und die Druckrohrleitung vollständig gefüllt ist.
- Kontrolle der Anlage auf einwandfreies Ein- und Ausschalten der Pumpe
- Kontrolle der Rohrverbindungen auf Dichtigkeit

ACHTUNG! Die Anlage ist für Medientemperaturen bis 35°C (kurzzeitig maximal 90°C.) ausgelegt bei Umgebungstemperaturen bis 40°C. Trockenbetrieb ist zu vermeiden, da sonst die Gleitringdichtung der Pumpe zerstört werden kann.

- **Betriebsart:** Aussetzbetrieb S3-25% nach VDE.
- **zul. Schalthäufigkeit:** 100/h

7 Wartung

Abwasserhebeanlagen sind entsprechend EN 12056-4 regelmässig zu warten. Für Anlagen in Einfamilienhäusern sollte dies mindestens einmal jährlich erfolgen.

- Bei Wartungsarbeiten sollte mit Schutzhandschuhen gearbeitet werden, um der Infektionsgefahr vorzubeugen.

Vor Wartungsarbeiten Anlage spannungsfrei schalten und gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern. Keine Arbeiten an laufender Anlage vornehmen.

7.1 Ausserbetriebsetzung

Nach längeren Stillstandszeiten empfehlen wir, die Pumpe auf Verunreinigungen zu überprüfen und ggf. zu reinigen.

7.2 Demontage und Montage

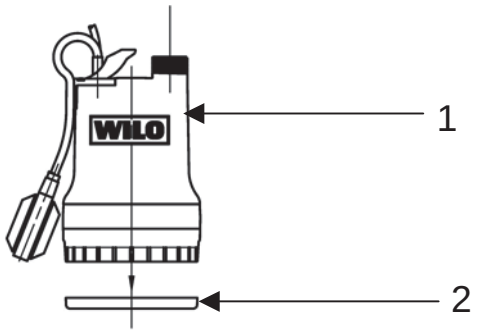
- Demontage und Montage nur durch Fachpersonal !
- Stromzuführung unterbrechen !
- Absperrschieber schließen
- Sammelbehälter entleeren

Falls die Anlage oder Anlagenteile zur Reparatur eingeschickt werden soll, ist eine benutzte Anlage aus hygienischen Gründen vor dem Transport zu entleeren und zu reinigen. Die Teile sollen in reißfesten, ausreichend großen Kunststoffsäcken dicht verschlossen und auslaufsicher verpackt werden.

7.3 Pumpentausch

Bei Ausfall der Pumpe kann diese durch die WILO-Pumpe TMW 32/8 (1~) ersetzt werden. Elektrische Arbeiten sind dabei von zugelassenem Fachpersonal auszuführen (siehe 5.2). Hierzu wie folgt vorgehen:

- Stromzuführung unterbrechen
- Absperrschieber schließen, Zuläufe unterbinden, Deckel entfernen
- Stecker vom Kabel der alten Pumpe entfernen, Kabeldurchführung lösen, Kabel durchziehen
- Druckschlauch von Pumpe lösen, Pumpe mit angeschraubter PE-Platte herausnehmen, PE-Platte durch Lösen der 4 Schrauben von Pumpe abtrennen
- Vergussstecker der Austauschpumpe TMW32/8 abschneiden, Kabel und Adern abisolieren; Aderendhülsen setzen
- Bodenplatte der neuen Pumpe durch Lösen der 4 Schrauben entfernen (Bild 6)



1 neue WILO-Pumpe TMW32/8

2 Pumpen-Bodenplatte (von Pumpe lösen)

Bild 6:

Entfernung der Pumpen-Bodenplatte

- Montage der neuen Pumpe in umgekehrter Reihenfolge zur Demontage der alten Pumpe;

ACHTUNG! Pumpe so auf PE-Platte montieren, dass der Schwimmerschalter maximale Bewegungsfreiheit im Behälter hat; nur erforderliche Kabellänge in Behälter lassen, damit Schwimmerschalter nicht behindert wird (aber Achtung: Kabel darf nicht spannen!); Kontrolle auf einwandfreie Funktion;

- Nach Pumpentausch Deckel wieder montieren und mit Klammern sichern; Klammern stets neben den vertikalen Behälterrippen positionieren.

8 Störungen, Ursachen und Beseitigung

Störungen	Kennzahl Ursache und Beseitigung
Pumpe fördert nicht	1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14
Förderstrom zu klein	1, 2, 3, 4, 6, 7, 10, 11, 12
Stromaufnahme zu groß	1, 2, 4, 6, 12
Förderhöhe zu klein	1, 2, 3, 6, 12
Pumpe läuft unruhig / starke Geräusche	1, 2, 3, 8, 9, 11, 12, 13

Ursache	Beseitigung [1]
1	Pumpenzulauf oder Laufrad verstopft ■ Ablagerungen in der Pumpe und/oder Behälter entfernen
2	Falsche Drehrichtung ■ 2 Phasen der Stromzuführung vertauschen
3	Verschleiß der Innenteile (Laufrad, Lager) ■ Verschlissene Teile erneuern
4	Zu geringe Betriebsspannung ■ Elektrische Versorgung überprüfen
5	Pumpe läuft nicht, da keine Spannung vorhanden ■ Elektrische Versorgung überprüfen
6	Motorenwicklung oder elektrische Leitung defekt [2]
7	Rückschlagklappe verstopft ■ Rückschlagklappe reinigen
8	zu starke Wasserspiegelabsenkung im Behälter ■ Schwimmerschalter überprüfen
9	Schwimmerschalter defekt ■ Schwimmerschalter überprüfen
10	Schieber in der Druckleitung nicht oder unzureichend geöffnet ■ Schieber ganz öffnen
11	Unzulässiger Gehalt an Luft oder Gas in der Förderflüssigkeit [2]
12	Radiallager im Motor defekt [2]
13	Anlagenbedingte Schwingungen ■ Rohrleitungen auf elastische Verbindung prüfen
14	Temperaturwächter für Wicklungsüberwachung hat wegen zu hoher Wicklungstemperatur abgeschaltet ■ Nach Abkühlung schaltet der Motor wieder automatisch ein.

[1] Für die Behebung von Störungen an unter Druck stehenden Teilen sind diese drucklos zu machen.

[2] Rückfrage erforderlich

Lässt sich die Betriebsstörung nicht beheben, wenden Sie sich bitte an das Fachhandwerk oder an den Wilo-Service bzw. die nächstgelegene WILO-Vertretung.

D **EG - Konformitätserklärung**
GB ***EC – Declaration of Conformity***
F ***Déclaration de conformité CEE***

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

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

EG-Maschinenrichtlinie **EC-Machinery directive** **Directives CEE relatives aux machines**	**98/37/EG**
Elektromagnetische Verträglichkeit - Richtlinie **Electromagnetic compatibility – Directive** **Compatibilité électromagnétique- Directive**	**89/336/EWG** i.d.F/ as amended/ avec les amendements suivants : 91/263/EWG 92/31/EWG 93/68/EWG
Niederspannungsrichtlinie **Low voltage directive** **Direction basse-tension**	**73/23/EWG** i.d.F/ as amended/ avec les amendements suivants : 93/68/EWG
Bauproduktenrichtlinie **Building product guideline** **Directive de produit de construction**	**89/106/EWG** i.d.F/ as amended/ avec les amendements suivants : 93/68/EWG
Zertifizierungsstelle / Body / Organisme :	CSTB - 44232 Nantes - France
Prüfbericht/ Examination certificate/ Attestation d'examen:	GPE 03-048
Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere: *Applied harmonized standards, in particular:* *Normes harmonisées, notamment :*	**EN 809** **EN 12050-2** **EN 12056** **EN 12639** **EN 12100-1, EN 12100-2** **EN 60204-1** **EN 60335**

Dortmund, 09.06.2004

i.V. Erwin Prieß
Quality Manager

WILO AG
Nortkirchenstraße 100

44263 Dortmund

Document: 2055008.1

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 Strohhause 27
20097 Hamburg
T 040 5559490
F 040 55594949
hamburg.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

G3 Sachsen/Thüringen
WILO AG
Vertriebsbüro Dresden
Frankenring 8
01723 Kesselsdorf
T 035204 7050
F 035204 70570
dresden.anfragen@wilo.de

G4 Südost
WILO AG
Vertriebsbüro München
Landshuter Straße 20
85716 Unterschleißheim
T 089 4200090
F 089 42000944
muenchen.anfragen@wilo.de

G5 Südwest
WILO AG
Vertriebsbüro Stuttgart
Hertichstraße 10
71229 Leonberg
T 07152 94710
F 07152 947141
stuttgart.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

G7 West
WILO AG
Vertriebsbüro Düsseldorf
Westring 19
40721 Hilden
T 02103 90920
F 02103 909215
duesseldorf.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
- Wartung
- Technische Service-Beratung
- Funktionsprobleme
- 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 Januar 2007

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