

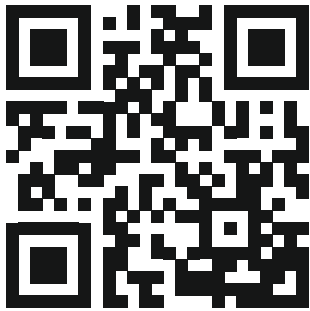
## Wilo-Rexa MINI3-S



**et** Paigaldus- ja kasutusjuhend



Rexa MINI3-S  
<http://qr.wilo.com/413>



Rexa MINI3  
<https://qr.wilo.com/405>

## Sisukord

<b>1 Ohutus .....</b>	<b>4</b>
1.1 Selle kasutusjuhendi kohta .....	4
1.2 Digitaalne kasutusjuhend .....	4
1.3 Ohutusjuhiste märgistamine .....	4
1.4 Töötajate kvalifikatsioon .....	4
1.5 Lõikemehhanismiga pump.....	5
1.6 Tervist ohustavad vedelikud .....	5
1.7 Isikukaitsevahendid .....	5
1.8 Transport ja ladustamine .....	5
1.9 Paigaldus .....	5
1.10 Elektriühendus.....	5
1.11 Töötamise ajal .....	5
1.12 Demonteerimine .....	5
1.13 Puhastamine ja desinfitseerimine.....	6
1.14 Hooldustööd .....	6
1.15 Töövedelikud .....	6
<b>2 Kirjeldus ja töötamine .....</b>	<b>6</b>
2.1 Kirjeldus .....	6
2.2 Tehnilised andmed.....	7
2.3 Tüübikood .....	7
2.4 Tarnekomplekt .....	7
2.5 Funktsioonid.....	7
<b>3 Kasutamine .....</b>	<b>7</b>
3.1 Otstarbekohane kasutamine .....	7
3.2 Mitteotstarbekohane kasutamine .....	7
<b>4 Transport ja ladustamine .....</b>	<b>7</b>
<b>5 Paigaldamine ja elektriühendus .....</b>	<b>8</b>
5.1 Paigaldusviisid .....	8
5.2 Paigaldus .....	8
5.3 Elektriühendus.....	9
<b>6 Kasutuselevõtmine .....</b>	<b>10</b>
6.1 Enne sisselülitamist .....	10
6.2 Sisse- ja väljalülitamine.....	11
6.3 Proovikäivitus .....	11
6.4 Töötamise ajal .....	11
<b>7 Kasutuselt kõrvaldamine.....</b>	<b>11</b>
<b>8 Demonteerimine .....</b>	<b>11</b>
8.1 Statsionaarne märgpaigaldus.....	11
8.2 Teisaldatav märgpaigaldus .....	12
<b>9 Puhastamine .....</b>	<b>12</b>
9.1 Pumba puhastamine .....	12
<b>10 Hooldus.....</b>	<b>12</b>
10.1 Töövedelikud .....	12
10.2 Õlivahetus .....	12
10.3 Kapitaalremont.....	12
<b>11 Rikked, põhjused ja kõrvaldamine.....</b>	<b>13</b>
<b>12 Varuosad.....</b>	<b>13</b>
<b>13 Jäätmekäitlus.....</b>	<b>13</b>

13.1 Kasutatud elektri- ja elektroonikatoodete kogumise teave .....	13
13.2 Õli .....	13

## 1 Ohutus

### 1.1 Selle kasutusjuhendi kohta

Juhend on toote lahutamatu osa.

Kasutusjuhendi järgimine on õige käsitlemise ja kasutamise eeldus:

- lugege juhendit hoolikalt enne igasuguseid tegevusi.
- Hoidke kasutusjuhendit alati kättesaadavas kohas.
- Andke juhend järgmisele omanikule edasi.
- Järgige kõiki toote andmeid.
- Järgige tootel olevaid sümboleid.

Algupärane kasutusjuhend on saksa keeles. Kõik selle juhendi muud keeled on algupärase kasutusjuhendi tõlked.

Juhendi eiramise korral esineb oht inimestele või materiaalse kahju oht. Tootja ei vastuta kahjustuste eest, mis on tingitud:

- mitteotstarbekohasest kasutamisest;
- valest kasutamisest.

### 1.2 Digitaalne kasutusjuhend

Kasutusjuhendi digitaalne versioon on kättesaadav järgneval tootelehel:

<http://qr.wilo.com/413>

### 1.3 Ohutusjuhiste märgistamine

Selles paigaldus- ja kasutusjuhendis kujutatakse ohutusjuhiseid alljärgnevalt.

- Oht inimestele: Ohutusjuhiste **ees on vastav sümbol** ja neil on hall taust.
- Materiaalne kahju: Ohutusjuhised algavad märgusõnaga ja neid on kujutatud **ilma sümbolita**.

#### Märgusõnad

- **OHT!**  
Selle eiramine võib põhjustada surma või üliraskeid vigastusi!
- **HOIATUS!**  
Selle eiramine võib põhjustada (üliraskeid) vigastusi!
- **ETTEVAATUST!**  
Selle eiramine võib põhjustada materiaalselt kahju, ka täielikku hävinemist.

- **TEATIS!**

Vajalik märkus toote käsitlemise kohta

#### Sümbolid

Selles juhendis on kasutusel järgnevad sümbolid:



Elektripingest tingitud oht



Plahvatusoht



Lõikevigastuse hoiatus



Tervisekahjustuste hoiatus



Isikukaitsevahendid: Kandke kaitsekindaid



Isikukaitsevahendid: Kandke maski



Isikukaitsevahendid: Kandke kaitseprille



Kasulik nõuanne

### 1.4 Töötajate kvalifikatsioon

- Alates 16-aastased isikud
- Paigaldus- ja kasutusjuhend loetud ning sellest aru saadud

#### Piiratud võimetega lapsed ja isikud kodumajapidamises

Vähemalt 8-aastased lapsed või vanemad isikud, kelle füüsilised, sensoorsed või vaimsed võimed on piiratud või kellel puuduvad vastavad kogemused või teadmised, võivad seda seadet kasutada vaid siis, kui nende ohutuse eest vastutav isik neid juhendab või jälgib ning kui nad mõistavad seadmest tulenevaid ohte. Lapsed ei tohi selle seadmega mängida. Lapsed ei tohi puhastada ega hooldada ilma järelevalveta.

## 1.5 Lõikemehhanismiga pump

Pump on imiava juures varustatud lõikemehhanismiga. Lõikemehhanismil on pöörlevad ja paigalseisvad terad. Terad on väljast juurdepääsetavad.



### HOIATUS

#### Vigastusoht lõikemehhanismi juures!

Terad on äärmiselt teravad. Lõikevigastuste oht!

- Ärge kunagi haarake lõikemehhanismist!
- Kandke toodet alati sangast.
- Kandke toote kasutamisel alati kaitsekindaid (uvex phynomic wet)!

## 1.6 Tervist ohustavad vedelikud

Seisvates veekogudes (nt pumbavann, settekaev jms) võivad moodustuda tervist ohustavad mikroobid. Esineb bakteriaalse infektsiooni oht!

- Toode tuleb pärast eemaldamist põhjalikult puhastada ja desinfitseerida!
- Kõiki isikuid tuleb juhendada, kuidas vedelikku käidelda ning sellest tulenevaid ohte vältida!

## 1.7 Isikukaitsevahendid

Nimetatud kaubamärkide puhul on tegu mittesiduvate soovitusetega. Samamoodi võib kasutada teiste ettevõtete samaväärseid tooteid. WILO SE ei vastuta nimetatud toodete eest.

### Kaitsevarustus: transport, paigaldamine, eemaldamine ja hooldus

- Turvajalatsid: uvex 1 sport S1
- Kaitsekindad (EN 388): uvex phynomic wet

### Kaitsevarustus: Puhastustööd

- Kaitsekindad (EN ISO 374-1): uvex profapren CF33
- Kaitseprillid (EN 166): uvex skyguard NT
- Hingamisteede kaitsemask (EN 149): Poolmask 3M seeria 6000 filtriga 6055 A2

## 1.8 Transport ja ladustamine

- Kandke kaitsevarustust!
- Kandke toodet alati sangast.
- Puhastage ja vajaduse korral desinfitseerige toode!

- Mustus soodustab mikroobide teket.
- Ladestused võivad põhjustada töörotta blokeerumist.

## 1.9 Paigaldus

- Kandke kaitsevarustust!
- Ärge paigaldage kahjustatud või defektseid tooteid.
- Kui esineb mikroobide tekke oht, järgige järgmisi punkte:
  - tagage piisav õhuvahetus;
  - kandke hingamisteede kaitsemaski, nt Poolmask 3M seeria 6000 filtriga 6055 A2

## 1.10 Elektriühendus

- Ärge ühendage kahjustatud ühenduskaabliga tooteid! Laske ühenduskaabel elektrikul või klienditeenindusel välja vahetada.
- Nõuetekohaselt paigaldatud kaitsejuhiga võrguühendus.
- Paigaldage koos rikkevoolukaitselülitiga (RCD) 30 mA.
- Termokaitse võrguühendusel: max 16 A.
- **Pistikuta toode:** Laske ühendus teha elektrikul!

## 1.11 Töötamise ajal

- Kergsüttivate ja plahvatusohtlike vedelike (bensiin, petrooleum jne) pumpamine nende puhtal kujul on rangelt keelatud!
- Kui inimesed puutuvad kokku vedelikuga (käidav bassein\*), ärge võtke toodet kasutusele.

### \*Definitsioon „käidavad basseinid“

Kasutuskoht, kuhu isikud võivad siseneda otse ilma abivahenditeta (nt redel) (järgnevalt näited):

- Aiatiik
- Ujumistiik
- Nõrgveekaevud

### TEATIS! Käidavatele basseinidele kehtivad samad nõuded nagu ujumisebasseinidele.

## 1.12 Demonteerimine

- Kandke kaitsevarustust!
- **Pistikuta toode:** Laske ühenduskaabel elektrikul võrguühendusest lahti ühendada.

- Korpuse osade temperatuur tõuseb olenevalt töörežiimist ja –ajast üle 40 °C (104 °F).
  - Hoidke toodet ainult kandesangast.
  - Laske tootel maha jahtuda.
- Puhastage toode põhjalikult.
- Kui esineb mikroobide tekke oht, järgige järgmisi punkte:
  - tagage piisav õhuvahetus;
  - kandke hingamisteede kaitsemaski, nt Poolmask 3M seeria 6000 filtriga 6055 A2
  - Desinfitseerige toode.

### 1.13 Puhastamine ja desinfitseerimine

- Kandke kaitsevarustust!  
Kaitsevarustus väldib kontakti tervist kahjustavate bakterite ja desinfitseerimisvahendiga.
- Kui kasutate desinfitseerimisvahendit, järgige tootja andmeid!
  - Kandke tootja andmete kohast kaitsevarustust! Kahtluse korral konsulteerige edasimüüjaga.
  - Kõiki isikuid tuleb juhendada, kuidas desinfitseerimisvahendeid õigesti kasutada ja käidelda!

### 1.14 Hooldustööd

- Kandke kaitsevarustust!
- Tehke hooldustööd puhtas, kuivas ja hästi valgustatud kohas.
- Kasutage ainult tootja originaalosasid. Muude kui originaalosa kasutamise korral loobub tootja igasugusest vastutusest.
- Pumbatava vedeliku ja töövedelike lekke korral tuleb vedelikud kohe kokku koguda.

### 1.15 Töövedelikud

Õli asub tihenduskambris. Selle ülesanne on määrada mootori- ja pumbapoolset tihendit.

- Lekked tuleb kohe kokku koguda.
- Suuremate lekete korral teavitage klienditeenindust.
- Defektse tihendi korral satub õli vedelikku ja heitvette.
- Koguge vana õli liigiti sorteerituna (segamata) kokku ja viige eeskirjade kohaselt sertifitseeritud kogumispunkti.

- **Kokkupuude nahaga:** peske kokkupuutunud kohti põhjalikult vee ja seebiga. Kui esineb nahaärritusi, pöörduge arsti poole.
- **Silma sattumine:** eemaldage kontaktiläätсед. Loputage silma hoolikalt veega. Kui esineb silmaärritusi, pöörduge arsti poole.
- **Allaneelamine:** Pöörduge kohe arsti poole. Oksendamist mitte esile kutsuda.

## 2 Kirjeldus ja töötamine

### 2.1 Kirjeldus

Täielikult üleujutatav löikemehhanismiga pump stationsaarseks ja transporditavaks vaheaegadega töötavaks märgpaigalduseks.

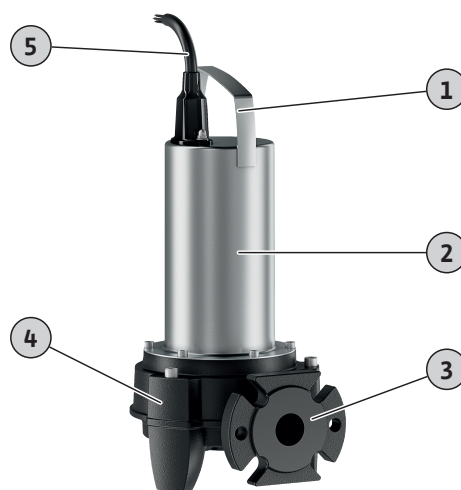


Fig. 1: Ülevaade

1	Kandesang
2	Mootori korpus
3	Rõhuotsak
4	Pumbakorpus pumbajalaga
5	Ühenduskaabel

#### Rexa MINI3-S ... /M ... /P

Radiaalse, topeltkääriefektiga löikemehhanismiga heitveepump. Äärik- ja ovaalühendusega horisontaalne surveliitmik. Hüdraulikakorpus ja tööratas hallmalmist, löikemehhanism karastatud löiketerasest. Pindjahutusega 1~-mootor iselülituva termilise mootoriseirega. Õliga täidetud tihenduskaamer kahe võllitihendiga. Roostevabast terasest mootori korpus. Lahtiühendatav, kondensaatorikarbi ja pistikuga (CEE 7/7) ühenduskaabel.

#### Rexa MINI3-S ... /M ... /A

Radiaalse, topeltkääriefektiga löikemehhanismiga heitveepump. Äärik- ja ovaalühendusega horisontaalne surveliitmik. Hüdraulikakorpus ja tööratas hallmalmist, löikemehhanism karastatud löiketerasest. Pindjahutusega 1~-mootor iselülituva termilise mootoriseirega. Õliga täidetud tihenduskaamer kahe võllitihendiga. Roostevabast terasest mootori korpus. Lahtiühendatav, kondensaatorikarbi, ujuklüüti ja pistikuga (CEE 7/7) ühenduskaabel.

## Rexa MINI3-S ... /T ... /O

Radiaalse, topeltkäriefektiga löikemehhanismiga heitveepump. Äärik- ja ovaalühendusega horisontaalne surveliitmik. Hüdraulikakorpus ja tööratas hallmalmist, löikemehhanism karastatud löiketerasest. Pindjahutusega 3~-mootor termilise mootoriseirega. Õliga täidetud tihenduskamber kahe võllitihendiga. Roostevabast terasest mootori korpus. Lahtiühendatav, vabade kaablotstega ühenduskaabel.

### 2.2 Tehnilised andmed

Tootmiskuupäev	Vt tüübisilti <sup>1)</sup>
Võrguühendus	Vt tüübisilti
Mootori nimivõimsus	Vt tüübisilti
Max tõstekõrgus	Vt tüübisilti
Max vooluhulk	Vt tüübisilti
Sisselülitusviis	Vt tüübisilti
Pöörlemiskiirus	Vt tüübisilti
Rõhuotsak	DN 32/40
Töörežiim, sukeldatud	S1
Töörežiim, mittesukeldatud	S3 10% <sup>2)</sup>
Vedeliku temperatuur	3 – 40 °C (37 – 104 °F)
Vedeliku temperatuur lühiajaliselt 3 min jooksul	-
Max sukeldussügavus	7 m (23 ft)
Kaitseklass	IP68
Isolatsiooniklass	F
Max lülitussagedus /h	60/h

#### Legend

<sup>1)</sup> andmed ISO 8601 järgi

<sup>2)</sup> 1 min töö, 9 min paus

### 2.3 Tüübkood

Nt:	Rexa MINI3-S03/M008-523/A
Rexa	Heitvee sukelpump
MINI3	Seeria
S	Löikemehhanism
03	Rõhuotsaku nimiläbimõõt: DN 32/40
M	Võrguühenduse versioon: <ul style="list-style-type: none"> <li>M = ühefaasiline vahelduvvool (1~)</li> <li>T = kolmefaasiline vahelduvvool (3~)</li> </ul>
008	Väärtus/10 = mootori nimivõimsus P <sub>2</sub> , kW
-	Ilma plahvatusohtlikus keskkonnas töötamise loata
5	Võrgusagedus: 5 = 50 Hz / 6 = 60 Hz
23	Mõõtepinge võtmekood
A	Elektriline lisavarustus: <ul style="list-style-type: none"> <li>O = vaba juhtmeotsaga</li> <li>P = pistikuga (CEE 7/7)</li> <li>A = ujuklüliti ja pistikuga (CEE 7/7)</li> </ul>

### 2.4 Tarnekomplekt

- Pump
- Paigaldus- ja kasutusjuhend

## 2.5 Funktsioonid

### 2.5.1 Iselülitav termiline mootoriseire

Kui mootor läheb liiga kuumaks, lülitatakse pump välja. Pärast mootori mahajahtumist lülitatakse pump automaatselt uuesti sisse.

### 2.5.2 Ujuklüliti

Rexa MINI3-S ... -A on varustatud ujuklülitiga. Ujuklüliti kaudu lülitatakse pumpa tasemest sõltuvalt sisse ja välja.

- Ujuk üleval: Pump sees
- Ujuk all: Pump väljas

## 3 Kasutamine

### 3.1 Otstarbekohane kasutamine

Majapidamise piirkondades järgmise pumpamiseks:

- fekaalidega heitvesi
- Heitvesi (vähese liivakogusega)

### Heitvee pumpamine standardi (DIN) EN 12050 järgi

Pumbad vastavad standardi EN 12050-1 nõuetele.

### 3.2 Mitteotstarbekohane kasutamine



#### OHT

#### Plahvatusohtlike vedelike pumpamisel tekkinud plahvatus!

Kergestisüttivate ja plahvatusohtlike vedelike (bensiin, petrooleum jne) pumpamine nende puhtal kujul on rangelt keelatud. Plahvatuse tõttu eluohtlik! Pumbad ei ole selliste ainete jaoks mõeldud.

Sukelpumpasid **ei tohi** kasutada järgmiste vedelike pumpamiseks.

- töötlemata heitvesi
- Joogivesi
- tahkeid osakesi (näiteks kive, puitu, metalli, jms) sisaldavad pumbatavad vedelikud
- suure abrasiivsete ainete sisaldusega vedelikud (nt liiv, kruus)
- Viskoossed vedelikud (nt õlid ja määrded)
- Merevesi

Otstarbekohane kasutamine tähendab ka selle kasutusjuhendi järgimist. Igasugune muu kasutamine on mitteotstarbekohane.

## 4 Transport ja ladustamine

### ETTEVAATUST

#### Läbiligunenud pakend võib rebeneda!

Kaitsmata toode võib põrandale kukkuda ja kahjustada saada. Läbiligunenud pakendeid tuleb tõsta ettevaatlikult ja need tuleb kohe välja vahetada.

- Kandke kaitsevarustust!
- Kandke pumpa sangast. Ärge kunagi kandke või tirige ühenduskaablit pidi!
- Puhastage ja vajaduse korral desinfitseerige pump.
- Sulgege rõhuotsak.

- Ühenduskaableid tuleb kaitsta murdumise ning kahjustuste eest.
- Kasutage transportimisel ja ladustamisel originaalpakendit.
- Pakkige pump kuivana. Märg või niiske pump võib pakendi pehmeks muuta.
- Hoiutingimused:
  - Maksimaalne:  $-15 - +60\text{ °C}$  ( $5 - 140\text{ °F}$ ), max õhuniiskus: 90 %, mitte kondenseeruv
  - Soovitatav:  $5 - 25\text{ °C}$  ( $41 - 77\text{ °F}$ ), suhteline õhuniiskus: 40 – 50%

## 5 Paigaldamine ja elektriühendus

### 5.1 Paigaldusviisid

- Vertikaalne statsionaarne märgpaigaldus
- Vertikaalne teiseldatav märgpaigaldus

### 5.2 Paigaldus

- Kandke kaitsevarustust!
- Ärge paigaldage kahjustatud või defektset pumpa.
- Jäävaba paigalduskoht.
- Paigaldage ühenduskaabel korralikult. Töötamise ajal ei tohi sellest tuleneda mingit ohtu (koperdamine, kahjustamine jms).
- Ujuküliti saab vabalt liikuda!

#### 5.2.1 Statsionaarne märgpaigaldus

Statsionaarseks märgpaigalduseks on vaja paigaldada riputusseade. Riputusseadmele ühendatakse kohapealne survetoru. Pump ühendatakse ühendusääriku abil riputusseadmele. Arvestage ja järgige järgmisi punkte.

- Ühendatud survetoru peab olema isekandev. Riputusseade ei tohi survetoru toetada.
- Survetoru ei tohi olla väiksem kui pumba rõhuotsak.
- Paigaldage kõik ettenähtud toruliitmikud kohalike eeskirjade kohaselt (sulgeventiil, tagasilöögiklapp).
- Survetoru peab olema paigaldatud külmumiskindlalt.
- Pumbas ja survetorus olevad õhumullid võivad põhjustada pumpamisel probleeme. Paigaldage õhutustamiseseadised.
  - Näiteks, Õhutusventiil
  - Survetorus
  - Tagasilöögiklapi ees
- Avalikus kogumiskanalis paisuvee vältimiseks tuleb survetoru paigaldada silmutoruna. Silmutoru alumine serv peab olema kohapeal kindlaks määratud paisuvee taseme kõrgeimas punktis!

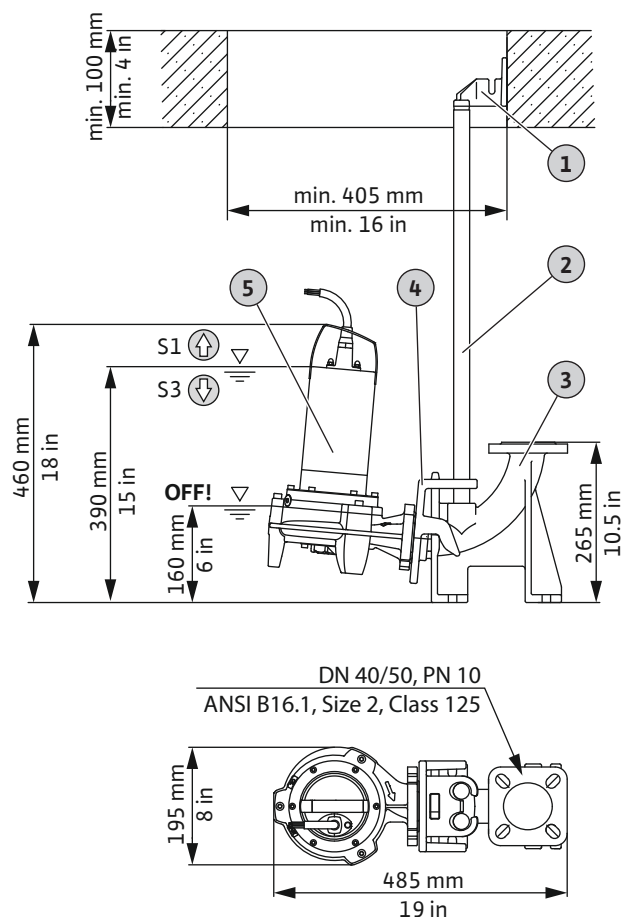


Fig. 2: Komponentide ülevaade ja paigaldusmõõdud

1	Juhttorude ülemine hoidik
2	Juhttorud 26,9x2 mm
3	Tugijalaga ühenduspõlv
4	Ühendusäärik
5	Pump
↑	Täitetase ülalpool: Püsirežiim (sukeldatud töörežiim)
↓	Täitetase allpool: Pausidega töörežiim (mittesukeldatud töörežiim)
OFF	Väljalülitustase

Paigaldamiseks on vaja järgmist lisavarustust.

- Riputusseade DN 40/50 (tootenumber: 2057179), mis koosneb tugijalaga ühenduspõlvest, ühendusäärikust ja ülemisest hoidikust.
  - Kaks juhttoru 26,9x2 mm, pikkus: 6 m (tootenumber: 6049244)
  - Roostevabast terasest tõstekett, pikkus: 6 m (tootenumber: 6084893)
  - Paigaldusmaterjal DN 40/50/65 (tootenumber: 6076963)
  - ✓ Riputusseadis on paigaldatud.
  - ✓ Survetoru on nõuetekohaselt paigaldatud.
  - ✓ Tõstekett on kandesangale paigaldatud.
1. Kinnitage ühendusäärik pumba rõhuotsakule.
  2. Tõstke pump üles. Paigaldage ühendusäärik juhttorudele.
  3. Laske pump juhttorusid mööda kuni tugijalaga ühenduspõlveni alla.
  4. Kinnitage tõstekett kogumiskaevu avausele.
  5. Vedage ühenduskaabel vastavalt kohalikele eeskirjadele pistikupesani/vooluühendusele.



- Pump on paigaldatud.

### 5.2.2 Teisaldatav märgpaigaldus

Teisaldatava märgpaigalduse puhul asetatakse pump vabalt kasutuskohta. Arvestage ja järgige järgmisi punkte.

- Kindlustage pump ümberkukkumise ja paigaltnihkumise vastu.
- Kinnitage survevoolik kindlalt voolikuliitmikule.

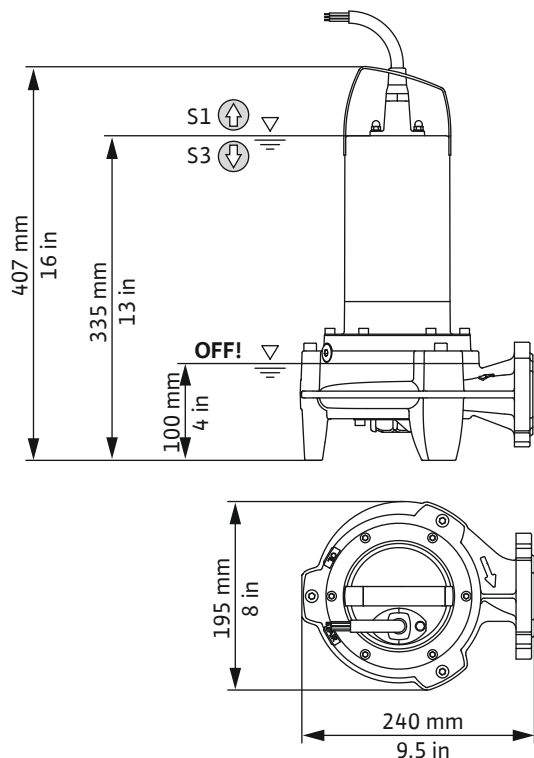


Fig. 3: Paigaldusmõõdud

	Täitetase ülalpool: Püsirežiim (sukeldatud töörežiim)
	Täitetase allpool: Pausidega töörežiim (mittesukeldatud töörežiim)
OFF	Väljalülitustase

Paigaldamiseks on vaja järgmist lisavarustust.

- Voolikuliitmik koos 90° torupõlvega (tootenumbr: 2057179) koosneb keermesäärrikust, 90° torupõlvest ja paigaldustarvikutest
  - 5 m survevoolik, siseläbimõõt: 42 mm, koos voolikuklambriga (tootenumbr: 2027642)
  - ✓ Kasutuskoht on ette valmistatud
  - ✓ Voolikuliitmik, kokkumonteeritud
1. Paigaldage voolikuliitmik survevoolikule.
  2. Lükake voolikuklamber üle survevooliku.
  3. Lükake survevoolik voolikuliitmikule.
  4. Kinnitage survevoolik voolikuklambriga voolikuliitmikule.
  5. Asetage pump kasutuskohas maha.  
**ETTEVAATUST! Pehme aluspinna korral tuleb sissevajumise takistamiseks kasutada kasutuskohas kõva alust.**
  6. Paigaldage survevoolik ettenähtud kohta (nt äravool) ja kinnitage. **ETTEVAATUST! Kui pump paigutatakse täis kogumiskaevu, hoidke pumba sukeldamisel kergelt viltu. Nii saab õhk pumbast eralduda!**
  7. Vedage ühenduskaabel pistikupesani/vooliühenduseni.
    - Pump on paigaldatud.

### 5.3 Elektriühendus

- Nõuetekohaselt paigaldatud kaitsejuhiga võrguühendus.
- Rikkevoolukaitselülitiga (RCD) koos on paigaldatud 30 mA.
- Võrguühenduse termokaitse: max 16 A.
- Tüübisildil antud pinge (U) ja sageduse (f) andmed vastavad võrguühenduse andmetele.

**Ärge** ühendage pumba järgmistel tingimustel:

- Ühenduskaabel on kahjustatud  
Laske ühenduskaabel elektrikul või klienditeenindusel välja vahetada.
- Isoleeritud inverter  
Isoleeritud invertereid kasutatakse autonoomsete vooluvarustuste, nt päikeseenergiavarustuse juures, ja need võivad tekitada ülepinget. Ülepinged võivad pumba lõhkuda.
- Mitmikpistikupesa
- „Energiasäästupistik“  
Seejuures vähendatakse pumba energiatoidet ja pump võib liiga tugevalt soojeneda.
- Käivitusseadistega töötamine  
Pump ei sobi tööks sagedusmuunduri või sujuvkäivitusseadmega.
- Plahvatusohtlik keskkond  
Ärge ühendage ja käitage pumba plahvatusohtlikel aladel!

#### 5.3.1 Ühendus: Pistikuga pump

Pump on varustatud pistikuga (CEE 7/7). Toitevõrku ühendamiseks ühendatakse pistik pistikupesaga (tüüp E või tüüp F). Pistik ei ole veekindel. **TEATIS! Termiline mootoriseire on iselülituv. Eraldi ühendus pole vajalik.**

Ühendamine lülitusseadisega



#### OHT

#### Surmavate vigastuste oht elektrivoolu tõttu!

Ebapädev elektritööde tegemine võib põhjustada surmava elektrilöögi.

- Laske elektritööd teha elektrikul.
- Järgige kohalikke eeskirju.

Pumba ühendamiseks lülitusseadisega lõigake pistik ära. Ühendage ühenduskaabel lülitusseadisega oleva ühendusskeemi järgi.

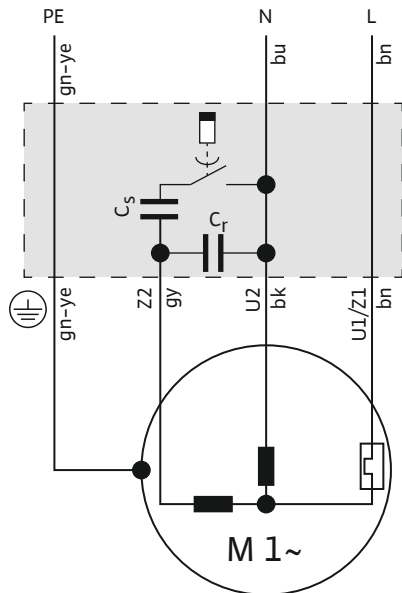


Fig. 4: 1~ mootori ühendusskeem

Soone värv	Klemm
Pruun (bn)	L
Sinine (bu)	N
Roheline/kollane (gn-ye)	Maandus

### 5.3.2 Ühendus: ilma pistikuta pump



#### OHT

#### Surmavate vigastuste oht elektrivoolu tõttu!

Ebapädev elektritööde tegemine võib põhjustada surmava elektrilöögi.

- Laske elektritööd teha elektrikul.
- Järgige kohalikke eeskirju.

## ETTEVAATUST

### Täielik hävinemine sissetungiva vee tõttu

Pistikuta ühenduskaablitel on vabad kaabliotsad. Selle kaabliotsa kaudu võib vesi ühenduskaabli ja pumba tungida. See hävitab ühenduskaabli ja pumba. Ühenduskaabli vaba otsa ei tohi kunagi pista vedelikku ja ladustamise ajal tuleb see korralikult sulgeda.

Pumbal on vaba kaabliotsaga ühenduskaabel. Ühendage pump statsionaarselt lülitusseadisega. Arvestage järgmisi punkte.

- Ühendus lülitusseadisega ühendusskeemi järgi.
- Võrguühendus paremale pöörleva pöörväljaga
- Maandage toode nõuetekohaselt!
- Kasutage mootori kaitselüliti!  
Miinimumnõudeks on termiline rele / temperatuuri kompensatsiooniga mootori kaitselüliti, diferentsiaalkäivitus ja vastavate kohalike eeskirjade kohane taassisselülitamistõkis.  
Seadistage mootori kaitselüliti (vt tüübisilti) vastavalt mõõtevoolule.

- Paigaldage võrgust lahutamise seadis!  
Miinimumnõue: Kõigi pooluste väljalülitamisega pealüliti.
- Termiline mootorseire:
  - Andur: Bimetall-andur
  - Temperatuuriahelate arv: 1, temperatuuripiiraja
  - Ühendusandmed: max 250 V(AC), 2,5 A, cos phi = 1
  - Läviväärtus: on anduriga ette antud.
  - Rakendusisolek: Läviväärtuse saavutamisel lülitage pump välja!

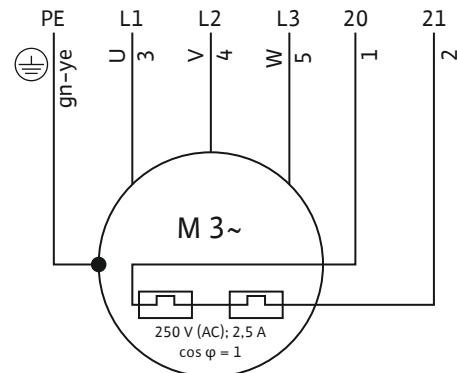


Fig. 5: 3~ mootori ühendusskeem

Soone number	Nimetus	Klemm
1	20	WSK
2	21	WSK
3	U	L1
4	V	L2
5	W	L3
Roheline/kollane (gn-ye)	Maandus	PE

## 6 Kasutuselevõtmine



#### OHT

#### Elektrivoolu tõttu surmavate vigastuste oht käidavates basseinides!

Kui vedelikus on isikud, ärge võtke pumba kasutusele. Vea korral võib saada elektrilöögist surma! Alles siis, kui vedelikus ei viibi isikuid, võite pumba sisse lülitada.



#### TEATIS

#### Kontrollige sisestuskogust!

Maksimaalselt sisenev vooluhulk peab olema väiksem kui pumba maksimaalne pumpamisvõimsus. Kui sisestuskogus on suurem, ei saa pump tekkivat vooluhulka ära pumbata. Kogumiskaev võib hakata üle ujutama!

### 6.1 Enne sisselülitamist

Enne sisselülitamist kontrollige alljärgnevat:

- Kas elektriühendused on tehtud nõuetekohaselt?
- Kas ühenduskaabel on õigesti paigaldatud?
- Kas ujuküliti saab vabalt liikuda?

- Kas vedeliku temperatuuri on järgitud?
- Kas sukeldussügavust on järgitud?
- Kas survetorus ja pumbavannis ei leidu setteid?
- Kas survetorus on kõik sulgevventiilid avatud?

## 6.2 Sisse- ja väljalülitamine

Pumpa lülitatakse sõltuvalt versioonist sisse ja välja:

- **koos** pistikuga, **ilma** ujuklülitita pump  
Pange pistik pistikupessa, pump on kasutusvalmis. Lülitage pump kondensaatori lülituskarbil olevast ON/OFF-lülitist sisse ja välja.
- **Koos** pistiku ja ujuklülitiga pump  
Pange pistik pistikupessa, pump on kasutusvalmis. Pumpa juhitakse kahe kondensaatorikarbil asuva lüliti abil:
  - HAND/AUTO: Seadistage töörežiim.  
HAND: pumpa lülitatakse käsitsi sisse ja välja.  
AUTO: pump lülitatakse olenevalt täitetasemest automaatselt sisse ja välja.
  - ON/OFF: pump lülitatakse töörežiimis „HAND“ automaatselt sisse ja välja.
- Vaba kaabliotsaga pump (**ilma pistikuta**)  
Pumpa lülitatakse eraldi juhtseadme kaudu sisse ja välja. Täiendavate üksikasjade kohta lugege juhtseadme paigaldus- ja kasutusjuhendit.

## 6.3 Proovikäivitus

Kui pump paigaldatakse statsionaarselt (nt septik, ülevoolukanal), tehke proovikäivitus. Kontrollige proovikäivitusega järgmisi punkte.

- Raamtingimused (sisendi kogus, lülituspunktid)
- Pöörlemissuund (3~mootoritel)

Proovikäivitus peab koosnema kolmest pumbatsüklist.

1. Kogumiskaevu üleujutamine: Avage sisend.  
**TEATIS! Proovikäivituse jaoks vajalikku sisestuskogust võib simuleerida ka mõne muu veeallika kaudu.**
2. Sisselülitustase saavutatud: Pump käivitub.
3. Väljalülitamistase saavutatud: Pump seiskub.
4. Korra pumpamist kaks korda.
  - ▶ Kui kolm pumpamist on tehtud probleemideta, on proovikäivitus lõpetatud.

**TEATIS! Kui pumpa ei lülitata vähemalt üks kord nädalas sisse, korra iga kuu proovikäivitust.**

## 6.4 Töötamise ajal

### ETTEVAATUST

#### Pumba kuivalt töötamine on keelatud!

Pumba töö ilma vedelikuta (kuivalt töötamine) on keelatud. Kui jääkvee tase on saavutatud, lülitage pump välja. Kuivalt töötamine võib tihendit kahjustada ja põhjustab pumba täieliku hävinemise.

Kontrollige järgnevaid punkte:

- Sisestuskogus vastab pumba pumpamisvõimsusele.
- Ujuklülitit töötab õigesti.
- Ühenduskaabel ei ole kahjustatud.

- Pumbal ei leidu setteid ja ladestusi.

## 7 Kasutuselt kõrvaldamine

Kasutuselt kõrvaldamisel lahutatakse pump vooluvõrgust, aga see võib jääda paigaldatuks. Sellega on pump igal ajal töövalmis.

- ✓ Pumba külmumise ja jää eest kaitsmiseks peab see jääma alati täielikult vedeliku sisse sukeldatuks.
  - ✓ Min pumbatava vedeliku temperatuur: +3 °C (+37 °F)
  - ✓ Min keskkonnatemperatuur: +3 °C (+37 °F)
1. Lahutage pump vooluvõrgust:
    - Tõmmake pistik välja.
    - Lülitage pealüliti lülitusseadisel välja.
  2. Sulgege sisend.
    - ▶ Pump on kasutuselt kõrvaldatud.

Kui pump jääb pärast kasutuselt kõrvaldamist paigaldatuks, tuleb järgida alljärgnevaid punkte.

- Kogu kasutuselt kõrvaldatud oldud aja tuleb tagada kasutuselt kõrvaldatud olemise tingimused. Kui neid tingimusi ei saa tagada, tuleb pump demonteerida!
- Ladestuste ja ummistuste ennetamiseks pikemal seisakul lülitage pump iga kahe kuu järel pumpamiseks sisse.

**ETTEVAATUST! Pumbata tohib ainult kehtivates töötingimustes. Kuivalt töötamine rangelt keelatud! Eiramine põhjustab pumba täieliku hävinemise!**

## 8 Demonteerimine



### OHT

#### Tervist ohustavatest vedelikest tingitud infektsioonioht!



Seisvates veekogudes võivad moodustuda tervist ohustavad mikroobid. Kui esineb mikroobide tekke oht, järgige järgmisi punkte:

- tagage piisav õhuvahetus;
- kandke hingamisteede kaitsemaski, nt Poolmask 3M seeria 6000 filtriga 6055 A2.
- Desinfitseerige toode.

- Kandke kaitsevarustust!
- Korpuse osade temperatuur tõuseb olenevalt töörežiimist ja -ajast üle 40 °C (104 °F).
  - Hoidke toodet ainult kandesangast.
  - Laske tootel maha jahtuda.
- Puhastage toode põhjalikult.

### 8.1 Statsionaarne märgpaigaldus

- ✓ Pump on kasutuselt kõrvaldatud.
  - ✓ Sisend on blokeeritud.
1. Sulgege survetoru.
  2. Kinnitage tõsteseade käepideme külge.
  3. Kergitage aeglaselt pumpa ja tõstke see üle juhttorude tööruumist välja. **ETTEVAATUST! Ärge vigastage ühenduskaablit! Pumba tõstmisel tuleb ühenduskaableid hoida kergelt pingul.**
  4. Kerige ühenduskaabel kokku ja kinnitage mootorile.
    - Ärge murdke.

- Ärge muljuge.
- Järgige painderaadiusi.

5. Puhastage pumba põhjalikult (vt punkti „Puhastamine ja desinfitseerimine“).

## 8.2 Teisaldatav märgpaigaldus

- ✓ Pump on kasutuselt kõrvaldatud.
- ✓ Sisend on blokeeritud.

1. Kerige ühenduskaabel kokku ja kinnitage mootorile.
  - Ärge murdke.
  - Ärge muljuge.
  - Järgige painderaadiusi.
2. Eraldage survevoolik surveliitmikult.
3. Tõstke pump tööruumist välja. **ETTEVAATUST! Ärge vigastage ühenduskaablit! Mahapanemise ajal tuleb pöörata tähelepanu ühenduskaablile!**
4. Puhastage pumba põhjalikult (vt punkti „Puhastamine ja desinfitseerimine“).

## 9 Puhastamine

- Kandke kaitsevarustust!  
Kaitsevarustus väldib kontakti tervist kahjustavate bakterite ja desinfitseerimisvahendiga.
- Kui kasutate desinfitseerimisvahendit, järgige tootja andmeid!
  - Kandke tootja andmete kohast kaitsevarustust! Kahtluse korral konsulteerige edasimüüjaga.
  - Kõiki isikuid tuleb juhendada, kuidas desinfitseerimisvahendeid õigesti kasutada ja käidelda!
- Juhtige puhastusvesi heitveekanalisse.

### 9.1 Pumba puhastamine



#### HOIATUS

#### Vigastusohht löikemehhanismi juures!

Terad on äärmiselt teravad. Lõikevigastuste oht!

- Ärge kunagi haarake löikemehhanismist!
- Kandke toodet alati sangast.
- Kandke toote kasutamisel alati kaitsekindaid (uvex phynomic wet)!

- ✓ Pump on maha võetud.
  - ✓ Desinfektsioonivahend on käepärast.
1. Pakkige pistik või vaba kaabliots veekindlalt!
  2. Loputage pump ja kaabel voolava puhta vee all.
  3. Pumba sisemuse puhastamiseks tuleb veejuga juhtida läbi surveliitmiku pumba sisemusse.
  4. Loputage lisadetailid nagu survevoolik voolava puhta vee all läbi.
  5. Mustuse jäägid tuleb pörandalt heitveekanalisse loputada.
  6. Laske pumbal kuivada.
  7. Puhastage pistikut või vaba kaabliotsa niiske lapiga!
    - Pump on puhastatud. Pakkige ja ladustage pump.

## 10 Hooldus

- Kandke kaitsevarustust!

- Teha tuleb ainult neid hooldustöid, mida on kirjeldatud selles paigaldus- ja kasutusjuhendis.
- Tehke hooldustöid puhtas, kuivas ja hästi valgustatud kohas.
- Kasutada tohib ainult tootja originaalosi. Muude kui originaalosalade kasutamise korral loobub tootja igasugusest vastutusest.
- Pumbatava vedeliku ja töövedelike lekke korral tuleb vedelikud kohe kokku koguda.
- Viige töövedelikud sertifitseeritud kogumiskohtadesse.

### 10.1 Töövedelikud

- Täitekogus: 220 ml (7,4 US.fl.oz)
- Õlivahetuse intervall: 720 töötundi või 1 kord aastas
- Õlisordid:
  - ExxonMobile: Marcol 52
  - ExxonMobile: Marcol 82
  - Total: Finavestan A 80 B (NSF-H1 sertifitseeritud)

### 10.2 Õlivahetus

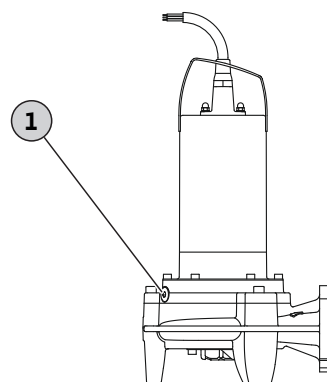


Fig. 6: Tihenduskambri õli vahetamine

- | 1  | Tihenduskambri kruvikorgid   |
|----|--|
| ✓  | Kaitsekindad on käes!  |
| ✓  | Pump on demonteeritud, puhastatud ja vajaduse korral desinfitseeritud.               |
| ✓  | Õile vastupidav ja suletav kogumismahuti on olemas.                                  |
| 1. | Asetage pump risti kindlale aluspinnale. Kruvikork on suunaga ülespoole.             |
| 2. | Kindlustage pump ümberkukkumise või paigaltnihkumise vastu!                          |
| 3. | Keerake kruvikork aeglaselt välja.   |
| 4. | Asetage kogumismahuti pumba alla.  |
| 5. | Laske õli välja: Keerake pumba, kuni avaus on suunaga allapoole.                     |
| 6. | Kontrollige õli: Kui õli sisaldab metallipuru, võtke ühendust klienditeenindusega!   |
| 7. | Keerake pumba, kuni avaus on uuesti suunaga ülespoole.                               |
| 8. | Lisage õli: Valage õli avausest sisse.<br>⇒ Järgige õlisordi ja -koguse andmeid!     |
| 9. | Puhastage kruvikork, pange sellele uus rõngastihend ja keerake kuni piirajani sisse. |

### 10.3 Kapitaalremont

Laske pumba 1500 töötundi järel klienditeenindusel kontrollida. Kõiki komponente kontrollitakse kulumise suhtes, kahjustatud komponendid vahetatakse välja.

## 11 Rikked, põhjused ja kõrvaldamine

### Pump ei tööta või lülitub veidi aja pärast välja

- Elektritoite katkestus
  - ⇒ Kontrollige pumba elektriühendust.
  - ⇒ Laske kaitsmeid/rikkevoolukaitselüliti elektrikul kontrollida.
- Termiline mootoriseire on rakendunud
  - ⇒ Laske pumbal maha jahtuda, pump käivitub automaatselt.
  - ⇒ Pump lülitub liiga tihti sisse/välja. Kontrollige ujuklüliti lülitustsüklit.
  - ⇒ Pumbatava vedeliku temperatuur on liiga kõrge. Kontrollige temperatuuri, vajaduse korral kasutage teist pumpa.
- Imiava/imikurn/tööratas liivane/ummistunud
  - ⇒ Kõrvaldage pump kasutuselt, demonteerige ja puhastage.
- Ujuklüliti ei tööta
  - ⇒ Ujuklüliti peab olema vabalt liikuv.

### Pump töötab, aga ei pumpa

- Survetoru ummistunud
  - ⇒ Loputage survetoru.
  - ⇒ Loputage survevoolikut.
  - ⇒ Eemaldage survevoolikult murdekohad.
- Tagasilöögiklapp on must
  - ⇒ Kõrvaldage pump kasutuselt, demonteerige ja puhastage rõhuotsak.
  - ⇒ Vahetage defektne tagasilöögiklapp välja.
- Veetase on liiga madal
  - ⇒ Kontrollige sisendit.
  - ⇒ Pump pumpab liiga sügavalt. Kontrollige ujuklüliti lülitustsüklit.
- Imiava/imikurn liivane/ummistunud
  - ⇒ Kõrvaldage pump kasutuselt, demonteerige ja puhastage.
- Õhk pumbas/survetorus
  - ⇒ Asetage pump kergelt viltu, õhk saab väljuda.
  - ⇒ Paigaldage survetorule õhuelemdusseadis.

### Pump töötab, pumpamisvõimsus väheneb

- Survetoru ummistunud
  - ⇒ Loputage survetoru.
  - ⇒ Loputage survevoolikut.
  - ⇒ Eemaldage survevoolikult murdekohad.
- Imiava/imikurn liivane/ummistunud
  - ⇒ Kõrvaldage pump kasutuselt, demonteerige ja puhastage.
- Õhk pumbas/survetorus
  - ⇒ Asetage pump kergelt viltu, õhk saab väljuda.
  - ⇒ Paigaldage survetorule õhuelemdusseadis.
- Kulumisilmingud
  - ⇒ Teavitage klienditeenindust.

### Klienditeenindus

Kui siin nimetatud punktid ei aita riket kõrvaldada, konsulteerige klienditeenindusega. Klienditeeninduse abi võib olla tasuta! Täpsed andmed selle kohta saate klienditeenindust.

## 12 Varuosad

Varuosasid saab tellida klienditeenindusest. Järelepäringute ning valetellimuste vältimiseks tuleb alati märkida seeria- või tootenumber. **Tehniliste muudatuste õigus reserveeritud!**

## 13 Jäätmekäitlus

### 13.1 Kasutatud elektri- ja elektroonikatoodete kogumise teave

Nende toodete reeglitekohane jäätmekäitlus ja asjakohane ringlussevõtt aitavad vältida keskkonnakahjustusi ning ohtu inimeste tervisele.



### TEATIS

#### Keelatud on visata olmeprügi hulka.

Euroopa Liidus võib see sümbol olla tootel, pakendil või tardedokumentidel. See tähendab, et neid elektri- ja elektroonikatooteid ei tohi visata olmeprügi hulka.

Vanade toodete reeglitekohase käitlemise, ringlussevõtu ja jäätmekäitluse korral järgige allolevaid punkte.

- Need tooted tuleb viia selleks ette nähtud kogumiskohtadesse.
- Järgige kohalikke kehtivaid eeskirju.

Reeglitekohase jäätmekäitluse kohta küsige teavet kohalikust omavalitsusest, lähimast jäätmekäitluskeskusest või edasimüüjalt, kelle käest toote ostsite. Jäätmekäitluse kohta saate lisateavet veebilehelt [www.wilo-recycling.com](http://www.wilo-recycling.com).

### 13.2 Õli



### HOIATUS

#### Väärast õli jäätmekäitlusest tingitud keskkonna- ja tervisekahjustused.

Õli on keskkonnale ja tervisele kahjulik. Ärge visake õli olmeprügi hulka ega heitveekanalisse. Koguge õli vastupidavasse ja suletavasse mahutisse ning viige sertifitseeritud kogumiskohta.





# wilo



Local contact at  
[www.wilo.com/contact](http://www.wilo.com/contact)

Pioneering for You

WILO SE  
Wilopark 1  
44263 Dortmund  
Germany  
T +49 (0)231 4102-0  
T +49 (0)231 4102-7363  
[wilo@wilo.com](mailto:wilo@wilo.com)  
[www.wilo.com](http://www.wilo.com)