

Wilo-DrainLift BOX



et Paigaldus- ja kasutusjuhend



DrainLift BOX
<https://qr.wilo.com/742>

Sisukord

1 Üldist	4	10.1 Töötajate kvalifikatsioon	25
1.1 Selle kasutusjuhendi kohta.....	4	10.2 Pumba demonteerimine hooldustöödeks	26
1.2 Autoriõigus	4	11 Rikked, põhjused ja kõrvaldamine	26
1.3 Muudatuste õigus reserveeritud.....	4	12 Varuosad	27
1.4 Garantii ja vastutuse välistamine.....	4	13 Jäätmekäitlus	27
2 Ohutus	4	13.1 Kaitseriietus	27
2.1 Ohutusmärkuste märgistamine	4	13.2 Kasutatud elektri- ja elektroonikatoodete kogumise teave	27
2.2 Töötajate kvalifikatsioon	6		
2.3 Elektritööd	6		
2.4 Seireseadised	6		
2.5 Transport.....	7		
2.6 Paigaldamine/eemaldamine	7		
2.7 Töötamise ajal	7		
2.8 Hooldustööd	7		
2.9 Kasutaja kohustused	8		
3 Kasutamine	8		
3.1 Sihipärane kasutamine	8		
3.2 Mitteotstarbekohane kasutamine	9		
4 Tootekirjeldus	9		
4.1 Konstruktsioon.....	9		
4.2 Tööpõhimõte	11		
4.3 Töörežiimid	11		
4.4 Sagedusmuunduriga töötamine	11		
4.5 Tüübikood	11		
4.6 Tehnilised andmed.....	12		
4.7 Tarnekomplekt	12		
4.8 Lisavarustus	13		
5 Transport ja ladustamine	13		
5.1 Kättetoimetamine.....	13		
5.2 Transport.....	13		
5.3 Ladustamine	14		
6 Paigaldamine ja elektriühendus	14		
6.1 Töötajate kvalifikatsioon	14		
6.2 Paigaldusviisid	14		
6.3 Kasutaja kohustused	14		
6.4 Ühendamine.....	14		
6.5 Elektriühendus.....	22		
7 Kasutuselevõtmine	22		
7.1 Töötajate kvalifikatsioon	23		
7.2 Kasutaja kohustused	23		
7.3 Käsitsemine.....	23		
7.4 Kasutuspiirangud	23		
7.5 Proovikäivitus	23		
7.6 Väljalülitusviide	24		
8 Töörežiim	24		
9 Kasutuselt kõrvaldamine/demonteerimine	24		
9.1 Töötajate kvalifikatsioon	24		
9.2 Kasutaja kohustused	24		
9.3 Kasutuselt kõrvaldamine	25		
10 Korrashoid	25		

1 Üldist

1.1 Selle kasutusjuhendi kohta

See juhend on toote lahutamatu osa. Kasutusjuhendi järgimine on õige käsitlemise ja kasutamise eeldus:

- lugege juhendit hoolikalt enne igasuguseid tegevusi.
- Hoidke kasutusjuhendit alati kättesaadavas kohas.
- Järgige kõiki toote andmeid.
- Järgige tootel olevaid sümboliteid.

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

1.2 Autoriõigus

WILO SE © 2022

Käesoleva dokumendi edasiandmine ja kopeerimine, selle sisu kasutamine ja edastamine on keelatud, kui seda pole sõnaselgelt lubatud. Rikkumistega kaasneb kohustuslik kahjutasu. Kõik õigused kaitstud.

1.3 Muudatuste õigus reserveeritud

Wilo jätab endale õiguse nimetatud andmeid ilma ette teatamata muuta ega vastuta tehniliste ebatäpsuste ja/või väljajätmistest eest. Kasutatud joonised võivad originaalst erineda ja on mõeldud üksnes toote näitlikuks kujutamiseks.

1.4 Garantii ja vastutuse välistamine

Wilo ei anna garantiid ega võta vastutust eelkõige järgmistel juhtudel:

- Ebapiisav häälestamine käitaja- või ostjapoolsete puudulike või valede andmete tõttu;
- Selle juhendi eiramine
- Mitteotstarbekohane kasutamine
- Ebasobivad ladustamis- või transporditingimused
- Vale paigaldamine või eemaldamine
- Puudulik hooldus
- Keelatud remonditööd
- Puudulik aluspõhi
- Keemilised, elektrilised või elektrokeemilised mõjud
- Kulumine

2 Ohutus

Selles peatükis kirjeldatakse peamisi juhiseid toote eri elufaaside kohta. Nende juhiste eiramine toob kaasa:

- ohu inimestele
- ohu keskkonnale
- materiaalse kahju
- kahjuhüvitisnõude esitamise õiguse kaotuse

2.1 Ohutusmärkuste märgistamine

Selles paigaldus- ja kasutusjuhendis on esitatud materiaalselt ja isikukahjusid puudutavad ohutusmärkused. Neid ohutusmärkusi on kujutatud mitmel moel:

- Isikukahjusid puudutavad ohutusjuhised algavad märgusõnaga, neid on kujutatud vastava **sümboliga** ja neil on hall taust.



OHT

Ohu laad ja allikas!

Ohu mõju ja juhised selle vältimiseks.

- Materiaalseid kahjusid puudutavad ohutusjuhised algavad märgusõnaga ja neid on kujutatud **ilma sümbolita**.

ETTEVAATUST

Ohu laad ja allikas!

Mõju või teave.

Märgusõnad

- **OHT!**
Selle eiramine võib põhjustada surma või üliraskeid vigastusi!
- **HOIATUS!**
Selle eiramine võib põhjustada (raskeid) vigastusi!
- **ETTEVAATUST!**
Selle eiramine võib põhjustada materiaalist kahju, ka täielikku hävinemist.
- **TEATIS!**
Vajalik märkus toote käsitlemise kohta

Sümbolid

Selles kasutusjuhendis on kasutatud järgmisi sümboleid:



Elektripinge oht



Plahvatusoht



Isikukaitsevahendid: kandke kaitsekiivrit



Isikukaitsevahendid: kandke turvajalatseid



Isikukaitsevahendid: kandke kaitsekindaid



Isikukaitsevahendid: kandke kaitseprille



Isikukaitsevahendid: kandke maski



Transportimine kahe inimesega



Kasulik märkus

Teksti märkimine

- ✓ Eeltingimus
- 1. Töö etapp/loetelu
 - ⇒ Märkus/juhis
 - ▶ Tulemus

Ristviidete märgistamine

Peatüki või tabeli nimetus on jutumärkides „“. Leheküljenumber järgneb nurksulgudes [].

2.2 Töötajate kvalifikatsioon

- Personal peab olema teadlik kohalikest õnnetuste vältimise eeskirjadest.
- Personal peab olema lugenud paigaldus- ja kasutusjuhendit ning sellest aru saanud.
- Elektritööd: koolitatud spetsialist
Isik, kellel on erialane väljaõpe, teadmised ja kogemused, et elektriga seotud ohtusid näha ja vältida.
- Paigaldamine/eemaldamine: sanitaarseadmete tehnoloogia vallas koolitatud spetsialist
Kinnitamine ja ülestõukejõukaitse, plasttorude ühendus
- Hooldustööd: asjatundja (sanitaarseadmete tehnoloogia vallas koolitatud spetsialist)
Heitveest tingitud ohud, põhiteadmised tõsteseadmetest, standardi EN 12056 nõuded

Piiratud võimetega lapsed ja isikud

- Alla 16-aastased isikud: toote kasutamine on keelatud.
- Alla 18-aastased isikud: toote kasutamine järelevalve all (juhendaja).
- Piiratud füüsiliste, sensorsete või vaimsete võimetega isikud: toote kasutamine on keelatud.

2.3 Elektritööd

- Laske elektritööd teha alati elektrikul.
- Toode tuleb lahutada vooluvõrgust ja kindlustada soovimatu taassisselülitamise vastu.
- Elektriühenduse puhul järgige kohalikke eeskirju.
- Järgige kohaliku energia teenusepakkuja eeskirju.
- Töötajad peavad olema koolitatud elektriühenduste teostamise osas.
- Töötajad peavad olema koolitatud toote väljalülitamisvõimaluste osas.
- Järgida tuleb selles paigaldus- ja kasutusjuhendis ning andmesildil olevaid tehnilisi andmeid.
- Toode tuleb maandada.
- Paigaldage lülitusseadmed üleujutamiskindlalt.
- Vahetage katkised ühenduskaablid välja. Konsulterige klienditeenindusega.

2.4 Seireseadised

Kohapeal tuleb kasutada järgmisi seireseadiseid:

Automaatkaitse

Automaatkaitseme suurus ja lülitusomadused peavad vastama ühendatud toote nimivoolule. Järgige kohalikke eeskirju.

Rikkevoolukaitselüliti (RCD)

- Paigaldage rikkevoolukaitselüliti (RCD) kohaliku energia teenusepakkuja eeskirjade kohaselt.

- Kui inimesed võivad tootega ja voolu juhtivate vedelikega kokku puutuda, siis tuleb paigaldada rikkevoolukaitselüliti (RCD).
- 2.5 Transport**
- Kinni tuleb pidada kasutuskohas kehtivatest tööohutus- ja õnnetuste vältimise seadustest ja eeskirjadest.
 - Toote transportimine kaubaalusel või toruotsakutel.
 - Tõstke toodet ainult mahutist (toruotsakutest)!
 - Toode saab kahjustada, kui seda tõstetakse surveliitmikust või ühendustorudest.
 - Massi korral alates 50 kg (110 lbs) tuleb toodet transportida kahe inimese abil. Transportimisel soovitatakse kasutada üldiselt kahte inimest.
 - Tõsteseadme kasutamise korral tuleb järgida alljärgnevaid punkte.
 - Kinnitusvahend: transpordirihm
 - Arv: 2
 - Kinnituspunkt: toruotsak
 - Kontrollige, kas kinnitusvahendid on korralikult kinni.
- 2.6 Paigaldamine/eemaldamine**
- Kinni tuleb pidada kasutuskohas kehtivatest tööohutus- ja õnnetuste vältimise seadustest ja eeskirjadest.
 - Toode tuleb lahutada vooluvõrgust ja kindlustada soovimatu taassisselülitamise vastu.
 - Sulgege sisend- ja survetoru.
 - Õhutage suletud ruume piisavalt.
 - Suletud ruumides töötamisel peab julgestuseks olema juures teine inimene.
 - Suletud ruumides või ehitistes võivad tekkida mürgised või lämmatavad gaasid. Võtke tööeeskirjade kohased kaitsemeetmed, nt võtke kaasa gaasihoiatusseade.
 - Puhastage toode põhjalikult.
- HOIATUS! Valest riietusest või tuleohtlikest puhastusvahenditest tingitud tuleoht.**
- Plastosade puhastamisel võib tekkida elektrostaatiline laeng. Tuleoht! Kandke ainult antistaatilist riietust ja ärge kasutage tuleohtlikke puhastusvahendeid.
- 2.7 Töötamise ajal**
- Avage sisend- ja survetorus kõik sulgeventiilid.
 - Max sisendi kogus on väiksem kui süsteemi edastusvõimsus.
 - Ärge avage kontrollimisavasid.
 - Tagage õhutus ja õhueemaldus.
- 2.8 Hooldustööd**
- Laske hooldustöid teha **ainult** asjatundjatel (sanitaarseadmete tehnoloogia vallas koolitatud spetsialistil).
 - Toode tuleb lahutada vooluvõrgust ja kindlustada soovimatu taassisselülitamise vastu.
 - Puhastage toode põhjalikult.

HOIATUS! Valest riitusest või tuleohtlikest puhastusvahenditest tingitud tuleoht.

Plastosade puhastamisel võib tekkida elektrostaatiline laeng. Tuleoht! Kandke ainult antistaatilist riitust ja ärge kasutage tuleohtlike puhastusvahendeid.

- Sulgege sisend- ja survetoru.
- Kasutage ainult tootja originaalosasid. Muude kui originaalosasade kasutamise korral loobub tootja igasugusest vastutusest.
- Pumbatava vedeliku ja töövedeliku lekke korral tuleb vedelikud kohe kokku koguda ja käidelda kohalike eeskirjade kohaselt.
- Paigaldus- ja kasutusjuhend peab olema töötajaskonna keeles kättesaadav.
- Tagage töötajatele töödeks vajalik väljaõpe.
- Tagage kaitsevarustuse olemasolu. Veenduge, et personal kannaks kaitsevarustust.
- Tootel olevad ohutust ja märkusi puudutavad märgised peavad olema alati loetavad.
- Töötajaid tuleb süsteemi talitluse vallas koolitada.
- Tähistage ja tõkestage tööpiirkond.

2.9 Kasutaja kohustused

3 Kasutamine

3.1 Sihipärane kasutamine

Kasutatakse majapidamispiirkondades järgmise kogumiseks ja pumpamiseks:

- fekaalivaba heitvesi

Rasva sisaldava heitvee pumpamiseks tuleb paigaldada rasvaeraldi!

Heitvee pumpamine standardi (DIN) EN 12050 järgi

Pumbad vastavad standardi EN 12050-2 nõuetele.

Rakendus

- Tagasivoolukindlaks drenaažiks, kui äravoolukoht asub paisuvee tasemest madalamal.
- Kui heitvett pole võimalik loomuliku languse kaudu kanalisatsiooni juhtida.
- Paigaldamine hoonetesse

Kasutuspiirangud

Lubamatud kasutusviisid ja ülekoormus põhjustavad põrandatrapi ülevoolu. Kinni tuleb pidada alljärgnevatest kasutuspiirangutest.

- Max sisend/h:
 - DrainLift BOX-32/8E: 1300 l (343 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-32/11E: 1200 l (317 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-40/11E: 870 l (230 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-32/8D: 2400 l (634 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-32/11D: 2200 l (581 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-40/11D: 1620 l (428 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-32/8DS: 3000 l (793 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-32/11DS: 3100 l (819 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-40/11DS: 1740 l (460 US.liq.gal)
- Maksimaalne rõhk survetorus: 1,7 baari (25 psi)
- Vedeliku temperatuur:
 - DrainLift BOX-32...: 3...35 °C (37...95 °F), max vedeliku temperatuur 3 min vältel: 60 °C (140 °F)
 - DrainLift BOX-40...: 3...40 °C (37...104 °F)
- Keskkonnatemperatuur: 3...40 °C (37...104 °F)

Kehtib põranda alla paigaldamise kohta:

3.2 Mitteotstarbekohane kasutamine

- Max põhjaveesurve: 0,4 baari (6 psi/4 mWs üle mahuti põhja)



OHT

Plahvatusohtlike vedelike sissejuhtimisest tekitatud plahvatus!

Kergesti süttivate ja plahvatusohtlike vedelike (bensiin, petrooleum jne) puhtal kujul sissejuhtimine on keelatud. Plahvatuse tõttu eluohtlik! Tõsteseade ei ole selliste vedelike jaoks mõeldud.

Järgmisi vedelikke **ei** tohi seadmesse juhtida:

- fekaalidega kanalisatsioonivesi
- Kanalisatsioonivesi drenaažiseadmetest, mis asuvad paisuveetasemest kõrgemal ja kust saab vett eemaldada vaba kaldega.
- Kivipuru, tuhka, prügi, klaasi, liiva, kipsi, tsementi, lupja, mörtil, kiudaineid, tekstiile, paberikäterätte, niiskeid salvrätte (tekstiilist rätte või niiskeid tualettpaberit), mähkmeid, pappi, paksu paberit, polümeere, tõrva, köögijäätmeid, rasva, õlisid sisaldav vedelik.
- Tapa-, loomseid või loomapidamisjätmeid (virts...) sisaldav vedelik.
- Mürgiseid, söövitavaid ja korrosiivseid aineid, nagu raskemetallid, biotsiidid, taimekaitsevahendid, happed, leelised, soolad, ujumisbasseini vett sisaldav vedelik.
- Suures koguses puhastus-, desinfitseerimis-, loputus- ja pesuvahendeid ning rohkesti vahtu tekitavad vahendeid sisaldav vedelik.
- Joogivesi.

Sihipärane kasutamine tähendab ka selle kasutusjuhendi järgimist. Igasugune muu kasutamine on mittesihipärane.

4 Tootekirjeldus

4.1 Konstruktsioon

4.1.1 Põranda alla paigaldamine

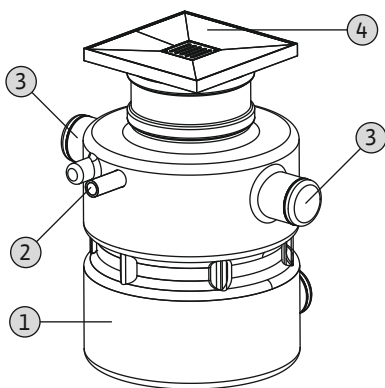


Fig. 1: Põranda alla paigaldamise ülevaade

Kompaktne, täisautomaatrežiimil töötav kanalisatsioonivee tõsteseade hoonetes põranda alla paigaldamiseks.

1	Mahuti
2	Rõhuotsak
3	Sisend- ja õhueemaldusotsak
4	Reguleeritava kõrgusega kate koos põrandatrapiga

4.1.2 Põranda peale paigaldamine

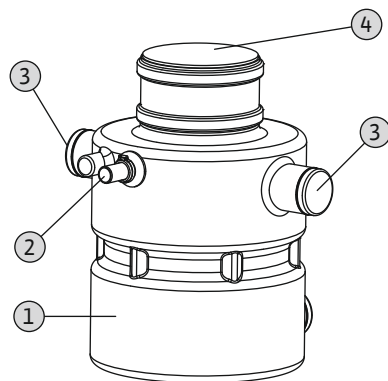


Fig. 2: Põranda peale paigaldamise ülevaade

4.1.3 Kogumisanum

Kompaktne, täisautomaatrežiimil töötav kanalisatsioonivee tõsteseade hoonetes põranda peale paigaldamiseks.

1	Mahuti
2	Rõhuotsak
3	Sisend- ja õhueemaldusotsak
4	Kate (kanalisatsioonitoru muhvorkork)

Gaasi- ja veekindel plastist kogumisanum koos ladestustevaba siseruumiga. Kaks 180° nihkes DN 100-ühendust sisendi, samuti õhueemalduse ja kaabliviigu jaoks. Rõhuotsak on mõlema ühenduse külje suhtes 90° nihkes. Hõlpsaks seadme hooldamiseks on kattes kontrollimisava.

4.1.4 Kasutatavad pumbad

Kanalisatsioonivee tõsteseade on olenevalt tüübist varustatud järgnevate heitvee sukelpumpadega:

- BOX-32/8 ...: Drain TMW 32/8
- BOX-32/11 ...: Drain TMW 32/11
- BOX-32/11HD ...: Drain TMW 32/11HD
- BOX-40/11 ...: Rexa MINI3-V04.11/M06 ... -A
- BOX-40/11 ... **DS** ...: Rexa MINI3-V04.11/M06 ... -P

Sukelpumbad on eelpaigaldatud kogumisanumasse.

Drain TMW 32

Heitveepump integreeritud segamisseadmega (Twister-funktsiooniga), avatud mitmekanalilise tööratas ja vertikaalse keermesliitega. Komposiitmaterjalist pumbakorpus, imikurn ja tööratas. Integreeritud töökondensaatori ja iselülitava termilise mootoriseirega sarkjahutusega 1~ mootor. Roostevabast terasest mootori korpus. Õliga täidetud tihenduskamber topelttihendiga: mootori poolel on paigaldatud võlli kaelustihend, pumba poolel võllitihend. Ujuklülitiga ja sisseehitatud pistikuga (CEE 7/7) ühenduskaabel.

Twister-funktsioon tagab pumba imemisalas pideva keerise. Keerised takistavad sette vajumist ja kinnitumist. Sellega saavutatakse puhtam pumbavann ja vähendatakse lõhnaeritust.

Drain TMW 32HD

Heitveepump integreeritud segamisseadmega (Twister-funktsiooniga), avatud mitmekanalilise tööratas ja vertikaalse keermesliitega. Komposiitmaterjalist pumbakorpus, imikurn ja tööratas. Integreeritud töökondensaatori ja iselülitava termilise mootoriseirega sarkjahutusega 1~ mootor. Kvaliteetsest roostevabast terasest (AISI 316L) mootorikorpus ja võll. Õliga täidetud tihenduskamber topelttihendiga: mootori poolel on paigaldatud võlli kaelustihend, pumba poolel võllitihend. Ujuklülitiga ja sisseehitatud pistikuga (CEE 7/7) ühenduskaabel.

Twister-funktsioon tagab pumba imemisalas pideva keerise. Keerised takistavad sette vajumist ja kinnitumist. Sellega saavutatakse puhtam pumbavann ja vähendatakse lõhnaeritust.

Rexa MINI3-V ... -A

Vabavoolu tööratas ja vertikaalse keermesühendusega heitveepump. Hallmalmist hüdraulikakorpus, plastist tööratas. Integreeritud töökondensaatori ja iselülitava termilise mootoriseirega pindjahutusega 1~-mootor. Roostevabast terasest mootori korpus. Õliga täidetud tihenduskamber topelttihendiga: mootori poolel on paigaldatud võlli kaelustihend, pumba poolel võllitihend. Ujuklüliti ja sisseehitatud pistikuga (CEE 7/7) eemaldatav ühenduskaabel.

Rexa MINI3-V ... -P

Vabavoolu tööratas ja vertikaalse keermesühendusega heitveepump. Hallmalmist hüdraulikakorpus, plastist tööratas. Integreeritud töökondensaatori ja iselülitava termilise mootoriseirega pindjahutusega 1~-mootor. Roostevabast terasest mootori korpus. Õliga täidetud tihenduskamber topelttihendiga: mootori poolel on paigaldatud võlli kaelustihend, pumba poolel võllitihend. Sisseehitatud pistikuga (CEE 7/7) eemaldatav ühenduskaabel.

4.1.5 Nivoo juhtseadis

DrainLift BOX ... E ja DrainLift BOX ... D

Nivood juhitakse pumbale paigaldatud ujuklüliti abil. Lülitustaseme „Pump sees/väljas“ määrab ujuklüliti eelseadistatud kaablipikkus.

DrainLift BOX ... DS

Nivood juhitakse mahutis oleva eraldi ujuklüliti ning lülitusseadise kaudu. Lülitusseadis on eelseadistatud. Lülituspunkt „Pump sees“ eelseadistatakse ujuklüliti kaabli pikkusega. Lülituspunkt „Pump väljas“ on määratud lülitusseadises seadistatud väljalülitusviitega. Lülitusseadisel on alljärgnevad funktsioonid:

- koondveateade (SSM) ja koondtöoteate (SBM)
 - üksikveateade (ESM) ja üksikkäituse signaal (EBM)
 - üleujutuse alarm
- Täiendav ujuklüliti saadaval lisavarustusena.
- Integreeritud summer, võrgust sõltumatu 9 V aku sisaldub tarnekomplektis.

4.2 Tööpõhimõte

Üksikpumbaga süsteem: Wilo-DrainLift BOX... E

Kogunenud heitvesi juhitakse kogumisanuma sisendi torusse ja kogutakse kokku. Kui veetase saavutab sisselülitustaseme, siis lülitatakse ujuklüliti abil pump sisse ning kokkukogutud heitvesi pumbatakse ühendatud survetorusse. Kui väljalülituse nivoo saavutatakse, lülitatakse pump kohe välja.

Kaksikpumbaga süsteem: Wilo-DrainLift BOX... D (pea-/varupump)

Kogunenud heitvesi juhitakse kogumisanuma sisendi torusse ja kogutakse kokku. Kui veetase saavutab sisselülitustaseme, siis lülitatakse ujuklüliti abil pump sisse ning kokkukogutud heitvesi pumbatakse ühendatud survetorusse. Kui väljalülituse nivoo saavutatakse, lülitatakse pump kohe välja.

Kui põhipump on defektne, siis pumbatakse varupumbaga.

Kaksikpumbaga süsteem: Wilo-DrainLift BOX... DS (vahelduvrežiim)

Kogunenud heitvesi juhitakse kogumisanuma sisendi torusse ja kogutakse kokku. Kui veetase saavutab sisselülitustaseme, siis lülitatakse ujuklüliti abil pump sisse ning kokkukogutud heitvesi pumbatakse ühendatud survetorusse. Kui väljalülituse nivoo saavutatakse, lülitatakse pump pärast seadistatud väljalülitusviidet välja. Pärast igat pumpamist toimub pumba ümberlülitus. Kui pump on defektne, käivitatakse automaatselt teine pump.

Suurema töökindluse tagamiseks on võimalik paigaldada mahutisse veel üks ujuklüliti. Selle ujuklülitiga saab määrata üleujutuse taseme. Kui saavutati üleujutuse tase, siis järgneb:

- akustiline ja optiline hoiatus lülitusseadises;
- mõlema pumba sundsisselülitus;
- koondveateate aktiveerimine.

Kohe kui üleujutuse tase alaneb, lülitatakse varupump pärast väljalülitusviidet välja ja alarmteade kviteeritakse automaatselt. Põhipump töötab pumba tavatsükli edasi.

4.3 Töörežiimid

Töörežiim S3: Pausidega töö

See töörežiim kirjeldab tööaja ja seisuaaja lülitustsükli suhet. Ette antud väärtus (nt S3 25 %) viitab siinkohal tööajale. Lülitustsükkel kestab vähemalt 10 min.

Kui sisestatakse kaks väärtust (nt S3 25 %/120 s), viitab tööajale esimene väärtus. Teine väärtus näitab lülitustsükli max ajale.

Seade ei ole ette nähtud kasutamiseks püsirežiimis. Max vooluhulk kehtib pausidega töörežiimis S3.

4.4 Sagedusmuunduriga töötamine

Sagedusmuunduriga töötamine ei ole lubatud.

4.5 Tüübikood

Näide: **Wilo-DrainLift BOX-32/11HD DS O**

- BOX** Kanalisatsioonivee tõsteseade fekaalidevaba heitvee jaoks
- 32** Paigaldatud pumba rõhuotsaku nimiläbimõõt
- 11** Max tõstekõrgus m-tes
- HD** HD = agressiivsete vedelike pumpamiseks
- D** Tõsteseadme versioon:
- E = üksikpumbaga süsteem
 - D = kaksikpumbaga süsteem
- S** Pumpade juhtimine:
- Ilma = ujuklülitiga pump
 - S = ujuklülitiga lülitusseadis
- O** Paigaldusviis:
- O = põranda peale paigaldamine
 - U = põranda alla paigaldamine

4.6 Tehnilised andmed

Erinevate versioonide tehniliste andmete ülevaade.

Tüüp	BOX-32/8E	BOX-32/8D	BOX-32/8DS	BOX-32/11E	BOX-32/11D	BOX-32/11DS	BOX-40/11E	BOX-40/11D	BOX-40/11DS
Võrguühendus	1~230 V/50 Hz			1~230 V/50 Hz			1~230 V/50 Hz		
Võimsustarve [P ₁]	450 W			750 W			930 W		
Mootori nimivõimsus [P ₂]	370 W			550 W			600 W		
Max tõstekõrgus	7 m	7 m	7 m	10 m	10 m	10 m	11 m	11 m	11 m
Max vooluhulk	8,5 m ³ /h	8 m ³ /h	8 m ³ /h	11,5 m ³ /h	11 m ³ /h	11 m ³ /h	14 m ³ /h	14 m ³ /h	14 m ³ /h
Sisselülitusviis	otse			otse			otse		
Töörežiim	S3 25%	S3 25%	S3 25%	S3 25%	S3 25%	S3 25%	S3 20 %	S3 20 %	S3 20 %
Vedeliku temperatuur	3...35 °C			3...35 °C			3...40 °C		
Vedeliku max temperatuur 3 min jooksul	60 °C			60 °C			-		
Keskkonnatemperatuur	3...40 °C			3...40 °C			3...40 °C		
Vaba läbivoolu ava	10 mm			10 mm			40 mm		
Brutomaht	113 l			113 l			113 l		
Lülitusmaht	26 l	24 l	30 l	24 l	22 l	30 l	29 l	27 l	29 l
Kaablipikkus pistikuni	10 m	10 m	1,5 m	10 m	10 m	1,5 m	5 m	5 m	1,5 m
Kaablipikkus lülitusseadiseni	-	-	10 m	-	-	10 m	-	-	5 m
Pistik	CEE 7/7 (Schuko)			CEE 7/7 (Schuko)			CEE 7/7 (Schuko)		
Rõhuotsak	40 mm			40 mm			40 mm		
Sisendühendus	110 mm (DN 100)			110 mm (DN 100)			110 mm (DN 100)		
Õhueemaldusotsak	110 mm (DN 100)			110 mm (DN 100)			110 mm (DN 100)		
Põranda alla paigaldamise mass	26 kg	31 kg	36 kg	28 kg	35 kg	40 kg	33 kg	45 kg	50 kg
Põranda peale paigaldamise mass	20 kg	25 kg	30 kg	22 kg	29 kg	34 kg	27 kg	39 kg	44 kg

4.7 Tarnekomplekt

DrainLift BOX ... E

- Paigaldatud torustikuga plastkaev
- Tagasilöögiklapiga torustik
- Ujuklüliti ja pistikuga pump
- Survevoolik (siseläbimõõt: 40 mm/1,5 in) koos voolikuklambritega
- Rõngastihend mahuti katte tihendiks ja haisulukuks
- **Põranda alla paigaldamine**
 - Kahhelplaadi raami ja põrandatrapiga mahuti kate
 - Karkassi kate
- **Põranda peale paigaldamine**
 - Mahuti kate (kanalisatsioonitoru muhvkork)

- Kinnitusmaterjal ülestõukejõukaitsele
- Paigaldus- ja kasutusjuhend

DrainLift BOX ... D

- Paigaldatud torustikuga plastkaev
- Tagasilöögiklapi ja ühendusdetailiga torustik
- Kaks ujuklüti ja pistikuga pompa
- Survevoolik (siseläbimõõt: 40 mm/1,5 in) koos voolikuklambritega
- Rõngastihend mahuti katte tihendiks ja haisulukuks
- **Põranda alla paigaldamine**
 - Kahhelplaadi raami ja põrandatrapiga mahuti kate
 - Karkassi kate
- **Põranda peale paigaldamine**
 - Mahuti kate (kanalisatsioonitoru muhvkork)
 - Kinnitusmaterjal ülestõukejõukaitsele
- Paigaldus- ja kasutusjuhend

DrainLift BOX ... DS

- Paigaldatud torustikuga plastkaev
- Tagasilöögiklapi ja ühendusdetailiga torustik
- Kaks pistikuga pompa
- Survevoolik (siseläbimõõt: 40 mm/1,5 in) koos voolikuklambritega
- Rõngastihend mahuti katte tihendiks ja haisulukuks
- **Põranda alla paigaldamine**
 - Kahhelplaadi raami ja põrandatrapiga mahuti kate
 - Karkassi kate
- **Põranda peale paigaldamine**
 - Mahuti kate (kanalisatsioonitoru muhvkork)
 - Kinnitusmaterjal ülestõukejõukaitsele
- Ujuklüti ja pistikuga lülitusseadis
- 9 V aku
- Paigaldus- ja kasutusjuhend

4.8 Lisavarustus

- Mansett – kaitseks põhjavee sissetungimise vastu põranda alla paigaldamisel.
- Alarmseade – lekete tuvastamiseks.
- Ujuklüti – üleujutuse tuvastamiseks.
- Diafragmapump – avariitühjenduseks.
- Sulgeventiil

5 Transport ja ladustamine

5.1 Kättetoimetamine

- Pärast saadetise kättesaamist tuleb kohe kontrollida, ega sellel pole puudusi (kahjustused, terviklikkus).
- Märkige olemasolevad puudused veodokumentidesse.
- Puudustest tuleb teatada saabumise päeval transpordiettevõttele või tootjale.
- Hilisemaid nõudeid ei arvestata.

5.2 Transport

- Kandke kaitsevarustust! Järgige tööeeskirja.
 - Kaitsekindad: 4X42C (uvex C500 wet)
 - Turvajalatsid: Kaitseaste S1 (uvex 1 sport S1)
- Toote transportimine kaubaalusel või toruotsakutel.
- Tõstke toodet ainult mahutist (toruotsakutest)!
 - Toode saab kahjustada, kui seda tõstetakse surveleitmikust või ühendustorudest.
- Alates 50 kg (110 lbs) kaalust tuleb toodet transportida kahe inimese abil.
- Asetage toode alati vertikaalselt kaubaalusele.
- Kindlustage toode libisemise vastu. Kinnitamisel pange tähele, et plastdetailid ei deformeeruks.
- Kaitske paigaldatud lülitusseadiseid ja pistikuid vee sissetungimise eest.
- Torustiku ja toruühenduste kahjustuste vältimiseks hoidke toodet transportimise ajal alati vertikaalset.

5.3 Ladustamine

ETTEVAATUST

Niiskuse sissetungimisest tingitud täielik kahju

Niiskuse tungimine ühenduskaablist kahjustab kaablit ja pumpa. Ühenduskaablite otsi ei tohi kunagi pista vedelikku ja ladustamise ajal tuleb need korralikult sulgeda.

- Tõsteseade tuleb asetada ohutult tugevale aluspinnale ning kindlustada ümberminemise ja paigaltnihkumise vastu.
- Hoiutingimused:
 - Maksimaalne: -15 °C kuni $+60\text{ °C}$ ($+5\text{ °F}$ kuni $+140\text{ °F}$), max õhuniiskus: 90 %, mittekontendseeruv.
 - Soovituslik: $5\text{ kuni }25\text{ °C}$ ($41\text{ kuni }77\text{ °F}$), suhteline õhuniiskus: 40 kuni 50 %.
- Vajaduse korral tühjendage kogumisanum täielikult.
- Siduge ühenduskaablid kimbuna kokku ning kinnitage tõsteseadme külge.
- Eemaldage olemasolev lülitusseadis ning ladustage tootja juhiste järgi.
- Kõik avatud otsakud tuleb kindlalt sulgeda. Paigaldage kogumiskaevu katted ja sulgege põrandatrapp.
- Tõsteseadet ei tohi ladustada ruumides, kus keevitatakse. Eralduvad gaasid ja kiirgus võivad jääda elastomeeridest osade peale.
- Kaitske tõsteseadet otsese päikese kiirguse eest. Ekstreemne kuumus võib kahjustada mahutit ja paigaldatud pumpa.

6 Paigaldamine ja elektriühendus

6.1 Töötajate kvalifikatsioon

- Elektritööd: koolitatud spetsialist
Isik, kellel on erialane väljaõpe, teadmised ja kogemused, et elektriga seotud ohtusid näha ja vältida.
- Paigaldamine/eemaldamine: sanitaarseadmete tehnoloogia vallas koolitatud spetsialist
Kinnitamine ja ülestõukejõukaitse, plasttorude ühendus

6.2 Paigaldusviisid

- Hoone sees
- Järgmised paigaldusviisid **ei ole** lubatud:
- väljaspool hoonet

6.3 Kasutaja kohustused

- Järgige kohalikke kehtivaid õnnetuste vältimise ja ohutuseeskirju.
- Tõsteseadme kasutamisel tuleb järgida kõiki eeskirju, mis puudutavad töötamist rippuvate koormate all.
- Tagage kaitsevarustuse olemasolu. Veenduge, et personal kannaks kaitsevarustust.
- Tagage vaba ligipääs paigalduskohta.
- Paigaldada tuleb kohalike kehtivate eeskirjade kohaselt.
- Kontrollige olemasolevate projekteerimismaterjalide (koostejoonised, paigalduskoht, sisendi tingimused) terviklikkust ja õigsust.
- Torustik tuleb paigaldada ja ette valmistada projekteerimismaterjalide kohaselt.
- Võrguühendus on üleujutuskindel.

6.4 Ühendamine



ETTEVAATUST

Valest transportimisest tulenev materiaalne kahju!

Tõsteseadme transportimine ning paigaldus ei ole üksi võimalik. Esineb tõsteseadme kahjustamise oht! Transportige ning joondage tõsteseadet alati kahe inimesega.

- Kandke kaitsevarustust! Järgige tööeeskirja.
 - Kaitsekindad: 4X42C (uvex C500 wet)
 - Turvajalatsid: Kaitseaste S1 (uvex 1 sport S1)
- Paigalduskoha ettevalmistamine
 - Puhas, suurtest tahketest osistest puhastatud
 - Kuiv
 - Külmakindel

- Hästi valgustatud
- Õhutage tööruum piisavalt.
- Jätke põrandatrapi ümber vähemalt 60 cm (2 ft) vaba ruumi.
- Valmistage tõmbelint ühenduskaablite paigaldamiseks ette.
- Paigaldage kõik ühenduskaablid eeskirjade kohaselt. Ühenduskaablitest ei tohi tuleneda mingit ohtu (komistuskohad, kahjustused töötamise ajal). Kontrollige, et kaabli ristlõige ja kaabli pikkus oleksid piisavad valitud paigaldusviisile.
- Paigaldatud lülitusseadis ei ole üleujutuskindel. Paigaldage lülitusseadis piisavalt kõrgele. Pidage silmas, et seadet oleks mugav kasutada.
- Paigaldage põranda peale paigaldamisel ülestõukejõukaitse. Järgige paigaldusjuhiseid.

6.4.1 Märkus torustiku kohta

Torustikule mõjub töötamise ajal erinev rõhk. Peale selle võivad esineda surve- ja tõmbelõigud (nt tagasilöögiklapi sulgemisel), mis võivad olenevalt töötingimustest olla pumba survest mitu korda tugevamad. Need erinevad rõhuväärtused koormavad torustikku ja torustiku ühendusi. Ohutu ja tõrgeteta töö tagamiseks peab torustikku ning torustiku ühendusi kontrollima, lähtudes järgmistest parameetritest, ning need tuleb paigaldada nõuete kohaselt.

- Torustik on isekandev.
Tõsteseadmele ei tohi rakendada surve- ega tõmbelõudusid.
- Torustiku ja torustiku ühenduste survekindlus
- Torustiku tõmbekindlus (= pikijõudude ühendus)
- Torustik tuleb ühendada pinge- ja liikumiskindlalt.

6.4.2 Valmistage tõsteseade paigaldamiseks ette.

Enne tõsteseadme paigaldamist tuleb teha järgnevad tööd:

- kontrollige pumba asendit;
- kontrollige nivoo juhtimist;
- avage ühendusotsakud.
- Lisavarustuse paigaldamine:
 - miniujuklüliti
Üleujutuse alarmi jaoks tuleb paigaldada üks lisa-miniujuklüliti.
 - Mansett

TEATIS! Kui valatakse veekindel betoon (valge vann), siis tuleb paigaldada mahuti kaelale lisamansett (saadaval lisavarustusena)!

Kontrollige pumba asendit.

Pumbad on tehases paigaldatud ja juhtmetega varustatud. Transportimise käigus võivad pumbad end pöörata, mis võib mõjutada ujuklüliti tõrgeteta talitlust. Seetõttu tuleb enne paigaldamist pumpade asetust kontrollida ja vajaduse korral joonise järgi korrigeerida.

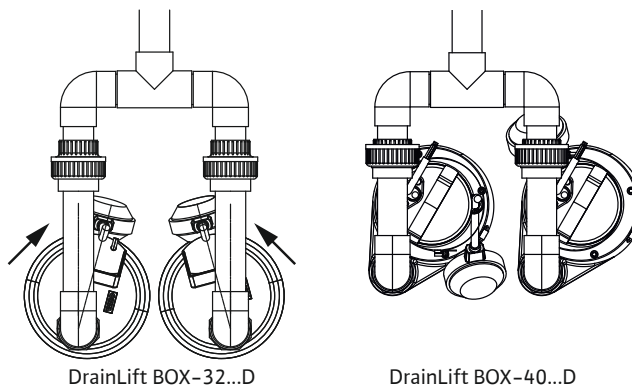


Fig. 3: Pumpade asend, ilma lülitusseadiseta

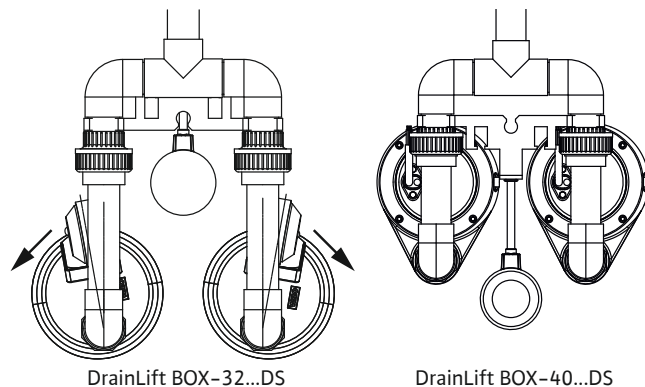


Fig. 4: Pumba asend, lülitusseadisega

Nivoo juhtimise seadistuste kontrollimine

ETTEVAATUST

Rike valesti joondatud ujuklüliti tõttu!

Riketeta toimimiseks peab ujuklülitel olema liikumiseks piisavalt ruumi ja ujuk peab olema veepinnal horisontaalses asendis. Seetõttu tuleb tagada, et pumbad ja ujukid oleks õigesti joondatud.

Nivoo juhtimine on tehases paigaldatud ja seadistatud. Transportimisel võib nivoo juhtimine kinnitusest välja libiseda ja seeläbi tösteseadme rikke põhjustada. Seetõttu kontrollige enne paigaldamist ujuklüliti kinnitusi ja kaabli pikkust. Vajaduse korral reguleerige neid.

Üksik- ja kaksikpumbaga süsteem ilma lülitusseadiseta

- DrainLift BOX-32/..
 - Nivood mõõdetakse pumbale paigaldatud ujuklüliti abil.
 - Ujuklüliti kaabel kinnitatakse pumba kaabliklemmidele.
 - Kaabli pikkus määrab lülitusnivoo.
- DrainLift BOX-40/..
 - Nivood mõõdetakse pumbale paigaldatud ujuklüliti abil.
 - Ujuklüliti kaabel kinnitatakse kaabliklemmi ja voolikuklambriga pumba mootori külge.
 - Kaabli pikkus määrab lülitusnivoo.

Kaksikpumbaga süsteem lülitusseadmega

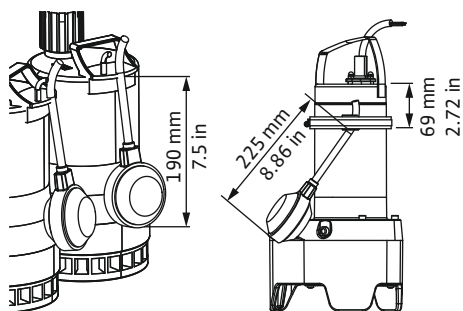


Fig. 5: Ujuklüliti kinnitamine ja seadistus, ilma lülitusseadiseta

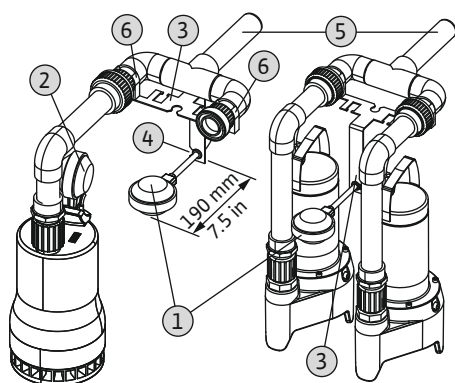


Fig. 6: Ujuklüliti kinnitamine ja seadistamine, koos lülitusseadisega

1	Ujuklüliti nivoo juhtimiseks
2	Paigaldatud ujuklüliti, fikseeritud asendis SEES
3	Ujuklüliti kandur
4	Ujuklüliti kaabli kinnituspunkt
5	Survetoru
6	Ujuklüliti kanduri kinnituspunkt

Taset mõõdetakse eraldi ujuklüliti abil. Ujuklüliti on kinnitatud ujuklüliti kandurile, ujuklüliti kaabel on fikseeritud ujuklüliti kanduri ristlatile:

- Wilo-DrainLift BOX-32/... DS:
 - Ujuklüliti on kinnitatud pumba kaabliklemmidele.
 - Pumbale paigaldatud ujuklüliti tuleb fikseerida asendisse SEES.
 - Ujuklüliti kandur on monteeritud torustiku poole.
- Wilo-DrainLift BOX-40/... DS:
 - Ujuklüliti kandur on monteeritud mahuti keskkosa poole.

TEATIS! Selleks et ujuklüliti tõrgeteta töotaks, peab ujuk mahuti keskel hõljuma. Jälgige, et ujuklüliti kandur oleks õigesti joondatud.

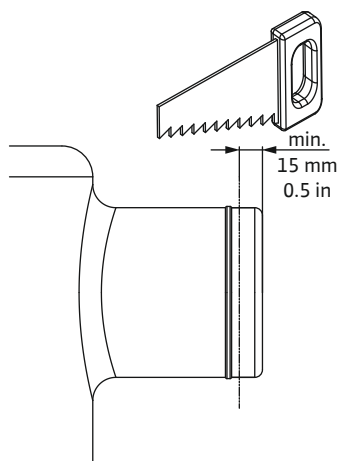


Fig. 7: Ühenduste ettevalmistamine

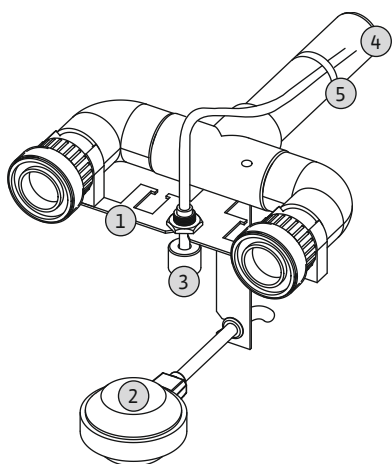


Fig. 8: Üleujutuse jälgimine

Avage ühendusotsakud.

Avage järgnevad ühendusotsakud.

- Sisend: DN 100
 - Õhueemaldus: DN 100
1. Saagige otsakut väljastpoolt u 15 mm (0,5 in).
 2. Tasandage ühendusotsakud.
 - ▶ Ühendusotsakud avatud.

Paigaldage üleujutuse alarmi miniujuklüliti (ainult versioon „DS“).

Üleujutuse alarmi kasutamiseks tuleb paigaldada üks lisa-miniujuklüliti. Miniujuklüliti on saadaval lisavarustusena.

1	Ujuklüliti kandur
2	Ujuklüliti nivoo juhtimiseks
3	Üleujutuse alarmi miniujuklüliti
4	Survetoru
5	Ujuklüliti kaabli kinnitus

✓ Ettevalmistavad tööd on lõpetatud.

✓ Pumba asend on seadistatud.

✓ Nivoo juhtimine on seadistatud.

1. Eemaldage mutter keermepeksilt. Mutri ja keermepeksi otsa vahele peab jääma u 5 mm (0,2 in).
2. Sisestage keermepeks ujuklüliti kanduri ovaalsesse auku.
3. Keerake mutter uuesti kinni. See fikseerib miniujuklüliti ujuklüliti kandurile.
4. Fikseerige ujuklüliti kaabel kaablikõidisega survetoru külge.

▶ Miniujuklüliti on paigaldatud.

Põranda alla paigaldamine: Manseti paigaldamine

Kui kasutatakse veekindlat betooni (valge vann), tuleb betooni ja mahuti vahelise ühenduse tihendamiseks paigaldada mahuti kaelale mansett. Mansett on saadaval lisavarustusena.

1	Mansett
2	Tihendusserv
3	Klamber

✓ Mahuti kael on puhas ja kuiv.

✓ Mansett ei ole kahjustatud.

✓ Järgige tootja kasutusjuhendit.

1. Viige esimene klamber ümber mahuti kaela.
2. Tõmmake mansett mahuti kaelale ja asetage see mõlema tihendusserva vahele.
 - ⇒ Lihtsamaks paigaldamiseks kasutage libestit.
3. Asetage esimene klamber manseti esimesse soonde ja keerake see kinni.
4. Viige teine klamber ümber mahuti kaela ja asetage see manseti ülemisse soonde.
5. Keerake klamber kinni.

▶ Mansett on paigaldatud.

Tõsteseade paigaldatakse alljärgnevalt.

- Ettevalmistavad tööd.
- Kaevake süvend.

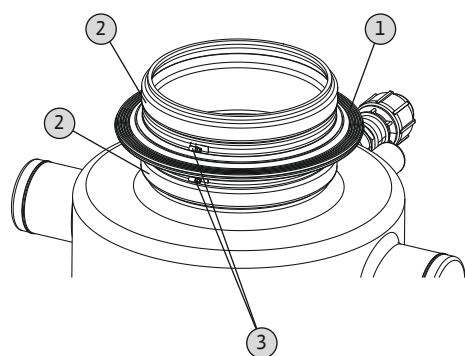


Fig. 9: Manseti monteerimine

6.4.3 Põranda alla paigaldamise töösammud

6.4.3.1 Ettevalmistavad tööd

- Paigaldage tõsteseade.
Paigaldage ühenduskaablid, ühendage torustik, täitke süvend.
 - Paigaldage kate ja taastage vundament.
 - Viimistlustööd.
 - Pakkige tõsteseade välja.
 - Eemaldage transpordilukk.
 - Kontrollige tarnekomplekti.
 - Kontrollige kõikide komponentide terviklikkust.
- ETTEVAATUST! Defektseid komponente ei tohi paigaldada. Defektsed komponendid võivad põhjustada süsteemi rikkeid.**
- Pange lisavarustus kõrvale ja hoidke see hilisemaks kasutamiseks alles.
 - Paigalduskoha valimine:
 - Hoone sees.
 - Mitte elamu- ja magamisrajoonide vahetus lähetuses.
 - Süvendi sügavus ja läbimõõt.
- ETTEVAATUST! Ei tohi paigaldada turbasele pinnale! Turbane pind võib mahutit kahjustada!**

6.4.3.2 Kaevake süvend

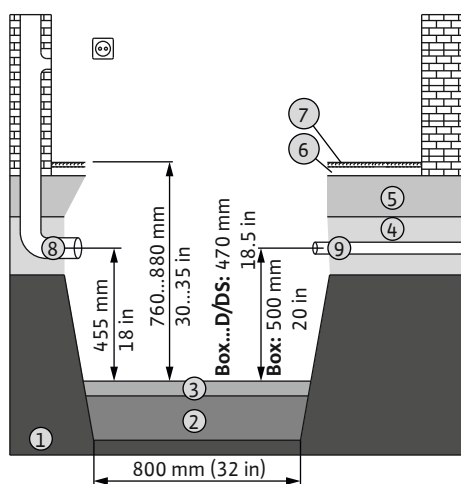


Fig. 10: Kaevake süvend

1	Pinnas
2	Ballastikiht
3	Tasanduskiht
4	Täitematerjal
5	Betoonikiht
6	Segu
7	Kahhelplaatidega põrand
8	Õhuelemdus-/kaablitoru
9	Survetorustik

- ✓ Ettevalmistavad tööd on lõpetatud.
1. Kaevake süvend, järgides järgnevaid punkte:
 - ⇒ kogumiskaevu kõrgus
 - ⇒ ühenduste asukohad
 - ⇒ Ballastikiht u 200 mm (8 in)
 - ⇒ Tasanduskiht u 100 mm (4 in)
 - ⇒ Katte max kõrguste ühtlustamine
 2. Ballastikiht peab olema hea kandevõimega mineraaligust ning korrektselt paigaldatud ja tihendatud (Dpr 97 %).
 3. Lisaga liivast tasanduskiht ja tõmmake see ühtlaseks.
 4. Valmistage ette kohapealne torustik.

6.4.3.3 Tõsteseadme paigaldamine (põranda alla)

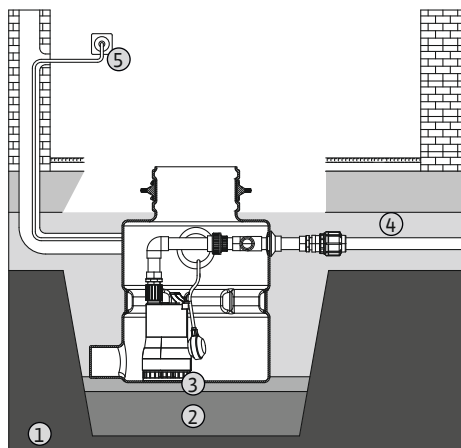


Fig. 11: Tõsteseadme ülesseadmine

1	Pinnas
2	Ballastikiht
3	Tasanduskiht
4	Täitematerjal
5	Võrguühendus, ilma lülitusseadiseta versioon

- ✓ Tõsteseade on paigaldamiseks ette valmistatud.
 - ✓ Paigaldamiseks on vaja kaht inimest.
 - ✓ Paigaldusmaterjal olemas:
 2x kanalisatsioonitoru muhvi DN 100-ühendusotsakule.
 1x voolik koos 2x toruklambriga (tarnekomplektis olemas).
 1x haisulukk kaabliäbiviigule
 Täitematerjal: liiv/kruus ilma teravate osakesteta, tera suurus 0–32 mm (0–1¼ in)
1. Viige kanalisatsioonitoru muhvi sisenditorule ja õhueemaldus-/kaabliitorule.
 2. Tõstke tõsteseade DN 100-tugele ja langetage süvendisse.
 3. Joondage ühendusotsakud torudega.
 4. Raputage tõsteseade tasanduskihi sisse.
 5. Koguge ühenduskaablid kokku ja kinnitage kaabliköidisega survetoru külge.
TEATIS! Selleks et vajaduse korral pump või ujuklüliti mahutist välja tõsta, peab kaablisilmus (ca. 1 m/3 ft) kogumiskaevu jääma.
ETTEVAATUST! Ühenduskaablid ei tohi segada ujuklülite liikumist! Kui ujuklülid ei saa vabalt liikuda, võivad tekkida seadme töös rikked.
 6. Juhtige kõik (pumpade ja ujuklülite) ühenduskaablid tõmbetraadiga läbi õhueemaldusava välja.
TEATIS! Tööruumi üleminekule tuleb paigaldada haisulukk.
 7. Tõmmake kanalisatsioonitoru muhvid üle DN 100-tugele, mis loob sisend- ja õhueemaldusotsaku ühenduse.
 8. Viige voolik rõhuotsakule.
 9. 1. Paigaldage toruklamber ja kinnitage voolik rõhuotsakule. **ETTEVAATUST! Max pingutusmoment: 5 Nm (3,7 ft-lb)!**
 10. 2. Paigaldage toruklamber.
 11. Viige voolik survetorule ja kinnitage see 2. toruklambriga kohapealsele survetorule.
ETTEVAATUST! Max pingutusmoment: 5 Nm (3,7 ft-lb)!
TEATIS! Selleks et vältida paisuvett avatud kogumiskanalis, tuleb survetoru paigaldada silmutoruna. Silmutoru alumine serv peab olema kohapeal kindlaks määratud paisuvee tase (tavaliselt tänavaga ühel tasemel) kõrgeimas punktis.
 12. Tehke tiheduskontroll asjaomaste eeskirjade kohaselt.
 13. Täitke süvend ühtlaste kihtidena (max kihi paksus 200 mm/8 in) kuni alumise tihenduservani ning tihendage pinnas (Dpr. 97 %).
 Jälgige täitmisel, et tõsteseade oleks püsivalt loodis ja tasasel pinnal, samuti seda, et mahuti ei saaks kahjustada. Mahuti seina vahetus läheduses tihendage käsitsi (labidas, käsitambits).
 ► Tõsteseade on õigesti paigaldatud.

6.4.3.4 Paigaldage kate ja taastage vundament.

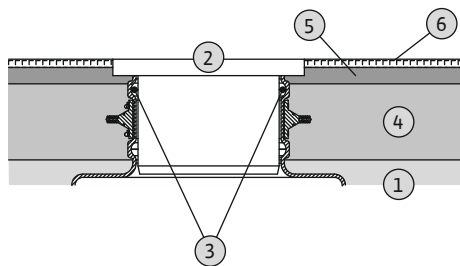


Fig. 12: Mahuti kate paigaldamine

1	Täitematerjal
2	Mahuti kate koos kahhelplaadi raamiga
3	Rõngastihendid ülemisel tihenduserval
4	Betoonikiht
5	Segukiht
6	Kahhelplaadid

- ✓ Tõsteseade on paigaldatud.
 - ✓ Süvend on täitematerjaliga täidetud.
 - ✓ Mansett on paigaldatud (veekindla betooni kasutamisel kohustuslik!).
1. Asetage rõngastihend mahuti kaela ülemisele tihenduservale.
 2. Niisutage rõngastihendit libestiga.
 3. Eemaldage põrandatrapp kahhelplaadi raamilt.
 4. Viige mahuti kate koos kahhelplaadi raamiga üle mahuti kaela.
 5. Joondage kahhelplaadi raami ülemine serv tööruumi kahhelplaatide servaga ja fikseerige mahuti kate.
ETTEVAATUST! Jälgige, et rõngastihend oleks õigesti paigaldatud.
 6. Taastage vundament. Betooni- ja segukihi täitmine.
TEATIS! Pärast betooni- ja segukihi kuivamist täitke võimalikud õõnsused sobiva materjaliga.
 7. Taastage kahhelplaadid.
▶ Tõsteseade on täielikult paigaldatud.

6.4.3.5 Viimistlustööd

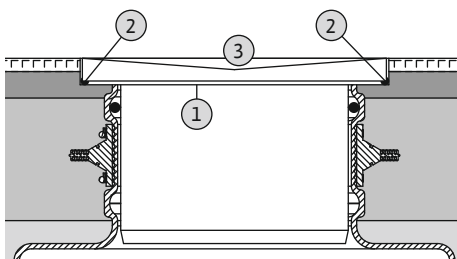


Fig. 13: Põrandatrapi paigaldamine

1	Kahhelplaadi raam
2	Silikoonvuuk
3	Põrandatrapp

- ✓ Kahhelplaadi tööd on lõpetatud.
 - ✓ Talitluskontroll on tehtud.
1. Täitke kahhelplaadi raami silikoonvuuk kohe pärast paigaldust.
 2. Laske silikoonil natuke aega kuivada (max 5 min).
 3. Asetage põrandatrapp kahhelplaadi raami sisse ja suruge sellele kergelt.
 4. Enne esimest korda põrandatrapile astumist oodake 24 tundi.
▶ Põrandatrapp on paigaldatud.

Tõsteseade paigaldatakse alljärgnevalt.

- Ettevalmistavad tööd.
- Paigaldage tõsteseade.
Paigutage ühenduskaablid, ühendage torustik, paigaldage ülestõukejõukaitse.

- Pakkige tõsteseade välja.
- Eemaldage transpordilukk.
- Kontrollige tarnekomplekti.
- Kontrollige kõikide komponentide terviklikkust.

ETTEVAATUST! Defektseid komponente ei tohi paigaldada. Defektsed komponendid võivad põhjustada süsteemi rikkeid.

- Pange lisavarustus kõrvale ja hoidke see hilisemaks kasutamiseks alles.

6.4.4 Põranda peale paigaldamise töösammud

6.4.4.1 Ettevalmistavad tööd

- Paigalduskoha valimine:
 - Hoone sees.
 - Tasane ja tugev aluspind (nt betoon, segu jms)
 - Mitte elamu- ja magamisrajoonide vahetus läheduses.
- Järgige paigaldus- ja ühenduse mõõtmeid.

6.4.4.2 Tõsteseadme paigaldamine (põranda peale)

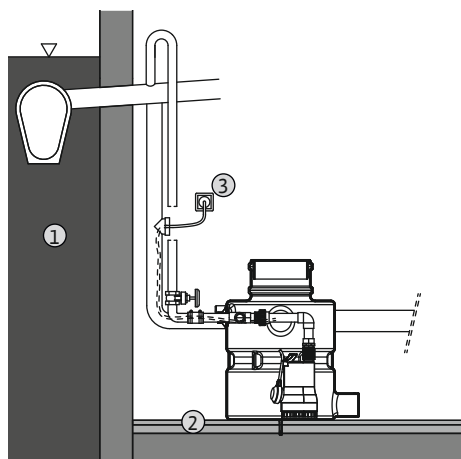


Fig. 14: Tõsteseadme ülesseadmine

1	Pinnas
2	Aluspind
3	Võrguühendus, ilma lülitusseadiseta versioon

- ✓ Tõsteseade on paigaldamiseks ette valmistatud.
 - ✓ Paigaldamiseks on vaja kaht inimest.
 - ✓ Paigaldusmaterjal olemas:
 - 2x kanalisatsioonitoru muhvi DN 100-ühendusotsakule.
 - 1x voolik koos 2x toruklambriga (tarnekomplektis olemas).
 - 1x haisulukk kaabli läbiviigule
 - Täitematerjal: 1x kinnitusmaterjal ülestõukejõukaitsele (tarnekomplektis)
 - ✓ Avage otsakud DN 100.
1. Paigutage tõsteseade tasasel ja puhtal aluspinnal ettenähtud kohale.
 2. Joondage ühendusotsakud torudega.
 3. Koguge ühenduskaablid kokku ja kinnitage kaabli koidisega survetoru külge.

TEATIS! Selleks et vajaduse korral pump või ujuklülitid mahutist välja tõsta, peab kaablisilmus (ca. 1 m/3 ft) kogumiskaevu jääma.

ETTEVAATUST! Ühenduskaablid ei tohi segada ujuklülitite liikumist! Kui ujuklülitid ei saa vabalt liikuda, võivad tekkida seadme töös rikked.
 4. Juhtige kõik (pumpade ja ujuklülitite) ühenduskaablid tõmbetraadiga läbi õhuelemlusava välja.

TEATIS! Tõõruumi üleminekule tuleb paigaldada haisulukk.
 5. Tõmmake kanalisatsioonitoru muhvid üle DN 100-otskute, mis loob sisend- ja õhuelemlusotsaku ühenduse.
 6. Pange voolik rõhuotsakule.
 7. Lükake voolikuklambrid rõhuotsakule.
 8. Pange voolik survetorule.
 9. Kinnitage voolik voolikuklambritega rõhuotsakule ja kinnitage kohapealsele survetorule.

ETTEVAATUST! Max pingutusmoment: 5 Nm (3,7 ft-lb)!

TEATIS! Selleks et vältida paisuvett avatud kogumiskanalis, tuleb survetoru paigaldada silmustoruna. Silmustoru alumine serv peab olema kohapeal kindlaks määratud paisuvee tase (tavaliselt tänavaga ühel tasemel) kõrgeimas punktis.
 10. Paigaldage ülestõukejõukaitse voolikute külge ja kinnitage aluspinnases olevate sobivate düüblitega.
 11. Tehke tiheduskontroll asjaomaste eeskirjade kohaselt.
 12. Paigutage rõngastihend mahuti kaelale.
 13. Pistke kate (kanalisatsioonitoru muhvkork) mahuti kaela sisse ja sulgege tõsteseade.
 - ▶ Tõsteseade on õigesti paigaldatud.

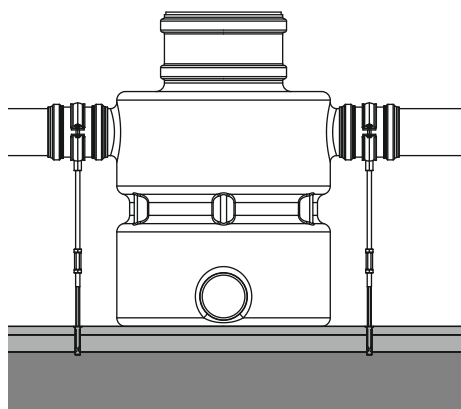


Fig. 15: Ülestõukejõukaitse paigaldamine

6.5 Elektriühendus



OHT

Surmavate vigastuste oht elektrivoolu tõttu!

Ebapädev elektritööde tegemine võib põhjustada surmava elektrilöögi.

- Laske elektritööd teha elektrikul.
- Järgige kohalikke eeskirju.

- Võrguühendus vastab pumba andmesildil olevatele andmetele.
- Ühenduskaabel tuleb paigaldada kohalike eeskirjade kohaselt.
- Paigaldage võrguühenduse jaoks pistikupesa üleujutuskindlalt.

Lülitusseadisega versioonil „DS“ tuleb lisaks järgida neid punkte.

- Ühendage kõik (pumpade ja nivoo juhtimise) ühenduskaablid lülitusseadisega soonte kirjelduse järgi.
- Looge maandus kohalike eeskirjade järgi nõuetekohaselt. Kaitsejuhi ühenduseks tuleb kasutada kohalikele eeskirjade kohase ristlõikega kaablit.
- Paigaldage sisse ehitatud lülitusseadis üleujutamiskindlalt.

6.5.1 Võrgupoolne kaitse

Automaatkaitse

Automaatkaitse suurus ja lülitusomadused peavad vastama ühendatud toote nimivoolule. Järgige kohalikke eeskirju.

Rikkevoolukaitselüliti (RCD)

- Paigaldage rikkevoolukaitselüliti (RCD) kohaliku energia teenusepakkuja eeskirjade kohaselt.
- Kui inimesed võivad tootega ja voolu juhtivate vedelikega kokku puutuda, siis tuleb paigaldada rikkevoolukaitselüliti (RCD).

6.5.2 Võrguühendus

Wilo-DrainLift BOX... E/Wilo-DrainLift BOX... D

Tõsteseadme pumbad on varustatud Schuko-pistikuga. Toitevõrguga ühendamiseks peab kohapeal olema üks või kaks Schuko-pistikupesa (kohalikud eeskirjad).

Wilo-DrainLift BOX... DS

Lülitusseadis on varustatud Schuko-pistikuga. Toitevõrguga ühendamiseks peab kohapeal olema Schuko-pistikupesa (kohalikud eeskirjad).

6.5.3 Lülitusseadisega versioonil „DS“

Versioon „DS“ on varustatud lülitusseadisega. Lülitusseadis on tehases seadistatud ja sellel on saadaval alljärgnevad funktsioonid:

- tasemest olenev juhtimine
- mootori kaitse
- üleujutuse alarm

Pärast tõsteseadme paigaldamist ühendage pumbad ja nivoo juhtimine lülitusseadisega. Lülitusseadisega ühendamise ja üksikute funktsioonide kohta lisateabe saamiseks tuleb järgida lülitusseadise paigaldus- ja kasutusjuhendit.

6.5.4 Sagedusmuunduriga töötamine

Sagedusmuunduriga töötamine ei ole lubatud.

7 Kasutuselevõtmine

ETTEVAATUST

Kahjustused kogumiskaevus!

Suur mustus võib põhjustada kogumiskaevus kahjustusi. Eemaldage kasutuselevõtmisel pumbakaevust suur mustus.



TEATIS

Järgige täpsemat dokumentatsiooni.

Võtke kogu seadme paigaldus- ja kasutusjuhendi kohased kasutuselevõtumeetmed.

Järgige ühendatud toodete (andurid, pumbad) paigaldus- ja kasutusjuhendeid ning süsteemi dokumentatsiooni.

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 7.1 Töötajate kvalifikatsioon | <ul style="list-style-type: none"> • Kasutamine/juhtimine: Operaatorid peavad olema läbinud kogu süsteemi talitluse alase koolituse. |
| 7.2 Kasutaja kohustused | <ul style="list-style-type: none"> • Paigaldus- ja kasutusjuhendi olemasolu tõsteseadme juures või selleks ette nähtud kohas. • Paigaldus- ja kasutusjuhendi olemasolu töötajaskonna keeles. • Veendumine, et kogu töötajaskond on lugenud paigaldus- ja kasutusjuhendit ning sellest aru saanud. • Kõik turvaseadised ja hädaväljalülitused on aktiivsed ning nende laitmatut talitlust on kontrollitud. • Tõsteseade sobib ettenähtud tingimuses kasutamiseks. |

7.3 Käsitsemine

Wilo-DrainLift BOX... E/BOX... D

Ühte pumpa juhitakse otse paigaldatud ujuküliti abil. Pärast pistiku ühendamist on vastav pump automaatrežiimis töövalmis.

Wilo-DrainLift BOX... DS

ETTEVAATUST

Lülitusseadise vales kasutamisest tulenevad tõrked.

Pärast pistiku pessa panemist käivitub lülitusseadis viimati seadistatud töörežiimis. Selleks, et lülitusseadise kasutamine oleks selge, tuleb enne pistiku pessa panemist lugeda lülitusseadise kasutusjuhendit.

Tõsteseadet kasutatakse lülitusseadise abil. Lülitusseadis on eelseadistatud tõsteseadmel kasutamiseks. Lülitusseadise kasutamise ja üksikute näitude kohta teabe saamiseks tuleb järgida lülitusseadise paigaldus- ja kasutusjuhendit.

7.4 Kasutuspiirangud

Lubamatud kasutusviisid ja ülekoormus põhjustavad põrandatrapi ülevoolu. Kinni tuleb pidada alljärgnevatest kasutuspiirangutest.

- Max sisend/h:
 - DrainLift BOX-32/8E: 1300 l (343 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-32/11E: 1200 l (317 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-40/11E: 870 l (230 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-32/8D: 2400 l (634 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-32/11D: 2200 l (581 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-40/11D: 1620 l (428 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-32/8DS: 3000 l (793 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-32/11DS: 3100 l (819 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-40/11DS: 1740 l (460 US.liq.gal)
- Maksimaalne rõhk survetorus: 1,7 baari (25 psi)
- Vedeliku temperatuur:
 - DrainLift BOX-32...: 3...35 °C (37...95 °F), max vedeliku temperatuur 3 min vältel: 60 °C (140 °F)
 - DrainLift BOX-40...: 3...40 °C (37...104 °F)
- Keskkonnatemperatuur: 3...40 °C (37...104 °F)

Kehtib põranda alla paigaldamise kohta:

- Max põhjaveesurve: 0,4 baari (6 psi/4 mWs üle mahuti põhja)

7.5 Proovikäivitus

Enne tõsteseadme automaatrežiimi minemist tuleb teha proovikäivitus. Proovikäivitusega kontrollitakse seadme tõrgeteta talitlust.

- ✓ Tõsteseade on paigaldatud.

- ✓ Põrandatrappi või muhvkorki ei ole paigaldatud.
- 1. Tõsteseadme sisselülitamine: Pange pistik pistikupessa.
 - ⇒ **Wilo-DrainLift BOX... E/BOX... D:** Tõsteseade on automaatrežiimis.
 - ⇒ **Wilo-DrainLift BOX... DS:** Kontrollige lülitusseadise töörežiimi. Lülitusseadis peab töötama automaatrežiimis.
- 2. Avage sulgeventiil sisend- ja survepoolel.
 - ⇒ Kogumisanum täidetakse aeglaselt.
- 3. Tõsteseadet lülitatakse nivoo juhtimise kaudu sisse ja välja.
 - ⇒ Proovikäivituseks tehke kaks täielikku pumpamist.
 - ⇒ Väljapumpamisel ei tohi pump luristavalt töötada.
 - Wilo-DrainLift BOX... E/BOX... D:** Kui luristav töötamine kestab kauem kui 1 s, siis kohandage ujuküliti kaabli pikkust.
 - Wilo-DrainLift BOX... DS:** Kui luristav töötamine kestab kauem kui 1 s, siis kohandage lülitusseadises väljalülitusviidet.
- 4. Sulgege sisendi sulgeventiil.
 - ⇒ Tõsteseadet ei tohi enam sisse lülitada, kuna vedelikku ei voola peale. Kui tõsteseade uuesti sisse lülitub, siis tagasilöögiklapp lekib. Konsulteerige klienditeenindusega.
- 5. Avage uuesti sisendi sulgeventiil.
 - ▶ Tõsteseade töötab automaatrežiimis.

Pärast edukat proovikäivitust tuleb põrandatrapp või muhvkork uuesti paigaldada.

7.6 Väljalülitusviide

Väljalülitusviite tehaseadistus on 3 s. Väljalülitusviidet saab vajaduse korral kohandada järgmisteks juhtudeks.

- Pumpamistsükli kasuliku mahu suurendamine.
- Sette väljatõmbamine mahuti põhjast, kui on integreeritud miinimumtasemeni imemine.
- Luristav töötamine survetõusude vältimiseks.

Väljalülitusviite seadistamiseks järgige lülitusseadise paigaldus- ja kasutusjuhendit.

ETTEVAATUST! Väljalülitusviite muutmisel arvestage töörežiimi. Töörežiim näitab ära sisselülituse kestuse ja seisuaaja.

8 Töörežiim

Tavaliselt töötab tõsteseade automaatrežiimis ning seda lülitatakse integreeritud nivoo juhtimise kaudu sisse ja välja.

- ✓ Seade on kasutusele võetud.
- ✓ Proovikäivitus oli edukas.
- ✓ Tõsteseadme kasutamine ja talitus on tuttavad.
- 1. Tõsteseadme sisselülitamine: pange pistik pistikupessa.
- 2. Versioon „DS“: Valige lülitusseadiselt automaatrežiim.
 - ▶ Tõsteseade töötab automaatrežiimis ja seda juhitakse olenevalt tasemest.

9 Kasutuselt kõrvaldamine/demonteerimine

9.1 Töötajate kvalifikatsioon

- Kasutamine/juhtimine: Operaatorid peavad olema läbinud kogu süsteemi talitluse alase koolituse.
- Elektritööd: koolitatud spetsialist
Isik, kellel on erialane väljaõpe, teadmised ja kogemused, et elektriga seotud ohtusid näha ja vältida.
- Paigaldamine/eemaldamine: sanitaarseadmete tehnoloogia vallas koolitatud spetsialist
Kinnitamine ja ülestõukejõukaitse, plasttorude ühendus

9.2 Kasutaja kohustused

- Järgida tuleb kehtivaid õnnetuste vältimise ja ohutuseeskirju.
- Tagada tuleb vajalik kaitsevarustus ning töötajad peavad seda kandma.
- Ohutage suletud ruume piisavalt.
- Kui tekivad mürgised või lämmatavad gaasid, tuleb kohe võtta vastumeetmed!
- Suletud ruumides töötamisel peab julgestuseks olema juures teine inimene.

9.3 Kasutuselt kõrvaldamine

Tõsteseade lülitatakse seejuures välja, kuid ei kõrvaldata täielikult kasutuselt. Seega saab tõsteseadme igal ajal uuesti kasutusele võtta.

Heitvees võivad esineda mikroobid, mis võivad tekitada infektsioone. Töö ajal tuleb kanda alljärgnevat kaitsevarustust:

- Kaitsekindad: 4X42C (uvex C500 wet)
- Kaitseprillid: uvex skyguard NT
- Hingamisteede kaitsemask: Poolmask 3M seeria 6000 filtriga 6055 A2
- ✓ Põrandatrapp või muhvorkork on demonteeritud.
- ✓ Kasutatakse kaitsevarustust.
- ✓ Kui tõsteseade on vaja käsitsi tühjaks pumbata, käsitsege pumba ujuklülitit käsitsi. Selleks haarake ettevaatlikult läbi mahuti ülemise ava ja lülitage ujuklülitit sisse.

OHT! Jäsemete muljumise või löikevigastuste oht! Ärge võtke kunagi kinni iniaavast. Tööratas võib jäsemeid muljuda või neist läbi lõigata!

1. Sulgege sisendtoru sulgeventiil.
2. Tühjendage kogumisanum.
Wilo-DrainLift BOX... E/BOX... D: Pöörake pumba ujuklülitit üles. Kohe, kui vedelik on välja pumbatud, laske ujuklülitist lahti.
Wilo-DrainLift BOX... DS: Lülitage tõsteseade käsirežiimile.
3. Loputage mahutiava kaudu pump, ujuklülitit ja mahuti vooliku abil põhjalikult üle.
4. Tühjendage kogumisanum. Korrake samme 3 ja 4 olenevalt määrumisastmest nii mitu korda kui vaja.
5. **Wilo-DrainLift BOX... DS:** Lülitage lülitusseadis ooterežiimi.
6. Lülitage tõsteseade välja.
Tõmmake pistik pistikupesast välja. Kindlustage tõsteseade tahtmatu käivitamise vastu.
7. Sulgege survetoru sulgeventiil.
8. **Põranda alla paigaldamine:** Paigaldage põrandatrapp uuesti ja tihendage silikooniga (vt „Viimistlustööd“).
Põranda peale paigaldamine: Paigaldage vastava tihendiga muhvorkork.
▶ Tõsteseade on kasutuselt kõrvaldatud.

10 Korrashoid

Laske hooldust teha **ainult** spetsialistil (nt klienditeenindusel). Pidage kinni EN 12056–4 kohastest hooldusintervallidest:

- ¼ aastat tootmisettevõtetes paiknevates seadmetes
- ½ aastat mitmepereelamutes paiknevates seadmetes
- 1 aasta ühepereelamutes paiknevates seadmetes

Protokollige kõik hooldus- ja remonditööd. Laske protokoll asjatundlikul isikul ja käitajal allkirjastada.

Tehke pärast hooldustööde lõpetamist proovikäivitus.

10.1 Töötajate kvalifikatsioon

- Elekritööd: koolitatud spetsialist
Isik, kellel on erialane väljaõpe, teadmised ja kogemused, et elektriga seotud ohtusid näha ja vältida.
- Hooldustööd: asjatundja (sanitaarseadmete tehnoloogia vallas koolitatud spetsialist)
Heitveest tingitud ohud, põhiteadmised tõsteseadmetest, standardi EN 12056 nõuded

10.2 Pumba demonteerimine hooldustöödeks

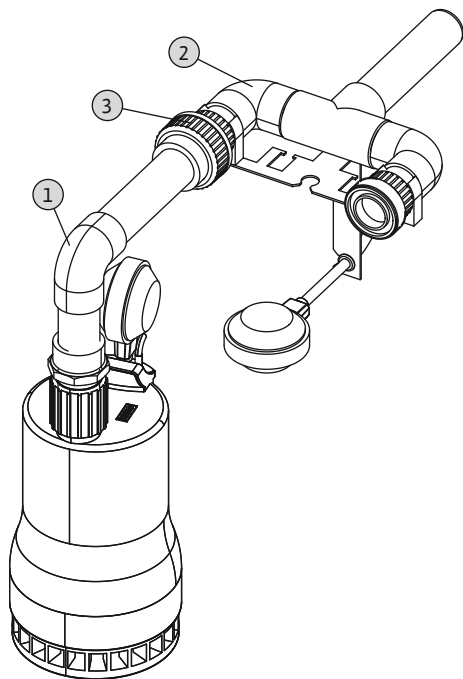


Fig. 16: Pumpade demonteerimine

Pumpade hooldustööde lihtsustamiseks tõstke pumbad mahutist välja.

1	Pumba survetoru
2	Survetoru mahutis
3	Survetoru keermeühendus

✓ Tõsteseade on tööst kõrvaldatud.

✓ Põrandatrapp on eemaldatud.

✓ Kasutatakse kaitsevarustust.

1. Haarake pumbast läbi mahuti ülemise ava.

2. Keerake keermeühendus lahti.

3. Tõstke pump koos survetoruga mahutist välja.

TEATIS! Ühenduskaabli kahjustus! Tõstke pump aeglaselt mahutist välja ja jälgige ühenduskaablit. Kui ühenduskaabel on liiga lühike, ärge tõstke pumba mahutist välja. Ühenduskaabli kahjustuse tagajärjeks on täielik hävimine!

11 Rikked, põhjused ja kõrvaldamine

Rike	Põhjus ja kõrvaldamine
Pump ei pumpa	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 18
Vooluhulk on liiga väike	1, 3, 7, 9, 12, 13, 14
Voolutarve on liiga suur	1, 4, 5, 8, 14
Tõstekõrgus on liiga väike	1, 3, 5, 7, 9, 12, 13, 14, 17
Pump töötab rahutult / tekitab palju müra	1, 3, 10, 13, 14, 15, 17

- Sisendtoru või tööratas on ummistunud
⇒ Setted sisendis, mahutis ja/või pumba eemaldamine → klienditeenindus.
- Sisemised detailid on kulunud (nt tööratas, laager)
⇒ Vahetage kulunud detailid välja → klienditeenindus
- Liiga madal tööpinge
⇒ Kontrollige toiteühendust → elektrik
- Ujuklüliti on blokeeritud
⇒ Kontrollige, kas ujuklüliti saab vabalt liikuda
- Mootori ei tööta, kuna pinge puudub
⇒ Kontrollige elektriühendust → elektrik
- Sisend on ummistunud
⇒ Sisendi puhastamine
- Mootori mähis või elekrikaabel on katki
⇒ Kontrollige mootorit ja elektriühendust → elektrik
- Tagasilöögiklapp on ummistunud
⇒ Puhastage tagasilöögiklapp → klienditeenindus
- Liiga tugev veetaseme langemine mahutis
⇒ Kontrollige nivoo juhtimist ja vahetage see välja → klienditeenindus
- Nivoo juhtimise anduri tõrge
⇒ Kontrollige signaaliandurit ja vahetage see vajaduse korral välja → klienditeenindus
- Survetoru siiber on avamata või on liiga vähe avatud

- ⇒ Avage siiber täielikult
- 12. Liiga palju õhku või gaasi pumbatavas vedelikus
 - ⇒ Klienditeenindus
- 13. Mootori radiaallaager on rikkis
 - ⇒ Klienditeenindus
- 14. Seadmest tingitud vibratsioon
 - ⇒ Kontrollige torustiku elastseid liitmikke ⇒ vajaduse korral teavitage klienditeenindust
- 15. Mähise temperatuurikontroller lülitab mähise liiga suure temperatuuri tõttu välja
 - ⇒ Mootor lülitub pärast jahtumist automaatselt uuesti sisse
 - ⇒ Mähise temperatuuri kontroll lülitab seadme tihti välja → klienditeenindus
- 16. Pumba õhutus on umbes
 - ⇒ Puhastage pumba õhueemaldustorustik → klienditeenindus
- 17. Vedeliku temperatuur on liiga kõrge
 - ⇒ Laske vedelikul jahtuda

12 Varuosad

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

13 Jäätmekäitlus

13.1 Kaitseriietus

Kasutatav kaitsevarustus tuleb käidelda vastavalt kohalikele kehtivatele määrustele.

13.2 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.









wilo



Local contact at
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
www.wilo.com