

DrainLift S



lv Uztādīšanas un ekspluatācijas instrukcija



Satura rādītājs

1	Vispārīga informācija	5
1.1	Par šo instrukciju	5
1.2	Autortiesības	5
1.3	Tiesības veikt izmaiņas	5
1.4	Garantija	5
2	Drošība	5
2.1	Drošības norāžu apzīmējumi	5
2.2	Personāla kvalifikācija	7
2.3	Ar elektrību saistītie darbi	7
2.4	Kontroles ierīces	7
2.5	Veselībai kaitīgu šķidrumu sūkņēšana	7
2.6	Sprādzienbīstama vide savākšanas rezervuārā	7
2.7	Transportēšana	8
2.8	Montāžas/demontāžas darbi	8
2.9	Darbības laikā	8
2.10	Apkopes darbības	8
2.11	Operatora pienākumi	8
3	Izmantošana/pielietojums	9
3.1	Noteikumiem atbilstoša izmantošana	9
3.2	Izmantošana neatbilstoši noteikumiem	9
4	Ražojuma apraksts	9
4.1	Konstrukcija	9
4.2	Kontroles ierīces	10
4.3	Darbības princips	10
4.4	Ekspluatācijas veidi	11
4.5	Darbība ar frekvences pārveidotāju	11
4.6	Modeļa koda atšifrējums	11
4.7	Tehniskie parametri	11
4.8	Piegādes komplektācija	12
4.9	Piederumi	12
5	Transportēšana un uzglabāšana	12
5.1	Piegāde	12
5.2	Transportēšana	12
5.3	Uzglabāšana	13
6	Montāža un pieslēgums elektrotīklam	13
6.1	Personāla kvalifikācija	13
6.2	Uzstādīšanas veidi	13
6.3	Operatora pienākumi	14
6.4	Montāža	14
6.5	Pēc izvēles: Membrānas rokassūkņa uzstādīšana	19
6.6	Pieslēgšana elektrotīklam	20
7	Ekspluatācijas uzsākšana	20
7.1	Personāla kvalifikācija	21
7.2	Operatora pienākumi	21
7.3	Pārvaldība	21
7.4	Izmantošanas robežas	21
7.5	Testa režīms	21
7.6	Novērošanas laika iestatīšana	22
8	Darbība	22
8.1	Automātiskās darbības režīms	22
8.2	Manuālās darbības režīms	22
8.3	Avārijas režīms	22

9	Ekspluatācijas pārtraukšana / demontāža	23
9.1	Personāla kvalifikācija	23
9.2	Operatora pienākumi	24
9.3	Demontāža	24
9.4	Tīrīšana un dezinficēšana	25
10	Uzturēšana tehniskā kārtībā	25
10.1	Personāla kvalifikācija	26
11	Rezerves daļas.....	26
12	Utilizācija	26
12.1	Aizsargapģērbs	26
12.2	Informācija par nolietoto elektropreču un elektronikas izstrādājumu savākšanu.....	26
13	Pielikums.....	26
13.1	Elektropieslēgumu shēma	26

1 Vispārīga informācija

1.1 Par šo instrukciju

Uztādīšanas un ekspluatācijas instrukcija ir produkta neatņemama sastāvdaļa. Pirms lietošanas izlasiet šīs instrukcijas un glabājiet tās, lai instrukcijas būtu pieejamas jebkurā laikā. Precīza šajā instrukcijā sniegto norādījumu ievērošana ir priekšnoteikums, lai produktu atbilstoši izmantotu un prasmīgi apietos ar to. Ievērojiet visus datus un apzīmējumus uz produkta.

Originālās lietošanas instrukcijas valoda ir vācu valoda. Visas pārējās šajā instrukcijā iekļautās valodas ir oriģinālās lietošanas instrukcijas tulkojums.

1.2 Autortiesības

Ražotājs saglabā autortiesības uz šo uztādīšanas un ekspluatācijas instrukciju. Jebkura veida saturu aizliegts pavairot, izplatīt, neatļauti izmantot konkurences mērķiem un nodot trešajām pusēm.

1.3 Tiesības veikt izmaiņas

Ražotājs saglabā tiesības veikt tehniskas izmaiņas produktam vai atsevišķām detaļām. Izmantotie attēli var atšķirties no oriģināla un ir paredzēti produkta parauga attēlojumam.

1.4 Garantija

Uz garantiju un garantijas laiku attiecas spēkā esošie „Vispārējie darījumu noteikumi”. Tos varat atrast vietnē www.wilo.com/legal

Minētajiem nosacījumiem neatbilstošas situācijas jāiekļauj līgumā un jāizskata prioritāri.

Tiesības uz garantiju

Ražotājs apņemas novērst jebkuru kvalitatīvu vai konstruktīvu trūkumu, ja ir ievēroti tālāk norādītie punkti:

- ražotājam par nepilnībām ir rakstiski paziņots garantijas termiņā;
- produkts izmantots saskaņā ar paredzēto pielietojumu;
- pirms ekspluatācijas uzsākšanas ir pievienotas un pārbaudītas visas kontrolierīces.

Garantijas atruna

Garantijas atruna izslēdz jebkādu atbildību par personu savainojumiem, mantas vai īpašuma bojājumiem. Šo atrunu piemēro, tiklīdz konstatē kādu no tālāk norādītajiem aspektiem:

- nepiemērotu parametru izvēle, kas saistīta ar nepietiekamu vai kļūdainu informāciju, ko sniedzis operators vai pasūtītājs;
- uztādīšanas un ekspluatācijas instrukcijas neievērošana;
- izmantošana neatbilstoši noteikumiem;
- neatbilstoša glabāšana vai transportēšana;
- kļūdaina montāža vai demontāža;
- nepietiekama apkope;
- nesankcionēts remonts;
- nepareizi pamati;
- ķīmiska, elektriska vai elektroķīmiska ietekme;
- nodilums.

2 Drošība

Šajā nodaļā ir ietverti pamatnorādījumi, kas ir jāievēro atsevišķajās darbības fāzēs.

Neievērojot šo ekspluatācijas instrukciju, tiks apdraudētas personas, vide, kā arī produkts un tiks zaudētas tiesības prasīt jebkādu kaitējumu atlīdzību. Neievērošana var radīt, piemēram, šādu apdraudējumu:

- personu apdraudējumu ar elektrisko strāvu, mehānisku un bakterioloģisku, kā arī elektromagnētiskā lauka apdraudējumu;
- vides apdraudējumu, noplūstot bīstamām vielām;
- materiālos zaudējumus;
- svarīgu produkta funkciju atteici.

Papildus ievērojiet pamācības un drošības norādījumus citās nodaļās!

2.1 Drošības norāžu apzīmējumi

Šajā uztādīšanas un ekspluatācijas instrukcijā tiek izmantotas ar mantas bojājumiem un personu ievainojumiem saistītas drošības norādes. Šīs drošības norādes tiek attēlotas atšķirīgi:

- Drošības norādes par personu ievainojumiem sākas ar signālvārdu, kam ir atbilstošs **priekšā novietots simbols** un kas atrodas uz pelēka fona.



BĪSTAMI

Apdraudējuma veids un avots!

Apdraudējuma sekas un informācija, kā no tā izvairīties.

- Drošības norādes par materiāliem zaudējumiem sākas ar signālvārdu un tiek attēlotas **bez** simbola.

UZMANĪBU

Apdraudējuma veids un avots!

Sekas vai informācija.

Brīdinājumi

- **APDRAUDĒJUMS!**
Neievērošana izraisa nāvi vai rada smagas fiziskas traumas.
- **BRĪDINĀJUMS!**
Neievērošana var radīt (nopietnus) savainojumus!
- **UZMANĪBU!**
Neievērošana var radīt mantiskus bojājumus, iespējami neatgriezeniski bojājumi.
- **NORĀDE!**
Noderīga norāde par produkta lietošanu.

Teksta izcēlumi

- ✓ Nosacījums
 1. Darbība/uzskaitījums
 - ⇒ Norāde/pamācība
- Rezultāts

Simboli

Šajā instrukcijā tiek izmantoti tālāk norādītie simboli.



Apdraudējums, ko rada elektriskais spriegums



Apdraudējums, ko rada bakteriāla infekcija



Apdraudējums, ko rada eksplozija



Brīdinājums par karstām virsmām



Personiskais aizsargaprīkojums: valkāt aizsargķiveri



Personiskais aizsargaprīkojums: valkāt aizsargapavus



Personiskais aizsargaprīkojums: valkāt aizsargcimdus



Personiskais aizsargaprīkojums: lietot sejas masku



Personiskais aizsargaprīkojums: lietot aizsargbrilles



Aizliegts strādāt vienatnē! Nepieciešama otras personas klātbūtne.



Transportēšana jāveic diviem cilvēkiem



Noderīga norāde

2.2 Personāla kvalifikācija

Personālam:

- jāpārzina vietējie spēkā esošie negadījumu novēršanas noteikumi;
- jābūt izlasījušam un sapratušam uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukciju.

Personālam nepieciešamas tālāk norādītās kvalifikācijas.

- Ar elektrību saistītie darbi: ar elektrību saistītie darbi jāveic kvalificētam elektriķim (saskaņā ar EN 50110-1).
- Montāžas/demontāžas darbi: speciālistam jābūt apmācītam apieties ar nepieciešamajiem rīkiem un attiecīgajai uzstādīšanas pamatnei vajadzīgajiem nostiprināšanas materiāliem. Tāpat speciālistam jābūt apmācītam, kā strādāt ar plastmasas caurulēm. Turklāt speciālistam jābūt informētam par vietējiem spēkā esošajiem likumiem par notekūdeņu pacelšanas iekārtām.

„Kvalificēta elektriķa” definīcija

Kvalificēts elektriķis ir tāda persona ar piemērotu profesionālo izglītību, zināšanām un pieredzi, kura spēj atpazīt elektrības apdraudējumu **un** to novērst.

2.3 Ar elektrību saistītie darbi

- Elektriskie darbi ir jāveic kvalificētam elektriķim.
- Veidojot pieslēgumu elektrotīklam, ir jāievēro gan vietējie noteikumi, gan vietējā elektroapgādes uzņēmuma noteikumi.
- Pirms jebkuru darbu veikšanas atvienojiet produktu no elektrotīkla un nodrošiniet to pret neatļautu atkārtotu ieslēgšanu.
- Personālam jābūt apmācītam par elektriskā pieslēguma veidu, kā arī par produkta izslēgšanas iespējām.
- Ievērojiet šajā uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcijā, kā arī tehnisko datu plāksnītē norādītos tehniskos datus.
- Iezemējiet produktu.
- Uzstādiet vadības ierīci pret applūšanu drošā vietā.
- Nekavējoties nomainiet bojātus strāvas padeves vadus. Sazinieties ar klientu servisu.

2.4 Kontroles ierīces

Pasūtītājam jānodrošina, ka tiek uzstādītas tālāk norādītās kontroles ierīces.

Vadu aizsardzības slēdzis

Vadu aizsardzības slēdža lielums atbilst sūkņa nominālajai strāvai. Komutācijas raksturlielnei būtu jāatbilst B vai C grupai. Ievērojiet vietējos noteikumus.

FI slēdzis (RCD)

Ievērojiet vietējā elektroapgādes uzņēmuma noteikumus! Ieteicams izmantot FI slēdzi. Ja cilvēki var nonākt saskarē ar produktu un strāvu vadošiem šķidrumiem, nodrošiniet pieslēgumu **ar** FI slēdzi (RCD).

2.5 Veselībai kaitīgu šķidrumu sūkņēšana

Veselībai kaitīgu šķidrumu sūkņēšanas laikā nonākot saskarē ar šķidrumu, pastāv bakteriālās infekcijas apdraudējums! Demontāžas laikā un pirms turpmākas lietošanas produkts ir kārtīgi jānotīra un jādezinficē. Operatoram jāievēro tālāk sniegtie norādījumi.

- Produkta tīrīšanas laikā jānodrošina un jālieto šādi aizsardzības līdzekļi:
 - slēgtas aizsargbrilles;
 - skābekļa maska;
 - aizsargcimdi.
- Visas personas ir jāapmāca par šķidrumu, apdraudējumu, ko tas var radīt, un pareizu apiešanos ar to!

2.6 Sprādzienbīstama vide savākšanas rezervuārā

Sūkņējot fekālijas saturošus notekūdeņus, savākšanas rezervuārā var uzkrāties gāze. Ja ierīce ir nepareizi uzstādīta vai arī ir nepareizi veikti apkopes darbi, šī uzkrājusies gāze var nonākt darbības telpā un radīt sprādzienbīstamu vidi. Šāda atmosfēra pati var aizdegties un izraisīt eksploziju. Lai novērstu sprādzienbīstamas vides veidošanos, ievērojiet tālāk sniegtos norādījumus.

- Savākšanas rezervuārs nedrīkst būt bojāts (tam nedrīkst būt plaisas, noplūdes, kā arī tas nedrīkst būt no poraina materiāla). Bojātu pacelšanas iekārtu izmantošana ir nekavējoties jāpārtrauc.
- Visiem pieplūdes, spiediena cauruļvadu un atgaisošanas pieslēgumiem ir jābūt pareizi un cieši pievienotiem.
- Ja nepieciešams atvērt savākšanas rezervuāru (piemēram, veicot apkopi), nodrošiniet pienācīgu gaisa apmaiņu!

2.7 Transportēšana

- Lietojiet šādus aizsardzības līdzekļus:
 - drošības apavus;
 - aizsargķiveri (izmantojot pacelšanas līdzekļus).
- Produkta transportēšanas laikā turiet to aiz tvertnes. Nekad nevelciet aiz strāvas padeves vada!
- Ja produkta svars pārsniedz 50 kilogramus, tas jātransportē diviem cilvēkiem. Vispārīgi transportēšanu ir ieteicams veikt diviem cilvēkiem.
- Pievienojot pacelšanas līdzekli, ievērojiet tālāk sniegtos norādījumus.
 - Izmantojiet tikai ieteiktos un atļautos piestiprināšanas līdzekļus.
 - Izvēlieties piestiprināšanas līdzekļus, pamatojoties uz attiecīgās situācijas nosacījumiem (laikapstākļiem, stiprinājuma punktu, slodzi utt.).
 - Piestiprināšanas līdzekļus vienmēr piestipriniet pie stiprinājumu punktiem.
 - Izmantošanas laikā ir jānodrošina pacelšanas līdzekļa stabilitāte.
 - Izmantojot pacelšanas līdzekļus, nepieciešamības gadījumā (piem., ja ir ierobežota redzamība) jāpieaicina vēl viena persona, kas koordinētu darbības.
 - Personām nav atļauts atrasties zem kustīgām kravām. Kravas ir **aizliegts** pārvietot virs darba vietām, kurās atrodas cilvēki.

2.8 Montāžas/demontāžas darbi

- Lietojiet šādus aizsardzības līdzekļus:
 - drošības apavus;
 - aizsargcimdus pret griežtiem ievainojumiem;
 - aizsargķiveri (izmantojot pacelšanas līdzekļus).
- Ievērojiet izmantošanas vietā spēkā esošos likumus un darba drošības un negadījumu novēršanas noteikumus.
- Atvienojiet produktu no elektrotīkla un nodrošiniet to pret neatļautu atkārtotu ieslēgšanu.
- Jāaizver pieplūdes un spiediena caurulē esošais noslēdzošais aizbīdnis.
- Slēgtās telpās gādāji par pietiekamu ventilāciju.
- Strādājot šahtās un slēgtās telpās, drošības apsvērumu dēļ nepieciešama otras personas klātbūtne.
- Ja uzkrājas indīgas vai smacējošas gāzes, jāveic pretpasākumi!
- Kārtīgi jānotīra gan produkta iekšpuse, gan ārpuse.

2.9 Darbības laikā

- Aizliegts atvērt produktu!
- Jāatver visi pieplūdes un spiediena caurulē esošie noslēdzošie aizbīdņi.
- Jānodrošina pienācīga atgaisošana!
- Operatoram jābūt apmācītam par produkta darbības principu un izslēgšanas iespējām.

2.10 Apkopes darbības

- Lietojiet šādus aizsardzības līdzekļus:
 - slēgtas aizsargbrilles;
 - aizsargcimdus.
- Jāaizver pieplūdes caurulē esošais noslēdzošais aizbīdnis.
- Veiciet tikai tādas darbības, kuras ir aprakstītas šajā uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcijā.
- Veicot apkopi un remontu, drīkst izmantot tikai ražotāja oriģinālās detaļas. Izmantojot neoriģinālas detaļas, ražotājs tiek atbrīvots no jebkādas atbildības.
- Ja sūknējama šķidrums ir noplūdis, tas ir nekavējoties jāsavāc un jālikvidē atbilstoši vietējiem piemērojamiem noteikumiem.

2.11 Operatora pienākumi

- Nodrošiniet uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukciju personāla valodā.
 - Nodrošiniet nepieciešamo personāla apmācību norādītajos darbos.
 - Gādāji par nepieciešamajiem aizsardzības līdzekļiem un pārliecinieties, ka personāls lieto aizsardzības līdzekļus.
 - Raugiet, lai drošības un norāžu plāksnītes uz produkta vienmēr būtu salasāmas.
 - Apmāciet personālu par iekārtas darbības principu.
 - Novērsiet apdraudējumu, kuru var izraisīt elektriskā strāva.
- Bērniem un personām, kas ir jaunākas par 16 gadiem vai ar ierobežotām fiziskajām, kustību vai garīgajām spējām, ir aizliegts darboties ar produktu! Speciālistam jāuzrauga personas, kas ir jaunākas 18 gadiem!

3 Izmantošana/pielietojums

3.1 Noteikumiem atbilstoša izmantošana

- Ūdens novadīšana, neradot atpakaļplūdi, no izvades vietām ēkās, kas atrodas zemāk par atpakaļplūdes līmeni.
- Uzstādīšana ēkās (saskaņā ar standartiem EN 12056 un DIN 1986–100).
- Fekālijas saturošu un nesaturošu notekūdeņu (saskaņā ar standartu EN 12050–1) sūknēšana mājas apstākļos saskaņā ar standartu EN 12056–1.

Lai varētu sūknēt taukus saturošus notekūdeņus, ir jāuzstāda tauku atdalītājs!

Izmantošanas robežas

Noteikumiem neatbilstoša izmantošana un pārslogošana izraisa rezervuārā bojājumus. Nekādā gadījumā nepārkāpiet tālāk norādītās izmantošanas robežas.

- Maks. pieplūde stundā: 600 l
- Maks. pieplūdes augstums: 5 m
- Maks. spiediens spiediena caurulē: 1,5 bāri
- Šķidruma temperatūra: No 3 °C līdz 40 °C
- Apkārtējā gaisa temperatūra: No 3 °C līdz 40 °C

UZMANĪBU

Savākšanas rezervuārā ir pārāk augsts spiediens!

Pārsniedzot šīs izmantošanas robežas, savākšanas rezervuārā var rasties pārāk augsts spiediens. Tā rezultātā savākšanas rezervuārs var uzsprāgt! Šīs izmantošanas robežas nekādā gadījumā nedrīkst tikt pārsniegtas! Maksimālajam atļautajam pieplūdes apjomam vienmēr ir jābūt mazākam par pacelšanas iekārtas sūknēšanas apjomu attiecīgajā ekspluatācijas punktā!

3.2 Izmantošana neatbilstoši noteikumiem



BĪSTAMI

Eksplūzija, sūknējot sprādzienbīstamus šķidrumus!

Viegli uzliesmojošu un sprādzienbīstamu šķidrumu (benzīna, petrolejas utt.) sūknēšana tīrā veidā ir stingri aizliegta. Pastāv dzīvības apdraudējums eksplozijas dēļ! Pacelšanas iekārta nav paredzēta tālāk norādīto šķidrumu apstrādei.

Iekārtā ir **aizliegts** ievadīt šādus šķidrumus un materiālus:

- notekūdeņus no drenāžas iekārtām, kas atrodas augstāk par atpakaļplūdes līmeni un dabīgā kritumā var applūst (saskaņā ar standartu EN 12056–1);
- gružus, pelnus, atkritumus, stiklu, smiltis, ģipsi, cementu, kaļķi, javu, šķiedras, tekstilmateriālus, papīra dvieļus, mitrās salvetes (flīsa salvetes, mitro tualetes papīru), autiņbiksītes, kartonu, lielākus papīra gabalus, sveķus, darvu, virtuves atkritumus, taukus, eļļu;
- kautuvju produkciju, dzīvnieku ķermeņus un dzīvnieku turēšanas atlikumus (virvu utt.);
- toksiskus, kodīgus un koroziīvus šķidrumus, piemēram, smagos metālus, biocīdus, pesticīdus, skābes, sārmus, sāļus, ūdeni no peldbaseina (Vācijā saskaņā ar standartu DIN 1986–3);
- tīrīšanas, dezinfekcijas, skalošanas un mazgāšanas līdzekļus ļoti lielās devās un tādus, kas pārmērīgi veido putas;
- dzeramo ūdeni.

Prasībām atbilstoša ierīces izmantošana ietver arī šajā instrukcijā minēto norādījumu ievērošanu. Jebkura cita veida izmantošana uzskatāma par neatbilstošu.

4 Ražojuma apraksts

4.1 Konstrukcija

Pārpludināma, pievienošanai gatava un pilnībā automātiska notekūdeņu pacelšanas iekārta, ko paredzēts izmantot kā vienotu sūkņa iekārtu uzstādīšanai ēkās.

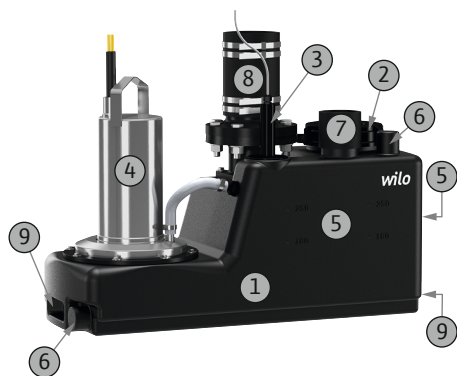


Fig. 1: Pārskats

1	Savākšanas rezervuārs
2	Kontrolatvere
3	Līmeņa vadība
4	Motors
5	Izvēlei pieejamās pieplūdes virsmas
6	DN 40 pieplūde
7	Atgaisošanas pieslēgums
8	Spiediena īscaurules
9	Transportēšanas/fiksācijas siksnas

4.1.1 Savākšanas rezervuārs

Gāzes un ūdens necaurlaidīgais savākšanas rezervuārs ir izgatavots no plastmasas. Rezervuāra grīda ir slīpa, lai nodrošinātu, ka ekspluatācijas laikā tajā neuzkrājas nosēdumi un tā ir droša. DN 100 pieplūdes pieslēgumu pēc izvēles vai ierīkot gan abās gareniskajās sānu malās, gan priekšpusē. DN 80 spiediena pieslēgums ir jāierīko vertikāli virs rezervuāra. Turklāt pacelšanas iekārta ir aprīkota ar diviem DN 40 pieplūdes pieslēgumiem un DN 70 atgaisošanas pieslēgumu.

Lai nodrošinātu vienkāršu iekārtas apkopi, savākšanas tvertne ir aprīkota ar pārbaudes atveri.

Tāpat savākšanas rezervuāram ir uzstādītas divas fiksācijas siksnas, kas paredzētas iekārtas transportēšanai un piestiprināšanai. Aiz tām pacelšanas iekārtu iespējams droši turēt transportēšanas laikā, savukārt, izmantojot komplektācijā iekļautos nostiprināšanas materiālus, to var piestiprināt pie grīdas, lai novērstu pacelšanu.

4.1.2 Motors

Iekārtā ir iebūvēts motors ar atvēsinātu augšējo virsmu, ūdensnecaurlaidīgu metāla apvalku un nerūsējoša tērauda korpusu. Iekārtas dzesēšanai tiek izmantots apkārtējās vides gaiss. Liekais siltums tiek izvadīts caur motora korpusu.

Maiņstrāvas motora darbības kondensators ir iemontēts motorā.

4.1.3 Līmeņa vadība

Līmeņa vadības iekārta ir iebūvēta savākšanas rezervuārā. Pludiņa tipa svirslēdzis tiek izmantots kā signāla devējs. Aktivizācijas punkti stāvokļiem „Sūknis IESLĒGTS” un „Pārplūdes signalizācija” ir iepriekš iestatīti, savukārt aktivizācijas punkts stāvoklim „Sūknis IZSLĒGTS” tiek definēts ar iestatīto sūkņa novērošanas laiku.

4.1.4 Vadības ierīce

Pacelšanas iekārta tiek kontrolēta, izmantojot iebūvēto vadības ierīci. Vadības ierīce var uzrādīt arī kopējos bojājumu signālus (SSM). Lai iepazītos ar precīzu informāciju par vadības ierīci, lūdzu, skatiet komplektācijā iekļauto montāžas un ekspluatācijas instrukciju.

Sīkāku informāciju par pacelšanas iekārtas pievienošanu vadības ierīcei skatiet šajā montāžas un ekspluatācijas instrukcijā iekļautajā pieslēgumu shēmā!

4.2 Kontroles ierīces

Motora tinuma kontrole

Motors ir aprīkots ar motora termisko kontrolierīci, kurai ir bimetāla sensori.

- Maiņstrāvas motors: motora kontrolierīce tiek vadīta automātiski. Tas nozīmē, ka motors tiek izslēgts pārkāršanas gadījumā un tiek atkal automātiski ieslēgts, kad tas ir atdzisis.
- Trīsfāzu maiņstrāvas motors: motora kontrolierīces informāciju uzrāda un atiestata pieslēgtā vadības ierīce.

Pārplūdes signalizācija ar kopējo bojājumu signālu

Kad, sasniedzot pārplūdes līmeni, atskan akustisks trauksmes signāls un parādās trauksmes paziņojums, tiek aktivizēta sūkņa piespiedu palaišanas funkcija un kopējā bojājuma signāla savienojums. Izmantojot šo izolēto savienojumu, iespējams aktivizēt ārējo trauksmi (signālierīci, īsziņas nosūtīšanu SmartHome tīklā).

Kad pārplūdes līmenis vairs netiek pārsniegts, pēc novērošanas laika beigām sūknis tiek izslēgts un trauksmes ziņojums pats pazūd.

4.3 Darbības princips

Izvadītie notekūdeņi pa pieplūdes cauruli tiek novadīti un savākti savākšanas rezervuārā. Kad ūdens daudzums sasniedz palaišanas līmeni, iebūvētā līmeņa vadības ierīce ieslēdz sūkni un savāktie notekūdeņi tiek iesūkņēti pieslēgtajā spiediena

cauruļvadā. Kad ūdens daudzums sasniedz izslēgšanas līmeni, pēc iestatītā novērošanas laika beigām sūknis tiek izslēgts.

4.4 Eksploatācijas veidi

Eksploatācijas veids S3 Darbības režīms ar pārtraukumiem

Šis eksploatācijas veids apzīmē darbības laika un miera stāvokļa ciklisku pārslēgšanu. Norādītā vērtība (piem., S3 25 %) šeit attiecas uz darbības laiku. Pārslēgšanas cikla ilgums ir 10 min.

Ja tiek norādītas divas vērtības (piem., S3 25 % / 120 s), pirmā vērtība attiecas uz darbības laiku. Otrā vērtība norāda pārslēgšanas cikla maksimālo laiku.

Iekārta nav paredzēta nepārtrauktai darbināšanai! Maksimālā sūknēšanas plūsma ir piemērojama neregulārai lietošanai saskaņā ar standartu EN 60034-1!

4.5 Darbība ar frekvences pārveidotāju

Sūkni nedrīkst izmantot ar frekvences pārveidotāju.

4.6 Modeļa koda atšifrējums

Piemērs: Wilo-DrainLift S 1/6M RV

DrainLift	Notekūdeņu pacelšanas iekārta
S	Konstrukcijas izmērs
1	Atsevišķa sūkņa iekārta
6	Maksimālais sūknēšanas augstums m, kad $Q = 0$
M	Elektrotīkla pieslēguma veids: M = 1~230 V, 50 Hz T = 3~400 V, 50 Hz
RV	Versija ar pretvārstu

4.7 Tehniskie parametri

Pieļaujamā izmantošanas sfēra	
Maks. pieplūde stundā	600 l
Maks. spiediens spiediena cauruļvadā	1,5 bāri
Maks. sūknēšanas augstums	6 m
Maks. sūknēšanas plūsma	35 m ³ /h
Maks. pieplūdes augstums	5 m
Šķidrums temperatūra	No 3 °C līdz 40 °C
Apkārtējā gaisa temperatūra	No 3 °C līdz 40 °C
Motoru parametri	
Elektrotīkla pieslēgums	1~230 V, 50 Hz
Elektrības patēriņš [P_1]	Skatiet tipa tehnisko datu plāksnīti
Motora nominālā jauda [P_2]	Skatiet tipa tehnisko datu plāksnīti
Nominālā strāva [I_N]	Skatiet tipa tehnisko datu plāksnīti
Apgriezienu skaits [n]	Skatiet tipa tehnisko datu plāksnīti
Ieslēgšanas veids	tiešs
Darbības režīms	S3 15 %/120 s
Aizsardzības pakāpe	IP68
Kabeļa garums līdz spraudnim	1,4 m
Kabeļa garums līdz vadības ierīcei	4 m
Spraudnis	Maiņstrāva: Schuko spraudnis Līdzstrāva: CEE spraudnis
Pieslēgumi	
Spiediena īscaurules	DN 80, PN 10
Pieplūdes pieslēgums	1 x DN 100, 2 x DN 40
Atgaisošanas pieslēgums	DN 70
Izmēri un svāri	

Bruto tilpums	45 l
Aktivizācijas apjoms	21 l
Izmērs pa diagonāli	853 mm
Svars	30 kg

4.8 Piegādes komplektācija

- Pieslēgšanai gatava notekūdeņu pacelšanas iekārta ar vadības ierīci un kontaktdakšu
- 1 x DN 100 pieplūdes blīvējums plastmasas caurulei (Ø 110 mm)
- 1 x caurumzāģis (Ø 124 mm) DN 100 pieplūdei
- 1 x DN 80 pretvārsts (tikai „RV” versijai)
- 1 x DN 80/100 atloka īscaurule
- 1 x PVC šļūtene (Ø 50 mm) ar apvalkiem DN 40 pieplūdes pieslēgumam
- 1 x atgaisošanas pieslēguma DN 70 manšete
- 1 x nostiprināšanas materiāla komplekts (2 x nostiprināšanas leņķi, skrūves, dībelis, starplikas)
- 3 x izolācijas lentes konstrukciju radītā trokšņa slāpēšanai
- Uztādīšanas un ekspluatācijas instrukcija

4.9 Piederumi

Spiediena pusē

- DN 80 atloka īscaurule spiediena caurules pieslēgšanai ar atloka pieslēgumu.
- DN 80 atloka noslēdzošais aizbīdnis no čuguna lējuma

Pieplūdes pusē

- DN 100 atloka īscaurule atloka noslēdzošo aizbīdņu pieslēgšanai
- DN 100 atloka noslēdzošais aizbīdnis no čuguna lējuma
- DN 100 noslēdzošais aizbīdnis no PVC ar noslēgtiem cauruļu galiem
- DN 100 pieplūdes blīvējums

Vispārīga informācija

- Membrānas rokassūknis ar R 1½ pieslēgumu (bez šļūtenes)
- Trīsvirzienu noslēdzošais krāns manuālās sūkņēšanas pārslēgšanai
- Signālierīce 230 V, 50 Hz
- Zibgaisma 230 V, 50 Hz
- Signālspuldze 230 V, 50 Hz
- SmartHome sistēmas radiatoritājs savienojuma ar Wilo wibutler izveidei tīklā.

5 Transportēšana un uzglabāšana

5.1 Piegāde

Pēc sūtījuma saņemšanas nekavējoties jāpārbauda, vai tam nav defektu (bojājumi, komplektācija). Esošie defekti jāatzīmē piegādes dokumentos! Turklāt defekti vēl saņemšanas dienā ir jāuzrāda transporta uzņēmumam vai ražotājam. Vēlāk izvirzītas pretenzijas vairs netiek uzskatītas par pamatotām.

5.2 Transportēšana



BRĪDINĀJUMS

Galvas un kāju savainojumi trūkstoša aizsargaprīkojuma dēļ!

Darba laikā pastāv (smagu) savainojumu draudi. Lietojiet tālāk norādīto aizsargaprīkojumu.

- Drošības apavi
- Ja tiek izmantotas pacelšanas iekārtas, papildus jālieto arī aizsargķivere!

Lai novērstu pacelšanas iekārtas bojājumus transportēšanas laikā, ārējo iepakojumu noņemiet tikai ekspluatācijas vietā. Lai nosūtītu lietotas pacelšanas iekārtas, tās jāiepako izturīgos un pietiekami lielos plastikāta maisos tā, lai no tiem nevarētu iztecēt šķidrums.

Turklāt ņemiet vērā tālāk sniegtos norādījumus.

- Lai transportētu produktu, turiet to aiz pārnēsāšanas siksnām. Nekādā gadījumā nevelciet to aiz strāvas padeves līnijas!
- Transportēšana jāveic diviem cilvēkiem.
- Pievienojot pacelšanas līdzekli, ievērojiet tālāk sniegtos norādījumus. – Izmantojiet ar likumu noteiktus un atļautus piestiprināšanas līdzekļus.

- Izvēlieties piestiprināšanas līdzekļus, pamatojoties uz attiecīgās situācijas nosacījumiem (laikapstākļiem, stiprinājuma punktu, slodzi utt.).
- Piestiprināšanas līdzekļus vienmēr nostipriniet uz stiprinājuma punktiem (roktura vai pacelšanas cilpas).
- Izmantošanas laikā ir jānodrošina pacelšanas līdzekļa stabilitāte.
- Izmantojot pacelšanas līdzekļus, nepieciešamības gadījumā (piem., ja ir ierobežota redzamība) jāpieaicina vēl viena persona, kas koordinētu darbības.
- Personām nav atļauts atrasties zem kustīgām kravām. Kravas ir **aižliegts** pārvietot virs darba vietām, kurās atrodas cilvēki.

5.3 Uzglabāšana



BĪSTAMI

Veselībai kaitīgu šķidrumu radīts apdraudējums! Dezinficējiet pacelšanas iekārtu!

Ja pacelšanas iekārta izmantota veselībai kaitīgu šķidrumu sūkņēšanai, pēc tās demontēšanas un pirms jebkādu citu darbu veikšanas attīriet to! Iespējami draudi dzīvībai! Ievērojiet darba kārtības norādījumus! Operatoram ir jāpārliedz, ka personāls ir saņēmis un izlasījis iekšējās kārtības norādījumus!

UZMANĪBU

Neatgriezeniski bojājumi, iekļūstot mitrumam

Ja šķidrums iekļūst strāvas padeves vadā, tas sabojā strāvas padeves vadu un sūkni! Strāvas padeves vada galu nekad neiegremdējiet šķidrumā un glabāšanas laikā cieši noslēdziet.

Jaunas piegādātās pacelšanas iekārtas var uzglabāt vienu gadu. Ja vēlaties uzglabāt ilgāku laiku, konsultējieties ar klientu apkalpošanas dienestu.

Novietojot uzglabāšanai, ievērojiet tālāk sniegtos norādījumus.

- Drošā veidā novietojiet pacelšanas iekārtu uz stingras pamatnes un nodrošiniet to pret apgāšanos un slīdēšanu.
- Maks. uzglabāšanas temperatūra ir no $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ līdz $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$ ar maks. gaisa mitrumu 90 %, nekondensējošu. Ieteicama pret salu aizsargāta uzglabāšana temperatūrā no $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ līdz $25\text{ }^{\circ}\text{C}$ ar relatīvo gaisa mitrumu no 40 % līdz 50 %.
- Pilnībā iztukšojiet savākšanas rezervuāru.
- Satiniet visus strāvas pievades vadus kopā un piestipriniet pie sūkņa.
- Nodrošiniet, lai strāvas pievades vada galos nevarētu iekļūt mitrums.
- Demontējiet uzstādīto vadības ierīci un novietojiet to glabāšanai saskaņā ar ražotāja norādījumiem.
- Cieši noslēdziet visas atvērtās īscaurules.
- Neglabājiet pacelšanas iekārtu telpās, kurās tiek veikti metināšanas darbi. To laikā radītā gāze vai starojums var negatīvi ietekmēt elastomēra detaļas.
- Sargājiet pacelšanas iekārtu no tiešas saules staru iedarbības un karstuma. Pārmērīgs karstums var izraisīt rezervuāra un sūkņa bojājumus.
- Elastomēra detaļas dabiski ir trauslas. Lai uzglabātu ilgāk par 6 mēnešiem, sazinieties ar klientu servisu.

Atsākot iekārtas ekspluatāciju pēc tās uzglabāšanas, pirms pirmās ekspluatācijas reizes ir jāveic apkopes darbi atbilstoši standartam EN 12056-4.

6 Montāža un pieslēgums elektrotīklam

6.1 Personāla kvalifikācija

- Ar elektrību saistītie darbi: ar elektrību saistītie darbi jāveic kvalificētam elektriķim (saskaņā ar EN 50110-1).
- Montāžas/demontāžas darbi: speciālistam jābūt apmācītam apieties ar nepieciešamajiem rīkiem un attiecīgajai uzstādīšanas pamatnei vajadzīgajiem nostiprināšanas materiāliem. Tāpat speciālistam jābūt apmācītam, kā strādāt ar plastmasas caurulēm. Turklāt speciālistam jābūt informētam par vietējiem spēkā esošajiem likumiem par notekūdeņu pacelšanas iekārtām.

6.2 Uzstādīšanas veidi

- Uzstādīšana virs grīdas ēkā
- Uzstādīšana zem grīdas šahtā, ārpus ēkas

6.3 Operatora pienākumi

- Ievērojiet arī vietējos spēkā esošos negadījumu novēršanas un arodbiedrību drošības noteikumus.
- Nodrošiniet aizsargaprīkojumu un pārliecinieties, ka personāls aizsargaprīkojumu lieto.
- Izmantojot pacelšanas līdzekļus, ievērojiet visus norādījumus par strādāšanu zem kustīgām kravām.
- Lai bez problēmām piegādātu pacelšanas iekārtu, tostarp transportēšanas ierīci, darbības telpai jābūt brīvi pieejamai. Ceļam uz darbības telpu jābūt pietiekami plašam, tāpat arī izmantotajiem liftiem jābūt ar atbilstošu kravnesību.
- Lai iekārtu varētu droši un pareizi piestiprināt, būvējumam/pamatam jābūt pietiekami stingram. Par būvējuma/pamatu sagatavošanu un piemērotību ir atbildīgs operators!
- Virsmai, uz kuras iekārta tiks uzstādīta, jābūt horizontālai un līdzenai, kā arī piemērotai stiprinājumu izveidei ar dībeļiem.
- Uzstādīšanu veiciet saskaņā ar vietējiem piemērojamiem noteikumiem (DIN 1986–100, EN 12056).
- Lai nodrošinātu pareizu pacelšanas iekārtas uzstādīšanu un darbību, ierīkojiet un sagatavojiet cauruļvadus atbilstoši plānojuma dokumentācijai.
- Pieslēgumu elektrotīklam ierīkojiet tā, lai tas būtu aizsargāts pret pārplūšanu.

6.4 Montāža



BRĪDINĀJUMS

Nelietojot atbilstošos aizsardzības līdzekļus, pastāv roku un kāju savainošanas risks!

Darba laikā pastāv (smagu) savainojumu draudi. Lietojiet šādus aizsardzības līdzekļus:

- aizsargcimdus.
- drošības apavus;



UZMANĪBU

Nepareizas transportēšanas rezultātā var rasties mantisks kaitējums!

Pacelšanas iekārtu nedrīkst transportēt un novietot vienatnē. Pastāv risks radīt bojājumus pacelšanas iekārtai. Pacelšanas iekārta vienmēr jātransportē un uzstādīšanas vietā jāsalāgo diviem cilvēkiem.

- Darbības telpai /uzstādīšanas vietai jāatbilst tālāk norādītajām prasībām.
 - Tīra, bez rupjām cietajām daļiņām
 - Sausa
 - Aizsargāta pret salu
 - Labi apgaismota
- Darbības telpā nodrošiniet pietiekamu ventilāciju.
- Apkopes darbu veikšanai ap iekārtu jāatstāj vismaz 60 cm brīva vieta.
- Lai novadītu ūdeni no telpas lielākas noplūdes gadījumā, darbības telpā ir jāparedz vieta vēl vienam sūkņa karterim. Minimālās nepieciešamās vietas izmēri: 500 x 500 x 500 mm. Sūkni, kuru izmantosiet, izvēlieties atbilstoši pacelšanas iekārtas sūkņēšanas augstumam. Ja noticis negadījums, jābūt iespējai manuāli iztukšot iekārtu.
- Stāvas pievades vadi ir jāierīko atbilstoši piemērojamajiem standartiem. Strāvas pievades vadi nedrīkst radīt nekādu apdraudējumu (pakļupšanas risku, bojājumu risku ekspluatācijas laikā). Pārbaudiet, vai kabeļa šķērssgriezums un garums ir pietiekami izvēlētajam izvietojuma veidam.
- Iebūvētā vadības ierīce nav aizsargāta pret pārplūšanu. Tādēļ vadības ierīce ir jāuzstāda pietiekamā augstumā. Nodrošiniet pareizu pārvaldību!
- Lai transportētu pacelšanas iekārtu, satveriet to aiz pārnēsāšanas siksnām. Nekādā gadījumā nevelciet to aiz strāvas pievades līnijas! Transportēšanu drīkst veikt tikai divi cilvēki.

Uzstādīšana šahtā



BĪSTAMI

Dzīvības apdraudējums, riskējot strādāt vienatnē!

Darbi šahtās un šaurās telpās, kā arī darbi ar nokrišanas risku ir bīstami. Šos darbus nedrīkst veikt vienatnē! Drošības nolūkos vienmēr jābūt klāt arī otrai personai.



BRĪDINĀJUMS

Nelietojot atbilstošus aizsardzības līdzekļus, pastāv galvas traumu risks!

Darba laikā pastāv (smagu) savainojumu draudi. Ja tiek izmantoti pacelšanas līdzekļi, valkājiet aizsargķiveri!

Uzstādot pacelšanas iekārtu šahtā, papildus ievērojiet tālāk sniegtos norādījumus.

- Ja uzkrājas indīgas vai smacējošas gāzes, nekavējoties jāveic pretpasākumi!
- Nemiet vērā pacelšanas iekārtas diagonālo izmēru.
- Pacelšanas līdzeklim jābūt droši uzmontējamam. Uzglabāšanas vietai, kā arī darbības telpai / uzstādīšanas vietai jābūt viegli sasniedzamām ar pacelšanas līdzekli. Novietošanas vietā jābūt stingrai pamatnei.
- Piestipriniet kravas pārvietošanas līdzekli pie pacelšanas iekārtas, izmantojot transportēšanas siksnas. Nostipriniet transportēšanas siksnas, lai tās nevarētu noslīdēt. Izmantojiet tikai būvtechnikā atļautus piestiprināšanas līdzekļus.

6.4.1 Ieteikums par nostiprināšanas materiālu

Produktu ir iespējams uzstādīt dažādos būvējumos (betona, tērauda u. c.). Izvēlieties attiecīgajam būvējumam atbilstošu nostiprināšanas materiālu. Lai nodrošinātu pareizu uzstādīšanu, ievērojiet tālāk sniegtos ieteikumus par nostiprināšanas materiālu.

- Novērsiet uzstādīšanas pamatnes plaisāšanu un šķelšanos, **ievērojiet minimālās atstarpes.**
- Nodrošiniet stingru un drošu montāžu, **ievērojiet noteiktos urbumu dziļumus.**
- Putekļi, kas rodas urbšanas laikā, ietekmē fiksācijas spēku, tādēļ **vienmēr izpūstiet vai izsūciet urbumu.**
- Izmantojiet tikai nevainojamā stāvoklī esošas montāžas detaļas (piemēram, skrūves, dībeļus, javas kārtidžus).

6.4.2 Norādes par cauruļvadiem

Ekspluatācijas laikā cauruļvads atrodas zem dažādiem spiedieniem. Turklāt var tikt sasniegtas spiediena maksimālās vērtības (piemēram, ja tiek aizvērts pretvārsts), kas atkarībā no ekspluatācijas apstākļiem var vairākas reizes pārsniegt sūknēšanas spiedienu. Šie atšķirīgie spiedieni rada slodzi uz cauruļvadiem un cauruļu savienojumiem. Lai garantētu drošu un pareizu darbību, jāpārlicinās, vai cauruļvadi un cauruļu savienojumi atbilst tālāk norādītajiem parametriem, un tie jāierīko atbilstoši tālāk norādītajām prasībām.

- Cauruļvada un cauruļu savienojumu spiedienizturība.
- Cauruļu savienojumu stiepes izturība (= savienojums ar konsekventu garenspekū).

Turklāt ņemiet vērā tālāk sniegtos norādījumus.

- Cauruļvadi ir pašnesoši.
- Cauruļvadi ir jāpievieno tā, lai tie nebūtu nospriegoti un nevibrētu.
- Uz pacelšanas iekārtu nedrīkst iedarboties spiedes vai stiepes slodzes.
- Lai nodrošinātu, ka sūkšanas caurules pašas var iztukšoties, cauruļvads pie pacelšanas iekārtas ir jāierīko slīpi.
- Neizveidojiet nekādus sašaurinājumus vai pazeminājumus!
- Operatoram pieplūdes sistēmā un spiediena cauruļvadā ir jāuzstāda noslēdzošais aizbīdnis.

6.4.3 Veicamās darbības

Lai uzstādītu pacelšanas iekārtu, veiciet tālāk norādītās darbības.

- Veiciet sagatavošanas darbus.
- Uzstādiet pacelšanas iekārtu.
- Pieslēdziet spiediena cauruļvadu.
- Pieslēdziet galveno pieplūdi.
- Pieslēdziet atgaisošanu.
- Pieslēdziet citus pieplūdes avotus.

6.4.4 Sagatavošanās darbi

- Izņemiet pacelšanas iekārtu no iepakojuma un noņemiet transportēšanas stiprinājumus.
- Pārbaudiet komplektāciju.
- Pārbaudiet, vai visas detaļas ir nevainojamā stāvoklī.

UZMANĪBU! Neuzstādiet bojātas montāžas detaļas! Bojātas montāžas detaļas var radīt iekārtas darbības traucējumus!

- Atlieciet malā piederumus un saglabājiet turpmākai izmantošanai.
- Izvēlieties uzstādīšanas vietu.

IEVĒRĪBAI! Apkopes darbu veikšanai ap ierīci atstājiet vismaz 60 cm brīvu vietu!

6.4.5 Pacelšanas iekārtas uzstādīšana

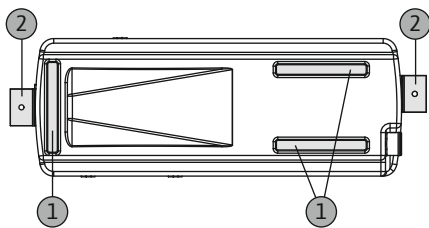


Fig. 2: Pacelšanas iekārtas apakšpuse

1	Izolācijas lente
2	Montāžas leņķis

Uzstādiet pacelšanas iekārtu tā, lai atbilstoši ekspluatācijas vietai tā nevarētu apgāzties un varētu darboties droši. Šim nolūkam piestipriniet pacelšanas iekārtu pie grīdas, izmantojot montāžas leņķi.

✓ Sagatavošanas darbi ir pabeigti.

✓ Sagatavojiet darbības telpu atbilstoši plānojuma dokumentācijai.

1. Novietojiet pacelšanas iekārtu uzstādīšanas vietā un salāgojiet ar cauruļvadu.

UZMANĪBU! Piestipriniet vadības ierīci pie pacelšanas iekārtas un nofiksējiet tā, lai tā nevarētu nokrist. Ja vadības ierīce nokritīs, tai var rasties darbības traucējumi!

2. Priekšpusē un aizmugurē ievietojiet montāžas leņķi fiksācijas siksna un atzīmējiet urbumu veikšanas vietas.

3. Noņemiet montāžas leņķi un novietojiet pacelšanas iekārtu uz viena sāna.

4. Veiciet urbumus un iztīriet tos. **IEVĒRĪBAI! Ievērojiet norādījumus par izmantojamo nostiprināšanas materiālu!**

5. Sagāziet pacelšanas iekārtu un piestipriniet izolācijas lentes pie pacelšanas iekārtas apakšpusēs.

BRĪDINĀJUMS! Šis darbs jāveic diviem cilvēkiem. Ja pacelšanas iekārta sāk slīdēt, tā var radīt (smagus) sasitumus!

6. Atkārtoti novietojiet pacelšanas iekārtu atbilstošā pozīcijā un ievietojiet montāžas leņķi fiksācijas siksna.

7. Piestipriniet montāžas leņķi pie grīdas. **IEVĒRĪBAI! Ievērojiet norādījumus par izmantojamo nostiprināšanas materiālu!**

► Uzstādiet pacelšanas iekārtu darbības telpā tā, lai tā nevarētu apgāzties un varētu droši darboties. Nākamā darbība: spiediena cauruļvada pieslēgšana.

6.4.6 Spiediena caurules pieslēgšana

Pieslēdzot spiediena cauruli, ievērojiet tālāk sniegtos norādījumus.

- Pieslēdziet tikai DN 80 vai DN 100 tipizmēra spiediena caurules (saskaņā ar standartu DIN EN 12050-1).
- Plūsmas ātrumam spiediena caurulē jābūt robežās no 0,7 m/s līdz 2,3 m/s (saskaņā ar standartu EN 12056-4)!
- Spiediena caurules diametru ir aizliegts samazināt!
- Nodrošiniet, ka visi pieslēgumi un savienojumi ir hermētiski.
- Lai novērstu atpakaļplūdi no atvērtā savākšanas kanāla, ierīkojiet spiediena cauruli ar izliekumu.

Caurules izliekuma apakšējai malai jāatrodas augstākajā punktā virs attiecīgajā vietā noteiktā atpakaļplūdes līmeņa.

- Ierīkojiet spiediena cauruli tā, lai tā būtu pasargāta no sala.
- Pie spiediena tīscaurules uzstādiet pretvārstu ar pacelšanas ierīci.
- Pacelšanas ierīce ļauj iztukšot spiediena cauruli, kad pacelšanas iekārta tiek demontēta.
- Uzstādiet noslēdzošo aizbīdni pie pretvārsta.

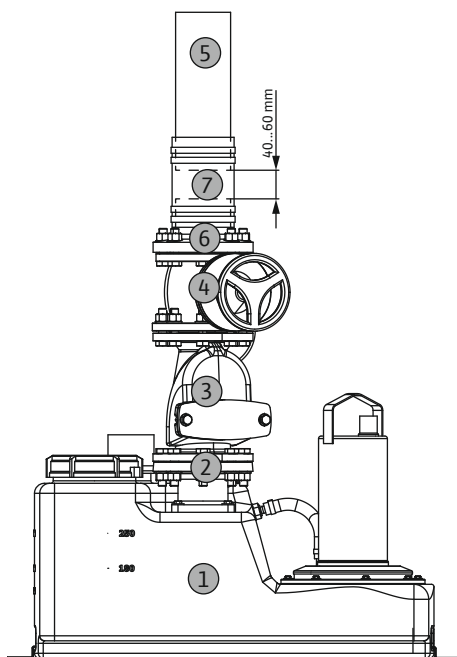


Fig. 3: Spiediena īscaurules uzstādīšana

	Pacelšanas iekārta
2	Spiediena īscaurules
3	Pretvārsts ar pacelšanas ierīci
4	Noslēdzošais aizbīdnis
5	Spiediena cauruļvads
6	Atloka īscaurule
7	Savienojošā šļūtene, elastīga

- ✓ Saskaņā ar plānojuma dokumentāciju uzstādi spiediena cauruli pareizi un perpendikulāri spiediena īscaurulei.
- ✓ Paredzētie montāžas materiāli:
 - 1 x noslēdzošais aizbīdnis;
 - 1 x pretvārsts ar pacelšanas ierīci;
 - 1 x savienošanas šļūtene;
 - 2 x cauruļu apvalki.
- 1. Uzstādi pretvārstu pie spiediena īscaurules.
- 2. Uzstādi noslēdzošo aizbīdni pie pretvārsta.
- 3. Pārvelciet pār spiediena cauruļvadu elastīgo savienojošo šļūteni un piestipriniet pie spiediena caurules, lai novērstu tās noslīdēšanu.
- 4. Uzstādi atloka īscauruli pie noslēdzošā aizbīdņa.
 - ⇒ Lai izveidotu spiediena cauruļvada pieslēgumu ar skaņas izolāciju, starp cauruļvada galu un atloka īscaurules galu atstāji 40–60 mm lielu atstarpi!
 - Ja šī atstarpe ir pārāk maza, saīsiniet spiediena cauruli vai atloka īscauruli.
 - Ja atstarpe ir pārāk liela, komplektācijā iekļauto šļūteni nebūs iespējams izmantot. Eksploatētājam ir jāuzstāda atbilstoša savienojošā uzmava!
- 5. Uzbīdi uz atloka īscaurules caurules apvalkus.
- 6. Ievietojiet elastīgo savienojošo šļūteni pa vidu starp atloka īscauruli un spiediena cauruli.
- 7. Izmantojot abus caurules apvalkus, piestipriniet savienojošo šļūteni pie atloka īscaurules un spiediena cauruļvada. **Maks. pievilkšanas griezes moments: 5 Nm!**
- Spiediena cauruļvads ir pieslēgts. Nākamā darbība: pieplūdes pieslēgšana.

6.4.7 Galvenās pieplūdes pieslēgšana

Pieplūdi ir iespējams ierīkot pēc izvēles kādā no gareniskajām sānu malām vai priekšpusē. Uz rezervuāra ir arī marķējumi tieši tualetes poda pieslēgšanai.

- Brīvi stāvošs tualetes pods: pieplūdes augstums – 180 mm
- Pie sienas piestiprināts tualetes pods: pieplūdes augstums – 250 mm

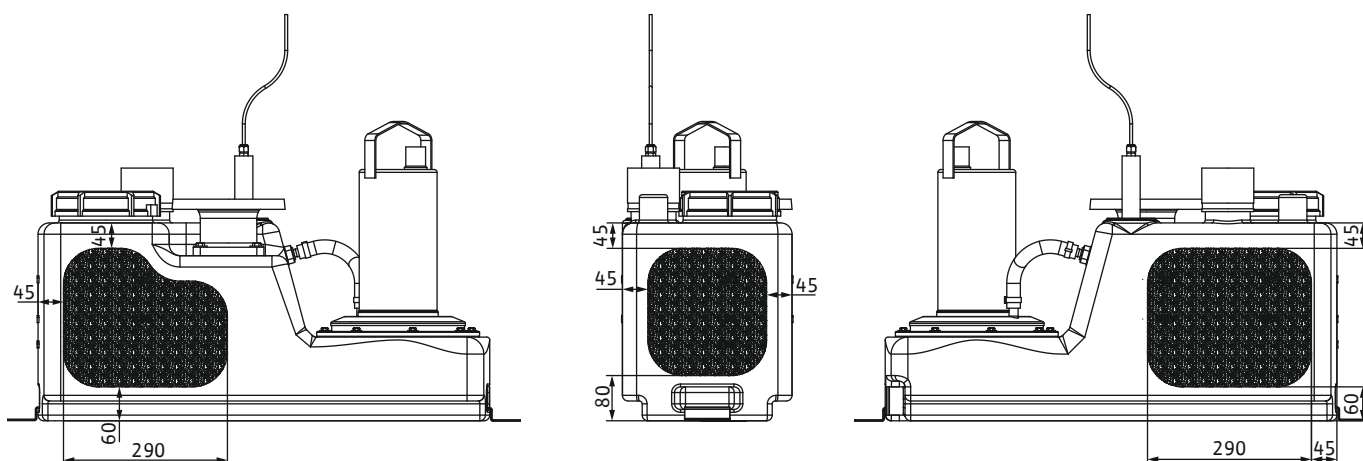


Fig. 4: Brīva pieplūde

Pieslēdzot sūkšanas cauruli, ievērojiet tālāk sniegtos norādījumus.

- Pieplūde ir jāierīko marķētajās vietās. Ja pieplūde tiek ierīkota ārpus šīm marķētajām vietām, var rasties šādas problēmas:
 - savienojums ar savākšanas rezervuāru nav hermētisks;
 - Pieslēgtajā sūkšanas caurulē rodas atpakaļplūde.
- Novērsiet nevienmērīgu šķidruma pieplūdi un gaisa iekļūšanu savākšanas rezervuārā. Ierīkojiet pieplūdes sistēmu pareizi.

UZMANĪBU! Ja šķidruma pieplūde savākšanas rezervuārā ir nevienmērīga vai tajā ir nonācis gaiss, pacelšanas iekārtai var rasties darbības traucējumi!

- Minimālais pieslēgšanas augstums ir 180 mm.
- IEVĒRĪBAI! Ja sūkšanas caurule atrodas zemāk, tajā rodas atpakaļplūde!**
- Nodrošiniet, ka visi pieslēgumi un savienojumi ir hermētiski.
- Uztādiet noslēdzošo aizbīdni pieplūdes sistēmā!

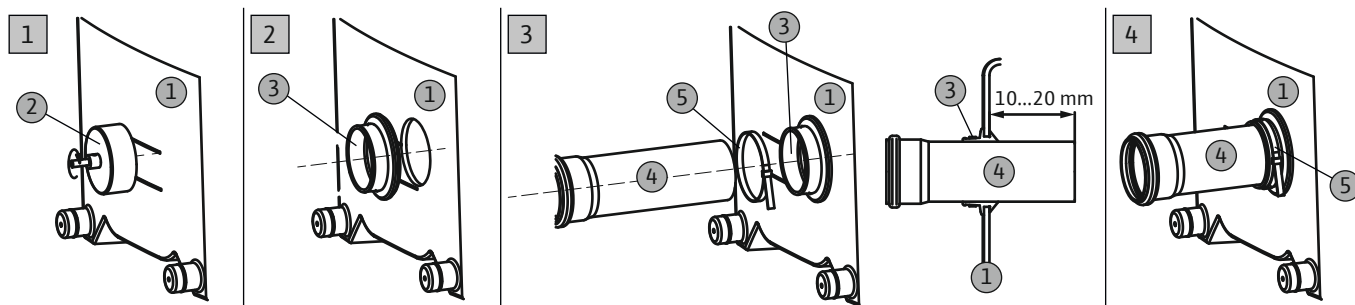


Fig. 5: Pieplūdes pieslēgšana

1	Reservuāra siena
2	Urbjmašīnas caurumzāģis
3	Pieplūdes blīvējums
4	Pieplūdes caurule
5	Caurules apvalks

- ✓ Atbilstoši plānojuma dokumentācijai pareizi uztādiet sūkšanas cauruli līdz pat savākšanas rezervuāram.
 - ✓ Paredzētie montāžas materiāli:
 - 1 x caurumzāģis;
 - 1 x urbjmašīna;
 - 1 x pieplūdes blīvējums;
 - 1 x caurules apvalks.
1. Uz savākšanas rezervuāra atzīmējiet pieplūdes punktu.
 2. Izmantojot komplektācijā iekļauto caurumzāģi, izurbiet rezervuāra sienā pieplūdes caurumu.

Veicot urbumus savākšanas tvertnē, ievērojiet tālāk sniegtos norādījumus.

 - Ņemiet vērā pieplūdes virsmu izmērus.
 - Maksimālais urbjmašīnas apgriezienu skaits: 200 1/min.
 - Kontrolējiet cauruma diametru: DN 100 = 124 mm. **IEVĒRĪBAI! Uzmanīgi izurbiet pieslēgumu. Pieslēguma hermētiskums ir atkarīgs no cauruma diametra!**
 - Raugieties, lai griezumā tiktu veikts tīri! Ja griezumā laikā uz zāģa sakrājas atlikumi, materiāls pārāk ātri sasilst un sāk kust.

⇒ Pārtrauciet urbšanu, ļaujiet materiālam atdzist un notīriet caurumzāģi.

⇒ Samaziniet urbjmašīnas apgriezienu skaitu.

⇒ Mainiet spēku, ar kādu veicat urbumu.
 3. Izlīdziniet un nogludiniet griezumā virsmu.
 4. Ievietojiet pieplūdes blīvējumu caurumā.
 5. Uzbīdīet caurules apvalku uz pieplūdes blīvējuma.
 6. Noklājiet pieplūdes blīvējuma iekšpusi ar smērvielu.
 7. Iebīdīet pieplūdes cauruli pieplūdes blīvējumā.

Iebīdīet 10 – 20 mm pievades cauruli savākšanas rezervuārā.
 8. Cieši savienojiet pievades blīvējumu un cauruli ar caurules apvalku. **Maks. pievilkšanas griezes moments: 5 Nm.**
 - Pieplūde ir pieslēgta. Nākamā darbība: Pieslēdziet atgaisošanu.

6.4.8 Atgaisošanas pieslēgšana

Lai pacelšanas iekārta darbotos nevainojami, atgaisošanas caurules pieslēgums ir obligāts un absolūti nepieciešams. Pieslēdzot atgaisošanas caurules, ievērojiet tālāk sniegtos norādījumus.

- Ierīkojiet atgaisošanas cauruli jumtā.
- Pieslēgumam un visiem savienojumiem ir jābūt hermētiskiem.
 - ✓ Atgaisošanas caurule ir jāuzstāda speciālistam.

- ✓ Paredzētie montāžas materiāli:
1 x caurules apvalks.
- 1. Atveriet savienošanas īscauruli: pavelciet aiz Konfix savienotāja mēles un paceliet savienošanas īscauruli.
- 2. Uztādiet caurules apvalku uz savienošanas īscaurules.
- 3. Savienojiet atgaisošanas cauruli un savienošanas īscauruli.
- 4. Piestipriniet pie savienošanas īscaurules atgaisošanas cauruli ar caurules apvalku.
Maks. pievilkšanas griezes moments: 5 Nm.
- Pacelšanas iekārta ir uzstādīta. Nepieciešamības gadījumā pie papildu savienošanas īscaurulēm ir iespējams pieslēgt citas ūdens novadišanas iekārtas vai arī membrānas rokassūkni.

6.4.9 Cītu pieplūdes avotu pieslēgšana

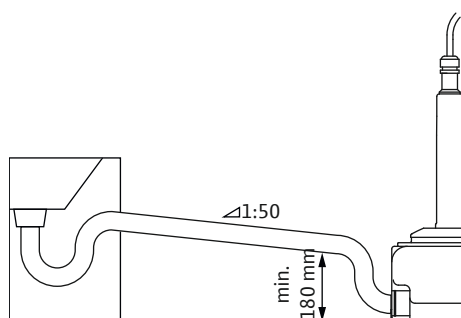


Fig. 6: pieplūdes pieslēgums ar kontūru;

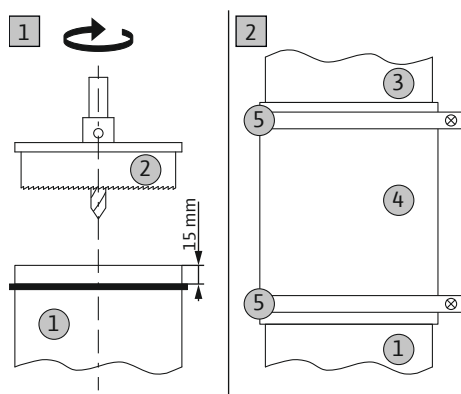


Fig. 7: DN 40 pieslēgums

- Parasti jebkura drenāžas iekārta pie pacelšanas iekārtas tiek pieslēgta centrāli, izmantojot pieplūdes cauruli. Ja to vairs nav iespējams izdarīt, pacelšanas iekārtai ir vēl divi citi pieslēgumu veidi:
- DN 40 pieslēgums priekšējā daļā.
Stingrai membrānas rokassūkņa pieslēgšanai. **IEVĒRĪBAI! Ja priekšpusē tiek pieslēgtas ūdens novadišanas ierīces, var rasties problēmas ar darbības izpildi. Uztādiet pieplūdes cauruli ar izliekumu! Caurules izliekumam jābūt 180 mm augstam!**
- DN 40 pieslēgums blakus atgaisošanas īscaurulei
Citu ūdens novadišanas ierīču pieslēgšanai.
Izmantojot papildu pieslēgumus, ievērojiet tālāk sniegtos norādījumus.
- Pieslēdziet pieplūdes cauruli tikai pie savienošanas īscaurules.
- Novērsiet nevienmērīgu šķidruma pieplūdi un gaisa iekļūšanu savākšanas rezervuārā. Ierīkojiet pieplūdes sistēmu pareizi.
UZMANĪBU! Ja šķidruma pieplūde savākšanas rezervuārā ir nevienmērīga vai tajā ir nonācis gaiss, pacelšanas iekārtai var rasties darbības traucējumi!
- Nodrošiniet, ka visi pieslēgumi un savienojumi ir hermētiski.
- Uztādiet noslēdzošo aizbīdņi pieplūdes sistēmā!

1	Pievades īscaurule
2	Caurumzāģis
3	Pieplūdes caurule
4	Šļūtene
5	Caurules apvalks

- ✓ Atbilstoši plānojuma dokumentācijai pareizi uztādiet sūkšanas cauruli līdz pat savākšanas rezervuāram.
- ✓ Paredzētie montāžas materiāli:
1 x caurumzāģis (izmērs atbilstoši savienošanas īscaurulei);
1 x šļūtene;
2 x cauruļu apvalki.
- 1. Izmantojot caurumzāģi, atveriet savienošanas īscauruli.
Vai arī savienošanas īscauruli var atvērt ar rokas zāģi. Izmantojot rokas zāģi, nozāģējiet virs valnīša esošo blīvējumu.
- 2. Izlīdziniet un nogludiniet atveri.
- 3. Uzlieciet uz savienošanas īscaurules šļūteni un nofiksējiet to ar caurules apvalku.
Maks. pievilkšanas griezes moments: 5 Nm!
- 4. Uzlieciet uz pieplūdes caurules vēl vienu caurules apvalku.
- 5. Ievietojiet pieplūdi šļūtenē.
- 6. Uzvelciet virs šļūtenes caurules apvalku un nostipriniet pieplūdi pie šļūtenes. **Maks. pievilkšanas griezes moments: 5 Nm!**
- Papildu pieplūde ir uzstādīta.

6.5 Pēc izvēles: Membrānas rokassūkņa uzstādīšana

Ja pacelšanas iekārta pārtrauc darboties, atkarībā no pieplūdes apjoma iekārta vēl kādu laiku turpinās vākt ievadīto notekūdeni. Lai novērstu savākšanas rezervuāra uzsprāgšanu un lielāku bojājumu nodarīšanu pacelšanas iekārtai, savāktie notekūdeņi ir regulāri jāizsūknē no spiediena cauruļvada. Tādēļ ir ieteicams starp pacelšanas iekārtu un spiediena cauruļvadu uzstādīt membrānas rokassūkni.

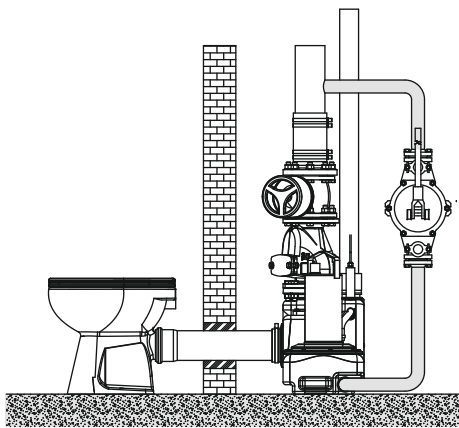


Fig. 8: Pēc izvēles: Membrānas rokassūkņi

6.6 Pieslēgšana elektrotīklam



BĪSTAMI

Elektriskās strāvas radīti draudi dzīvībai!

Neatbilstoša izturēšanās ar elektrību saistīto darbu laikā izraisa nāvi no elektriskās strāvas trieciena! Ar elektrību saistītie darbi ir jāveic kvalificētam elektriķim saskaņā ar vietējiem noteikumiem.

- Elektrotīkla pieslēgumam jāatbilst parametriem, kas norādīti tehnisko datu plāksnītē.
- Elektrotīkla barošana trīsfāzu maiņstrāvas motoriem ar pa labi rotējošu rotācijas lauku.
- Stāvas padeves vadi ir profesionāli jāierīko atbilstoši vietējiem noteikumiem.
- Izveidojiet zemējumu saskaņā ar vietējiem noteikumiem.
Zemējuma pieslēgumam jāizmanto kabelis ar šķērssgriezumam, kas atbilst vietējiem noteikumiem.
- Iebūvētā vadības ierīce ir jāuzstāda pret pārplūšanu drošā vietā.

6.6.1 Elektrotīkla drošinātājs

Vadu aizsardzības slēdzis

Vadu aizsardzības slēdža lielums atbilst sūkņa nominālajai strāvai. Komutācijas raksturlielnei būtu jāatbilst B vai C grupai. Ievērojiet vietējos noteikumus.

FI slēdzis (RCD)

Ievērojiet vietējā elektroapgādes uzņēmuma noteikumus! Ieteicams izmantot FI slēdzi. Ja cilvēki var nonākt saskarē ar produktu un strāvu vadošiem šķidrumiem, nodrošiniet pieslēgumu ar FI slēdzi (RCD).

6.6.2 Elektrotīkla pieslēgums

Pacelšanas iekārtas iebūvētā vadības ierīce ir aprīkota ar Schuko vai CEE spraudni. Iekārtas pieslēgšanai pie elektroapgādes tīkla tā ir aprīkota vai nu ar Schuko spraudni (atbilstoši vietējiem noteikumiem), vai CEE spraudni (atbilstoši vietējiem noteikumiem).

6.6.3 Iebūvētā vadības ierīce

Vadības ierīces vadojums jau ir uzstādīts, un rūpnīcā tās iestatījumi ir pielāgoti izmantošanai kopā ar pacelšanas iekārtu. Vadības ierīcē ir pieejamas tālāk norādītās funkcijas.

- No līmeņa atkarīga vadība
Līmeņa vadības pārslēgšanas punkti ir fiksēti, un tos nav iespējams mainīt.
- Motora kontraktors
- Griešanās virziena kontrole (tikai trīsfāzu versijai)
- Pārplūdes signalizācija
Trauksmes paziņojuma aktivizācijas līmenis ir aptuveni 220 mm (virs uzstādīšanas virsmas augšējās malas).

Strāvas pievades vadu pieslēgumi pie vadības ierīces ir norādīti **šīs ekspluatācijas instrukcijas pielikumā** esošajā vadojumu shēmā. Papildu informāciju par katru funkciju skatiet vadības ierīces uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcijā.

6.6.4 Darbība ar frekvences pārveidotāju

Sūkņi nedrīkst izmantot ar frekvences pārveidotāju.

7 Ekspluatācijas uzsākšana



BRĪDINĀJUMS

Kāju savainojumi trūkstoša aizsargaprīkojuma dēļ!

Darba laikā pastāv (smagu) savainojumu draudi. Valkājiet drošības apavus!

- | | | |
|-----|--------------------------------|--|
| 7.1 | Personāla kvalifikācija | <ul style="list-style-type: none"> Ar elektrību saistītie darbi: ar elektrību saistītie darbi jāveic kvalificētam elektriķim (saskaņā ar EN 50110-1). Darbināšana/vadība: apkalpes personāls ir jāapmāca par visas iekārtas darbības principu. |
| 7.2 | Operatora pienākumi | <ul style="list-style-type: none"> Uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcijai ir jābūt novietotai pacelšanas iekārtas tuvumā vai citā tam paredzētā vietā. Uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcijai ir jābūt nodrošinātai personāla valodā. Pārliecinieties, ka viss personāls ir izlasījis un sapratis uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukciju. Visi aizsargaprīkojumi un avārijas apturēšanas slēdzis ir aktīvi, kā arī pārbaudīti, vai darbojas bez traucējumiem. Pacelšanas iekārta ir piemērota lietošanai saskaņā ar norādītajiem ekspluatācijas nosacījumiem. |

7.3 Pārvaldība

UZMANĪBU

Nepareizi pārvaldot vadības ierīci, var rasties darbības traucējumi!

Kad spraudnis tiek ievietots kontaktligzdā, vadības ierīce ieslēdzas pēdējā iestatītajā darbības režīmā. Lai nodrošinātu uzticamu vadības ierīces pārvaldību, pirms spraudņa ievietošanas ir jāizlasa vadības ierīces ekspluatācijas instrukcija.

Pacelšanas iekārta tiek pārvaldīta no iebūvētās vadības ierīces. Šī vadības ierīce ir sākotnēji iestatīta pacelšanas iekārtas pārvaldībai. Lai iegūtu papildu informāciju par vadības ierīces lietošanu un katru paziņojumu, skatiet vadības ierīces ekspluatācijas instrukciju.

- | | | |
|-----|-----------------------------|---|
| 7.4 | Izmantošanas robežas | <p>Noteikumiem neatbilstoša izmantošana un pārslogošana izraisa rezervuārā bojājumus. Nekādā gadījumā nepārkāpiet tālāk norādītās izmantošanas robežas.</p> <ul style="list-style-type: none"> Maks. pieplūde stundā: 600 l Maks. pieplūdes augstums: 5 m Maks. spiediens spiediena caurulē: 1,5 bāri Šķidruma temperatūra: No 3 °C līdz 40 °C Apkārtējā gaisa temperatūra: No 3 °C līdz 40 °C |
| 7.5 | Testa režīms | <p>Pirms pacelšanas iekārta var sākt darboties automātiskajā darbības režīmā, ir jāveic darbības testēšana. Testēšanas laikā tiek pārbaudīta ierīces atbilstoša funkcionēšana un hermētiskums. Lai nodrošinātu optimālu ierīces darbību, pielāgojiet tās iestatījumus apstākļiem novērošanas laikā.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pacelšanas iekārta ir uzstādīta. ✓ Pārbaudiet, vai tā ir pareizi uzstādīta. <ol style="list-style-type: none"> Ieslēdziet pacelšanas iekārtu: iespraudiet spraudni kontaktligzdā. Pārbaudiet vadības ierīces darbības režīmu. <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Vadības ierīcei ir jādarbojas automātiskās darbības režīmā. Atveriet pieplūdes un spiediena puses noslēgvārstus. <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Savākšanas rezervuāram būtu lēnām jāpiepildās. Pacelšanas ierīci var ieslēgt un izslēgt, izmantojot līmeņa vadības iekārtu. <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Testa režīmā ikvienam sūknim veiciet vienu pilnu sūkņa gājienu. Jāaizver pieplūdes caurulē esošais noslēdzamais aizbīdnis. <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Pacelšanas iekārtu nedrīkst ieslēgt, jo vairs netiek pievadīts šķidrums. Ja pacelšanas iekārta tomēr ieslēdzas, pretvārstam ir radusies noplūde. Lai nodrošinātu pareizu pretvārsta darbību, pārbaudiet pie pretplūsmas vārsta esošās ceļamskrūves iestatījumu un nepieciešamības gadījumā noregulējiet to! |

6. Pārbaudiet, vai visi cauruļu savienojumi un savākšanas rezervuārs ir hermētiski noslēgti.

⇒ Ja visi elementi ir hermētiski noslēgti un pretvārsts pareizi aizveras, pacelšanas iekārtu var darbināt automātiskās darbības režīmā.

7. Atkal atveriet pieplūdes noslēdzošo aizbīdņi.

► Pacelšanas iekārta darbojas automātiskās darbības režīmā.

7.6 Novērošanas laika iestatīšana

Sūkņa darbības ilgums tiek iestatīts jau rūpnīcā. Ja sūkņēšanas procesa beigās parādās gari strēbšanai līdzīgi trokšņi (> 1 s), izmantojot vadības ierīci, samaziniet novērošanas laiku. Informāciju par novērošanas laika iestatīšanu skatiet iebūvētās vadības iekārtas montāžas un ekspluatācijas instrukcijā!

IEVĒRĪBAI! Mainot novērošanas laiku, ņemiet vērā pacelšanas iekārtas darbības režīmu. Maksimālais pieļaujamais darbības ilgums ir atkarīgs no darbības režīma!

8 Darbība

8.1 Automātiskās darbības režīms

Standarta gadījumā pacelšanas iekārta darbojas automātiskās darbības režīmā un tiek ieslēgta un izslēgta, izmantojot integrēto līmeņa vadību.



BRĪDINĀJUMS

Apdedzināšanās risks uz karstām virsmām!

Motora korpuss darbības laikā var kļūt karsts. Iespējams apdedzināties. Pēc motora izslēgšanas tam jāļauj atdzist līdz apkārtējās vides temperatūrai!

✓ Iekārta tiek pirmo reizi palaista.

✓ Testēšanas režīms ir sekmīgi pabeigts.

✓ Pacelšanas iekārtas lietošana un darbības principi ir pazīstami.

1. Ieslēdziet pacelšanas iekārtu: iespraudiet spraudni kontaktligzdā.

2. Izmantojot vadības ierīci, izvēlieties automātiskās darbības režīmu.

► Pacelšanas iekārta darbojas automātiskās darbības režīmā un tiek vadīta atkarībā no līmeņa.

8.2 Manuālās darbības režīms

Lai veiktu nelielu testēšanu vai avārijas situācijā manuāli iztukšotu savākšanas rezervuāru, pacelšanas iekārtu ir iespējamas arī manuāli ieslēgt. Papildu informāciju par manuālu darbināšanu skatiet vadības ierīces montāžas un ekspluatācijas instrukcijā.

Pacelšanas iekārta ir paredzēta tikai neregulārai lietošanai. **Iekārtu nedrīkst nepārtraukti darbināt!** Maks. darbības ilgums ir atkarīgs no darbības režīma. **Ievērojiet norādījumus par darbības režīmu!**

8.3 Avārijas režīms



BĪSTAMI

Veselībai kaitīgu šķidrumu radīts apdraudējums!

Avārijas režīmā ir iespējams nonākt saskarē ar veselībai kaitīgiem šķidrumiem. Ievērojiet tālāk sniegtos norādījumus.

- Valkājiet šādus aizsardzības līdzekļus:
 - ⇒ viendaļīgu kombinezonu;
 - ⇒ slēgtas aizsargbrilles;
 - ⇒ sejas masku.
- Pēc darba pabeigšanas izmantotie piederumi (piemēram, membrānas rokassūkni, šļūtene) ir kārtīgi jānotīra un jādezinficē.
- Pārplūšanas gadījumā dezinficējiet pacelšanas iekārtu un darbības telpu.
- Nekavējoties satīriet noplūdušo šķidruma daudzumu.
- Skalošanas ūdens ir jānovada kanalizācijā.
- Likvidējiet aizsargapģērbus un tīrīšanas līdzekļus atbilstoši vietējiem piemērojamiem noteikumiem.
- Ievērojiet darba kārtības norādījumus! Operatoram ir jāpārliecinās, ka personāls ir saņēmis un izlasījis iekšējās kārtības norādījumus!

8.3.1 Pacelšanas iekārtas pārplūšana

Pacelšanas iekārta ir aizsargāta pret pārplūšanu, un to var turpināt lietot arī avārijas gadījumā. Nodrošiniet šādu robežvērtību ievērošanu:

- maks. pārplūdes augstums: 2 mWS;
- maks. pārplūdes laiks: 7 dienas.



IEVĒRĪBAI

Pacelšanas iekārtas lietošana avārijas gadījumā

Vadības ierīce nav aizsargāta pret pārplūšanu. Lai nodrošinātu pacelšanas iekārtas darbību arī pārplūšanas gadījumā, pieslēgumi un vadības ierīce ir jāuzstāda pietiekamā augstumā!

8.3.2 Līmeņa vadības iekārtas atteice

Ja līmeņa vadības iekārta pilnībā pārtrauc darboties, manuāli iztukšojiet savākšanas rezervuāru. Papildu informāciju par manuālu darbināšanu skatiet vadības ierīces montāžas un ekspluatācijas instrukcijā.

Pacelšanas iekārta ir paredzēta tikai neregulārai lietošanai. **Iekārtu nedrīkst nepārtraukti darbināt!** Maks. darbības ilgums ir atkarīgs no darbības režīma. **Ievērojiet norādījumus par darbības režīmu!**

8.3.3 Pacelšanas iekārtas atteice

Ja pacelšanas iekārta pilnībā pārtrauc darboties, notekūdeņus ir iespējams izsūknēt, izmantojot membrānas rokassūkni.

1. Jāaizver pieplūdes caurulē esošais noslēdzošais aizbīdnis.
2. Aizveriet spiediena cauruļvada noslēdzošo aizbīdni.
3. Uzstādiet membrānas rokassūkni uz pacelšanas iekārtas un spiediena cauruļvada. **IEVĒRĪBAI! Attiecībā uz rokas membrānsūkņa pieslēgšanu jāievēro tā ražotāja izdotā instrukcija.**
4. Izmantojot membrānas rokassūkni, iesūknējiet notekūdeņus spiediena cauruļvadā.

9 Ekspluatācijas pārtraukšana / demontāža

9.1 Personāla kvalifikācija

- Darbināšana/vadība: apkalpes personāls ir jāapmāca par visas iekārtas darbības principu.
- Montāžas/demontāžas darbi: speciālistam jābūt apmācītam apieties ar nepieciešamajiem rīkiem un attiecīgajai uzstādīšanas pamatnei vajadzīgajiem nostiprināšanas materiāliem. Tāpat speciālistam jābūt apmācītam, kā strādāt ar plastmasas caurulēm. Turklāt speciālistam jābūt informētam par vietējiem spēkā esošajiem likumiem par notekūdeņu pacelšanas iekārtām.

9.2 Operatora pienākumi

- Ar elektrību saistītie darbi: ar elektrību saistītie darbi jāveic kvalificētam elektriķim (saskaņā ar EN 50110-1).
- Ievērojiet vietējos piemērojamos profesionālo organizāciju negadījumu novēršanas un drošības noteikumus.
- Gādājiet par nepieciešamajiem aizsardzības līdzekļiem un pārliecinieties, ka personāls lieto aizsardzības līdzekļus.
- Pietiekami izvēdiniet noslēgtas telpas.
- Ja uzkrājas indīgas vai smacējošas gāzes, jāveic pretpasākumi!
- Strādājot šahtās un slēgtās telpās, drošības apsvērumu dēļ nepieciešama otras personas klātbūtne.
- Ja tiek izmantoti pacelšanas līdzekļi, ievērojiet visus norādījumus, kas attiecas uz strādāšanu zem kustīgām kravām.

9.3 Demontāža



BĪSTAMI

Demontāžas laikā pastāv apdraudējums, ko rada veselībai kaitīgi šķidrumi.

Demontāžas laikā ir iespējams nonākt saskarē ar veselībai kaitīgiem šķidrumiem. Ievērojiet tālāk sniegtos norādījumus.

- Valkājiet šādus aizsardzības līdzekļus:
 - ⇒ slēgtas aizsargbrilles;
 - ⇒ sejas masku.
 - ⇒ aizsargcimdi.
- Nekavējoties satīriet noplūdušo šķidruma daudzumu.
- Ievērojiet darba kārtības norādījumus! Operatoram ir jāpārliecinās, ka personāls ir saņēmis un izlasījis iekšējās kārtības norādījumus!



BĪSTAMI

Veselībai kaitīgu šķidrumu radīts apdraudējums! Dezinficējiet pacelšanas iekārtu!

Ja pacelšanas iekārta izmantota veselībai kaitīgu šķidrumu sūkņēšanai, pēc tās demontēšanas un pirms jebkādu citu darbu veikšanas attīriet to! Iespējami draudi dzīvībai! Ievērojiet darba kārtības norādījumus! Operatoram ir jāpārliecinās, ka personāls ir saņēmis un izlasījis iekšējās kārtības norādījumus!



BĪSTAMI

Elektriskās strāvas radīti draudi dzīvībai!

Neatbilstoša izturēšanās ar elektrību saistīto darbu laikā izraisa nāvi no elektriskās strāvas trieciena! Ar elektrību saistītie darbi ir jāveic kvalificētam elektriķim saskaņā ar vietējiem noteikumiem.



BĪSTAMI

Dzīvības apdraudējums, riskējot strādāt vienatnē!

Darbi šahtās un šaurās telpās, kā arī darbi ar nokrišanas risku ir bīstami. Šos darbus nedrīkst veikt vienatnē! Drošības nolūkos vienmēr jābūt klāt arī otrai personai.



BRĪDINĀJUMS

Apdedzināšanās risks uz karstām virsmām!

Motora korpuss darbības laikā var kļūt karsts. Iespējams apdedzināties. Pēc motora izslēgšanas tam jāļauj atdzist līdz apkārtējās vides temperatūrai!

- ✓ Pacelšanas iekārta ir izslēgta.
- ✓ Aizsardzības līdzekļi ir uzvilkti.

- ✓ Visi noslēdzošie (pieplūdes un spiediena cauruļvada) aizbīdņi ir aizvērti.
- 1. Lai iztukšotu spiediena cauruļvadu rezervuārā, atveriet pretvārstu, izmantojot pacelšanas ierīci.
- 2. Atskrūvējiet savienojumu starp pieplūdes caurulēm un izvelciet pieplūdes cauruli no pieplūdes blīvējuma.
- 3. Atskrūvējiet savienojumu starp pretvārstu un spiediena īscauruli.
- 4. Atbrīvojiet savienojumu starp atgaisošanas cauruli un atgaisošanas pieslēgumu un pavelciet cauruli uz augšu no īscaurules.
- 5. Ja nepieciešams: atskrūvējiet un demontējiet DN 40 pievadi (papildu pievadi vai membrānas rokassūkni).
- BĪSTAMI! Apdraudējums veselībai notekūdeņu dēļ! Izmantojot apakšējo DN 40 pieslēgumu, atlikušos notekūdeņus ir iespējams izvadīt no savākšanas rezervuāra. Šie notekūdeņi ir jāsavāc atbilstošā tvertnē un jānovada kanalizācijā.**
- 6. Atskrūvējiet grīdas stiprinājumu.
- 7. Uzmanīgi izņemiet pacelšanas iekārtu no cauruļvadiem.
- Pacelšanas iekārta ir demontēta. Tīriet un dezinficējiet pacelšanas iekārtu un darbības telpu.

9.4 Tīrīšana un dezinficēšana



BĪSTAMI

Veselībai kaitīgu šķidrumu radīts apdraudējums!

Ja pacelšanas iekārta tiek izmantota veselībai bīstamu šķidrumu sūkņēšanai, pirms jebkādu citu darbu veikšanas tā ir jāattīra. Tīrīšanas darbu laikā lietojiet šādus aizsardzības līdzekļus:

- slēgtas aizsargbrilles;
 - skābekļa maska;
 - aizsargcimdi.
- ⇒ Minētais aprīkojums ietilpst minimālajās prasībās, ievērojiet darba kārtības norādījumus! Operatoram ir jāpārliecinās, ka personāls ir saņēmis un izlasījis iekšējās kārtības norādījumus!

- ✓ Pacelšanas iekārta ir demontēta.
- ✓ Iepakojiet vadības ierīci ūdensnecaurlaidīgā iepakojumā.
- ✓ Skalošanas ūdens ir jānovada notekūdeņu kanālā saskaņā ar vietējiem noteikumiem.
- ✓ Saskaņā ar iekšējās kārtības norādījumiem piesārņotām pacelšanas iekārtām ir pieejams dezinfekcijas līdzeklis.
- IEVĒRĪBAI! To izmantojot, stingri ievērojiet ražotāja norādījumus!**
- 1. Apsmidziniet pacelšanas iekārtu no augšas uz leju ar tīru ūdeni.
- 2. Atveriet savākšanas rezervuāru un apsmidziniet gan savākšanas rezervuāru, gan visas savienošanas īscaurules.
- 3. Visas uz pamatnes esošās netīrumu paliekas ieskalojiet kanālā.
- 4. Ļaujiet pacelšanas iekārtai nožūt.

10 Uzturēšana tehniskā kārtībā



BRĪDINĀJUMS

Brīdinājums par infekcijām!

Notekūdeņos var rasties baktērijas, kas var izraisīt infekcijas. Veicot darbus, valkājiet šādus aizsardzības līdzekļus:

- slēgtas aizsargbrilles;
- skābekļa maska;
- aizsargcimdi.

Lai garantētu drošību un atbilstošu pacelšanas iekārtas darbību, tās uzturēšanas darbu veikšanu vienmēr uzticiet kompetentiem pakalpojumu sniedzējiem (piemēram, klientu apkalpošanas dienestam). Pacelšanas iekārtas apkope ir jāveic tādos intervālos, kādi norādīti standartā EN 12056-4:

- ik pēc ¼ gada – ražošanas uzņēmumos;
- ik pēc ½ gada – daudzdzīvokļu mājās;
- ik pēc gada – viengimeņu mājās.

Par visiem veiktajiem apkopes un labošanas darbiem ir jāizstrādā protokols. Šis protokols jāparaksta šādu pakalpojumu sniedzējam un operatoram.

10.1 Personāla kvalifikācija

- Ar elektrību saistītie darbi: ar elektrību saistītie darbi jāveic kvalificētam elektriķim (saskaņā ar EN 50110-1).
- Apkopes darbības: speciālistam ir jāpārzina, kā apieties ar pacelšanas iekārtu. Turklāt speciālistam ir jāizpilda standarta EN 12056 (tostarp tā atsevišķo nodaļu) prasības.

11 Rezerves daļas

Rezerves daļas var pasūtīt ar klientu servisa starpniecību. Lai izvairītos no jautājumiem un kļūdainiem pasūtījumiem, vienmēr norādiet sērijas vai preces numuru. **Tiek paturētas tiesības veikt tehniska rakstura izmaiņas!**

12 Utilizācija

12.1 Aizsargapģērbs

Valkātais aizsargapģērbs ir jāutilizē saskaņā ar vietējām spēkā esošajām direktīvām.

12.2 Informācija par nolietoto elektropreču un elektronikas izstrādājumu savākšanu

Pareizi utilizējot un saskaņā ar prasībām pārstrādājot šo izstrādājumu, var izvairīties no kaitējuma videi un personīgajai veselībai.



IEVĒRĪBAI

Aizliegts utilizēt kopā ar sadzīves atkritumiem!

Eiropas Savienībā šis simbols var būt attēlots uz izstrādājuma, iepakojuma vai uz pavaddokumentiem. Tas nozīmē, ka attiecīgo elektropreci vai elektronikas izstrādājumu nedrīkst utilizēt kopā ar sadzīves atkritumiem.

Lai attiecīgie nolietotie izstrādājumi tiktu pareizi apstrādāti, pārstrādāti un utilizēti, ievērojiet tālāk minētos aspektus.

- Nododiet šos izstrādājumus tikai nodošanai paredzētās, sertificētās savākšanas vietās.
- Ievērojiet vietējos spēkā esošos noteikumus!

Informāciju par pareizu utilizāciju jautāriet vietējā pašvaldībā, tuvākajā atkritumu utilizācijas vietā vai tirgotājam, pie kura izstrādājums pirkt. Papildinformāciju par utilizāciju skatiet vietnē www.wilo-recycling.com.

13 Pielikums

13.1 Elektropieslēgumu shēma

1	Motora kontraktors
2	Zemētājspaile
3	Signāla devēja un trauksmes paziņošanas sistēmas termināļa bloks.

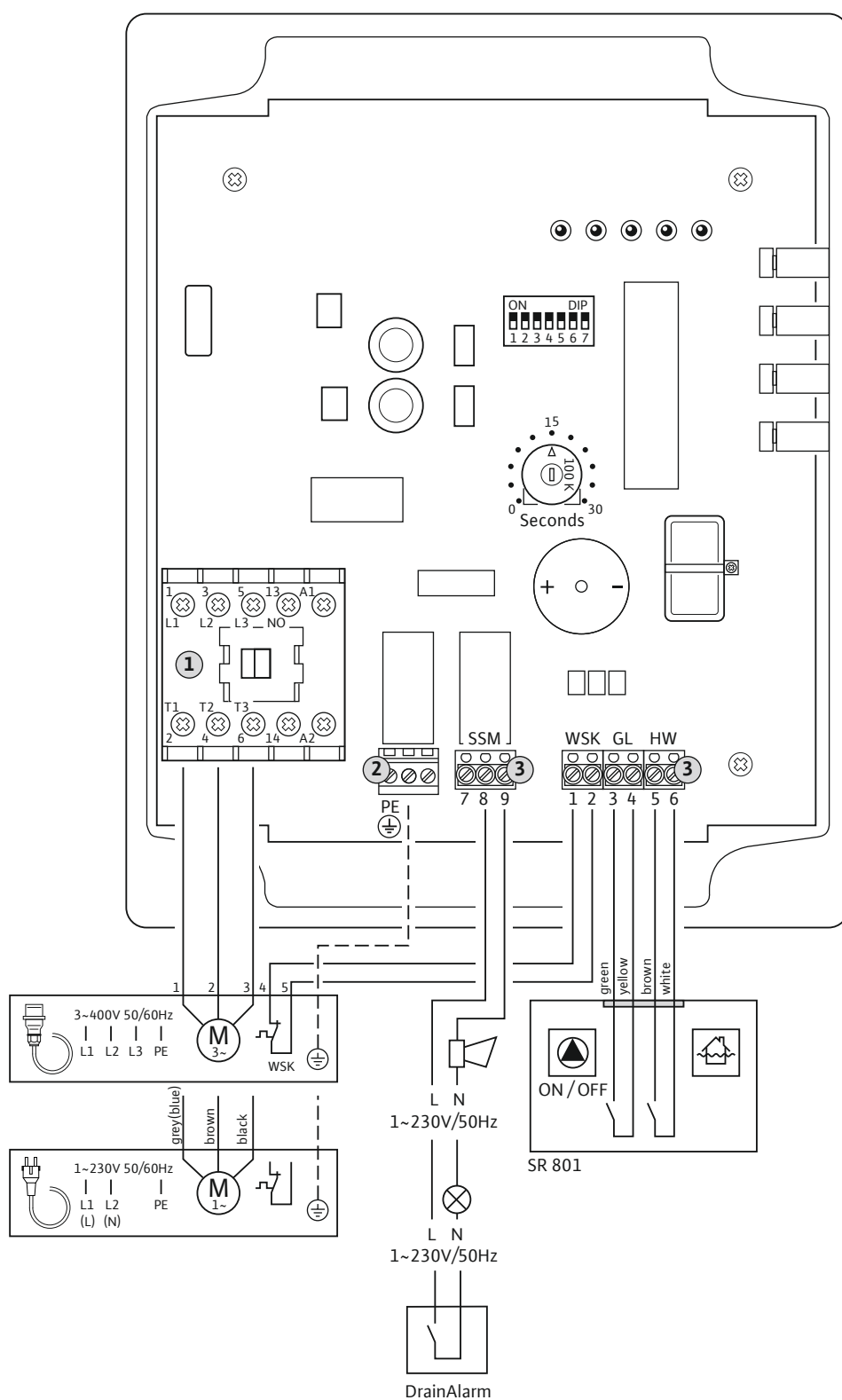


Fig. 9: Pieslēgumu shēma







Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina

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

Australia

WILO Australia Pty Limited
Murrarie, Queensland, 4172
T +61 7 3907 6900
chris.dayton@wilo.com.au

Austria

WILO Pumpen Österreich
GmbH
2351 Wiener Neudorf
T +43 507 507-0
office@wilo.at

Azerbaijan

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

Belarus

WILO Bel IOOO
220035 Minsk
T +375 17 3963446
wilo@wilo.by

Belgium

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

Bulgaria

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

Brazil

WILO Comercio e
Importacao Ltda
Jundiaí – São Paulo – Brasil
13.213-105
T +55 11 2923 9456
wilo@wilo-brasil.com.br

Canada

WILO Canada Inc.
Calgary, Alberta T2A 5L7
T +1 403 2769456
info@wilo-canada.com

China

WILO China Ltd.
101300 Beijing
T +86 10 58041888
wilobj@wilo.com.cn

Croatia

WILO Hrvatska d.o.o.
10430 Samobor
T +38 51 3430914
wilo-hrvatska@wilo.hr

Cuba

WILO SE
Oficina Comercial
Edificio Simona Apto 105
Siboney, La Habana, Cuba
T +53 5 2795135
T +53 7 272 2330
raul.rodriguez@wilo-cuba.com

Czech Republic

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

Denmark

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

Estonia

WILO Eesti OÜ
12618 Tallinn
T +372 6 509780
info@wilo.ee

Finland

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

France

Wilo Salmson France S.A.S.
53005 Laval Cedex
T +33 2435 95400
info@wilo.fr

Great Britain

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

Greece

WILO Hellas SA
4569 Anixi (Attika)
T +302 10 6248300
wilo.info@wilo.gr

Hungary

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

India

Wilo Mather and Platt Pumps
Private Limited
Pune 411019
T +91 20 27442100
services@matherplatt.com

Indonesia

PT. WILO Pumps Indonesia
Jakarta Timur, 13950
T +62 21 7247676
citrawilo@cbn.net.id

Ireland

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

Italy

WILO Italia s.r.l.
Via Novegro, 1/A20090
Segrate MI
T +39 25538351
wilo.italia@wilo.it

Kazakhstan

WILO Central Asia
050002 Almaty
T +7 727 312 40 10
info@wilo.kz

Korea

WILO Pumps Ltd.
20 Gangseo, Busan
T +82 51 950 8000
wilo@wilo.co.kr

Latvia

WILO Baltic SIA
1019 Riga
T +371 6714-5229
info@wilo.lv

Lebanon

WILO LEBANON SARL
Jdeideh 1202 2030
Lebanon
T +961 1 888910
info@wilo.com.lb

Lithuania

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

Morocco

WILO Maroc SARL
20250 Casablanca
T +212 (0) 5 22 66 09 24
contact@wilo.ma

The Netherlands

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

Norway

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

Poland

WILO Polska Sp. z o.o.
5-506 Lesznów
T +48 22 7026161
wilo@wilo.pl

Portugal

Bombas Wilo-Salmson
Sistemas Hidraulicos Lda.
4475-330 Maia
T +351 22 2080350
bombas@wilo.pt

Romania

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

Russia

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

Saudi Arabia

WILO Middle East KSA
Riyadh 11465
T +966 1 4624430
wshoula@watanaiind.com

Serbia and Montenegro

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

Slovakia

WILO CS s.r.o., org. Zložka
83106 Bratislava
T +421 2 33014511
info@wilo.sk

Slovenia

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

South Africa

Wilo Pumps SA Pty LTD
1685 Midrand
T +27 11 6082780
patrick.hulley@salmson.co.za

Spain

WILO Ibérica S.A.
8806 Alcalá de Henares
(Madrid)
T +34 91 8797100
wilo.iberica@wilo.es

Sweden

WILO NORDIC AB
35033 Växjö
T +46 470 727600
wilo@wilo.se

Switzerland

Wilo Schweiz AG
4310 Rheinfelden
T +41 61 836 80 20
info@wilo.ch

Taiwan

WILO Taiwan CO., Ltd.
24159 New Taipei City
T +886 2 2999 8676
nelson.wu@wilo.com.tw

Turkey

WILO Pompa Sistemleri
San. ve Tic. A.Ş.
34956 İstanbul
T +90 216 2509400
wilo@wilo.com.tr

Ukraine

WILO Ukraina t.o.w.
08130 Kiev
T +38 044 3937384
wilo@wilo.ua

United Arab Emirates

WILO Middle East FZE
Jebel Ali Free zone – South
PO Box 262720 Dubai
T +971 4 880 91 77
info@wilo.ae

USA

WILO USA LLC
Rosemont, IL 60018
T +1 866 945 6872
info@wilo-usa.com

Vietnam

WILO Vietnam Co Ltd.
Ho Chi Minh City, Vietnam
T +84 8 38109975
nkmnh@wilo.vn



Pioneering for You

WILO SE
Nortkirchenstr. 100
44263 Dortmund
Germany
T +49 (0)231 4102-0
T +49 (0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com