

Wilo-DrainLift BOX



It Montavimo ir naudojimo instrukcija



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

Turinys

1 Bendroji dalis.....	4	10.1 Personalo kvalifikacija	26
1.1 Apie šią instrukciją	4	10.2 Siurblių išmontavimas norint atlikti techninės priežiūros darbus	26
1.2 Autorių teisės	4	11 Sutrikimai, priežastys ir pašalinimas.....	26
1.3 Išlyga dėl pakeitimų	4	12 Atsarginės dalys	27
1.4 Garantijos ir atsakomybės apribojimas	4	13 Utilizavimas	27
2 Sauga	4	13.1 Apsauginė apranga	28
2.1 Saugos nurodymų žymėjimas.....	4	13.2 Informacija apie panaudotų elektrinių ir elektroninių gaminių surinkimą.....	28
2.2 Personalo kvalifikacija	6		
2.3 Elektros darbai.....	6		
2.4 Kontroliniai įrenginiai	6		
2.5 Transportavimas.....	7		
2.6 Montavimo /išmontavimo darbai.....	7		
2.7 Eksploatavimo metu.....	7		
2.8 Techninės priežiūros darbai.....	8		
2.9 Naudotojo įpareigojimai.....	8		
3 Naudojimas / paskirtis.....	8		
3.1 Paskirtis	8		
3.2 Naudojimas ne pagal paskirtį	9		
4 Gaminio aprašymas	9		
4.1 Konstrukcija	10		
4.2 Veikimo būdas	11		
4.3 Darbo režimai.....	12		
4.4 Veikimas su dažnio keitikliu	12		
4.5 Modelio kodo paaiškinimas	12		
4.6 Techniniai duomenys	12		
4.7 Tiekimo komplektacija.....	13		
4.8 Priedai	14		
5 Transportavimas ir sandėliavimas	14		
5.1 Pristatymas	14		
5.2 Gabenimas	14		
5.3 Sandėliavimas	14		
6 Instaliacija ir prijungimas prie elektros tinklo.....	14		
6.1 Personalo kvalifikacija	14		
6.2 Išdėstymo būdai.....	15		
6.3 Naudotojo įpareigojimai.....	15		
6.4 Įrengimas.....	15		
6.5 Prijungimas prie elektros tinklo	22		
7 Eksploatacijos pradžia	23		
7.1 Personalo kvalifikacija	23		
7.2 Naudotojo įpareigojimai.....	23		
7.3 Eksploatavimas.....	23		
7.4 Naudojimo ribos	24		
7.5 Bandomoji eiga.....	24		
7.6 Užlaikymo trukmė.....	24		
8 Veikimas	25		
9 Eksploatacijos nutraukimas / išmontavimas	25		
9.1 Personalo kvalifikacija	25		
9.2 Naudotojo įpareigojimai.....	25		
9.3 Eksploatavimo nutraukimas	25		
10 Techninė priežiūra.....	26		

1 Bendroji dalis

1.1 Apie šią instrukciją

Ši instrukcija yra neatsiejama gaminio dalis. Tikslus šios instrukcijos laikymasis yra būtina gaminio naudojimo pagal paskirtį sąlyga:

- Prieš pradėdami bet kokius veiksmus, atidžiai perskaitykite instrukciją.
- Instrukciją visada laikykite pasiekiamoje vietoje.
- Atkreipkite dėmesį į visas gaminio specifikacijas.
- Atkreipkite dėmesį į visus ant gaminio pateiktus ženklus.

Originali naudojimo instrukcija parengta vokiečių kalba. Visos kitos šios instrukcijos kalbos yra originalios naudojimo instrukcijos vertimas.

1.2 Autorių teisės

WILO SE © 2022

Perduoti arba kopijuoti šį dokumentą, kopijuoti ir perduoti jo turinį draudžiama, jeigu tam nėra suteiktas aiškus leidimas. Pažeidžiamieji veiksmai užtraukia žalos atlyginimą. Visos teisės saugomos.

1.3 Išlyga dėl pakeitimų

Wilo pasilieka teisę keisti minėtus duomenis be išankstinio įspėjimo ir neprisiima atsakomybės už techninius netikslumus ir (arba) praleidimus. Pateiktos iliustracijos gali skirtis nuo tikrojo objekto, todėl jos naudojamos tik kaip pavyzdžiai, siekiant pavaizduoti gaminį.

1.4 Garantijos ir atsakomybės apribojimas

Wilonesuteikia jokios garantijos ar neprisiima atsakomybės ypač šiais atvejais:

- Netinkamas išdėstymas dėl nepakankamos arba klaidingos operatoriaus ar užsakovo pateiktos informacijos
- Jei buvo nesilaikoma šios instrukcijos
- Naudojimas ne pagal paskirtį
- Netinkamas sandėliavimas arba transportavimas
- Klaidingas montavimas arba išmontavimas
- Reikalavimų neatitinkanti techninė priežiūra
- Neleistinas remontas
- Netinkamas statybinis gruntas
- Cheminis, elektros arba elektrocheminis poveikis
- Dilimas

2 Sauga

Šiame skyriuje pateikiami pagrindiniai nurodymai, kurių reikia laikytis įvairiais gaminio gyvavimo ciklo etapais. Nesilaikant šių nurodymų kyla:

- Žmonių sužeidimo pavojus
- Pavojus aplinkai
- Materialinė žala
- Galima netekti teisės į garantiją

2.1 Saugos nurodymų žymėjimas

Šioje montavimo ir naudojimo instrukcijoje pateikiamos saugos nuorodos, kaip išvengti materialinės žalos ir asmenų sužalojimo. Šių saugos nuorodų forma skiriasi:

- Saugos nurodymai, turintys padėti išvengti asmenų sužalojimo, pradedami įspėjamuoju pranešimu ir priekyje žymimi **atitinkamu simboliu** ir pateikiamos pilkame fone.



PAVOJUS

Pavojaus pobūdis ir šaltinis!

Nurodomas pavojaus poveikis ir būdai, kaip jo išvengti.

- Saugos nurodymai, turintys padėti išvengti žalos turtui, pradedami įspėjamuoju pranešimu ir rodomi **be** simbolio.

PERSPĖJIMAS

Pavojaus pobūdis ir šaltinis!

Nurodomas poveikis arba pateikiama informacija.

Įspėjamieji žodžiai

- **PAVOJUS!**
Nesilaikant šio reikalavimo galimi labai sunkūs ar net mirtini sužeidimai!
- **ĮSPĖJIMAS!**
Nesilaikant šio reikalavimo galimi (labai sunkūs) sužeidimai!
- **PERSPĖJIMAS!**
Nesilaikant šio reikalavimo gali būti padaryta žala turtui, taip pat gali būti nepataisomai sugadintas gaminys.
- **PRANEŠIMAS!**
Naudinga nuoroda, kaip naudoti gaminį

Simboliai

Šioje instrukcijoje naudojami tokie simboliai:



Elektros įtampos pavojus



Sprogimo pavojus



Asmeninės apsaugos priemonės: dėvėti apsauginį šalmą



Asmeninės apsaugos priemonės: naudoti pėdų apsaugos priemones



Asmeninės apsaugos priemonės: naudoti rankų apsaugos priemones



Asmeninės apsaugos priemonės: dėvėti apsauginius akinius



Asmeninės apsaugos priemonės: dėvėti veido kaukę



Gabenimas, kai yra du asmenys



Naudinga pastaba

Teksto žymėjimai

- ✓ Sąlyga
- 1. Darbo etapas / išvardijimas
 - ⇒ Pastaba / nurodymas

Kryžminių nuorodų žymos

Skyriaus arba lentelės pavadinimas pateiktas kabutėse „ „. Puslapio numeris pateiktas laužtiniuose skliaustuose []].

2.2 Personalo kvalifikacija

- Personalas turi būti supažindintas su vietoje galiojančiomis nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklėmis.
- Personalas perskaitė ir suprato montavimo ir naudojimo instrukciją.
- Elektros darbai: kvalifikuotas elektrikas
Asmuo, turintis tinkamą profesinį išsilavinimą, žinių ir patirties ir galintis atpažinti elektros srovės keliamus pavojus ir jų išvengti.
- Montavimo / išmontavimo darbai: atitinkamą profesinį išsilavinimą turintis sanitarinių įrenginių sistemų technikos specialistas
Pritvirtinimas ir apsauga nuo plūdrumo, plastikinių vamzdžių jungtis
- Techninės priežiūros darbai: kompetentingas asmuo (atitinkamą profesinį išsilavinimą turintis sanitarinių įrenginių sistemų technikos specialistas)
Nuotekų keliami pavojai, pagrindinės žinios apie perpumpavimo įrenginius, EN 12056 reikalavimai

Vaikai ir asmenys, turintys ribotus gebėjimus

- Jaunesni nei 16 metų asmenys: Gaminį naudoti draudžiama.
- Jaunesni nei 18 metų asmenys: Gaminio naudojimo metu turi būti prižiūrimi (vadovo)!
- Ribotų psichinių, jutiminių ar protinių gebėjimų asmenys: Gaminį naudoti draudžiama!

2.3 Elektros darbai

- Elektros darbus visada turi atlikti kvalifikuotas elektrikas.
- Išjunkite gaminį iš elektros tinklo ir pasirūpinkite, kad jo nebūtų įmanoma įjungti netyčia.
- Prijungdami elektros srovę laikykitės vietoje galiojančių taisyklių.
- Turi būti laikomasi vietos elektros tiekimo bendrovės nustatytų parametrų.
- Personalaž reikia supažindinti su elektros jungties versija.
- Personalas turi būti supažindintas su gaminio išjungimo būdais.
- Laikykitės šioje montavimo ir naudojimo instrukcijoje bei gaminio vardinėje kortelėje nurodytų techninių sąlygų.
- Įžeminkite gaminį.
- Valdiklius sumontuokite taip, kad būtų apsaugoti nuo užliejimo.
- Pakeiskite pažeistą sujungimo kabelį. Pasikonsultuokite su garantinio ir pogarantinio aptarnavimo tarnyba.

2.4 Kontroliniai įrenginiai

Turi būti tokie kliento sumontuoti kontrolės įtaisai:

Galios saugiklis

Galios saugiklio dydis ir jungimo savybės parenkamos atsižvelgiant į prijungto įrenginio vardinę srovę. Laikykitės vietoje galiojančių taisyklių.

Srovės nuotėkio relė (RCD)

- Sumontuokite srovės nuotėkio relę (RCD) pagal vietos elektros tiekimo bendrovės reikalavimus.
- Jeigu žmonės gali prisiliesti prie gaminio ir laidžių skysčių, įrenkite apsauginę srovės nuotėkio relę (RCD).

2.5 Transportavimas

- Turi būti laikomasi eksploatavimo vietoje galiojančių įstatymų ir teisės aktų, skirtų darbuotojų saugai ir nelaimingų atsitikimų prevencijai.
- Transportuokite gaminį ant padėklo arba laikydami už atvamzdžių.
- Gaminį galima kelti tik laikant už rezervuaro (atvamzdžio)!
 - Keldami gaminį ir laikydami už slėgio atvamzdžio arba jungiamųjų vamzdžių galite jį sugadinti.
- Jeigu gaminys sveria virš 50 kg (110 lb), jam gabenti reikalingi du asmenys. Iš esmės patariama gabenimo darbus pavesti dviem žmonėms.
- Naudojant kėlimo priemones, turi būti laikomasi šių reikalavimų:
 - Pritvirtinimo įranga: Transportavimo diržas
 - Kiekis: 2
 - Pritvirtinimo taškas: Atvamzdis
 - Patikrinkite, ar tvirtai laikosi pritvirtinimo įranga.

2.6 Montavimo / išmontavimo darbai

- Turi būti laikomasi eksploatavimo vietoje galiojančių įstatymų ir teisės aktų, skirtų darbuotojų saugai ir nelaimingų atsitikimų prevencijai.
- Išjunkite gaminį iš elektros tinklo ir pasirūpinkite, kad jo nebūtų įmanoma įjungti netyčia.
- Uždaryti įtako ir slėgio linijas.
- Uždaros patalpos turi būti tinkamai vėdinamos.
- Dėl saugumo dirbant uždaroje patalpoje šalia turi būti antras asmuo.
- Uždarose erdvėse ar pastatuose gali susikaupti nuodingos arba dusinančios dujos. Taikykite apsaugos priemones pagal vidaus tvarkos taisykles, pvz., įrenkite dujų detektorius.
- Gerai išvalykite gaminį.

ĮSPĖJIMAS! Netinkami drabužiai ir lengvai užsidegančios valymo priemonės kelia gaisro pavojų!

Valant plastikines dalis gali susidaryti statinis krūvis. Kyla gaisro pavojus! Vilkėkite tik antistatinius drabužius ir nenaudokite jokių lengvai užsidegančių valymo priemonių.

2.7 Eksploatavimo metu

- Atidarykite visas įtako ir slėgio linijos uždaromąsias sklendes!

2.8 Techninės priežiūros darbai

- Didžiausias įtako kiekis turi būti mažesnis už sumontuotos sistemos didžiausią pumpavimo galią.
- Neatidarykite patikros angų!
- Užtikrinkite vėdinimą ir nuorinimą!
- Techninės priežiūros darbus atlikti gali **tik** kompetentingi asmenys (atitinkamą profesinį išsilavinimą turintis sanitarinių įrenginių sistemų technikos specialistas).
- Išjunkite gaminį iš elektros tinklo ir pasirūpinkite, kad jo nebūtų įmanoma įjungti netyčia.
- Gerai išvalykite gaminį.
ĮSPĖJIMAS! Netinkami drabužiai ir lengvai užsidegančios valymo priemonės kelia gaisro pavojų!
Valant plastikines dalis gali susidaryti statinis krūvis. Kyla gaisro pavojus! Vilkėkite tik antistatinius drabužius ir nenaudokite jokių lengvai užsidegančių valymo priemonių.
- Uždaryti įtako ir slėgio linijas.
- Naudokite tik originalias gamintojo dalis. Jei naudojamos neoriginalios dalys, gamintojas atleidžiamas nuo bet kokios atsakomybės.
- Esant darbinės terpės ir eksploatacinės medžiagos nesandarumui, skysčiai turi būti nedelsiant surinkti ir pašalinti pagal vietoje galiojančias taisykles.

2.9 Naudotojo įpareigojimai

- Montavimo ir naudojimo instrukcija turi būti pateikta darbuotojams jų gimtąja kalba.
- Turi būti užtikrintas reikiamas darbuotojų mokymas, kad jie galėtų atlikti nurodytus darbus.
- Užtikrinkite reikalingas apsaugos priemones. Užtikrinkite, kad personalas dėvėtų apsaugines priemones.
- Ant gaminio esantys saugos ir informaciniai ženklai visada turi būti įskaitomi.
- Darbuotojai turi būti supažindinti su įrenginio veikimu.
- Darbo zona turi būti pažymėta ir užblokuota.

3 Naudojimas / paskirtis

3.1 Paskirtis

Rinkimui ir pumpavimui gyvenamosiose vietovėse:

- Nuotekos be fekalijų

Jeigu pumpuojamos nuotekos, kurių sudėtyje yra riebalų, turi būti sumontuotas riebalų skirtuvas!

Nuotekų pumpavimas pagal (DIN) EN 12050

Siurbliai atitinka standarto EN 12050–2 reikalavimus.

Pritaikymas

- Apsaugotam nuo atgalinės patvankos drenažui, kai nutekėjimo vietos yra žemiau atgalinės patvankos lygmens.
- Jeigu nuotekų dėl savitakos nebuvimo negalima nuleisti į kanalizacijos sistemą.
- Montavimas pastatuose

Taikymo ribos

Neleistinai eksploatuojant ir dėl per didelės įrenginio apkrovos galima užlieti per nuotaką grindyse. Turi būti griežtai laikomasi šių ribinių verčių:

- Maks. įtakas/val.:
 - „DrainLift BOX-32/8E“: 1300 l (343 JAV sk. gal.)
 - „DrainLift BOX-32/11E“: 1200 l (317 JAV sk. gal.)
 - „DrainLift BOX-40/11E“: 870 l (230 JAV sk. gal.)
 - „DrainLift BOX-32/8D“: 2400 l (634 JAV sk. gal.)
 - „DrainLift BOX-32/11D“: 2200 l (581 JAV sk. gal.)
 - „DrainLift BOX-40/11D“: 1620 l (428 JAV sk. gal.)
 - „DrainLift BOX-32/8DS“: 3000 l (793 JAV sk. gal.)
 - „DrainLift BOX-32/11DS“: 3100 l (819 JAV sk. gal.)
 - „DrainLift BOX-40/11DS“: 1740 l (460 JAV sk. gal.)
- Didž. slėgis slėgio linijose: 1,7 bar (25 psi)
- Terpės temperatūra:
 - „DrainLift BOX-32...“: 3...35 °C (37...95 °F), maks. darbinės terpės temperatūra 3 minutėms: 60 °C (140 °F)
 - „DrainLift BOX-40...“: 3...40 °C (37...104 °F)
- Aplinkos temperatūra: 3...40 °C (37...104 °F)

Taikoma tik tada, kai montuojama po grindimis:

- Maks. gruntinio vandens slėgis: 0,4 bar (6 psi/4 mWs virš rezervuaro dugno)

3.2 Naudojimas ne pagal paskirtį



PAVOJUS

Tiekiant sprogius skysčius kyla sprogių pavojus!

Tiekti neskiestus lengvai užsiliepsnojančius ir sprogius skysčius (benziną, žibalą ir t. t.) draudžiama. Mirtino sužeidimo rizika dėl sprogių! Perpumpavimo įrenginys nėra tinkamas pumpuoti šį skystį.

Draudžiama perpumpuoti toliau nurodytus skysčius.

- Nuotekas su fekalijomis
- Nuotekas iš drenažo objektų, kurie yra virš atgalinės patvankos lygmens ir kuriuos galima drenuoti laisvuju nuolydžiu
- statybinių laužą, pelenus, šiukšles, smėlį, gipsą, cementą, kalkes, pluoštines medžiagas, tekstilę, popierinius rankšluosčius, šluostes (vilnonės šluostes, šlapius popierinius rankšluosčius), vystyklus, kartoną, šiurkštų popierių, sintetines dervas, degutą, virtuvės atliekas, riebalus, alyvas
- skerdimo atliekas, gyvūnų skerdenų šalinimo ir jų laikymo atliekas (srutas...)
- nuodingas, agresyvias ir koroziją sukeliančias medžiagas, pvz., sunkiuosius metalus, biocidus, augalų apsaugos priemonės, rūgštis, druskas, plaukiojimo baseinų vandenį
- valymo, dezinfekavimo, skalavimo ir plovimo priemonės, jeigu jų kiekiai neatitinka nustatytų reikalavimų, ir tas išleidimo įrenginių, kuriose susidaro nepaprastai daug putų ir kurias
- Geriamąjį vandenį

Tinkamas naudojimas apima ir šių nurodymų laikymąsi. Bet koks kitoks naudojimas laikomas naudojimu ne pagal paskirtį.

4 Gaminio aprašymas

4.1 Konstrukcija

4.1.1 Montuojama po grindimis

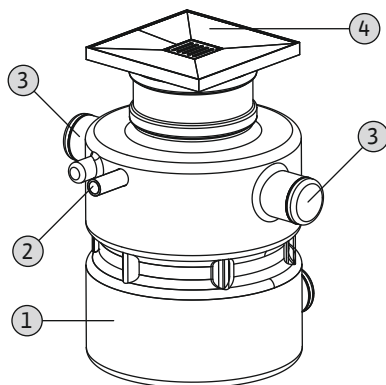


Fig. 1: Po grindimis montuojamo įrenginio apžvalga

4.1.2 Instaliavimas virš grindų

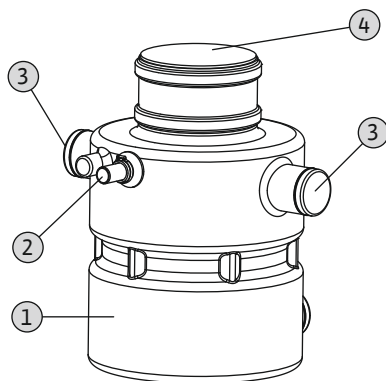


Fig. 2: Virš grindų instaliuojamo įrenginio apžvalga

4.1.3 Surinkimo rezervuaras

Kompaktiškas, visiškai automatiškai veikiantis nuotekų perpumpavimo įrenginys, montuojamas po grindimis pastatų viduje.

1	Rezervuaras
2	Slėgio įvadas
3	Įtako ir nuorinimo jungtis
4	Reguliuojamojo aukščio dangtis su nuotaku grindyse

Kompaktiškas, visiškai automatiškai veikiantis nuotekų perpumpavimo įrenginys, instaliavimui virš grindų pastatų viduje.

1	Rezervuaras
2	Slėgio įvadas
3	Įtako ir nuorinimo jungtis
4	Dangtis (KG kištukas)

Dujoms ir vandeniui nelaidus plastikinis surinkimo rezervuaras be susikaupusių apnašų viduje. Dvi DN 100 jungtys, palenktos 180° kampu, skirtos įtakui, nuorinimui ir kabeliams praveisti. Slėgio įvadas yra palenktas 90° kampu į šoną nuo šių dviejų jungčių. Kad būtų lengviau atlikti įrenginio techninę priežiūrą, dangtį galima naudoti kaip patikros angą.

4.1.4 Naudoti siurbliai

Nuotekų perpumpavimo įrenginyje, atsižvelgiant į jo tipą, įrengti šie panardinamieji nuotekų siurbliai:

- „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“

Panardinamieji siurbliai iš anksto sumontuoti surinkimo rezervuare.

„Drain TMW 32“

Nuotekų siurblys su integruotu sukuriniu įrenginiu („Twister“ funkcija), atviru daugiakanaliu darbaračiu ir vertikalia sriegine jungtimi. Siurblio korpusas, įsiurbimo filtras ir darbaratis pagaminti iš kompozicinės medžiagos. 1~ variklis (apgaubo aušinimas) su integruotu darbinium kondensatoriumi ir savaime įsijungiančiu terminės variklio kontrolės įtaisu. Variklio korpusas iš nerūdijančio plieno. Alyva užpildyta sandarinimo kamera su dvigubu sandarikliu: variklio pusėje yra veleno sandarinimo žiedas, siurblio pusėje – mechaninis sandariklis. Sujungimo kabelis su plūdiniu jungikliu ir prijungtu kištuku (CEE 7/7).

Funkcija „Twister“ užtikrina nuolatinę turbulenciją siurblio siurbimo srityje. Turbulencija neleidžia nuosėdoms nusėsti ir nusėsti. Taip užtikrinama, kad siurblio dugninė liktų švaresnė ir nebūtų skleidžiamas kvapas.

„Drain TMW 32HD“

Nuotekų siurblys su integruotu sūkuriu įrenginiu („Twister“ funkcija), atviru daugiakanaliu darbaračiu ir vertikalia sriegine jungtimi. Siurblio korpusas, įsiurbimo filtras ir darbaratis pagaminti iš kompozicinės medžiagos. 1~ variklis (apgaubo aušinimas) su integruotu darbinio kondensatoriumi ir savaime įsijungiančiu terminės variklio kontrolės įtaisu. Variklio korpusas ir velenas pagaminti iš aukštos kokybės nerūdijančiojo plieno (AISI 316L). Alyva užpildyta sandarinimo kamera su dvigubu sandarikliu: variklio pusėje yra veleno sandarinimo žiedas, siurblio pusėje – mechaninis sandariklis. Sujungimo kabelis su plūdiniu jungikliu ir prijungtu kištuku (CEE 7/7).

Funkcija „Twister“ užtikrina nuolatinę turbulenciją siurblio siurbimo srityje. Turbulencija neleidžia nuosėdoms nusėsti ir nusėsti. Taip užtikrinama, kad siurblio dugninė liktų švaresnė ir nebūtų skleidžiamas kvapas.

„Rexa MINI3-V ... -A“

Nuotekų siurblys su laisvos srovės darbaračiu ir vertikalia sriegine jungtimi. Hidraulikos korpusas iš ketaus, darbaratis iš plastiko. 1~ variklis su aušinamais paviršiais, integruotu darbinio kondensatoriumi ir savaime įsijungiančiu terminės variklio kontrolės įtaisu. Variklio korpusas iš nerūdijančiojo plieno. Alyva užpildyta sandarinimo kamera su dvigubu sandarikliu: variklio pusėje yra veleno sandarinimo žiedas, siurblio pusėje – mechaninis sandariklis. Atjungiamas sujungimo kabelis su plūdiniu jungikliu ir prijungtu kištuku (CEE 7/7).

„Rexa MINI3-V ... -P“

Nuotekų siurblys su laisvos srovės darbaračiu ir vertikalia sriegine jungtimi. Hidraulikos korpusas iš ketaus, darbaratis iš plastiko. 1~ variklis su aušinamais paviršiais, integruotu darbinio kondensatoriumi ir savaime įsijungiančiu terminės variklio kontrolės įtaisu. Variklio korpusas iš nerūdijančiojo plieno. Alyva užpildyta sandarinimo kamera su dvigubu sandarikliu: variklio pusėje yra veleno sandarinimo žiedas, siurblio pusėje – mechaninis sandariklis. Atjungiamas sujungimo kabelis su įmontuotu kištuku (CEE 7/7).

4.1.5 Lygio valdymas

„DrainLift BOX ... E“ ir „DrainLift BOX ... D“

Lygis valdomas ant siurblio esančiu plūdiniu jungikliu. Perjungimo lygis „Siurblio įjungimas / išjungimas“ iš anksto nustatomas sumontuoto plūdinio jungiklio kabelio ilgiu.

„DrainLift BOX ... DS“

Lygis valdomas atskiru rezervuare esančiu plūdiniu jungikliu ir valdikliu. Valdiklis yra nustatytas iš anksto. Perjungimo taškas „Siurblys įjungtas“ iš anksto nustatomas plūdinio jungiklio kabelio ilgiu. Perjungimo taškas „Siurblys išjungtas“ nustatomas pagal nustatytą užlaikymo trukmę valdiklyje. Valdiklis turi tokias funkcijas:

- Bendrasis sutrikimo signalas (SSM) ir bendrasis eigos signalas (SBM)
- Atskiras sutrikimo signalas (ESM) ir paskirasis eigos signalas (EBM)
- Aukšto lygio avarinis signalas
Papildomą plūdinį jungiklį galima įsigyti kaip priedą.
- Integruotas zumeris, nepriklausomas nuo tinklo
Į tiekimo komplektaciją įtraukiamas 9 V akumulatorius.

4.2 Veikimo būdas

Sistema su viengubu siurbliu: „Wilo-DrainLift BOX... E“

Nuotekos per įtako vamzdį pumpuojamos į surinkimo rezervuarą ir surenkamos. Vandens lygiui pasiekus įsijungimo lygį, siurblys su sumontuotu plūdiniu jungikliu įjungiamas ir surinktos nuotekos perpumpuojamos į prijungtas slėgio linijas. Kai pasiekiamas išsijungimo lygis, siurblys nedelsiant išjungiamas.

Sudvejinto siurblio įrenginys: „Wilo-DrainLift BOX... D“ (valdantysis / rezervinis siurblys)

Nuotekos per įtako vamzdį pumpuojamos į surinkimo rezervuarą ir surenkamos. Vandens lygiui pasiekus įsijungimo lygį, siurblys su sumontuotu plūdiniu jungikliu įjungiamas ir surinktos nuotekos perpumpuojamos į prijungtas slėgio linijas. Kai pasiekiamas atjungimo lygis, siurblys nedelsiant išjungiamas.

Sugedus valdančiajam siurbliui, siurbimą atlieka rezervinis siurblys.

Sudvejinto siurblio įrenginys: „Wilo-DrainLift BOX... DS“ (veikimas pakaitomis)

Nuotekos per įtako vamzdį pumpuojamos į surinkimo rezervuarą ir surenkamos. Vandens lygiui pasiekus įsijungimo lygį, siurblys plūdiniu jungikliu įjungiamas ir surinktos nuotekos perpumpuojamos į prijungtas slėgio linijas. Kai pasiekiamas atjungimo lygis, praėjus nustatytos užlaikymo trukmės laikui, siurblys išsijungia. Po kiekvieno pumpavimo ciklo įvyksta siurblių apsikeitimas. Jeigu vienas siurblys sugedęs, automatiškai paleidžiamas kitas siurblys.

Didesnei eksploataavimo saugai užtikrinti rezervuare gali būti sumontuotas dar vienas plūdinis jungiklis. Šiuo plūdiniu jungikliu galima nustatyti potvynio lygį. Pasiekus potvynio lygį:

- Išsiunčiamas valdiklio garsinis ir vaizdinis įspėjimas.
- Abiejų siurblių priverstinis įjungimas.
- Bendrojo sutrikimo signalo aktyvinimas.

Kai tik skysčio lygis tampa žemesnis nei apsėmimo lygis, pasibaigus užlaikymo trukmei, rezervinis siurblys išsijungia, o įspėjamasis signalas nustoja veikti. Valdantysis siurblys toliau veikia įprastu siurbimo ciklu.

4.3 Darbo režimai**Darbo režimas S3: periodinės apkrovos režimas**

Šis režimas – tai veikimo laiko ir prastovos santykis perjungimo ciklo metu. Nurodyta vertė (pvz., S3 25 %) reiškia veikimo laiką. Perjungimo ciklo trukmė yra 10 min.

Jeigu nurodomos dvi vertės (pvz., S3 25 %/120 s), pirmoji vertė reiškia veikimo laiką. Antroji vertė reiškia ilgiausią perjungimo trukmę.

Įrenginys nėra numatytas nuolatinio veikimo režimui! Maks. debito vertė taikoma periodinės apkrovos režimui S3!

4.4 Veikimas su dažnio keitikliu

Negalima eksploatuoti su dažnio keitikliu.

4.5 Modelio kodo paaiškinimas

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

BOX Nuotekų perpumpavimo įrenginys nuotekoms be fekalijų

32 Sumontuoto siurblio vardinis slėgio įvado skersmuo mm

11 Maks. spūdis m

HD HD = siurblys pritaikytas agresyvioms terpėms

D Perpumpavimo įrenginio versija:

- E = sistema su viengubu siurbliu
- D = sudvejinto siurblio įrenginys

S Siurblių valdymas:

- Be = siurblys su plūdiniu jungikliu
- S = valdiklis su plūdiniu jungikliu

O Pastatymo būdas:

- O = instaliavimas virš grindų
- U = montavimas po grindimis

4.6 Techniniai duomenys

Skirtingų versijų techninių duomenų apžvalga.

Tipas	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
Maitinimo įtampa	1~230 V/50 Hz			1~230 V/50 Hz			1~230 V/50 Hz		
Vartojamoji galia [P ₁]	450 W			750 W			930 W		
Nominalioji galia [P ₂]	370 W			550 W			600 W		
Maks. spūdis	7 m	7 m	7 m	10 m	10 m	10 m	11 m	11 m	11 m
Maks. debitas	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
Įjungimo būdas	tiesioginis			tiesioginis			tiesioginis		
Darbo režimas	S3 25%	S3 25%	S3 25%	S3 25%	S3 25%	S3 25%	S3 20%	S3 20%	S3 20%
Terpės temperatūra	3...35 °C			3...35 °C			3...40 °C		
Maks. terpės temperatūra 3 minutėms	60 °C			60 °C			-		
Aplinkos temperatūra	3...40 °C			3...40 °C			3...40 °C		

Tipas	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
Laisvas kanalas	10 mm			10 mm			40 mm		
Tūris bruto	113 l			113 l			113 l		
Nustatomas tūris	26 l	24 l	30 l	24 l	22 l	30 l	29 l	27 l	29 l
Kabelio ilgis iki kištuko	10 m	10 m	1,5 m	10 m	10 m	1,5 m	5 m	5 m	1,5 m
Kabelio ilgis iki valdiklio	-	-	10 m	-	-	10 m	-	-	5 m
Kištukas	CEE 7/7 (įžemintas kištukas)			CEE 7/7 (įžemintas kištukas)			CEE 7/7 (įžemintas kištukas)		
Slėgio įvadas	40 mm			40 mm			40 mm		
Įtako jungtis	110 mm (DN 100)			110 mm (DN 100)			110 mm (DN 100)		
Nuorinimo jungtis	110 mm (DN 100)			110 mm (DN 100)			110 mm (DN 100)		
Po grindimis montuojamas svoris	26 kg	31 kg	36 kg	28 kg	35 kg	40 kg	33 kg	45 kg	50 kg
Virš grindų montuojamas svoris	20 kg	25 kg	30 kg	22 kg	29 kg	34 kg	27 kg	39 kg	44 kg

4.7 Tiekimo komplektacija

„DrainLift BOX ... E“

- Plastikinė šachta su įmontuotu vamzdynu
- Vamzdynas su atbuliniu vožtuvu
- Siurblys su plūdiniu jungikliu ir kištuku
- Slėgio žarna (vidinis skersmuo 40 mm/1,5 col.), įsk. žarnos apkabas
- Sandarinimo žiedas, skirtas talpyklos dangčiui ir sifono daliai užsandarinti
- **Montuojama po grindimis**
 - Talpyklos dangtis su plytelių rėmu ir nuotaku grindyse
 - Korpuso apdangalas
- **Instaliavimas virš grindų**
 - Talpyklos dangčio montavimas (nuotekų vamzdžio mova)
 - Tvirtinimo priemonės slėgimo saugumui
- Montavimo ir naudojimo instrukcija

„DrainLift BOX ... D“

- Plastikinė šachta su įmontuotu vamzdynu
- Vamzdynas su atbuliniu vožtuvu ir jungimo elementu
- Du siurbliai su plūdiniu jungikliu ir kištuku
- Slėgio žarna (vidinis skersmuo 40 mm/1,5 col.), įsk. žarnos apkabas
- Sandarinimo žiedas, skirtas talpyklos dangčiui ir sifono daliai užsandarinti
- **Montuojama po grindimis**
 - Talpyklos dangtis su plytelių rėmu ir nuotaku grindyse
 - Korpuso apdangalas
- **Instaliavimas virš grindų**
 - Talpyklos dangčio montavimas (nuotekų vamzdžio mova)
 - Tvirtinimo priemonės slėgimo saugumui
- Montavimo ir naudojimo instrukcija

„DrainLift BOX ... DS“

- Plastikinė šachta su įmontuotu vamzdynu
- Vamzdynas su atbuliniu vožtuvu ir jungimo elementu
- Du siurbliai su kištuku
- Slėgio žarna (vidinis skersmuo 40 mm/1,5 col.), įsk. žarnos apkabas
- Sandarinimo žiedas, skirtas talpyklos dangčiui ir sifono daliai užsandarinti
- **Montuojama po grindimis**
 - Talpyklos dangtis su plytelių rėmu ir nuotaku grindyse
 - Korpuso apdangalas
- **Instaliavimas virš grindų**
 - Talpyklos dangčio montavimas (nuotekų vamzdžio mova)
 - Tvirtinimo priemonės slėgimo saugumui
- Valdiklis su plūdiniu jungikliu ir kištuku
- 9 V akumulatorius
- Montavimo ir naudojimo instrukcija

- 4.8 Priedai**
- Tarpinė – apsaugai nuo gruntinio vandens patekimo atliekant montavimą po grindimis.
 - Avarinės signalizacijos prietaisai – nesandarumams aptikti.
 - Plūdiniu jungikliu – užpildymo lygio fiksavimui.
 - Membraninis siurblys – pritaikytas avariniam išleidimui.
 - Uždaromoji sklendė
- 5 Transportavimas ir sandėliavimas**
- 5.1 Pristatymas**
- Gavus siuntą, turi būti nedelsiant patikrinta, ar nėra defektų (ar gaminiui nėra padaryta žalos ir yra visos jo dalys).
 - Nustatyti defektai turi būti nurodyti važtaraštyje!
 - Apie defektus turi būti pranešta vežimo įmonei arba gamintojui gavimo dieną.
 - Vėliau pareikštos pretenzijos nenagrinėjamos.
- 5.2 Gabenimas**
- Naudokite apsaugines priemones! Laikykitės nustatytos darbo tvarkos.
 - Apsauginės pirštinės: 4X42C (uvex C500 wet)
 - Apsauginiai batai: Apsaugos klasė S1 (uvex 1 sport S1)
 - Transportuokite gaminį ant padėklo arba laikydami už atvamzdžių.
 - Gaminį galima kelti tik laikant už rezervuaro (atvamzdžio)!
 - Keldami gaminį ir laikydami už slėgio atvamzdžio arba jungiamųjų vamzdžių galite jį sugadinti.
 - Jeigu gaminys sveria daugiau nei 50 kg (110 svarų), jam gabenti reikia dviejų asmenų.
 - Gaminį ant padėklo visada statykite vertikaliai.
 - Apsaugokite gaminį nuo slydimo. Tvirtindami atkreipkite dėmesį, ar plastikinės dalys nesideformuoja.
 - Apsaugokite prijungtus valdiklius ir kištukus nuo vandens.
 - Kad nepažeistumėte vamzdinių ir vamzdžių jungčių, transportuodami gaminį visada laikykite jį vertikaliai.
- 5.3 Sandėliavimas**

PERSPĖJIMAS

Nepataisomas sugadinimas patekus drėgmei

Į sujungimo kabelį patekusi drėgmė pažeidžia kabelį ir siurbį! Niekada nemerkite sujungimo kabelio galų į skystį, o sandėliuodami juos sandariai uždarykite.

- Perpumpavimo įrenginį reikia saugiai pastatyti ant tvirto pagrindo ir užtikrinti, kad jis neapvirštų ir nenuslystų!
- Sandėliavimo sąlygos:
 - Daugiausia: nuo -15 °C iki +60 °C (nuo 5 °F iki 140 °F), maks. santykinė oro drėgmė: 90 %, nesikondensuojanti.
 - Rekomenduojama: nuo 5 iki 25 °C (41 iki 77 °F), santykinė oro drėgmė: nuo 40 iki 50 %.
- Surinkimo rezervuarą pilnai ištuštinkite.
- Sujungimo kabelį suvyniokite į ritinį ir pritvirtinkite prie perpumpavimo įrenginio.
- Esamus valdiklius išmontuokite ir laikykite pagal gamintojo nurodymus.
- Visus atvirus atvamzdžius sandariai uždarykite. Uždėkite šachtos dangtį ir uždarykite nuotaką grindyse.
- Perpumpavimo įrenginio negalima sandėliuoti patalpose, kuriose atliekami suvirinimo darbai. Susidariusios dujos arba spinduliai gali pakenkti elastomerinėms dalims.
- Perpumpavimo įrenginį būtina saugoti nuo tiesioginių saulės spindulių. Dėl didelio karščio gali būti sugadintas rezervuaras ir sumontuotas siurblys!

6 Instaliacija ir prijungimas prie elektros tinklo

- 6.1 Personalo kvalifikacija**
- Elektros darbai: kvalifikuotas elektrikas
Asmuo, turintis tinkamą profesinį išsilavinimą, žinių ir patirties ir galintis atpažinti elektros srovės keliamus pavojus ir jų išvengti.

- Montavimo /išmontavimo darbai: atitinkamą profesinį išsilavinimą turintis sanitarinių įrenginių sistemų technikos specialistas
Pritvirtinimas ir apsauga nuo plūdumo, plastikinių vamzdžių jungtis
- 6.2 Išdėstymo būdai**
- Pastato viduje
- Toliau nurodyti pastatymo būdai **neleidžiami**:
- Pastato išorėje
- 6.3 Naudotojo įpareigojimai**
- Laikykitės galiojančių nelaimingų atsitikimų prevencijos ir saugos taisyklių.
 - Jei nu naudojamos kėlimo priemonės, laikykitės visų taisyklių, kuriomis reglamentuojami darbai su sunkiais ir keliamais kroviniais.
 - Užtikrinkite reikalingas apsaugos priemones. Užtikrinkite, kad personalas dėvėtų apsaugines priemones.
 - Užtikrinkite, kad prie montavimo vietos galima būtų laisvai prieiti.
 - Montavimas turi būti atliekamas pagal vietoje galiojančias taisykles.
 - Patikrinkite turimus projektavimo dokumentus (montavimo schemas, pastatymo vietą, pritekėjimo sąlygas). Jie turi būti išsamūs ir teisingi.
 - Reikia pagal projekto dokumentus nutiesti ir parengti vamzdyną.
 - Maitinimo jungtis turi būti apsaugota nuo užliejimo.
- 6.4 Įrengimas**



PERSPĖJIMAS

Materialinės žalos pavojus netinkamai transportuojant!

Vienas asmuo negali transportuoti ir sumontuoti perpumpavimo įrenginio. Kyla perpumpavimo įrenginio apgadinimo pavojus! Perpumpavimo įrenginį transportuoti ir išlygiuoti įrengimo vietoje visada turi du asmenys.

- Naudokite apsaugines priemones! Laikykitės nustatytos darbo tvarkos.
 - Apsauginės pirštinės: 4X42C (uvex C500 wet)
 - Apsauginiai batai: Apsaugos klasė S1 (uvex 1 sport S1)
 - Montavimo vietos paruošimas:
 - Švari, be stambių kietų nešvarumų
 - Sausa
 - Apsaugota nuo šalčio
 - Gerai apšviesta
 - Darbinė zona turi būti tinkamai vėdinamos.
 - Palikite aplink nuotaką grindyse bent 60 cm (2 ft) laisvos vietos.
 - Sujungimo kabeliams sumontuoti naudokite kabelių strypą.
 - Visus sujungimo kabelius nutieskite pagal taisykles. Sujungimo kabeliai turi nekelti jokių pavojų (pavojaus užkliūti), taip pat jie turi būti apsaugoti nuo pažeidimų pavojaus eksploatuojant. Reikia patikrinti, ar kabelio skerspjūvis ir ilgis yra pakankami pasirinktam tiesimo būdai.
 - Sumontuotas valdiklis neapsaugotas nuo užliejimo. Valdiklis turi būti sumontuotas pakankamai aukštai. Būtina užtikrinti tinkamas eksploatavimo sąlygas!
 - Jei įrenginys instaliuotas virš grindų, sumontuokite apsaugą nuo plūdumo. Laikykitės montavimo instrukcijų.
- 6.4.1 Pastaba dėl vamzdyno**
- Eksploatuojamą vamzdyną veikia skirtingi slėgiai. Be to, gali susidaryti slėgio pikai (pvz., užsidarant atbuliniam vožtuvui), dėl kurių, priklausomai nuo eksploatavimo sąlygų, gali keletą kartų padidėti pumpavimo slėgis. Dėl šių skirtingų slėgių poveikio vamzdynus ir vamzdžių adapterius veikia apkrova. Siekiant užtikrinti saugų ir tinkamą veikimą, turi būti patikrinti šie vamzdynų ir vamzdžių adapterių parametrai ir nutiesti pagal reikalavimus:
- Vamzdynas turi laikytis be atramų.
Perpumpavimo įrenginio neturi veikti jokios slėgio ir tempimo jėgos.
 - Vamzdynai ir vamzdžių adapteriai turi būti atsparūs slėgio poveikiui
 - Vamzdžių adapterių atsparumas tempimui (= jungtis, veikiamas ašinės jėgos)
 - Vamzdynas turi būti prijungtas taip, kad nebūtų veikiamas įtempių ir nevibruotų.
- 6.4.2 Perpumpavimo įrenginio paruošimas montuoti**
- Prieš montuodami perpumpavimo įrenginį, atlikite toliau nurodytus darbus.
- Patikrinkite siurblio padėtį.
 - Patikrinkite lygio valdymą.

- Atidarykite jungties angą.
- Sumontuokite priedus.
 - Mažasis plūdinis jungiklis
Aukšto lygio avariniam signalui turi būti sumontuotas papildomas mažasis plūdinis jungiklis.
 - Tarpinė
PRANEŠIMAS! Jeigu liejamas vandeniui nelaidus betonas (balta vonia), ant rezervuaro kaklelio reikia montuoti papildomą tarpinę (įsigyjama kaip priedas)!

Siurblių padėties tikrinimas

Siurbliai montuojami ir jų padėtis nustatoma gamykloje. Gabenant siurbliai gali persisukti ir gali būti pakenkta nepriekaištingam plūdinio jungiklio veikimui. Todėl prieš montuodami patikrinkite, ar siurblių padėtis tinkama ir, jeigu reikia, pakoreguokite ją pagal paveikslus.

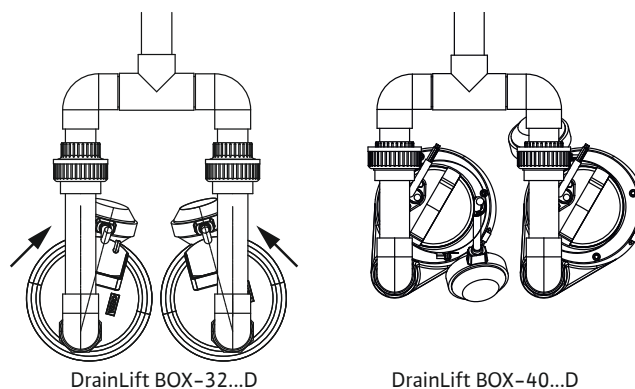


Fig. 3: Siurblių padėtis, be valdiklio

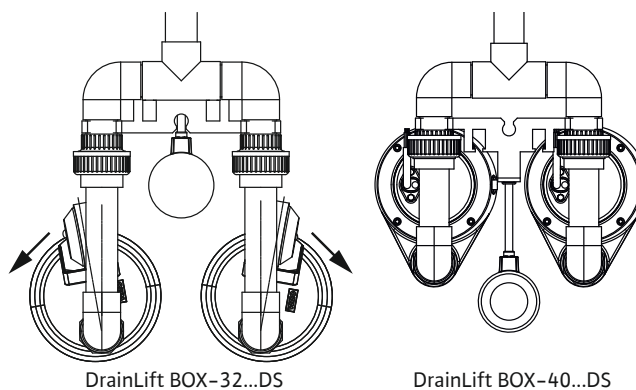


Fig. 4: Siurblių padėtis, su valdikliu

Lygio valdymo nustatymo patikrinimas

PERSPĖJIMAS

Netinkamai centravus plūdinį jungiklį, įrenginys veiks netinkamai!

Kad veiktų nepriekaištingai, plūdiniams jungikliams išplaukti į viršų reikia pakankamai vietos, ant vandens paviršiaus plūdė turi laikytis plokščiai. Todėl būtina užtikrinti tinkamą siurblių ir plūdžių centravimą!

Lygio valdymo įtaisas sumontuotas ir prijungtas gamykloje. Gabenant lygio valdymo įtaisas gali išslysti iš fiksatoriaus ir perpumpavimo įrenginys veiks netinkamai. Todėl prieš montuodami patikrinkite, kaip pritvirtintas plūdinis jungiklis, ir plūdinio jungiklio kabelio ilgį, jeigu reikia, priderinkite.

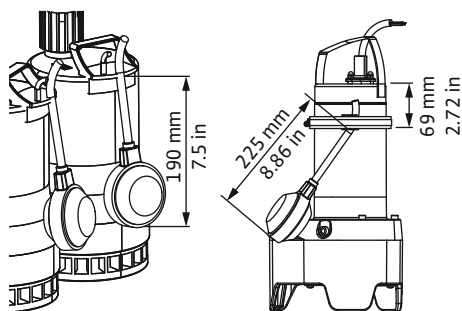


Fig. 5: Plūdinio jungiklio pritvirtinimas ir nustatymas, be valdiklio

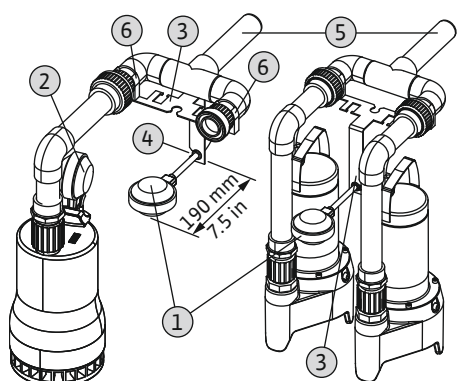


Fig. 6: Plūdinio jungiklio pritvirtinimas ir nustatymas, su valdikliu

Viengubo ir sudvejinto siurblio įrenginys be valdiklio

- „DrainLift BOX-32/..“
 - Lygio užfiksavimas atliekamas įmontuotu plūdiniu siurblio jungikliu.
 - Plūdinio jungiklio kabelis tvirtinamas ant siurblio kabelio gnybto.
 - Kabelio ilgis nustato perjungimo lygį.
- „DrainLift BOX-40/..“
 - Lygio užfiksavimas atliekamas įmontuotu plūdiniu siurblio jungikliu.
 - Plūdinio jungiklio kabelis prie siurblio variklio tvirtinamas kabelio spaustuku ir žarnos spaustuku.
 - Kabelio ilgis nustato perjungimo lygį.

Sudvejinto siurblio įrenginys su valdikliu

1	Plūdinis jungiklis lygiui valdyti
2	Įmontuotas plūdinis jungiklis, įtvirtintas padėtyje „JUNGTAS“
3	Plūdinio jungiklio laikiklis
4	Plūdinio jungiklio kabelio pritvirtinimo taškas
5	Slėgio vamzdis
6	Plūdinio jungiklio pritvirtinimas

Lygis reguliuojamas atskiru plūdiniu jungikliu. Plūdinis jungiklis pritvirtintas ant plūdinio jungiklio laikiklio, plūdinio jungiklio kabelis tvirtinamas ant plūdinio jungiklio laikiklio skersinio.:

- „Wilo-DrainLift BOX-32/... DS:“
 - Plūdinis jungiklis pritvirtintas ant siurblio kabelio gnybto.
 - Įmontuotas plūdinis siurblio jungiklis, įtvirtintas padėtyje JUNGTAS.
 - Plūdinio jungiklio laikiklis sumontuotas į vamzdyno pusę!
- „Wilo-DrainLift BOX-40/... DS:“
 - Plūdinio jungiklio laikiklis sumontuotas į rezervuaro centro pusę!

PRANEŠIMAS! Kad plūdinis jungiklis veiktų be trūkumų, plūdė turi išnirti rezervuaro vidurio kryptimi. Atkreipkite dėmesį, kad plūdinio jungiklio laikiklis turi būti tinkamai centruotas!

Jungties angos atidarymas

Atidarykite šias jungties angas:

- Įtakas: DN 100
 - Nuorinimas: DN 100
1. Įpjaukite pjūklą įmovą apie 15 mm (0,5 col.) iš išorės.
 2. Pašalinkite atplaišas nuo jungties angos.
 - ▶ Jungties anga atidaryta.

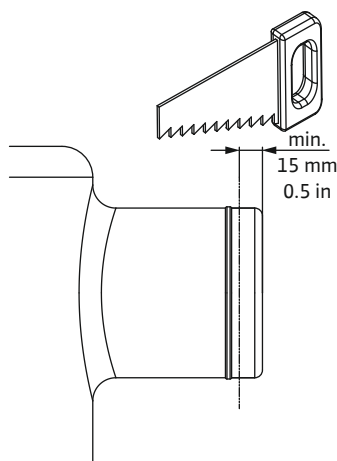


Fig. 7: Jungčių paruošimas

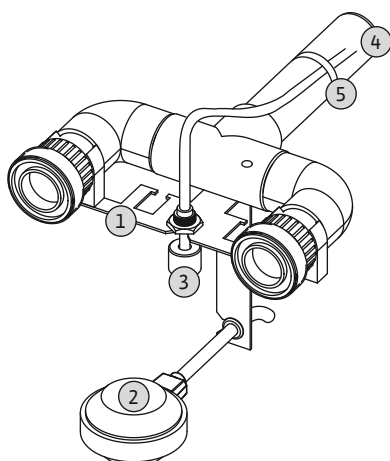


Fig. 8: Potvnyio nustatymas

Sumontuokite mažąjį plūdinį jungiklį aukšto lygio avariniam signalui (tik DS versija)

Aukšto lygio avariniam signalui naudoti turi būti sumontuotas papildomas mažasis plūdinis jungiklis. Mažasis plūdinis jungiklis tiekiamas kaip priedas.

1	Plūdinio jungiklio laikiklis
2	Plūdinis jungiklis lygiui valdyti
3	Mažasis plūdinis jungiklis aukšto lygio avariniam signalui
4	Slėgio vamzdis
5	Plūdinio jungiklio kabelio pritvirtinimas

- ✓ Parengiamieji darbai baigti.
- ✓ Siurblių padėtis nustatyta.
- ✓ Lygio valdymas nustatytas.

1. Atlaisvinkite srieginės įvorės veržlę. Atstumas tarp veržlės ir srieginės įvorės galo turi būti apie 5 mm (0,2 col.).
2. Įkiškite srieginę įvorę į išilginę angą ant plūdinio jungiklio laikiklio.
3. Vėl užsukite veržlę ir taip pritvirtinkite mažąjį plūdinį jungiklį prie plūdinio jungiklio laikiklio.
4. Pritvirtinkite plūdinio jungiklio kabelį ant slėgio vamzdžio kabelio laikikliu.
 - ▶ Mažasis plūdinis jungiklis sumontuotas.

Montuojama po grindimis: Tarpinės montavimas

Jeigu naudojamas vandeniui nelaidus betonas (balta vonia), sandarumui užtikrinti tarp betono ir laikiklio ant rezervuaro kaklelio reikia sumontuoti tarpinę. Tarpinė tiekiamas kaip priedai.

1	Tarpinė
2	Sandariklis
3	Užspaudžiamasis žiedas

- ✓ Rezervuaro kaklelis visada turi būti švarus ir sausas.
- ✓ Tarpinė nepažeista.
- ✓ Laikykitės gamintojo nurodymų!

1. Uždėkite ant rezervuaro kaklelio užspaudžiamąjį žiedą.
2. Užtraukite ant rezervuaro kaklelio tarpinę ir padėkite tarp abiejų sandariklių.
 - ⇒ Kad montuoti būtų lengviau, naudokite slydimo tepalą!
3. Įdėkite ir tvirtai užveržkite pirmą užspaudžiamąjį žiedą į apatinį tarpinės griovelį.
4. Antrąjį užspaudžiamąjį žiedą įkiškite ant rezervuaro kaklelio ir įstatykite į viršutinį tarpinės griovelį.
5. Tvirtai užveržkite antrąjį užspaudžiamąjį žiedą.
 - ▶ Tarpinė sumontuota.

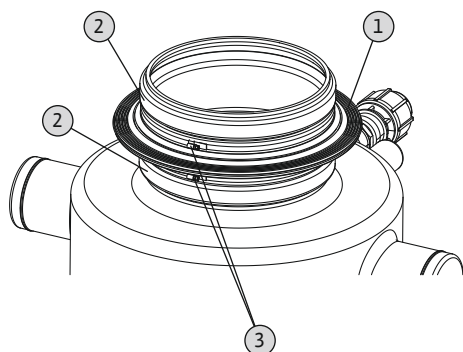


Fig. 9: Tarpinės montavimas

6.4.3 Darbo etapai montuojant po grindimis

6.4.3.1 Parengiamieji darbai

Nuotekų perpumpavimo įrenginys montuojamas taip:

- Parengiamieji darbai.
 - Iškasti duobę.
 - Sumontuoti perpumpavimo įrenginį. Nutiesti sujungimo kabelius, prijungti vamzdynus, užpilti duobę.
 - Sumontuoti dangtį ir vėl atkurti montavimo pagrindą.
 - Baigiamieji darbai.
 - Perpumpavimo įrenginio išpakavimas.
 - Nuimkite tvirtinimo mechanizmus.
 - Patikrinkite, ar tiekimo komplektacijoje yra visos dalys.
 - Patikrinkite, ar visos dalys yra nepriekaištingos būklės.
- PERSPĖJIMAS! Defektų turinčių dalių montuoti negalima! Naudojant defektų turinčias dalis įrenginys gali neveikti!**
- Priedus, kuriuos reikės naudoti vėliau, atidėkite į šoną.
 - Pasirinkite montavimo vietą:
 - Pastato viduje.

- Ne šalia gyvenamųjų ir miegamųjų zonų.
- Duobės gylis ir skersmuo.

PERSPĖJIMAS! Nemontuokite durpingoje žemėje! Durpinga žemė gali sugadinti rezervuarą!

6.4.3.2 Iškasti duobę

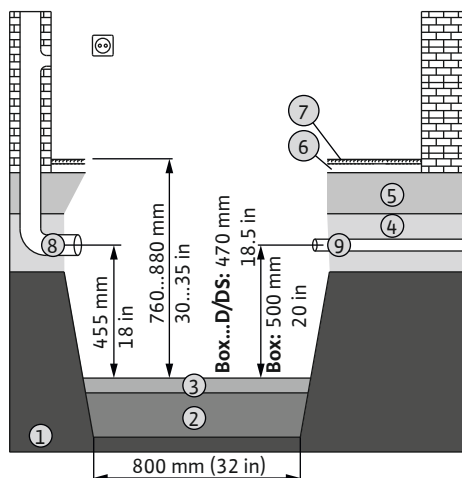


Fig. 10: Iškasti duobę

1	Gruntas
2	Antpilo sluoksnis
3	Išlyginamasis sluoksnis
4	Užpildas
5	Betono sluoksnis
6	Išlyginamasis sluoksnis
7	Plytelių grindys
8	Nuorinimas / kabelių vamzdis
9	Slėgio linijos

✓ Parengiamieji darbai baigti.

1. Duobę reikia kasti atsižvelgiant į toliau nurodytus punktus:

- ⇒ Šachtos aukštį
- ⇒ Jungčių padėtį
- ⇒ Antpilo sluoksnis turi būti apie 200 mm (8 col.)
- ⇒ Išlyginamasis sluoksnis turi būti apie 100 mm (4 col.)
- ⇒ Maks. dangčio aukščio išlyginimas.

2. Antpilo sluoksnį tinkamai įrenkite ant apkrovai atsparaus mineralinio mišinio ir sutankinkite (DPr 97 %).
3. Užpildite išlyginamąjį sluoksnį iš smėlio ir išlyginkite.
4. Paruoškite kliento montuojamus vamzdinius.

6.4.3.3 Perpumpavimo įrenginio montavimas (po grindimis)

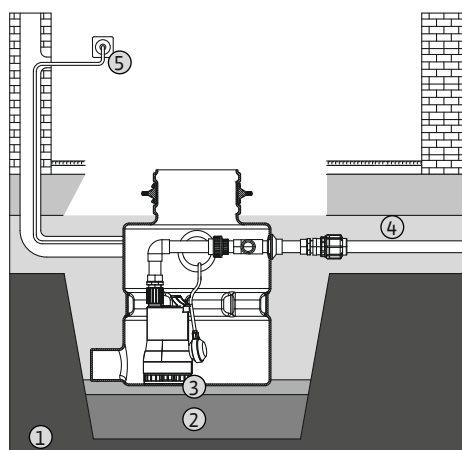


Fig. 11: Perpumpavimo įrenginio pastatymas

1	Gruntas
2	Antpilo sluoksnis
3	Išlyginamasis sluoksnis
4	Užpildas
5	Maitinimo įtampa, versija be valdiklio

✓ Perpumpavimo įrenginys paruoštas montuoti.

✓ Darbus turi atlikti du asmenys.

✓ Turimos montavimo priemonės:

- 2x nuotekų vamzdžio movos skirtos DN 100 jungties angai.
- 1x žarna ir 2x vamzdžių laikiklis (yra tiekimo komplektacijoje).
- 1x izoliacinis sifonas kabeliui nutiesti
- Užpildas: Smėlis/žvyras be aštriabriaunių sudedamųjų dalių, dalelių dydis 0 – 32 mm (0–1¼ in)

1. Nuotekų vamzdžio movą užmaukite ant įtako vamzdžio ir nuorinimo / kabelio vamzdžio.
2. Pakelkite perpumpavimo įrenginį prie DN 100 įmovos ir nuleiskite į duobę.
3. Jungties angas sulygiuokite su vamzdžiais.
4. Perpumpavimo įrenginį įstatykite į išlyginamąjį sluoksnį.
5. Sujungimo kabelius pritvirtinkite prie slėgio vamzdžio kabelių laikiklio.
PRANEŠIMAS! Kad esant reikalui siurblius arba plūdinis jungiklius būtų galima iškelti iš rezervuaro, šachtoje turi likti maždaug 1 m / 3 pėd. kabelio kilpos!
PERSPĖJIMAS! Sujungimo kabeliai neturi kliudyti judėti plūdiniam jungikliams! Jeigu plūdiniai jungikliai negali laisvai judėti, sistemos veikimas sutrinka.
6. Visus sujungimo kabelius (siurbliams ir plūdiniam jungikliams) ištraukiamąja viela nutieskite per nuorinimo vamzdį į išorę.
PRANEŠIMAS! Perėjime į darbinę zoną sumontuokite izoliacinį sifoną!

7. Nuotekų vamzdžio movas užstumkite ant DN 100 įmovų ir taip atkurkite įtako ir nuorinimo jungtį.
8. Žarną užspauskite ant slėgio įvado.
9. 1. Pritvirtinkite vamzdžių laikiklį ir žarnos dalį prie slėgio įvado. **PERSPĖJIMAS! Didž. priveržimo momentas: 5 Nm (3,7 ft-lb)!**
10. 2. Pritvirtinkite vamzdžių laikiklį.
11. Uždėkite žarną ant slėgio vamzdžio ir sujunkite su 2. vamzdžių laikikliu pritvirtinkite žarną ant slėgio vamzdžio. **PERSPĖJIMAS! Didž. priveržimo momentas: 5 Nm (3,7 ft-lb)!** **PRANEŠIMAS! Siekiant apsaugoti nuo atgalinės patvankos iš viešosios kanalizacijos slėgio vamzdžio linijos turi būti įrengiamos kaip vamzdyno kilpa. Apatinis vamzdyno kilpos kraštas turi būti aukščiausioje pasitvenkimo lygmens (daugiausia gatvės lygio) vietoje!**
12. Remiantis atitinkamomis taisyklėmis, patikrinti sandarumą.
13. Duobę pasluoksniui (sluoksniu storis maks. 200 mm / 8 col.) užpildite užpildu vienodu aukščiu iki apatinio sandariklio ir tinkamai sutankinkite (Dpr. 97 %). Užpildydami nuolat stebėkite, kad perpumpavimo įrenginio padėtis visada išliktų vertikali ir vienoda ir kad rezervuaras nesideformuotų. Prie pat rezervuaro sienos sutankinkite rankiniu būdu (kastuvu, rankiniu plūktuvu).
 - ▶ Perpumpavimo įrenginys sumontuotas tinkamai.

6.4.3.4 Dangčio montavimas ir montavimo pagrindo atkūrimas

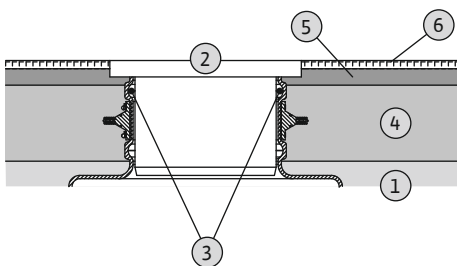


Fig. 12: Talpyklos dangčio montavimas

1	Užpildas
2	Talpyklos dangtis su plytelių rėmu
3	Sandinimo žiedas viršutiniame sandariklyje
4	Betono sluoksnis
5	Išlyginamasis sluoksnis
6	Plytelių klojimas

- ✓ Perpumpavimo įrenginys sumontuotas.
 - ✓ Duobė užpilta užpildu.
 - ✓ Tarpinė sumontuota (privaloma, kai naudojamas hermetiškas betonai)
1. Sandarinimo žiedą įdėkite į viršutinį sandariklį rezervuaro kaklelyje.
 2. Sandarinimo žiedą sutepkite slydimo tepalu.
 3. Nuotaką grindyse išimkite iš plytelių rėmo.
 4. Rezervuaro dangtį su plytelių rėmu įdėkite į rezervuaro kaklelį.
 5. Viršutinį plytelių rėmo kraštą sulygiuokite su viršutiniu plytelių kraštu darbinėje zonoje ir pritvirtinkite rezervuaro dangtį. **PERSPĖJIMAS! Atkreipkite dėmesį, kad sandarinimo žiedas būtų tinkamoje padėtyje!**
 6. Vėl atkurkite montavimo pagrindą. Užpilkite betoną ir išlyginamąjį sluoksnį. **PRANEŠIMAS! Sukietėjus betonui ir išlyginamajam sluoksniui, esamas ertmės užpildykite tinkama medžiaga!**
 7. Atkurkite plytelių klojinį.
 - ▶ Perpumpavimo įrenginys visiškai sumontuotas.

6.4.3.5 Baigiamieji darbai

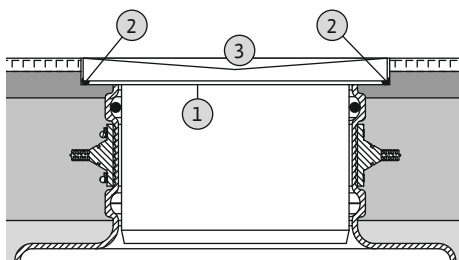


Fig. 13: Nuotako grindyse montavimas

6.4.4 Darbo etapai įrenginį instaliuojant virš grindų

6.4.4.1 Parengiamieji darbai

6.4.4.2 Perpumpavimo įrenginio montavimas (virš grindų)

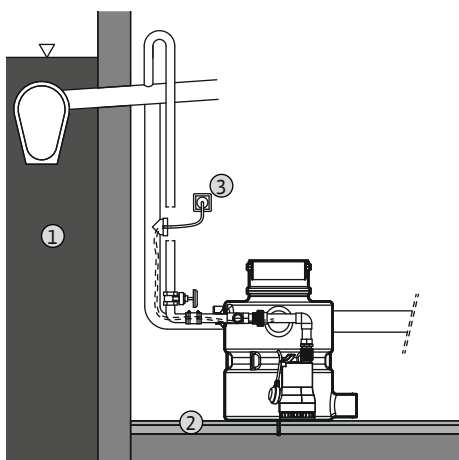


Fig. 14: Perpumpavimo įrenginio pastatymas

PRANEŠIMAS

Nuotaką grindyse montuokite tik patikrinę, kaip veikia!

Nuotakas grindyse tvirtinamas silikonu plytelių rėme. Jeigu nuotakas grindyse sukietėjęs silikonui išmontuojamas, seną silikoną reikia visiškai pašalinti ir nuotaką grindyse montuoti iš naujo.

1	Plytelių rėmas
2	Silikonas
3	Nuotakas grindyse

- ✓ Plytelių darbai baigti.
 - ✓ Veikimo patikrinimas baigtas.
1. Silikoną sukdami įpurškite į plytelių rėmą.
 2. Silikoną trumpam palikite džiūti (maks. 5 min.).
 3. Nuotaką grindyse įdėkite į plytelių rėmą ir šiek tiek paspauskite.
 4. Prieš pirmą kartą naudodami nuotaką grindyse, palaukite 24 val.
 - ▶ Nuotakas grindyse sumontuotas.

Nuotekų perpumpavimo įrenginys montuojamas taip:

- Parengiamieji darbai.
 - Sumontuoti perpumpavimo įrenginį.
Nutiesti sujungimo kabelius, prijungti vamzdynus, sumontuoti apsaugą nuo plūdrumo.
 - Perpumpavimo įrenginio išpakavimas.
 - Nuimkite tvirtinimo mechanizmus.
 - Patikrinkite, ar tiekimo komplektacijoje yra visos dalys.
 - Patikrinkite, ar visos dalys yra nepriekaištingos būklės.
- PERSPĖJIMAS! Defektų turinčių dalių montuoti negalima! Naudojant defektų turinčias dalis įrenginys gali neveikti!**
- Priedus, kuriuos reikės naudoti vėliau, atidėkite į šoną.
 - Pasirinkite montavimo vietą:
 - Pastato viduje.
 - lygus ir tvirtas pagrindas (pvz., betonas, grindinys ir pan.)
 - Ne šalia gyvenamųjų ir miegamųjų zonų.
 - Laikykitės montavimo ir jungties matmenų.

1	Gruntas
2	Pagrindas
3	Maitinimo įtampa, versija be valdiklio

- ✓ Perpumpavimo įrenginys paruoštas montuoti.
 - ✓ Darbus turi atlikti du asmenys.
 - ✓ Turimos montavimo priemonės:
 - 2x nuotekų vamzdžio movos skirtos DN 100 jungties angai.
 - 1x žarna ir 2x vamzdžių laikiklis (yra tiekimo komplektacijoje).
 - 1x izoliacinis sifonas kabeliui nutiesti
 - 1x tvirtinimo priemonės skirtos sumontuoti apsaugą nuo plūdrumo (yra tiekimo komplektacijoje)
 - ✓ Jungtis DN 100 atidaryta.
1. Pastatykite perpumpavimo įrenginį numatytoje vietoje ant lygaus ir švaraus paviršiaus.
 2. Jungties angas sulygiuokite su vamzdžiais.
 3. Sujungimo kabelius pritvirtinkite prie slėgio vamzdžio kabelių laikikliu.
- PRANEŠIMAS! Kad esant reikalui siurblius arba plūdinius jungiklius būtų galima iškelti iš rezervuaro, šachtoje turi likti maždaug 1 m / 3 pėd. kabelio kilpos!**

PERSPĖJIMAS! Sujungimo kabeliai neturi kliudyti judėti plūdiniam jungikliams! Jeigu plūdiniai jungikliai negali laisvai judėti, sistemos veikimas sutrinka.

4. Visus sujungimo kabelius (siurbliams ir plūdiniam jungikliams) ištraukiamąja viela nutieskite per nuorinimo vamzdį į išorę.

PRANEŠIMAS! Perėjime į darbinę zoną sumontuokite izoliacinį sifoną!

5. Nuotekų vamzdžio movas užstumkite ant DN 100 įmovų ir taip atkurkite įtako ir nuorinimo jungtį.
6. Žarną užspauskite ant slėgio įvado.
7. Naudokite žarnos spaustukus pritvirtinti prie slėgio įvado
8. Žarną užspauskite ant slėgio linijos.
9. Pritvirtinkite žarną spaustukais prie slėgio įvado ir slėgio vamzdžio. **PERSPĖJIMAS! Didž. priveržimo momentas: 5 Nm (3,7 ft·lb)!**
PRANEŠIMAS! Siekiant apsisaugoti nuo atgalinės patvankos iš viešosios kanalizacijos slėgio vamzdžio linijos turi būti įrengiamos kaip vamzdyno kilpa. Apatinis vamzdyno kilpos kraštas turi būti aukščiausioje pasitvenkimo lygmens (daugiausia gatvės lygio) vietoje!
10. Sumontuokite apsaugą nuo plūdrumo ant žarnos ir pritvirtinkite ją prie pagrindo tinkamais kaiščiais.
11. Remiantis atitinkamomis taisyklėmis, patikrinti sandarumą.
12. Į rezervuaro kaklelį įdėkite sandarinimo žiedą.
13. Į rezervuaro kaklelį įstatykite dangtį (nuotekų vamzdžio mova) ir uždarykite perpumpavimo įrenginį.
 - ▶ Perpumpavimo įrenginys sumontuotas tinkamai.

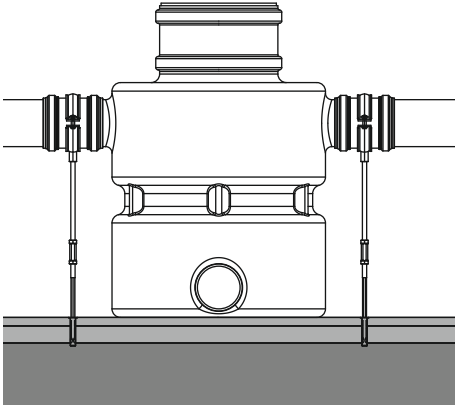


Fig. 15: Apsaugos nuo plūdrumo montavimas

6.5 Prijungimas prie elektros tinklo



PAVOJUS

Mirtino sužeidimo rizika dėl elektros srovės!

Netinkamai elgiantis su darbų elektros įtaisais kyla pavojus gyvybei dėl elektros smūgio!

- Elektros darbus visada turi atlikti kvalifikuotas elektrikas!
- Laikykitės vietoje galiojančių taisyklių!

- Maitinimo įtampa atitinka informaciją, esančią siurblio tipo lentelėje.
- Sujungimo kabelius nutieskite pagal vietoje galiojančias taisykles.
- Maitinimo įtampos lizdą sumontuokite taip, kad ji būtų apsaugota nuo užliejimo.

Jei naudojate DS versiją su valdikliu, papildomai atkreipkite dėmesį į toliau nurodytus punktus:

- Sujungimo kabelius (siurblio ir lygio valdymo) ant valdiklio prijunkite pagal gijų išsidėstymo schemą.
- Įžeminimas atliekamas pagal vietoje galiojančias taisykles. Prijungiant apsauginį laidą, kabelio skerspjūvis turi atitikti nacionalinių teisės aktų reikalavimus.
- Sumontuotą valdiklį apsaugokite nuo užliejimo.

6.5.1 Saugiklis tinklo pusėje

Galios saugiklis

Galios saugiklio dydis ir jungimo savybės parenkamos atsižvelgiant į prijungto įrenginio vardinę srovę. Laikykitės vietoje galiojančių taisyklių.

Srovės nuotėkio relė (RCD)

- Sumontuokite srovės nuotėkio relę (RCD) pagal vietos elektros tiekimo bendrovės reikalavimus.
- Jeigu žmonės gali prisiliesti prie gaminio ir laidžių skysčių, įrenkite apsauginę srovės nuotėkio relę (RCD).

6.5.2 Maitinimo įtampa

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

Perpumpavimo įrenginio siurbliuose įrengtas kištukas, kuriame yra apsauginis kontaktas. Jei nori prijungti prie tinklo, klientas turi įrengti vieną arba du žemintam kištukui skirtus lizdus (pagal vietos reikalavimus).

„Wilo-DrainLift BOX... DS“

Perjungimo valdiklis turi kištuką, kuriame įrengtas apsauginis kontaktas. Jei nori prijungti prie tinklo, klientas turi įrengti vieną žemintam kištukui skirtą lizdą (pagal vietos reikalavimus).

6.5.3 DS versija su valdikliu

DS versija turi valdiklį. Valdiklis yra iš anksto sumontuotas gamykloje ir turi toliau nurodytas funkcijas.

- Įrenginio valdymas pagal lygį
- Variklio apsauga
- Aukšto lygio avarinis signalas

Sumontavę perpumpavimo įrenginį, prijunkite prie valdiklio siurblius ir lygio valdymą. Informaciją, kaip prijungti valdiklį, ir visą kitą informaciją apie atskiras valdiklio funkcijas rasite jo montavimo ir naudojimo instrukcijoje.

6.5.4 Veikimas su dažnio keitikliu

Negalima eksploatuoti su dažnio keitikliu.

7 Eksploatacijos pradžia

PERSPĖJIMAS

Siurblio šachtos pažeidimas!

Dėl didelėlių nešvarumų gali būti pažeista siurblio šachta. Prieš pradėdami eksploatuoti pašalinkite nešvarumus nuo siurblio šachtos.



PRANEŠIMAS

Atkreipkite dėmesį ir į papildomą dokumentaciją

Pradedant eksploatuoti, reikia imtis priemonių, kurios aprašytos viso įrenginio montavimo ir naudojimo instrukcijoje!

Vykdykite prijungtų gaminių (jutiklių, siurblių) montavimo ir naudojimo instrukcijose ir įrenginio dokumentacijoje išdėstytus reikalavimus!

7.1 Personalo kvalifikacija

- Eksploatavimas / valdymas: Įrenginį eksploatuojantys darbuotojai turi būti instruktuoti, kad gerai suprastų visos sistemos veikimą

7.2 Naudotojo įpareigojimai

- Montavimo ir naudojimo instrukcija turi būti visada laikoma šalia perpumpavimo įrenginio arba kitoje numatytoje vietoje.
- Montavimo ir naudojimo instrukcija turi būti pateikta darbuotojams jų gimtąja kalba.
- Įsitikinkite, kad visi darbuotojai perskaitė ir suprato montavimo ir naudojimo instrukciją.
- Reikia patikrinti, ar įjungti ir tinkamai veikia visi saugos ir avarinio išjungimo įtaisai.
- Nuotekų perpumpavimo įrenginys yra tinkamas naudoti nurodytomis eksploatavimo sąlygomis.

7.3 Eksploatavimas

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

Pavieniai siurbliai valdomi tiesiogiai per sumontuotą plūdinį jungiklį. Įkišus kištuką į lizdą, atitinkamas siurblys parengtas naudoti automatinio režimu.

„Wilo-DrainLift BOX... DS“

PERSPĖJIMAS

Neteisingai eksploatuojant valdiklį įrenginys veiks netinkamai!

Įkišus į lizdą kištuką valdiklis įsijungia prieš tai nustatytu darbo režimu.

Tam, kad būtų susipažinta su valdiklio eksploatavimu, prieš įkišant į lizdą kištuką reikia perskaityti valdiklio montavimo ir naudojimo instrukciją.

Perpumpavimo įrenginys eksploatuojamas valdikliu. Valdiklis iš anksto nustatytas, kad galėtų valdyti perpumpavimo įrenginį. Laikykitės informacijos apie valdiklio naudojimą ir pavienius jo rodmenis, pateiktos valdiklio montavimo ir naudojimo instrukcijoje.

7.4 Naudojimo ribos

Neleistinai eksploatuojant ir dėl per didelės įrenginio apkrovos galima užlieti per nuotaką grindyse. Turi būti griežtai laikomasi šių ribinių verčių:

- Maks. įtakas/val.:
 - „DrainLift BOX-32/8E“: 1300 l (343 JAV sk. gal.)
 - „DrainLift BOX-32/11E“: 1200 l (317 JAV sk. gal.)
 - „DrainLift BOX-40/11E“: 870 l (230 JAV sk. gal.)
 - „DrainLift BOX-32/8D“: 2400 l (634 JAV sk. gal.)
 - „DrainLift BOX-32/11D“: 2200 l (581 JAV sk. gal.)
 - „DrainLift BOX-40/11D“: 1620 l (428 JAV sk. gal.)
 - „DrainLift BOX-32/8DS“: 3000 l (793 JAV sk. gal.)
 - „DrainLift BOX-32/11DS“: 3100 l (819 JAV sk. gal.)
 - „DrainLift BOX-40/11DS“: 1740 l (460 JAV sk. gal.)
- Didž. slėgis slėgio linijose: 1,7 bar (25 psi)
- Terpės temperatūra:
 - „DrainLift BOX-32...“: 3...35 °C (37...95 °F), maks. darbinės terpės temperatūra 3 minutėms: 60 °C (140 °F)
 - „DrainLift BOX-40...“: 3...40 °C (37...104 °F)
- Aplinkos temperatūra: 3...40 °C (37...104 °F)

Taikoma tik tada, kai montuojama po grindimis:

- Maks. gruntinio vandens slėgis: 0,4 bar (6 psi/4 mWs virš rezervuaro dugno)

7.5 Bandomoji eiga

Prieš įjungiant perpumpavimo įrenginį automatinio režimu, jis turi būti paleistas bandomąja eiga. Paleidus bandomąją eiga, patikrinama, ar įrenginys tinkamai veikia.

- ✓ Perpumpavimo įrenginys sumontuotas.
 - ✓ Nesumontuotas nuotakas grindyse arba kištukas.
1. Perpumpavimo įrenginio įjungimas: įkiškite kištuką į lizdą.
 - ⇒ „Wilco-DrainLift BOX... E“ / „BOX... D“: Perpumpavimo įrenginys veikia automatinio režimu.
 - ⇒ „Wilco-DrainLift BOX... DS“: Patikrinkite valdiklio darbo režimą. Valdiklis turi būti nustatytas veikti automatinio režimu.
 2. Atidarykite įtako ir uždaramąją armatūrą iš slėgio pusės.
 - ⇒ Surinkimo rezervuaras lėtai pripildomas.
 3. Perpumpavimo įrenginys įjungiamas ir išjungiamas lygio valdymo įtaisu.
 - ⇒ Bandomajai eigai paleiskite du pumpavimo ciklus iki galo.
 - ⇒ Išpumpuojant siurblys negali pradėti veikti sriaubimo režimu.
 - „Wilco-DrainLift BOX... E“ / „BOX... D“: Jeigu sriaubimo režimas trunka ilgiau nei 1 sekundę, pareguliuokite plūdinio jungiklio kabelio ilgį.
 - „Wilco-DrainLift BOX... DS“: Jeigu sriaubimo režimas trunka ilgiau nei 1 sekundę, pareguliuokite valdiklio užlaikymo trukmę.
 4. Uždarykite uždaramąją sklendę įtako vamzdyje.
 - ⇒ Perpumpavimo įrenginys neturi įsijungti, nes nėra tiekiamas joks skystis. Jeigu perpumpavimo įrenginys vėl įsijungia, reiškia, atbulinis vožtuvas nesandarus. Pasikonsultuokite su garantinio ir pogarantinio aptarnavimo tarnyba!
 5. Vėl atidarykite uždaramąją sklendę įtake.
 - ▶ Perpumpavimo įrenginys veikia automatinio režimu.

Sėkmingai atlikus bandomąją eigą, reikia dar kartą sumontuoti nuotaką grindyse arba kištuką!

7.6 Užlaikymo trukmė

Gamykloje nustatyta 3 s užlaikymo trukmė. Užlaikymo trukmę galima pritaikyti pagal poreikį:

- Naudingojo tūrio padidinimas kiekvienam pumpavimo ciklui.
- Tolesnis nuosėdų išsiurbimas iš rezervuaro dugno vykdomas taikant integruotą gilųjį išsiurbimą.
- Sriaubimas naudojamas siekiant išvengti slėgio šuolių.

Nustatant užlaikymo trukmę turi būti atsižvelgiama į valdiklio montavimo ir naudojimo instrukciją!

PERSPĖJIMAS! Jeigu užlaikymo trukmė pakeičiama, atsižvelkite į darbo režimą. Darbo režimas nurodo įjungimo trukmę ir išjungimo laiką!

- 8 Veikimas**
- Paprastai nuotekų perpumpavimo įrenginys veikia automatinio režimu, jį išjungia įmontuotas lygio valdymo įtaisas.
- ✓ Eksploatacijos pradžia baigta.
 - ✓ Bandomasis paleidimas sėkmingai atliktas.
 - ✓ Su perpumpavimo įrenginio eksploatavimu ir veikimu susipažinta.
1. Perpumpavimo įrenginio įjungimas: įkiškite kištuką į lizdą.
 2. DS versija Valdikliu pasirinkite automatinį režimą.
 - ▶ Perpumpavimo įrenginys veikia automatinio režimu ir yra valdomas neatsižvelgiant į vandens lygį.
- 9 Eksploatacijos nutraukimas / išmontavimas**
- 9.1 Personalo kvalifikacija**
- Eksploatavimas / valdymas: Įrenginį eksploatuojantys darbuotojai turi būti instruktuoti, kad gerai suprastų visos sistemos veikimą
 - Elektros darbai: kvalifikuotas elektrikas
Asmuo, turintis tinkamą profesinį išsilavinimą, žinių ir patirties ir galintis atpažinti elektros srovės keliamus pavojus ir jų išvengti.
 - Montavimo / išmontavimo darbai: atitinkamą profesinį išsilavinimą turintis sanitarinių įrenginių sistemų technikos specialistas
Pritvirtinimas ir apsauga nuo plūdrumo, plastikinių vamzdžių jungtis
- 9.2 Naudotojo įpareigojimai**
- Laikykitės galiojančių vietos profesinių sąjungų nustatytų nelaimingų atsitikimų prevencijos ir saugos taisyklių.
 - Darbuotojams turi būti suteiktos reikiamos apsaugos priemonės ir užtikrintas jų naudojimas.
 - Uždaros patalpos turi būti tinkamai vėdinamos.
 - Jeigu kyla nuodingų arba dusinančių dujų kaupimosi pavojus, būtina iškart imtis atitinkamų apsaugos priemonių!
 - Saugos užtikrinimo sumetimais dirbant uždaroje patalpoje šalia turi būti antras asmuo.
- 9.3 Eksploatavimo nutraukimas**
- Perpumpavimo įrenginys šiuo atveju yra sustabdomas, tačiau ne visiškai išjungiamas. Tai reiškia, kad perpumpavimo įrenginį galima bet kada vėl pradėti naudoti.
- Nuotekose gali daugintis bakterijos, sukeliančios infekcijas. Atliekant darbus naudotinos tokios apsaugos priemonės:
- Apsauginės pirštinės: 4X42C (uvex C500 wet)
 - Apsauginiai akiniai: uvex skyguard NT
 - Apsauginė kaukė: Respiratorius 3M Serijos 6000 su filtru 6055 A2
 - ✓ Išmontuotas nuotakas grindyse arba kištukas.
 - ✓ Naudojamos saugos priemonės.
 - ✓ Jei perpumpavimo įrenginį reikia išpumpuoti rankiniu būdu, siurblio plūdinį jungiklį valdykite rankiniu būdu. Tam atsargiai įkiškite ranką į rezervuarą iš viršaus ir įjunkite plūdinį jungiklį. **PAVOJUS! Gali suspausti arba nupjauti galūnes! Niekada nelieskite įsiurbimo atvamzdžio. Darbaratis gali prispausti arba nupjauti galūnes!**
1. Uždarykite uždaromąją sklendę siurbimo vamzdyne.
 2. Ištuštinkite surinkimo rezervuarą.
„Wilo-DrainLift BOX... E“ / „BOX... D“: Pasukite siurblio plūdinį jungiklį į viršų. Paleiskite plūdinį jungiklį, kai tik terpė išpumpuojama.
„Wilo-DrainLift BOX... DS“: Perpumpavimo įrenginį įjunkite rankiniu režimu.
 3. Siurblius, plūdinį jungiklį ir rezervuarą pro rezervuaro angą kruopščiai nupurškite žarna.
 4. Surinkimo rezervuarą ištuštinkite. 3 ir 4 veiksmus pakartokite keletą kartų pagal taršos laipsnį.

5. „Wilo-DrainLift BOX... DS“: Valdiklį nustatykite į parengties būseną.
6. Išjunkite perpumpavimo įrenginį.
Ištraukite kištuką iš lizdo. Pasirūpinkite, kad perpumpavimo įrenginys būtų netyčia neįjungtas!
7. Uždarykite uždaromąją slėgio vamzdžio linijos sklendę.
8. **Montuojama po grindimis:** Vėl įdėkite nuotaką grindyse ir užsandarinkite silikonu (žr. „Baigiamieji darbai“).
Montavimas virš grindų: Kištuką montuokite naudodami tinkamą sandariklį.
▶ Perpumpavimo įrenginio eksploatavimas nutrauktas.

10 Techninė priežiūra

Priežiūros darbus atlikti gali **tik** kvalifikuotas asmuo (pvz., garantinio ir pogarantinio aptarnavimo specialistas). Techninės priežiūros darbai pagal standarto EN 12056-4 reikalavimus turi būti atliekami šiais intervalais:

- kas tris mėnesius, jeigu eksploatuojama pramonės įmonėse
- kas šešis mėnesius, jeigu eksploatuojama daugiabučiuose namuose
- kas metus, jeigu eksploatuojama individualiuose namuose

Visi techninės priežiūros ir remonto darbai turi būti pažymėti protokole. Protokolą turi pasirašyti kvalifikuotas asmuo ir operatorius.

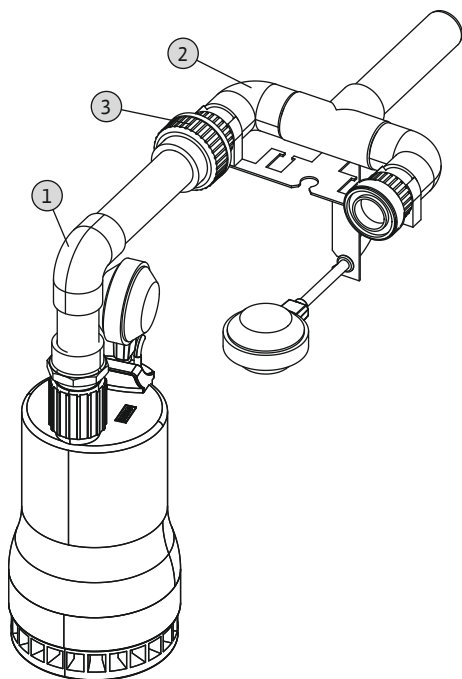
Baigę techninės priežiūros darbus, paleiskite bandomąją eigą.

10.1 Personalo kvalifikacija

- Elektros darbai: kvalifikuotas elektrikas
Asmuo, turintis tinkamą profesinį išsilavinimą, žinių ir patirties ir galintis atpažinti elektros srovės keliamus pavojus ir jų išvengti.
- Techninės priežiūros darbai: kompetentingas asmuo (atitinkamą profesinį išsilavinimą turintis sanitarinių įrenginių sistemų technikos specialistas)
Nuotekų keliami pavojai, pagrindinės žinios apie perpumpavimo įrenginius, EN 12056 reikalavimai

10.2 Siurblių išmontavimas norint atlikti techninės priežiūros darbus

Kad siurblių techninės priežiūros darbus atlikti būtų paprasta, iškelkite siurblius iš rezervuaro.



1	Į siurblių vedantis slėgio vamzdis
2	Slėgio vamzdis rezervuare
3	Srieginė slėgio vamzdžio jungtis

- ✓ Perpumpavimo įrenginio veikimas nutrauktas.
- ✓ Nuotakas grindyse išmontuotas.
- ✓ Naudojamos saugos priemonės.

1. Lieskite rezervuarą iš viršaus.
2. Atsukite srieginę jungtį.
3. Pakelkite siurbį iš rezervuaro su slėgio vamzdžiu.

PRANEŠIMAS! Pavojus pažeisti sujungimo kabelius! Lėtai iškelkite siurbį iš rezervuaro ir atkreipkite dėmesį į sujungimo kabelius. Jei sujungimo kabelis per trumpas, siurblio iš rezervuaro nekelkite. Pažeidus sujungimo kabelį, jis taps nepataisomas!

Fig. 16: Siurblių išmontavimas

11 Sutrikimai, priežastys ir pašalinimas

Gedimas	Priežastys ir pašalinimas
Siurblys nepumpuoja	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 18
Per mažas debitas	1, 3, 7, 9, 12, 13, 14

Suvartojama per daug elektros energijos	1, 4, 5, 8, 14
Per mažas slėgis	1, 3, 5, 7, 9, 12, 13, 14, 17
Siurblys veikia netolygiai/stiprūs garsai	1, 3, 10, 13, 14, 15, 17

1. Užsikimšusi tiekimo linija arba užsikimšęs darbaratis
⇒ Iš tiekimo vamzdžio, rezervuaro ir (arba) siurblio pašalinkite nuosėdas → Garantinis ir pogarantinis aptarnavimas
2. Sudilusios vidinės dalys (pvz., darbaratis, guoliai)
⇒ Sudilusias dalis pakeiskite → Garantinis ir pogarantinis aptarnavimas
3. Per maža darbinė įtampa
⇒ Patikrinkite, ar įjungta į tinklą ⇒ Kvalifikuotas elektrikas
4. Plūdinis jungiklis blokuotas
⇒ Patikrinkite, kaip juda plūdinis jungiklis
5. Variklis neveikia, nes nėra įtampos
⇒ Patikrinkite elektros jungtį ⇒ Kvalifikuotas elektrikas
6. Pritekėjimo vieta užsikimšusi
⇒ Tiekimo vamzdžio valymas
7. Sugedusi variklio apvija arba elektros linija
⇒ Patikrinkite elektros jungtį ir variklį ⇒ Klientų aptarnavimo tarnyba
8. Užsikimšęs atbulinis vožtuvas
⇒ Išvalykite atbulinį vožtuvą → Garantinis ir pogarantinis aptarnavimas
9. Per didelis vandens lygio mažėjimas rezervuare
⇒ Patikrinkite lygio valdymo įtaisą ir pakeiskite → Garantinis ir pogarantinis aptarnavimas
10. Lygio valdymo įtaiso signalo daviklio defektas
⇒ Signalo daviklį patikrinkite ir, jeigu būtina, pakeiskite → Garantinis ir pogarantinis aptarnavimas
11. Neatidaryta arba per mažai atidaryta sklendė slėgio linijoje
⇒ Iki galo atidarykite sklendę
12. Neleistinas oro arba dujų kiekis darbinėje terpėje
⇒ Garantinis ir pogarantinis aptarnavimas
13. Sugedęs radialinis variklio guolis
⇒ Garantinis ir pogarantinis aptarnavimas
14. Specifinė įrenginio vibracija
⇒ Patikrinkite lanksčiąsias vamzdyno jungtis → Jei reikės, praneškite garantinio ir pogarantinio aptarnavimo tarnybai
15. Apvijų kontrolės temperatūros įtaisas išjungė variklį dėl per aukštos apvijų temperatūros
⇒ Varikliui atvėsus jis įsijungia savaime.
⇒ Apvijų kontrolės temperatūros įtaisas dažnai išjungia variklį → Garantinis ir pogarantinis aptarnavimas
16. Užsikimšęs siurblio nuorinimo vamzdynas
⇒ Išvalykite siurblio vėdinimo liniją → Garantinis ir pogarantinis aptarnavimas
17. Per aukšta darbinės terpės temperatūra
⇒ Palaukite, kol atvės variklis

12 Atsarginės dalys

Atsarginės detalės užsakomos iš klientų aptarnavimo tarnybos. Siekiant išvengti papildomų užklausų ir neteisingų užsakymų, visada reikia nurodyti serijos arba prekės numerį. **Galimi techniniai pakeitimai!**

13 Utilizavimas

13.1 Apsauginė apranga

Panaudoti apsauginiai drabužiai turi būti pašalinti pagal vietoje galiojančias taisykles.

13.2 Informacija apie panaudotų elektrinių ir elektroninių gaminių surinkimą

Tinkamai utilizuojant ir tinkamai perdirbant šį gaminį bus išvengiama žalos aplinkai ir grėsmės žmonių sveikatai.



PRANEŠIMAS

Draudžiama utilizuoti kartu su buitinėmis atliekomis!

Europos Sąjungoje šis simbolis gali būti ant gaminio, pakuotės arba lydimoosiuose dokumentuose. Jis reiškia, kad atitinkamus elektrinius ir elektroninius gaminius draudžiama šalinti kartu su buitinėmis atliekomis.

Dėl atitinkamų senų gaminių tinkamo tvarkymo, perdirbimo ir utilizavimo atsižvelkite į toliau išvardintus punktus:

- Šiuos gaminius reikia atiduoti tik tam numatytose sertifikuotose surinkimo vietose.
- Būtina laikytis vietoje galiojančių taisyklių!

Informacijos apie tinkamą utilizavimą teiraukitės vietos savivaldybėje, artimiausioje atliekų šalinimo aikštelėje arba prekybininko, iš kurio įsigijote gaminį. Daugiau informacijos apie perdirbimą pateikta 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