



**PUMPLA
PAIGALDUS- ja
HOOLDUSJUHEND**

Pumpla

Klaasplst OÜ pumplad tarnitakse koostatult ja kasutusvalmina. Pumpla korpused on valmistatud tugevdatud klaasplastist (GRP) kerimismeetodil. Lubatud paigaldussügavuste puhul on arvesse võetud 1,25 kordset varutegurit.

Pumpla transportimine ja paigaldus

Pumpla käsitlemisel tuleb olla hoolikas ning selle transportimisel toode kindlalt fikseerida - Koheselt peale pumpla transpordivahendilt maha tõstmist kontrollida, et pumpla ei ole saanud transpordi käigus vigastusi. Pumpla maksimaalne paigaldussügavus on reguleeritud pumpla kesta kõrgusega vastavalt projektile. Sügavama paigalduse korral tuleb pumplale tellida pumpla kesta pikendus, mis kinnitatakse veekindlalt pumpla peale. Pumpla kesta pikendamisest tuleb teavitada kindlasti tootjat. Tootja arvutab üle pumpla reaalse paigaldussügavuse ja kinnitab, kas pikendatud pumpla on sobilik paigaldada uuele sügavusele. Pumpla korpus ei vaja lisaankurdust normaal pinnase tingimustes. Kõrge pinnasevee korral tuleb kasutada lisaankurdamist ankurdusplaadiga

Pumpla paigaldamine

Pumplale annab iseankurduvuse tema põhi, mis tagab tihendatud pinnase tagasitõrje puhul pumplale mõjuvate maapinnast tulenevate jõudude (pinnase oma raskus, põhjaplaadile mõjuv raskusjõud) vähemalt 1,45 kordse põhjavee poolt avaldatava tõstejõu ületamise. Tänu pumpla kindlale fikseerimisele pinnasesse ei kandu nimetatud jõud edasi pumplaga ühendatud torustikele.

1. **Pumpla Tõstmine**

Pumpla tõstmiseks kasutage tõsterihmasid. Terastrasse ja kette ei tohi ümber pumpla panna. Pumpla juhtimiseks rippasendis kasutage juhtköisi.

2. **Paigalduskomponentide nõuded**

Täitematerjalina soovitame liiva, kruusa või killustikku. Paigutamise lihtsus ja korraliku toetuspinna saavutamise minimaalse tihendamisevajadusega muudavad need materjalid täitematerjalidena ideaalseks. Materjal peab olema puhas, sorteeritud, vabalt voolav ning ei tohi sisaldada jääd, lund, savi, orgaanilisi materjale ega liiga suuri ja raskeid kehasid, mis võivad pumpla kesta vastu langedes kahjustada korpus. Minimaalne puistetihedus on 1500 kg/m³.

Kruus

Täitematerjal tohib läbida 2.4 mm avadega sõela ainult kuni 3% ulatuses. Materjal peab olema kruus, mille osakeste suurus ei tohi olla alla 3 mm ja üle 20 mm. Ehk fraktsiooniga 4...20. Kivikillustik Killustiku osakeste suurus ei tohi olla alla 3 mm ega üle 16 mm ning materjal tohib läbida 2,4 mm avadega sõela ainult kuni 3% ulatuses.

Liiv

Liiv peab olema korralikult sorteeritud ja materjal tohib läbida 75 mm avadega sõela ainult kuni 8% ulatuses. Suurima osakese suurus ei tohi ületada 3 mm. Fraktsioon 0...3.

Liiva/kruusa segud

Liiva ja kruusa segusid tohib kasutada eeldusel, et koostisosad vastavad ülaltoodud kruusa, killustiku ja liiva nõuetele.

3. Ankurdamine

Reeglina ei vaja pumpla pinnasevee tõstmise vältimiseks ankurdamist. On tingimusi, mil ei pruugi maapinna iseankurdumisest piisata ning pumpla võib vajada lisaankurdamist. Seda järgmistel juhtudel:

*pinnaseveetase (ka ajutine) ulatub maapinnale lähemale kui 1m maapind on halvasti vett läbilaskev ning suurte sadevete korral võib vesi koguneda pumplat ümbritsevasse paigalduskaevikusse.
maapind on oma loomult halvasti kandev.*

Ankurdamiseks võib kasutada erinevad anurdusvahendeid nagu ankurdusplaat, ankurdusplokid või süvaimmutatud prussid. Paigaldaja võib erinevate variantide vahelt endale sobiva valida. Hoonete pörandapindade aluse paigalduse korral toimib valatud betoonpörand täiendava ankurdusena.

Betoonist ankurdusplaat peab olema vähemalt 150 mm paksune ja pumpla põhjast 30cm üle ulatuma.

Võib kasutada kahte betoonist plokki. Betoonist plokid peavad asetsema pumpla põhjaga ühel tasapinnal ning ploki ja pumpla vahel peab olema vähemalt 300 mm paksune tihendatud täitematerjal. Pumpla kinnitatakse plakkide külge polüesterrihmadega.

Ankurdamiseks kasutatakse venimatuid polüesterrihmu minimaalse laiuselga 25 mm ja koormustaluvusega 2000 kg.

4. Täitmine

Pumpla paigaldatakse kaevikusse, mille põhi on täidetud ühtlaselt 20 cm paksuselt sobiva täitematerjaliga. Pumpla ümbrus polsterdatakse 20 cm paksuste täitematerjali kihtide kaupa, igat kihti tihendades 95%-ni pinnase looduslikust tihedusest. Vältimaks tühikute jäämist toruühenduste ja põhja alla tuleb sealt väga hoolikalt tihendada. Kūhveldage liiv käsitsi pumpla ümber. Täitematerjali surumiseks ja tihendamiseks kasutage 50 mm x 100 mm lauda. Juhul kui on tegemist kõrge pinnasevee või muidu märja ja raske pinnasega (nt. savipinnas), kasutada ainult kruusa või killustiku tagasitäidet. Kõrge pinnasevee korral tuleb pumpla paigal hoidmiseks täita pumpla veega. Pumpla ümbritseva maapinna külmumise vältimiseks võib paigaldada ülemise täitekihi alla soojustusplaadid, mis ulatuvad pumpla servadest 1m võrra üle.

Paigaldades pumpla haljasalale tuleb jälgida, et pumpla luuk ulatuks üle maapinna vähemalt 100mm vältimaks sadevete sattumist pumplasse.

5. Paigaldus liiklusega koormatud alale

Vältimaks liikluse poolt tekkiva koormuse kandumist pumplale tuleb tagada, et malmluuk ei jääks toetuma pumpla laele vaid toetuks asfaldi- või betoonpõranda pinnale.

Hooldus

Enne pumplasse sisenemist tuleb pumplat ventileerida vähemalt 5min. Jälgida ohutusteateid ja märgiseid Pumplas! Pumplas võib korraga viibida ainult üks inimene ja ta ei tohi kaasas kanda esemeid, kui need ei ole kergekaalulised ja kergesti käsitletavad. Teine inimene peab jääma Pumplast välja jälgima pumplas töötava inimese ohutust ja vajadusel talle abi pakkuma. Hooldustööd iseloom olenb pumpla tüübist.

Kord aastas tuleb pumplatel puhastada tagasilöögiklapid sinna kogunenud võimalikust prahist ja settest. Sulgeda kraanid ja avada tagasilöögiklapi kaan!

Iga 6 kuu tagant pesta surveveega puhtaks pumpla sisemised seinad ja puhastada pumpla põhi sadestunud setetest. Sõltuvalt pumplast ja tekkivatest setetest võib periood olla ka lühem või pikem. Setted tuleb eemaldada kui sette maht ulatub pumba töökojani.

Peale pumpla hooldust paigaldada pumbad tagasi pumplasse ning kontrollida nende töötamist tööolukorras. Pumpade tõstmiseks ja allalaskmiseks kasutada ainult selleks ettenähtud tõsteketti või pumbaga ühendatud toru.

Puhstatada ujuklülitid ja nivooandur settest ja mustusest, kontrollida pumba toitekaablite olukorda, pumpla metallkonstruktsioonide maandusühendusi.

Kontrollida pumpla korpuse lekete või deformatsiooni.

Kategooriliselt on keelatud sisetööde teostmine üksinda! Juhul kui pumbad töötavad alla ettenähtud tootlikkust või on kuulda helisid, mis puudusid korras pumpadel, soovitame, vältimaks võimalikku edasist pumpade kasutamiskõlbmatuks muutumist, ette võtta abinõud rikke kõrvaldamiseks – informeerige pumpade tarnijat.

GARANTII

Klaasplast OÜ poolt müüdüd pumplatele kehtib garantii 24 kuud. Klaasplast OÜ võtab enda kanda seadmete rikete kõrvaldamise järgmistel tingimustel:

- Rike on põhjustatud pumpla konstruktsiooni või materjali veast või selle valest töötlemisest.
- Rikkest on teavitatud müügiesindajat garantiiaja kestel.
- Toode on kasutatud vastavalt käesolevas kasutusjuhendis toodud juhiste paigalduse ja hoolduse kohta ning toode on olnud kasutusel ainult ettenähtud kasutusosalal.
- Juhul, kui rikke tuvastamiseks on vajalik toote väljakaevamine, peab see olema teostatud tootja esindaja juuresolekul.
- Kasutatakse ainult algupäraseid Klaasplast OÜ varuosi ja tarvikuid. Garantii korras ei kuulu korvamisele rikked, mis on tekkinud ebapiisava hoolduse, ebakorrekse paigalduse, valesti teostatud remondi või normaalse kulumise tagajärjel.