

AWADUKT THERMO-ASENNUSOHJE

Tämä ohje perustuu RIL 77-2005, ”Maahan ja veteen asennettavat kestmuoviputket”-asennusohjeeseen. Tämä ei korvaa RIL 77:ää, vaan on työmaaoloihin suunniteltu lyhennetty versio.

KULJETUS JA KÄSITTELY

Putkia ja putkiyhteitä kuljetetaan varmimmin tehtaan pakkauksissa. Jos putkikehikko on avattu, pitää varoa etteivät putket pääse liukumaan ja naarmuuntumaan, ja etteivät muhvit vaurioidu. Kuljetuksessa putki saa ylittää lavan enintään 1 m.

Putkikehikoiden purkuun on käytettävä nosturia ja nostoliinoja tai trukkia. Putkia ja putkiyhteitä ei saa kipata.

VASTAANOTTOTARKASTUS JA VARASTOINTI

Tee aina vastaanottotarkastus. Tarkista:

- määrä
- että putket on niputettu
- koko – että putket on tulpattu
- että putket ovat ehjiä

Putket varastoidaan puhtaalla ja tasaisella alustalla kehikoissaan ja tulpattuina. Pinon suurin korkeus on 2,6 m. Irralliset putket varastoidaan lankkujen päälle tasaisella alustalla muhvit limittäin enintään n. 1,5 m korkeissa pinoissa.

KAIVANTO

Kaivannon pitää olla riittävän leveä, työturvallisuuden varmistamiseksi ja oikean alkutäytön tiivistämisen mahdollistamiseksi.

Vähimmäisetäisyys putken ja kaivannon seinän välillä on 400 mm.

Vähimmäisetäisyys putkien ja perustuksen tai muiden lämpötilalle herkkien kohteiden välillä on 1m.

KAIVANNON POHJA

Kaivannon pohjan tulee olla tasainen, kivetön sekä oikealla korkeudella ja kaadolla. Suositeltava vähimmäiskaato on 1-2%, mutta suunnittelijan luvalla se voi olla vähäisempikin. Pohjassa esiintyvät epätasaisuudet, esim. poistettujen kivien kuopat täytetään asennusalustan materiaalilla.

Tasaus tehdään hiekalla, soralla tai murskeella (suurin raekoko 32 mm).

ASENNUSALUSTA

Putket asennetaan hiekasta, sorasta tai murskeesta rakennetulle asennusalustalle (ks. sivu 9). Alustan paksuuden tulee olla vähintään 150 mm putken kohdalla ja vähintään 100 mm muhvin kohdalla. Asennusalusta tiivistetään ennen putken asentamista sivun 9 taulukon mukaisesti

ALKUTÄYTTÖ

Asennuksen jälkeen putken alapuoli tuetaan huolellisesti korkeuteen $0,2 \times \text{DN}$. Täyttöä jatketaan sen jälkeen $100 \dots 200$ mm (max. $0,5 \times \text{DN}$) kerrosvahvuuksin tiivistäen, kunnes putken päällä on min. 300 mm:n täyttökerros.

Tarkista, ettei putki ole päässyt liikkumaan pystysuunnassa alkutäytön ja tiivistystyön yhteydessä. Sopivat alkutäyttömateriaalit, kerrosvahvuudet ja tiivistämistavat on esitetty sivun 9 taulukoissa.

Alkutäyttömateriaali levitetään varovasti kauhasta mahdollisimman alhaiselta korkeudelta. Täyttömateriaalien pudottamista suoraan putkien päälle ei ole sallittu.

ALKUTÄYTTÖMATERIAALI JA TIIVISTÄMINEN

Putkilinjan alkutäyttö tehdään joko sorasta/hiekasta (raekoko max. 20mm) tai murskeesta (raekoko max. 16mm). Liikennealueen ulkopuolella voidaan käyttää kivettä kaivuumaita erillisen suunnitelman mukaan. Jäätynyttä materiaalia ei saa käyttää.

LOPPUTÄYTTÖ

Liikennealueilla ja rakennusten alla lopputäyttöön käytetään samaa materiaalia ja tiivistystä kuin alkutäyttöön. Tällöin suurin sallittu kivikoko on enintään $2/3$ kerralla tiivistettävän kerroksen paksuudesta.

Liikennealueiden ulkopuolella käytetään yleensä kaivumassoja eikä tiivistystä tarvita. Lopputäytössä saa olla kiviä 300 mm saakka tasaisesti hajallaan.

IMUTORNIN ASENNUS

Imutornin asennusta varten, on kanavistosta jätettävä maan yläpuolelle noin 300mm muhvi ylöspäin. Kanaviston ympärille valetaan betonista noin 500x500mm alusta imutornin kiinnittämistä varten. Imutori kiinnitetään neljällä ns. täkkipultilla betonialustaan.

MUUT ASIAT

Käytä aina tarkoitukseen sopivaa liukuainetta muhviitoksien asentamisessa.

Pidä putket tulpattuna niin pitkään kuin mahdollista, jotta kanavaan ei pääse asennuksen yhteydessä likaa tai roskaa.

Ongelmatilanteissa käänny Oy Rehau Ab:n kunnallisteknisen myynnin puoleen, puh +358 9 8770 9900.