

# 30 Viemäreiden kannatus ja kiinnitys rakenteisiin

latest change 10.06.2019, version id 4007, change: Edited by juhani.hyvarinen.

## Asetusteksti

Viemärien on oltava kannatettuja ja kiinnitettyjä rakenteisiin niin, että mekaaniset voimat ja lämpölaajeneminen eivät aiheuta painaumia tai haitallisia muutoksia viemäreissä. Viemäriin on oltava ankkuroitu, jos jäteveden virtauksesta aiheutuvat voimat ovat niin voimakkaita, että viemäri ei muuten pysy haittaa aiheuttamatta paikoillaan. Kannatusten ja kiinnityksessä käytettävien tuotteiden on oltava käyttöympäristössään korroosionkestäviä.

Pinnoittamalla tai sukittamalla korjatun viemäriin kannakkeiden on oltava kunnoltaan sellaisia, että ne kestävät korjatun viemäriin käyttämisestä aiheutuvat rasitukset.

## Opastava teksti

Kannatuksissa käytetään ensisijaisesti ns. järjestelmäkannatusta, jossa lämmitys- ja käyttövesiputkilla, viemäreillä sekä ilmakanavilla on yhteinen kannatuskisko. Kannatuksen on kestettävä putkien, nesteiden (yleensä vesi), eristeen ja mahdollisten ulkoisten kuormitusten paino sekä lämpöliikkeen, virtaavan nesteen ja syövyttävien olosuhteiden aiheuttamat vaikutukset.

Kannatuksen vaativin kohta ja kiinnitysalustan asettamat vaatimukset on selvitettävä. Kannakkeen kiinnitys rakenteisiin tehdään rakennesuunnittelijan ja kannakevalmistajan ohjeiden mukaisesti. Viemäriin kannatuksessa on huomioitava mahdollisen eristyksen vaatimat tilat. Rakennuksissa, joissa on asetettu äänivaatimuksia, käytetään tarvittaessa ääntä eristäviä kannakkeita.

Muoviviemäriin lämpölaajenemista varten jätetään liikevara muhviin tai käytetään erillistä paisuntayhdettä. Kiintopisteiden ja lämpöliikkeen sallivilla kannakkeilla ohjataan lämpöliike haluttuun kohtaan. Haarakohdat kannatetaan niin, ettei haarayhde pääse liikkumaan. Muoviviemäriputkiston kannatuksissa saa käyttää ainoastaan muovisille viemäriputkille tarkoitettuja tehdasvalmisteisia kannakkeita, jotka ympäröivät putken kokonaan. Koukkujen tms. käyttäminen on kiellettyä. Lisäksi kannakkeiden tulee olla portaattomasti säädettävissä kaltevuuden aikaansaamiseksi. Tarkemmat kannatusohjeet ja suositeltavat kannaketyypit on esitetty ohjekorteissa RT 103447 ja LVI 20-10328 sekä kannakevalmistajien ohjeissa.

Pystyviemäri kannakoidaan jokaisen kerroksen kohdalta. Kerroskorkeuden ollessa 3 metriä tai enemmän asennetaan pystyviemäriin kannake joka kerrosväliin estämään viemäriin värähtely ja sen eteneminen rakenteisiin. Pystyviemäriin pohjakulman tai sivusiirron suojabetonointi korvaa ko. kohdan kannatuksen. Kannakkeet kiinnitetään riittävän massiiviseen rakenteeseen (kivirakenne). Jos kannakkeita ei voida kiinnittää suoraan massiiviseen rakenteeseen, asennetaan kuiluun betonisiin välipohjiin tiukasti kiinnitetty

tukeva teräspalkki, johon kannakkeet kiinnitetään.

Väestösuojan viemärit asennetaan ensisijaisesti betonivaluun. Väestösuojan lattian alle ei viemäriille rakenneta ryömintätilaa.