



Tilaja:

Sewatek Oy
Petri Paasivuo
Lahdentie 27
04600 Mäntsälä
petri.paasivuo@sewatek.fi

Läpivientuotteiden ääneneristys

Yleistä

Lausunto koskee Sewatek Oy:n valmistamien putki- ja sähköläpivientien akustista tiivistystä asuinrakennuksissa. Asuntojen välisen rakenteen ilmaääneneristysluvun R'_w tulee olla vähintään 55 dB (RakMK C1-1998). Sama vaatimus koskee myös asunnon ja por-raskäytävän välistä seinärakennetta.

Esitetyt ratkaisut perustuvat kymmeniin kentällä tehtyihin mittauksiin ja niissä havaittuihin puutteisiin sekä niiden korjaamiseen.

Tiivistäminen

Yleisesti putkiläpivienneiltä vaaditun ääneneristyksen saavuttamiseksi ne tulee tiivistää molemmin puolin elastisella ja kutistumattomalla materiaalilla. Tiivistyksessä on huomioitava että tiivistysmateriaali tarvitsee riittävän tilan rakenteen ja putken tai johtimen välissä, jolloin voidaan olla varmoja tiivistysmateriaalin riittävästä tarttumapinnasta.

Sewatek Oy:n sähkö- ja putkiläpiviennit tiivistetään rakenteen molemmin puolin seuraavasti:

Holviläpivienti lämpöjohdoille

Jos välipohjarakenne on normaali ontelo- tai massiivibetonilaatta ilman kelluvaa lattiaa, tulee kittaus tehdä syvennykseen, joka jää läpivientiputken ja umpisoluisen solukumieristeen ja putken muodostamaan tilaan. Kittauksen syvyyden tulee olla vähintään 7 mm, tai yhtä syvä kuin solukumieriste. Kittaus tehdään sekä välipohjan ylä- että alapuolelle rakenteen pinnan tasoon. Mikäli solukumieristeessä ei ole valmista syvennystä kittaus-tiivistykselle, se tulee muodostaa poistamalla solukumia riittävältä syvydeltä.



Jos runkorakenteen päälle tulee kelluva lattiarakenne, tehdään kittaus välipohja rakenteen ylä- ja alapuolelle kuten edellä on esitetty ennen kelluvan lattian tekoa. Tämän jälkeen putkien ympärille välipohjan yläpuolelle asennetaan solukumieriste, jolla huolehditaan, ettei putki tule kiinni yläpuoliseen kelluvaan lattialaattaan.

Lattian kova pintamateriaali ei saa olla missään kiinteässä yhteydessä putkien kanssa (tässä on huomioitava myös pintamateriaalin liikkuminen kosteuden ja lämpötilan vaikutuksesta).

Seinäläpivienti vesi- ja lämpöputkille ja sähköjohtoille

Seinäläpivienneissä kittaukset tehdään molemmin puolin seinärakennetta, läpivientikappaleessa oleviin virtausputkien ja sähköjohtimien ympärille jääviin kittaussyvennyksiin. Kittaussyvennys täytetään tiivistysmateriaalilla seinäpinnan tasoon.

Sewatek sähköjohtojen läpivienneissä on varattu kutakin kaapelia varten oma läpivientisuoja-putki, joka tiivistetään vastaavasti kuin putkiläpiviennit. Läpivienneissä ei suositella käytettäväksi useampaa kuin yhtä kaapelia läpivientisuoja-putkea kohti.

Yleistä kittauksesta

Kittaukseen tulee käyttää materiaalia, joka säilyttää elastisuutensa ja ei kutistu merkittävästi kuivuessaan.

Helsingissä 30.9.2005

Heikki Helimäki
DI, SNIL
p. 040 – 540 6402
heikki.helimaki@helimaki.fi