



Building tomorrow

19.12.2025

8.5.1 TIIVISTYSMENETELMÄT VÄLIPOHJARAKENTEESSA

Yleistä Tiiviyteen vaikuttavat korjaukset tulee aina suunnitella kokonaisuus huomioiden. Tiivistämisen vaikutukset rakenteiden rakennusfysikaaliseen toimintaan arvioidaan aina kohdekohtaisesti suunnittelijan toimesta. Seuratkaa tämän selosteen lisäksi materiaalivalmistajan tuote-esitteitä.

Seinän ja lattian rajakohdan ja alapohjan muiden läpivientien ilmapuotokorjaukset toteutetaan tiivistämällä. Rajakohdista poistetaan vanhat pintamateriaalit puhtaaseen lujaan alustaan asti. Hiontapöly poistetaan imuroimalla. Alustan pitää olla luja, kiinteä, kantava ja puhdas tartuntaa heikentävistä aineista.

Piki-/bitumisivelyllä varustetun alalaattapalkiston päälle purkutyön jälkeen tehtävässä tiivistyksessä suositeltavinta on saada pikisivelyn alustaa näkyviin. Mikäli purkua ei suoriteta ja tiivistys tehdään piki-/bitumisivelyn päälle on tiedostettava se, ettei tiivistystuotteet lisää pikisivelyn tartuntaa alustaan. Toiseen tuoreeseen käsittelykerrokseen tehtävää jatkotartuntakäsittelyä ei tarvitse tehdä jos tiivistykseen ei kohdistu mekaanista rasitusta tai UV-säteilyä.

Tasointu ennen höyrynsulkutiivistystä

Tarvittaessa betonilattia tasoitetaan (3-20 mm) ARDEX K 301 - tai (3-30 mm) ARDEX A 46 + ARDEX E100 -tasoitteilla. Tasoitteet ovat sitouduttuaan kosteudenkestäviä ja riittävän lujia epoksituotteille.

Höyrynsulku Mikäli kohteessa toteutetaan tiivistys haitta-aineiden hallintaan höyrynsulkukäsittelyllä, niin käsittely tehdään ennen reunatiivistyksiä. Käsittely tehdään ARDEX EP 2000 -höyrynsululla tuoteselosteen ohjeiden mukaisesti. Toiseen tuoreeseen käsittelykerrokseen sirotellaan hiekka (0,4–0,8 mm) peittävään kerrokseen jatkotartunnaksi reunatiivistykselle ja lattiatasoitukselle. Vaihtoehtoisesti epoksin kovettua voidaan tehdä pohjustus ARDEX P 82-pohjustusaineella (6-48 h sisällä).



Building tomorrow

19.12.2025

Seinäpintojen ylösnosto-osuuksilla seurataan höyrynsulkutuotteen menekkiä (kokonaismenekki väh. 600 g/m²), tarvittaessa tehdään kolmas käsittely tavoitemenekin saavuttamiseksi. Epoksin kovetuttua tehdään ylösnosto-osuuksien pohjustus ARDEX P 82 -pohjustusaineella (6-48 h sisällä). Pohjustuksen kuivuttua, voidaan pinta tasoittaa ARDEX - tuotteilla 10 mm asti.

Pohjustaminen

Puhdistetut betonialustat ilman höyrynsulkukäsittelyä pohjustetaan ARDEX P 51 -pohjustusaineella laimennettuna vedellä 1:5.

Tiivistys

Rajakohtien tiivistys tehdään ARDEX 8+9 – tai ARDEX 8+9 LW -vedeneristeellä ja ARDEX STB 75–15, ARDEX STB 150–20 tai ARDEX SK 12 -vahvistusnauhalla. Nauhavalinta tehdään alustan ja tiivistysraon mukaan.

ARDEX 8+9 / ARDEX 8+9 LW -kiinnityksissä alustaan levitetään vahvistusnauhan alueelle runsaasti vedeneristettä. Vahvistusnauha painetaan tuoreeseen vedeneristeeseen lastalla painaen niin, ettei nauhan ja alustan väliin jää ilmataskuja. Nauhan kuivuttua paikalleen levitetään vedeneriste kauttaaltaan nauhan yli. Vedeneristettä ei uloteta laajoille alueille lattia- ja seinäpinnoille.

ARDEX STB 75–15 tai ARDEX STB 150–20-karminauha asennetaan puhdistettuihin huokosiin/imukykyisiin alustoihin ARDEX 8+9 – tai ARDEX 8+9 LW -vedeneristeellä ja puhdistettuihin tiiviisiin/imukyvyttömiin alustoihin nauhan omalla tarralla. Tarrakiinnityksessä nauha työstetään voimakkaasti painaen puhdistettuun ja lämpimään (>+10 °C) alustaan. Nauhalimityksien saumakohtat viimeistellään ARDEX 8+9-vedeneristeellä.

ARDEX STB 75-15 -karminauha voidaan kiinnittää myös ARDEX EP 2000 -höyrynsulkuaineella. Nauha painetaan tuoreeseen höyrynsulkuun lastalla painaen niin, ettei nauhan ja alustan väliin jää ilmataskuja. Nauhan päälle levitetään kauttaaltaan ARDEX EP 2000 -höyrynsulkuaine. Tuoreeseen käsittelykerrokseen sirotellaan hiekka (0,4–0,8 mm) peittävään kerrokseen jatkotartunnaksi tasoituksille. Vaihtoehtoisesti



Building tomorrow

19.12.2025

höyrynsulkuaineen kovetuttua voidaan tehdä pohjustus ARDEX P 82 -pohjustusaineella (6-48 h sisällä).

Leveiden saumojen tai useiden vierekkäisten saumojen peittäminen voidaan tehdä ARDEX SK 100 W -vedeneristysvuodalla. Vuota on metrin leveä ja siitä voidaan leikata kohteeseen sopiva kaistale rajakohdan tiivistämiseen. Kiinnitys tehdään ARDEX 8+9 – tai ARDEX 8+9 LW -vedeneristeellä.

| ARDEX-vahvistusnauhan kiinnittäminen eri alustoille | | ARDEX VAHVISTUSNAUHA | |
|---|--|-----------------------|-------------------------|
| | | ARDEX SK 12, SK 100 W | ARDEX STB 75-15, 150-20 |
| NAUHAN KIINNITYS ALUSTA | Huokoinen/imukykyinen alusta *1 | ARDEX 8+9 | ARDEX 8+9 |
| | Tiivis/imukyvytön alusta *2 | ARDEX 8+9 | Nauhan omalla tarralla |
| | PE-höyrynsulkumuovi | | Nauhan omalla tarralla |
| | ARDEX EP 2000/2001 W+ hiekka/ARDEX P 82 *3 | ARDEX 8+9 | ARDEX 8+9 |
| | ARDEX EP 2000/2001 W | | ARDEX EP 2000/2001 W |

*1 Betoni, tasoite, sahattu puutavara (apukarmit)

*2 Maalattu tai P 51 -pohjustettu karmipuu, korroosiosuojattu teräs

*3 Hiekkasirottelu tai ARDEX P 82 –pohjustusainekäsittely jatkotartuntana höyrynsulkutuotteessa.

Seinäpinnan tasoitus

Seinäpinnalla tiivistyksen ylösnosto tasoitetaan ARDEX F 5 -kuituvahvistetulla viimeistelytasoitteella ennen seinäpintojen maalaamista. ARDEX F 5 -tasoitte voidaan maalata M1-luokitelluilla sisämaaleilla tai Tikkurilan Kivitex-silikaatti-maalilla.



Building tomorrow

19.12.2025

Lattiapinnan tasoitus

Lattiatasoitteena käytetään matala-alkalisia ARDEX K 33-, ARDEX K 40- tai ARDEX K 70 NEW -tasoitteita. Kerrosvahvuutena tasoituksissa tiivistysten päälle käytetään ARDEX K 33-, ARDEX K 40 -tasoitteella 2-5 mm ja ARDEX K 70 NEW -tasoitteella 3-10 mm. Tällöin saavutetaan tasaisesti imukykyinen alusta liimattaville pintamateriaaleille.

Päällysteasennus

PVC-designpäällysteiden, joustovinyyliä, kvartsivinyylilaattojen ja kumipäällysteen (Korkeintaan 2,5 mm homogeenisille tai 4 mm heterogeenisille kumipäällysteille) kiinnitys tehdään ARDEX AF 145 -päällysteliimalla.

Tekstiilipäällysteiden ja linoleumin kiinnitys tehdään ARDEX AF 270 -päällysteliimalla.

Alustaan liimattavan parketin asennus tehdään ARDEX AF 480 MS -parkettiliimalla.

Laattojen kiinnitys tehdään ARDEX-kiinnityslaastilla.

Listakiinnitykset

Peitelevyjien ja -listojen kiinnittäminen tehdään niin, ettei tiivistys vaurioidu. Asennusliimalla tehtävät listakiinnitykset tehdään ARDEX CA 20 P -asennusliimalla. Asennusliima on nopea, polymeeripohjainen ja ylimaalattavissa.

Tiivistysmenetelmän toimivuus varmistetaan tarvittaessa merkkiainekokeella aikaisintaan 12 tunnin kuluttua 8+9-vedeneristeen asentamisesta.

ARDEX-tuotteiden oikean asennuksen varmistamiseksi ARDEX'n tekninen tuki antaa käyttöön opastusta kohteissa ja järjestää sisäilmakorjausten työtekniikat kursseja.