

07.02.2012
Korvaa aikaisemmat esitteet

JÄRJESTELMÄ- RATKAISU M1- LUOKITELLUILLA TUOTTEILLA SISÄILMA- KORJAUKSIIN

KOSTEUDEN,
RADONIN JA
MUIDEN HAITTA-
AINEIDEN
HALLINTAAN

TIIVISTYS

TASOITUS

PÄÄLLYSTEEN
KIINNITYS



”Rahapula on huono syy sille, että kosteus- ja homevaurioita ei tutkita ja korjata, sillä emme tiedä yhtään kosteusvaurion syntytapaa, joka ajan myötä itsestään korjaantuisi. Päinvastoin, ilmeisesti kaikilla vaurioilla on taipumuksena laajentua ja hankaloitua. Vuotava putki ei itsestään tukkiudu, tukkiutuneet salaojat eivät aukea eikä kapillaarisen kosteuden nousu omia aikojaan lopu.”
(Rakennusten kosteusvauriot, home ja terveys Seuri – Reiman 1996)

RAKENNUSMATERIAALIN
PÄÄSTÖLUOKKA
M1



VARMALLA POHJALLA

JÄRJESTELMÄRATKAISU SISÄILMAKORJAUKSIIN

Sisäilmakorjauksen onnistuminen

Rakennustyön oikean suorittamisen varmistamiseksi on kohteesta tehtävä tarkat suunnitelmat. Asentajan on tunnettava suunnitelmat ja hänellä on oltava riittävä ammattitaito. Kohteessa on oltava rakennuttajan toimesta asianmukainen valvonta.

Tutkimukset ja testit

ARDEX-sisäilmakorjausjärjestelmä täyttää tutkitusti sisäilmakohteiden vaatimukset:

Haitta-aineiden läpäisevyystutkimus (Vahanen 2010).

Kohteiden ilmanäytteiden VOC-analyysit ennen ja jälkeen korjaustoimenpiteiden.

Merkkiainekokeet ilmatiiveyden varmistamiseksi.

Rakennusmateriaalien päästöluokka M1.

Matala-alkalisen tasoitteen on todettu vähentävän mm. muovimatolla päällystetyn betonilattian emissioita.

Sisäilmakorjausjärjestelmä

Rakenteiden tiivistys toteutetaan siten, että valittavat tuotteet ovat yhteensopivia tiivistettävän alustan ja toistensa kanssa.

ALAPOHJAN TIIVISTYSKORJAUS

Yleistä - alusta

Seinän ja lattian rajakohdan, alapohjan ja läpivientien ilmapuotokorjaukset toteutetaan tiivistämällä. Alustasta poistetaan vanhat pintamateriaalit puhtaaseen ja lujaan alustaan asti. Hiontapöly puhdistetaan teollisuusimurilla. Betonin pitää olla luja, kiinteä, kantava ja puhdas tartuntaa heikentävistä aineista. Betonin vetolujuuden pitää olla ennen ARDEX EP 2000 -höyrynsulkua 1,5 MPa.



ARDEX EP 2000 on M1-luokiteltu höyrynsulku. Toiseen levityskertaan levitetään hiekka **kauttaaltaan peittävästi**.

Lattian tiivistys

ARDEX EP 2000 -höyrynsulkukäsittely tehdään kauttaaltaan ennen lattian ja seinän rajakohdan tiivistystä. Jälkimmäiseen tuoreeseen käsittelyyn sirotellaan hiekka (0,5-1,2 mm) peittävään kerrokseen jatkotartunnaksi reunatiivistykselle ja lattia-tasoitukseen.

Lattia ilman ARDEX EP 2000 -höyrynsulkua

Puhdistetut betonialustat ilman höyrynsulkukäsittelyä pohjustetaan ARDEX P 51 -pohjustusaineella laimennettuna vedellä 1:3 ja tasoitetaan ARDEX K 14 (1,5-10mm) tai ARDEX K 75 (3-50 mm) M1-luokitelluilla tasoitteilla.

Rajakohtien tiivistys

Rajakohtien tiivistys tehdään ARDEX 8+9 -vedeneristeellä ja ARDEX SK 12 -vahvistusnauhalla. Alustaan vahvistusnauhan alueelle levitetään runsaasti ARDEX 8+9 -vedeneristettä. Vahvistusnauha painetaan tuoreeseen vedeneristeeseen lastalla painaen niin ettei nauhan ja alustan väliin jää ilmataskuja. Nauhan kuivuttua paikalleen levitetään vedeneriste kauttaaltaan nauhan yli ja n. 10 mm nauhan ulkopuolelle.

Lattiapinnan tasoitus

Matala-alkaliset ARDEX K 14 ja ARDEX K 75 -tuotteet voidaan päällystää 24 h kuluttua. Koska tasoitteet tulevat reuna-alueilla osittain vahvistusnauhan päälle, käytetään ARDEX K 14 -tasoitetta korkeintaan 5 mm ja ARDEX K 75 -oikaisumassaa 10 mm.

Kapillaari- ja diffuusiokosteuden hallinta tiivistämättä

Luja ja puhdas betoni pohjustetaan ARDEX P 51 -pohjustusaineella, joka laimennetaan 1:7 (7 osaa vettä). Lattia tasoitetaan ARDEX K 301 -tasoitteella. Lattia laatoitetaan ARDEX X 78 -kiinnityslaastilla ja saumataan tarkoitukseen sopivalla ARDEX-saumalaastilla. Kosteuden mahdollinen nousu seinäpinnalle ja kosteuden nousun mahdollisesti aiheuttamat kalkkivärjäymät huomioidaan.



Lattian ja seinän rajakohdat tiivistetään ARDEX EP 2000 -höyrynsulun päälle ARDEX 8+9 -vedeneristeellä ja ARDEX SK 12 -vahvistusnauhalla.

Päällysteasennus

PVC-päällysteiden, linoleumin, kvartsivinyylilaattojen, joustovinyyliin, tekstiilipäällysteiden ja kumipäällysteen (paksuus < 2,5 mm) kiinnitys tehdään ARDEX PREMIUM AF 2200 -yleisliimalla.

Laattojen kiinnitys tehdään M1-luokitellulla ARDEX-kiinnitys-laasteilla (C2-luokitus EN12004 mukaan).

SEINÄN TIIVISTYSKORJAUS

Alusta

Seuraavassa kuvattu korjausehdotus kestää rakenteen hiushalkeamat. Jos rakenteessa tapahtuu tätä suurempia liikkeitä, tehdään näihin rajakohtiin mahdollisuuksien mukaan liikuntasauma jäljempänä kohdassa "Tiivistys" mainitulla tavalla.

Puhdistus

Maalit ja tasoitteet poistetaan puhtaaseen ja lujaan pintaan asti. Hiontapöly puhdistetaan huolellisesti imuroinnilla. Pintojen pitää olla lujia, kiinteitä, kantavia ja puhtaita tartuntaa heikentävistä aineista.

Pohjustaminen

Puhdistetut kiviainespohjaiset pinnat pohjustetaan ARDEX P 51 -pohjustusaineella laimennettuna vedellä 1:3 (3 osaa vettä). Puupintoja ei pohjusteta. ARDEX P 51 kuivuu n. 1 tunnin ennen seuraavaa työvaihetta.

Esitäytöt

Esitäytöt ja tasaukset tehdään pastamaisella ARDEX 8+9 -vedeneristeellä.

Tiivistys

Tiivistys tehdään ARDEX 8+9 -vedeneristeellä. Lattian ja seinän rajakohdassa, sekä liikuntasaumoissa käytetään ARDEX SK 12 -vahvistusnauhaa. Alustaan levitetään ARDEX 8+9 -vedeneristettä niin, että ARDEX 8+9 tarttuu kauttaaltaan alustaan. Vahvistusnauha painetaan tuoreeseen vedeneristeeseen lastalla painaen niin, ettei nauhan ja alustan väliin jää ilmataskuja.



ARDEX K 14 on matala-alkalinen M1-luokiteltu tasoite, jolla saadaan helposti valmis pinta päällysteelle.

Nauhan kuivuttua paikalleen levitetään vedeneriste kauttaaltaan nauhan yli.

Seinäpinnan tasoitus

Seinäpinta tasoitetaan ARDEX F 5 -kuituvahvistetulla viimeistelytasoitteella. Tasoite levitetään n. 1 mm:n paksuuteen, minkä jälkeen märkään tasoitteeseen painetaan ARDEX BU-R -vahvistusverkko. Verkon yli levitetään välittömästi sama tasoite niin, että verkon pintakuviot ei näy läpi. Tasoitetta käytetään väh. 2 mm ja verkko limitetään 50 mm. ARDEX F 5 -tasoitetta ei voida maalata silikaattimaalilla.

KARMITIIVISTYKSET

Ikkunakarmien reuna-alueiden ilmapuotojen ehkäisy toteutetaan tiivistämällä. Maalien tartunta alustaan tarkastetaan ja niiden pinta puhdistetaan tartuntaa heikentävistä aineista.

Pielien kulmakorjaukset tehdään ARDEX A 950 -korjausmasalla. Epätasaiset alustat tasoitetaan ARDEX F 5 -tasoitteella ennen nauhan kiinnitystä.

Tiivistys tehdään ARDEX STB 15-75 -tarranauhalla. Ikkunakarmin liitytään tarranauhan tarrapinnalla työstäen nauha huolellisesti alustaan (esim. tapettisaumarissa). Ikkunan pieliin ja ikkunapenkin pintaan nauha kiinnitetään nauhan tarrapinnalla edellyttäen, että pielen tartuntapinta on puhdas ja riittävän sileä tarranauhan tartunnalle tai muissa tapauksissa nauhan tartunnaksi levitetään ARDEX 8+9 -vedeneriste. Pielen nurkkapisteissä käytetään ARDEX SK 90 -sisäkulmakappaletta, joka kiinnitetään ARDEX 8+9 -vedeneristeellä.

Pielipintojen tiivistykset tasoitetaan ARDEX F 5 -kuituvahvistetulla viimeistelytasoitteella ennen pielen maalausta ja listoitusta.

Listakiinnitykset

Peitelevyjien ja -listojen kiinnittäminen tehdään vaurioittamatta tiivistystä. Asennusliimalla tehtävät listakiinnitykset tehdään ARDEX CA 10 D tai ARDEX CA 20 P -asennusliimoilla. Asennusliimat ovat nopeita, polymeeripohjaisia ja ylimalattavissa.



Muovipäällysteet ja linoleumit kiinnitetään ARDEX PREMIUM M1-luokitellulla päällysteliimoilla.

SUUNNITTELU, VALVONTA JA KOULUTUS

Tiivistyskorjauksen toimivuus varmistetaan tarvittaessa merkkiainekokeella aikaisintaan 12 tunnin kulluttua tiivistystuotteen asentamisesta.

ARDEX-OPISTO järjestää maksuttomia sisäilmakorjausten työtekniikat -kursseja. Kurssiaikataulu on osoitteessa www.ardex.fi

TEKNISET TIEDOT

Kaikki järjestelmään kuuluvat tuotteet kuuluvat rakennusmateriaalien päästöluokkaan M1.

ARDEX EP 2000 -höyrinsulku

Menekki: 300+300 g/m² kahteen kertaan telattuna

Työaika: n. 30 min. (+20 °C)

Kävelynkestävä: n. 6 h (+20 °C)

Pakkaus: 4,5 kg ja 18 kg

ARDEX P 51 -pohjustusaine

Menekki: 50-100 g tiivistettä /m²

Kuivumisaika: n. 1 h betonilla (+20 °C)

Pakkaus: 5, 10 ja 25 kg

ARDEX K 14 -lattiatasoite

Menekki: 1,5 kg/m²/mm

Työaika: n. 30 min. (+20 °C)

Kävelynkestävä: n. 3 h (+20 °C)

Pakkaus: 25 kg

ARDEX K 75 -oikaisumassa

Menekki: 1,7 kg/m²/mm

Työaika: n. 30 min. (+20 °C)

Kävelynkestävä: n. 2 h (+20 °C)

Pakkaus: 25 kg

ARDEX PREMIUM AF 2200 -päällysteliima

Menekki: n. 350 g/m²/mm

Asennusaika: 0-30 min. (+20 °C)

Pakkaus: 14 kg

ARDEX 8+9 -vedeneriste

Menekki: 0,75+0,75 kg/m²/0,8 mm

Työaika: n. 45 min. (+20 °C)

Tasoitettavissa: n. 1+2 h kuluttua (+20 °C)

Pakkaus: 20+20 kg

ARDEX F 5 -viimeistelytasoite

Menekki: 0,9 kg/ m²/mm

Työaika: n. 30 min. (+20 °C)

Maalattavissa: 1 d < 10 mm (+20 °C)

Pakkaus: 25 kg

ARDEX BU-R -vahvistusverkko

Paksuus: 1 mm

Silmäkoko: 5 mm

Leveys: 1 m

Pakkaus: 50 m²

ARDEX SK 12 -vahvistusnauha

Raaka-aine: laminoitu polypropyleeni

Leveys: 120 mm

Pakkaus: 10 ja 50 m

ARDEX STB 15-75 -vahvistusnauha

Raaka-aine: synteettinen kumi

Leveys: 75 mm

Pakkaus: 15 m

ARDEX CA 10 D -asennusliima

Menekki: n. 7,5-10 jm/patr.

Kalvon muodostus: n. 15 min. (+20 °C)

Kuormitettavuus: 24-48 h olosuhteista riippuen

Pakkaus: patruuna 310 ml

ARDEX CA 20 P -asennusliima

Menekki: n. 7,5-10 jm/patr.

Kalvon muodostus: n. 7-10 min. (+20 °C)

Läpikovettuminen: 3-4 mm/ 24 h (23 °C/ 50 % RH)

Pakkaus: patruuna 310 ml

Seuratkaa tämän ohjeen lisäksi kotisivuiltamme löytyviä tuote-esitteitämme ja kääntykää tarvittaessa puoleemme.

ARDEX OY

puh. 09 / 6869 140

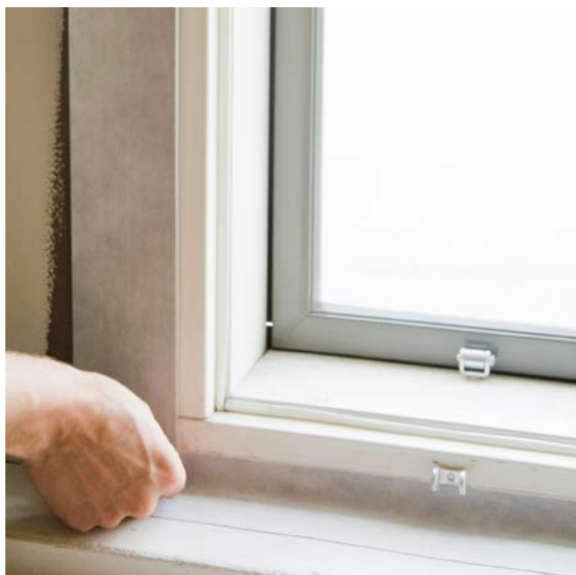
fax 09 / 6869 1433

e-mail: ardex@ardex.fi

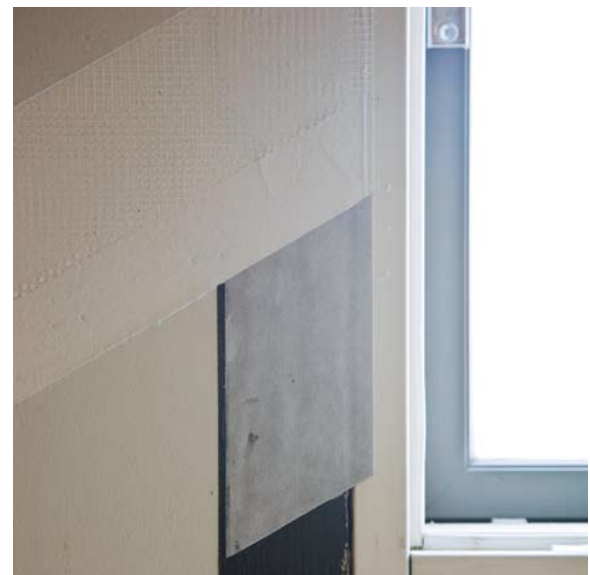
Internet: www.ardex.fi



VARMALLA POHJALLA



Karmitiivistys tehdään sementtipohjaisella ja kutustumattomalla ARDEX 8+9 -vedeneristeellä ja ARDEX STB -vahvistusnauhalla.



Seinäpintojen tasoitus tiivistyskerroksen päälle tehdään ARDEX F 5 MICROTEC -tasoitteella ja BU-R -verrolla.