

01.07.2011  
Korvaa aikaisemmat esitteet

## ARDEX PARVEKE- JÄRJESTELMÄ

RIL 107  
BY 40  
BY 41  
EN 12004 C2  
MUKAAN



VARMALLA POHJALLA

SAUMALAASTI: ARDEX GK > 4 mm

# ARDEX-PARVEKEJÄRJESTELMÄ

ARDEX tarjoaa parvekkeiden vedeneristämiseen ja laatoitukseen luotettavan ja testatun järjestelmän. Parvekejärjestelmän lisäksi valikoimistamme löytyy myös:

- 2-komponenttinen märkätilajärjestelmä
- 1-komponenttinen märkätilajärjestelmä
- M1-lattiajärjestelmä
- saneerauslattialämmitysjärjestelmä
- altaiden eristys- ja laatoitusjärjestelmä
- ym... järjestelmäratkaisut

## PARVEKKEEN VEDENERISTYS JA LAATOITUS

Rakennustyön oikean suorittamisen varmistamiseksi on asentajan tunnettava ulkotilarakenteita koskevat suunnitelmat ja työohjeet sekä hänellä on oltava riittävä ammattitaito. Työsuorituksia pitää valvoa ja työvaiheet tarkastaa.

Epäselvissä tapauksissa kääntykää teknisen neuvontamme puoleen. Tämä esite kertoo kuitenkin yleisesti parvekkeen vedeneristykseen ja laatoittamiseen liittyvistä tekijöistä.

### Olosuhteet:

Ardex-tuotteita voidaan käyttää 5 – 30 °C –lämpötiloissa. Huomioi-kaa myös rakenteen lämpötila. Vahvistusnauha vaatii väh. 10 °C -lämpötilan. Sade ei vaikuta tuotteiden toimivuuteen alkukovettumisen jälkeen. Työn aikana vältetään suoraa auringonpaistetta.

### Määräykset ja ohjeet:

ARDEX-parvekejärjestelmä täyttää seuraavat ohjeet ja määräykset: RIL 107, BY 40 –betonirakenteiden pinnat / luokitusohjeet, BY 41 –betonirakenteiden korjausohjeet ja EN 12004 C2-luokitus. Rakennusohjeissa todetaan seuraavasti: Parvekkeiden betonilaatat varustetaan vedeneristyksellä (RIL 107).

### Liikuntasaumat:

Liikuntasauvoja määriteltäessä huomioidaan laatoituksen laajuus, muoto sekä pinnalle tuleva mekaaninen ja terminen kuormitus sekä rakenteelliset liikuntasaumat.

### Parvekkeen pintarakennejärjestelmä:

Vedeneristys ja koko pintarakennejärjestelmä rakennetaan siten,



Betonipinnan pitää olla puhdas, luja ja karhea. Tasoite työstetään hyvin alustaan kiinni.

että valittavat tuotteet ovat yhteensopivia vedeneristettävän alustan ja toistensa kanssa.

### Alusta:

Alustana voi olla tarkoitukseen sopiva kiviainespohjainen alusta. Alustan pitää vastata puuhierrettyä pintaa, josta on poistettu tartuntaa heikentävät kerrokset. ARDEX 8+9 –vedeneriste voidaan levittää vanhojen keraamisten laattojen päälle, jos ne ovat hyvin kiinni alustassaan. Nämä puhdistetaan emäksisellä puhdistusaineella rasvoista ja tarvittaessa happamalla pesulla kalkkijäämistä.

Mahdolliseen terästen korroosiosuojaukseen suosittelemme esim. Inerta-tuotteita (Teknos Oy).

Betonin kuivumiskutistuman pitää olla kehittynyt niin, ettei siitä ole haittaa pintarakennejärjestelmän tartunnalle.

Maanvaraisissa rakenteissa pitää olla kapillaarisen kosteuden katkai-seva kerros.

Valmiin lattiapinnan kaltevuuden pitää olla vähintään 1:80.

## LATTIAVALU

### ARDEX A 37 / ARDEX A 38 MIX

Lattiavalut ennen vedeneristystä tehdään ARDEX A 37 –sementistä ja hiekasta tai ARDEX A 38 MIX –kuivabetonista valmistetusta betonimassasta. Uivana rakenteena pitää kerrospaksuuden olla väh. 45-50 mm tuotteesta riippuen. ARDEX A 38 MIX -betonivalu voidaan eristää kiinnivaluna tai uivana valuna jo 4 tunnin kuluttua.

## TASOITUS

**Tasoiitteet työstetään hyvin karkeaan alustaan kiinni** yleensä ilman pohjustusainetta. Tasoiitteet voidaan vedeneristää hyvissä olosuhteissa (lämpötila n. 20 °C ja ilman RH < 75%) viimeistään 24 tunnin kuluttua ARDEX 8+9 –vedeneristeellä.

### ARDEX A 46

Korjausmassa 2-30 mm paksuuksiin. Korjausmassalla on betoniyhdistyksen myöntämä betonirakenteiden korjausmateriaalin käyttöseloste. Porraskulmien korjauksiin, betonin paikkaamiseen ja kallistuksiin ulkotiloissa. Lattioilla ja lujilla seinäpinoilla. Lattiamaalin tai teollisuuspinnoitteen alla käytettäessä korjausmassaan lisätään ARDEX E 100 –lisäaine (1,75 kg / 25 kg), kun alustan vetolujuusvaatimus on 1,5 MPa.



Kaivo liitetään vedeneristeeseen ARDEX FB -injektiohartsilla, jonka pinta jätetään n. 2 mm kaivon yläpinnan alapuolelle. Epöksin pinta karhennetaan runsaalla hiekkasirottelulla ennen vedeneristystä.

## ARDEX AM 100

Täyttömassana seinäpinnoilla betoni-, kevytbetoni- ja tiilipinnoilla sekä sementtirappauspinnoilla 5-30 mm:n paksuuksissa.

## ARDEX K 301

Itsetasoittuva lattiatasoite koviin kosteus- ja säärasituksiin. Voidaan käyttää 2-20 mm:n paksuuksiin. Kallistuspinnoilla vähennetään n. 0,5 l vettä / skk (**H!** varmistakaa alustan esikäsitteily tuotesitteestä).

## VEDENPOISTOJÄRJESTELMÄ

### ARDEX FB

Vedenpoistojärjestelmä suunnitellaan siten, ettei parvekkeelta poistettava vesi roisku muille parvekkeille.

Vedenpoistojärjestelmiin liittyvät teräsosat tiivistetään ja liitetään rakenteeseen ARDEX FB –epoksilla. Teräsosien liitoskohtiin kaadetaan epoksia, johon sirotellaan kvartsihiekkää niin paljon, että epoksi peittyi kauttaaltaan hiekasta. Irtonainen hiekka poistetaan seuraavana päivänä epoksin pinnalta. Huom! hiekkasirottelu nostaa epoksin pintaa muutaman mm:n.

## VEDENERISTYS

### ARDEX 8+9

ARDEX 8+9 kestää rakenteen ja ilman kosteustasaantumisen.

Vedeneristeen kiinnittyminen alustaan tapahtuu sementin sitoutumisen kautta. Alustan suurin sallittu kosteus vanhoissa rakenteissa on 95 % RH ja uusissa 90 % RH.

Vedeneristys tehdään ARDEX 8+9 –vedeneristeellä. Vedeneriste sekoitetaan

paino-osina 1:1 tai  
tilavuusosina 10:8,5

Vedeneriste sekoitetaan niin, että se on tasaisen möykytöntä. Työaika sekoitetulla tuotteella on 45 min. Ensimmäinen telaus kuivuu tunnin ja toinen telaus 2 tuntia ennen laatoitusta.

Välttää työskenkelyä suorassa auringonpaisteessa. Vedeneristeen työaika astiassa lyhenee merkittävästi lämmön vaikutuksesta. Rakenteen ja ilman lämpötilat voivat olla 10-25 °C. Työskenkely- ja kuivumisajat on mitattu 20 °C –lämpötilassa.



ARDEX 8+9 -vedeneriste telataan alustaan voimakkaasti painaen, jotta saadaan paras mahdollinen tartunta.

Varmistakaa 0,8 mm:n kuivakalvopaksuus menekin tai kalvopaksuusmittauksen avulla. Mittaukseen suosittelemme 7x suurentavaa luuppia mitta-asteikolla. Vedeneristeen menekki on 0,75 + 0,75 kg / m<sup>2</sup> eli 20 + 20 kg:n pakkaus riittää n. 26,7 m<sup>2</sup>:n alalle.

## LAATOITUS

Laatoittamiseen voidaan käyttää ainoastaan DIN EN 12004 mukaisia C2-luokiteltuja laasteja. BY 40 –luokitusohjekirjassa on esitetty vaatimuksena C2-luokiteltujen laastien käyttö ulkotiloissa. C2 –luokituksessa edellytetään > 1,0 N/mm<sup>2</sup>:n vetolujuuden täyttymistä myös jää-sula –rasituksen jälkeen.

### ARDEX X 78 / X 78 S



ARDEX X 78 / X 78 S -lattialaasteilla saavutetaan helposti täysi tartunta vedeneristeen ja laatan välille – näin vältetään pakkasvaurioilta. ARDEX X 78 S voidaan saumata jo 1 ½ h kuluttua.

### ARDEX X 77 / X 77 S



ARDEX X 77 / X 77 S –kiinnityslaasteja käytetään pystypinnoilla esim. jalkalastalaatan kiinnitykseen. Molempia laasteja käytetään ulkotiloissa aina tuplakiinnityksenä. ARDEX X 77 S voidaan saumata seinällä jo tunnin kuluttua.

## SAUMAUS

### ARDEX FM

1-10 mm:n saumoihin lattia- ja seinäpinnoille. Sauma on vettä ja likaa hylkivä, jolloin sauma säilyttää ulkonäön mahdollisimman hyvin. Kävelynkestävä 1,5 tunnin kuluttua.

Liukuestelaatoille tai muutoin vahvasti pinnaltaan muotoilluille laatoille suosittelemme ARDEX FL (4-15 mm) tai ARDEX GK (> 4 mm) –saumalaasteja.

Osoitteesta [www.ardex.fi](http://www.ardex.fi) löytyy saumalaskuri, jolla on helppo laskea saumalaastien menekki.

### ARDEX SN

Keraamisten laattojen rajakohdat ja liikuntasaumot saumataan elastisella ARDEX SN –silikonilla. Toimitetaan saumalaastien väreissä. Silikonin tartunta betonipintaan varmistetaan ARDEX SP 1 –pohjustusaineella.



ARDEX X 78 varmistaa alustan ja laatan välille 100 %:n tartunnan. Näin vältetään pakkasvaurioilta.

## TEKNISET TIEDOT

-ARDEX-LAATUVAATIMUSTEN MUKAAN-

### ARDEX A 37

**Sekoitusuhde:** 1:5 / sementti: 0-8 mm:n hiekka  
**Menekki:** 3,1 kg/m<sup>2</sup>/cm  
**Työaika astiassa:** n. 60 min.  
**Kävelynkestävä:** n. 8 tunnin jälkeen  
**Puristuslujuus:** 28 päivän jälkeen 35 N/mm<sup>2</sup>

### ARDEX A 46

**Sekoitusuhde:** 6-7 l vettä:25 kg jauhetta  
**Menekki:** n. 1,4 kg/m<sup>2</sup>/mm  
**Työaika astiassa:** 15-20 min.  
**Kovettunut:** 2-3 tunnin kuluttua  
**Puristuslujuus:** 28 päivän jälkeen 20 N/mm<sup>2</sup>

### ARDEX AM 100

**Sekoitusuhde:** vesi 5,25-5,5 l : jauhe 25 kg  
**Menekki:** 1,4 kg/m<sup>2</sup>/mm  
**Työaika astiassa:** n. 30-40 min.  
**Kovettunut:** n. 2 tunnin jälkeen  
**Puristuslujuus:** 28 päivän jälkeen 15 N/mm<sup>2</sup>

### ARDEX K 301

**Sekoitusuhde:** vesi 5 l : jauhe 25 kg  
**Menekki:** 1,6 kg/m<sup>2</sup>/mm  
**Työaika astiassa:** n. 30-45 min.  
**Kovettunut:** 2-3 tunnin jälkeen  
**Puristuslujuus:** 28 päivän jälkeen 30 N/mm<sup>2</sup>

### ARDEX 8+9

**Sekoitusuhde:** telattava: 20 kg + 20 kg  
pastamainen: 14 kg + 20 kg  
telattava: 1,5 kg/m<sup>2</sup>/0,8 mm  
**Menekki:**  
**Työaika astiassa:** n. 45 min.  
**Laatoitus:** 1. levitys kuivuu n. tunnin ja toinen  
n. 2 tuntia

### ARDEX X 78

**Sekoitusuhde:** vesi n. 9 l : jauhe 25 kg  
**Menekki:** 2,1 – 2,7 kg/m<sup>2</sup> (6-8 mm:n  
hammaslasta)  
**Työaika astiassa:** n. 5 tuntia  
**Saumattavuus:** 1 ½ tunnin jälkeen (20 °C)  
**Avoin aika:** n. 60 min. (mitattu tuoreesta  
laastista)  
**Tartuntalujuus:** Jää-sula -kokeen jälkeen 1,0-1,5 N/mm<sup>2</sup>

### ARDEX X 78 S

**Sekoitusuhde:** vesi n. 8 l : jauhe 25 kg  
**Menekki:** 1,9-2,3 kg/m<sup>2</sup> (6-8 mm:n  
hammaslasta)  
**Työaika astiassa:** n. 30 min.  
**Saumattavuus:** Seinällä 1 h jälkeen (20 °C)  
**Asennusaika:** n. 30 min.  
**Tartuntalujuus:** Jää-sula -kokeen jälkeen 1,0-1,5 N/mm<sup>2</sup>

### ARDEX X 77

**Sekoitusuhde:** vesi n. 11 l : jauhe 25 kg  
**Menekki:** 1,6-2,2 kg/m<sup>2</sup> (6-8 mm:n  
hammaslasta)  
**Työaika astiassa:** n. 3 h  
**Saumattavuus:** Seinällä 8 h jälkeen (20 °C)  
**Asennusaika:** n. 60 min.  
**Tartuntalujuus:** Jää-sula -kokeen jälkeen 1,0-1,5 N/mm<sup>2</sup>

### ARDEX X 77 S

**Sekoitusuhde:** vesi n. 4,25 l : jauhe 12,5 kg  
**Menekki:** n. 2,0 kg/m<sup>2</sup> (6 mm:n hammaslasta)  
**Työaika astiassa:** n. 0,5 tuntia  
**Saumattavuus:** seinäpinoilla n. 1 tunnin jälkeen (20 °C)  
**Avoin aika:** n. 30 min. (mitattu heti sekoituksen  
jälkeen)  
**Tartuntalujuus:** Jää-sula -kokeen jälkeen 1,0-1,5 N/mm<sup>2</sup>

### ARDEX FM

**Menekki:** n. 1 kg/m<sup>2</sup> (15x15 laatalla ja 10x5  
mm saumalla)  
**Kävelynkestävä:** n. 1 ½ tunnin jälkeen  
**Kuulapainokovuus:** 28 päivän jälkeen 65 N/mm<sup>2</sup>

### ARDEX SN

**Menekki:** 1 patruuna /12 j m (5x5 mm:n sauma)  
**Kalvonmuodostus:** 7-10 min.  
**Kovettumisnopeus:** n. 2 mm / päivä tai n. 7 mm / viikko  
**Lämpötilankesto:** -40 - + 180 °C

Seuratkaa tämän esitteen lisäksi tuote-esitteitämme ja kääntyäkää tarvittaessa puoleemme.

ARDEX OY

puh. 09 / 6869 140

fax 09 / 6869 1433

e-mail: ardex@ardex.fi

Internet: www.ardex.fi



VARMALLA POHJALLA



Pystypintojen laatoitus tehdään ulkotiloissa aina tuplaliimauksella. Laastia levitetään sekä alustaan että laatan takapintaan.



ARDEX FM on vettä ja likaa hylkivä saumalaasti. Sauma on helpompi pitää puhtaana, jolloin laatoitettu alue pysyy paremman näköisenä pidempään.