

1.8.2021

**ARDEX
SISEKLIIMA
PARANDAMISE
SÜSTEEM**

**NIISKUSE,
RADOONI,
KAHJULIKE AINETE JA
VOC-ÜHENDITE
HALDAMISEKS**

TIHENDAMINE

TASANDAMINE

**KATTEMATERJALI
KINNITAMINE**

RAKENNUSMATERIAALIN
PÄÄSTOLUKKA
M1



SISEKLIIMA PARANDAMISE SÜSTEEM

Sisekliima parandamise õnnestumine

Ehitustööde õigesti teostamise kindlustamiseks tuleb neid hoolikalt planeerida. Tööde teostaja peab oskama lugeda projekti ja tööjooniseid ning tal peavad olema tööde teostamiseks piisavad professionaalsed oskused. Objektile peab olema tellijat esindav asjatundlik järelevalve.

Planeerimine ja järelevalve

Teostatud tihendustööde toimivust on võimalik vajadusel signaalaine katsega kontrollida. Seda saab teha mitte varem kui 12 tunni pärast tihendustoote paigaldamist.

Uuringud ja testid

ARDEX-i sisekliima parandamise süsteem täidab uuringute kohaselt sisekliima parandamise objektidele esitatavad nõuded:

ARDEX EP 2000

– Kahjulike ainete läbivusuuring (Vahanen 2010).

ARDEX EP 1400

– Kahjulike ainete läbivusuuring (Vahanen 2018).

Objektide õhuproovide VOC-analüüsid enne ja pärast parandusmeetmeid.

Katsed signaalainega, õhutiheduse kontrollimiseks.

Ehitusmaterjalid kuuluvad M1 emissiooniklassi.

Tasandussegude niiskuse haldamine tänu ARDURAPID omadusele.

Sisekliima parandamise süsteem

Tarindite tihendamine teostatakse nii, et kasutatavad tooted on ühilduvad tihendatava aluspinnaga ning ka omavahel.

PINNASELE TOETUVA PÕRANDA TIHENDUSREMONT

Üldist – aluspind

Seina ja põranda piirnemiskoha, aluspõranda ning läbiviikude õhulekked kõrvaldatakse tihendamisega. Põranda pinnalt eemaldatakse kõik vanad kattematerjalid kuini puhta ja tugeva pinnani. Lihvimistolm puhastatakse tööstusliku tolmuimejaga.



ARDEX EP 2000 ja ARDEX EP 1400 on M1 klassifikatsiooniga aurutõketooted. Teisele märjale epokihile puistatakse täielikult kattev liivakiht või vahetult pärast epoksümassi kuivamist krunditakse see ARDEX P 82 kruntainega.

Aluspinnabetoon peab olema tugev, stabiilne, kandev ja puhas naket nõrgendavatest ainetest. Betooni tõmbetugevus peab ARDEX EP 2000 aurutõkke all olema 1,5 MPa, juhul kui on oht, et pärast tihendustööd tõuseb betooni niiskus üle 95 % Rh.

Põranda tihendamine

ARDEX EP 2000 aurutõketoetus tehakse kogu põrandapinna ulatuses enne põranda ja seinapiirnemiskohtade tihendamist. Viimasele märjale ARDEX EP 2000 kihile puistatakse katva kihina kvartsiiva (0,4–0,8 mm), et luua nakkepind ääretihenduslintidele ja põrandatasandussegule. Teise variandina võib vahetult pärast epoksükihiki kuivamist kanda pinnale ARDEX P 82 kruntainekihi.

Juhu kui põrandat on vaja töödelda ainult kahjuleke ainete mõju vastu ja põrandas ei ole niiskuse tõusmise riski, valitakse tooteks ARDEX EP 1400.

Põrand ilma ARDEX EP 2000 aurutõkketa

Puhastatud betoonaluspinnad mida aurutõkkehigiga ei töödelda, krunditakse ARDEX P 51 kruntaine 1:3 vesilahusega ja tasandatakse ARDEX K 14 (2–10 mm) või ARDEX K 33 (2–15 mm) tasandussegudega.

Ühenduskohtade tihendamine

Ühenduskohtade tihendamine tehakse ARDEX 8+9 või ARDEX 8+9 LW hüdroisolatsiooniga ja ARDEX SK 12 tugevduslindiga. Aluspinnale, kuhu paigaldatakse tugevduslint, võibataks rohkesti ARDEX 8+9 hüdroisolatsioonimassi. Tugevduslint surutakse pahtlilaibaga märjale hüdroisolatsioonikihile nii, et lindi ja aluspinna vahele ei jääks õhutaskeid. Pärast lindi kohale kinni kuivamist, kaetakse see üleni hüdroisolatsioonimassiga ja ka umbes 10 mm laiuselt üle lindi servade.

Põrandapinna tasandamine

Madala leeliselisusega ARDEX K 14 ja ARDEX K 33 tooted võib kattematerjaliga katta 24 h pärast. Kuna tasanduskiht ulatub äärtel osaliselt tugevduslinde peale, kasutatakse ARDEX K 14 ja ARDEX K 33 tasandussegude maksimaalselt 5 mm paksuse kihina.

Kapillaar- ja difusiooniiskuse haldamine ilma tihendamiseta

Tugev ja puhas betoonipind krunditakse ARDEX P 51 kruntaine 1:7 vesilahusega (7 osa vett). Põrand tasandatakse ARDEX K 301 tasandusseguga. Põrand plaaditakse ARDEX X 78 kinnitusseguga ja vuugitakse selleks sobiva ARDEX vuugiseguga. Arvesse võetakse niiskuse seinapindadele tõusu võimalus ja võimalikud niiskuse poolt põhjustatavad lubivärvumised.



Põranda ja seinapiirnemiskohad tihendatakse ARDEX EP 2000 või ARDEX EP 1400 aurutõkke peal ARDEX 8+9 hüdroisolatsioonimassi ja ARDEX SK 12 tugevduslindiga.

Kattematerjali paigaldamine

PVC-kattematerjalide, kvartsivinüülplaatide, elastse vinüüli, tekstiilkattematerjalide ja kummikattematerjalide (paksus <4 mm) kinnitamine tehakse ARDEX AF 145 liimiga.

Linoleumi ja tekstiilkattematerjalide kinnitamine tehakse ARDEX AF 270 liimiga.

Plaatimised M1 klassifikatsiooniga ARDEX-i kinnitussegudega (C2 klass EN 12004 kohaselt).

SEINA ÕHUTIHEDUSE PARANDAMINE

Aluspind

Järgnevalt näidatud remondisoovituse lahend suudab taluda tarindise tekkida võivaid juuspragusid. Kui tarindis toimub sellest suuremaid liikumisi, tehakse võimaluse korral nendesse kohtadesse deformatsioonivuuk, allpool lõigus "Seina tihendamine hüdroisolatsiooniga" kirjeldatu järgi.

Puhastamine

Värvi- ja pahtlikihid eemaldatakse kuini puhta ja tugeva aluspinnani. Lihvimistolm eemaldatakse hoolikalt tolmuimejaga. Aluspind peab olema tugev, stabiilne, kandev ja puhas naket kahandavatest ainetest.

Seina tihendamine epoksüga

ARDEX EP 2001 W aurutõkkesõõtlus tehakse enne põranda ja sein ühenduskohtade tihendamist. Pärast teise kihi kuivamist tehakse epoksükihile nakketöötlus ARDEX P 82 kruntainega, ARDEX F 5 / ARDEX W 820 pahtlikihi jaoks.

Seina tihendamine hüdroisolatsiooniga

Tihendamine tehakse ARDEX 8+9 või ARDEX 8+9 LW hüdroisolatsiooniga. Põranda ja sein ühendusjoonel ning deformatsioonivuukides kasutatakse ARDEX SK 12 tugevduslinti. Aluspinnale, kuhu paigaldatakse tugevduslint, võibatakse piisavalt ARDEX 8+9 või ARDEX 8+9 LW hüdroisolatsioonimassi. Tugevduslint surutakse pahtlilaibaga märjale hüdroisolatsioonikihile nii, et lindi ja aluspinna vahele ei jääks õhutaskuid. Pärast lindi kohale kinni kuivamist, kaetakse see üleni hüdroisolatsioonimassiga.

Seinapinna tasandamine

Seinapind tasandatakse ARDEX F 5 / ARDEX W 820 pahtliga. ARDEX 8+9 või ARDEX 8+9 LW hüdroisolatsioonikihi peal kasutatakse koos pahtliga ARDEX BU-R tugevdusvõrku. ARDEX F 5 pahtlikihi saab üle värvida M1 klassi kuuluvate sisetööde värvidega või Tikkurila Kivitex silikaatvärviga.

LENGIDE TIHENDAMINE

Aknalengide ja sein vahelised õhulekked kõrvaldatakse tihendamise teel. Värvitud pindade naket aluspinnaga kontrollitakse ja nende pind puhastatakse naket nõrgendavatest ainetest.

Aknapalede nurkade parandused tehakse ARDEX A 950 paikamismassiga. Ebatasased aluspinnad tasandatakse ARDEX F 5 pahtliga enne tugevduslinti kinnitamist.

Tihendamine tehakse ARDEX STB 15–75, ARDEX STB 150–20 või ARDEX SK 12 BT tihenduslintidega. Ühendus aknalengiga tehakse kleepslindi kleepuva pinnaga, töödeldes lindi hoolikalt aluspinnale kinni (näit. tapeedi vuugirulliga). Aknalengi ja aknalaua/pale ühenduskohta kinnitatakse lint kleepuva pinnaga eeldusel, et need pinnad on puhtad ja piisavalt siledad kleespinnaga nakkumiseks. Muudel juhtudel levitatakse pindadele lintide nakkeks ARDEX 8+9 või ARDEX 8+9 LW hüdroisolatsioonimass. Aknapalede sisemistes nurgapunktides kasutatakse ARDEX SK 90 nurgaelemente mis kinnitatakse samuti ARDEX 8+9 või ARDEX 8+9 LW hüdroisolatsioonimassiga.

Paigaldatud tihenduslindid tasandatakse sein või palega samasse tasapinda ARDEX F 5 viimistluspahtliga enne üle värvimist või liistudega katmist.

Liistude kinnitamine

Katteplaatide või -liistude kinnitamine tehakse tihenduskohti kahjustamata. Liistud liimitakse ARDEX CA 20 P montaažiliimiga. Montaažiliim on kiire, polümeeripõhine ja see on võimalik ka üle värvida.



ARDEX 14 ja ARDEX K 33 on M1 klassifikatsiooniga tasandussegud, millest saadakse kergesti valmis aluspind kattematerjalile.



Plastkattematerjalid ja linoleumid kinnitatakse ARDEX M1 klassifikatsiooniga katteliimidega.



TEHNILISED ANDMED - Ehitusmaterjalid omavad enamuses M1 emissiooniklassi.

ARDEX EP 1400 aurutõke

Kulu: 300+300 g/m²
Kõndimiskindel: u. 12 tunni pärast (+20 °C)
Pakend: anum 10 kg neto

ARDEX EP 2000 aurutõke, põrandapindadele

Kulu: 300+300 g/m²
Kõndimiskindel: u. 6 tunni pärast (+20 °C)
Pakend: anum 1 kg, 4,5 kg ja 10 kg neto

ARDEX EP 2001 W aurutõke, sein- ja laepindadele

Kulu: 300+300 g/m²
Kõndimiskindel: u. 6 tunni pärast (+20 °C)
Pakend: anum 4,5 kg neto

ARDEX P 51 kruntain

Kulu: 50–100 g kontsentrati/m²
Kuivamisaeg: u. 1 tund betoonil (+20 °C)
Pakend: anum 1 kg, 5 kg, 10 kg ja 25 kg neto

ARDEX P 82 kruntain

Kulu: 50–100 g/m²
Kuivamisaeg: u. 1 tund (+20 °C)
Pakend: anumad 1+1 kg neto (komp. A ja B)
anumad 3+3 kg neto (komp. A ja B)

ARDEX K 14 põrandatasandus

Kulu: 1,5 kg pulbrit/m²/mm
Kõndimiskindel: u. 3 tunni pärast (+20 °C)
Pakend: kott 25 kg neto

ARDEX K 33 põrandatasandus

Kulu: 1,5 kg pulbrit/m²/mm
Kõndimiskindel: u. 2–3 tunni pärast (+20 °C)
Pakend: kott 20 kg neto

ARDEX AF 145 katteliim

Kulu: u. 250–450 g/m²/mm
(sõltuvalt liimikammist, vt. tootejuhend)
Pakend: anum 12 kg neto

ARDEX 8+9 hüdroisolatsioon

Kulu: 0,75+0,75 kg/m²/0,8 mm
Kaetav: u. 1+2 tunni pärast (+20 °C)
Pakend: ARDEX 8: anum 20 kg ja 5 kg neto
ARDEX 9: kott 20 kg ja 5 kg neto

ARDEX 8+9 LW hüdroisolatsioon

Kulu: 0,75+0,75 kg/m²/0,8 mm
Kaetav: u. 1,5+3,5 tunni pärast (+20 °C)
Pakend: ARDEX 8: anum 20 kg ja 5 kg neto
ARDEX 9 LW: kott 20 kg ja 5 kg neto
ARDEX 8+9 LW kit: 2,5 kg + 2,5 kg neto

ARDEX F 5 viimistluspahtel

Kulu: 0,9 kg/m²/mm
Üle värvitav: 1 päeva pärast <10 mm (+20 °C)
Pakend: kott 12,5 kg ja 5 kg neto

ARDEX BU-R tugevdusvõrk

Paksus: 0,45 mm
Silma suurus: 5 mm
Laius: 1 m
Pakend: rull 25 m²

ARDEX SK 12 tugevduslint

Tooraine: lamineeritud polüpropüleen
Laius: 120 mm
Pakend: rull 10 m ja 50 m

ARDEX STB 75–15 lengilint

Tooraine: sünteetiline kumm
Laius: 75 mm
Pikkus: rull 15 m

ARDEX STB 150–20 lengilint

Tooraine: sünteetiline kumm
Laius: 150 mm
Pikkus: rull 20 m

ARDEX SK 12 BT lengilint

Tooraine: lamineeritud polüpropüleen,
klepsuosa sünteetiline kumm
Laius: 120 mm (klepsuosa 20 mm)
Pikkus: rull 20 m

ARDEX CA 20 P montaažiim

Kulu: n. 7,5–10 jm/patruuna
Läbikõvenemine: 3–4 mm/24 tundi (+23 °C/50 % RH)
Pakend: tuub 310 ml

www.ardex.fi

ARDEX Koolitus korraldab tasuta sisekliima parandamise töövõtete kursuseid. Kursuste ajakava on aadressil ardex.fi

Lisaks käesolevale juhisele jälgige ka ARDEX-i kodulehelt Työohjepankki tööjuhiseid ja tootejuhendeid või pöörduge vajadusel meie tehnilise nõustamise poole.

ARDEX OY
tel. 09 6869 140
ardex@ardex.fi
www.ardex.fi



Lengi ääre tihendamine tehakse tsemendipõhise ja mahukahane miseta ARDEX 8+9 hüdroisolatsioonimassi ja ARDEX STB 75-15, ARDEX STB 150-20 või ARDEX SK 12 BT tugevduslindiga.

Seinapindade tasandus tihenduskihi peale tehakse ARDEX F 5 MICROTEC ja ARDEX BU-R võrguga.

