

20.1.2025
Vahetab välja eelmised juhendid.

**ARDEX
SISEKLIIMA
PARANDAMISE
SÜSTEEM**

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

TIHENDAMINE

TASANDAMINE

**KATTEMATERJALI
KINNITAMINE**



Building tomorrow

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 2000 ja ARDEX EP 2001 W

– Kahjulike ainete läbivusuuring (Vahanen 2016).

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 on M1 klassifikatsiooniga aurutõkketooted. Teisele määrgale 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 vähemalt 1,5 MPa, juhul kui on oht, et pärast tihendustööd tõuseb betooni niiskus üle 95 % Rh.

Põranda tihendamine

ARDEX EP 2000 aurutõkketõttlus tehakse kogu põrandapinna ulatuses enne põranda ja seina piirnemiskohtade tihendamist. Viimasele määrgale ARDEX EP 2000 kihile puistatakse katva kihina kvartsiiva (0,4–0,8 mm), et luua nakkepind ääretihendusliintidele ja põrandatasandussegule. Teise variandina võib vahetult pärast epoksükihi kuivamist kanda pinnale ARDEX P 82 kruntainekihi.

Põrand ilma ARDEX EP 2000 aututõkketa

Puhastatud betoonaluspinnad mida aurutõkkekihi ei töödelda, krunditakse ARDEX P 51 kruntaine 1:3 vesilahusega ja tasandatakse ARDEX K 40 (0,5–20 mm), ARDEX K 33 (1,5–15 mm) või ARDEX K 70 NEW (3–30 mm) tasandussegudega.

Ühenduskohtade tihendamine

Ühenduskohtade tihendamine tehakse ARDEX 8+9 või ARDEX 8+9 LW hüdroisolatsiooniga ja ARDEX SK 12 tugevusliidiga. Aluspinnale, kuhu paigaldatakse tugevusliint, võõbatakse rohkesti ARDEX 8+9 või ARDEX 8+9 LW hüdroisolatsioonimassi. Tugevusliint surutakse pahtlilaibaga määrgale hüdroisolatsioonikihi peale, et lindi ja aluspinna vahele ei jääks õhutaskuid. Pärast lindi kohale kinni kuivamist, kaetakse see üleni hüdroisolatsioonimassiga ja ka umbes 10 mm laiuselt üle lindi servade.

Põrandapinna tasandamine

Madala leeliselisusega ARDEX K 33 tooted võib kattematerjaliga katta 24 h pärast ja madala leelisesisaldusega põranda tasanduskiht ARDEX K 40 6 tunni pärast. Kuna tasanduskihid tulevad servaadel osaliselt tugevusliinti peale, kasutatakse mitte üle 5 mm tasanduskihti.

Kapillaar- ja difusioonniiskuse 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 kinnituseguga ja vuugitakse selleks sobiva ARDEX vuugiseguga. Arvesse võetakse niiskuse seinapindadele tõusu võimalus ja võimalikud niiskuse poolt põhjustatavad lubivärvumised.



Põranda ja seina piirnemiskohad tihendatakse ARDEX EP 2000 aurutõkke peal ARDEX 8+9 hüdroisolatsioonimassi ja ARDEX SK 12 tugevusliidiga.

Kattematerjali paigaldamine

PVC-kattematerjalide, kvartsivinüülplaatide, elastse vinüüli, tekstiilkattematerjalide ja kummikattematerjalide (paksus maksimaalselt 2,5 mm homogeensete või kuni 4 mm heterogeensete kattematerjalide korral) 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 aurutõkketöötlus tehakse enne põranda ja seina ühenduskohtade tihendamist. Pärast teise kihi kuivamist tehakse epoksühühile nakketöötlus ARDEX F 5 / ARDEX W 820 pahtlikihi jaoks ARDEX P 82 kruntainega (6–48 tunni raames).

Seina tihendamine hüdroisolatsiooniga

Tihendamine tehakse ARDEX 8+9 või ARDEX 8+9 LW hüdroisolatsiooniga. Põranda ja seina 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 seina 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 tugevduslindi kinnitamist.

Tihendamine tehakse ARDEX STB 15–75 või ARDEX STB 150–20 tihenduslintidega. Ühendus aknalengiga tehakse kleepslinde 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 kleepsinnaga 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 seina 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 40 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 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 kruuntaine

Kulu: 22–250 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 kruuntaine

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 40 põrandatasandussegu

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

ARDEX K 33 põrandatasandussegu

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 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 CA 20P montaažiiliim

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 Tööohjepankki tööjuhiseid ja tootejuhendeid või pöörduge vajadusel meie tehnilise nõustamise poole.

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



Building tomorrow



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



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