

DECOCOAT®-AKUSTIIKKAPINTA

Decocoat Oy



SAUMATONTA AKUSTIIKKAA

Decocoat-akustointimenetelmällä voidaan toteuttaa saumatonta ääntä vaimentavaa seinä- ja kattopintaa ilman näkyviä kanakkeita tai saumoja.

Maksimaalisen hyvät äänenvaimennusominaisuudet ja ulkonäkö saadaan aikaan ruiskuttamalla Decocoat-akustiikkapinnoitetta saumattomasti mineraalivillalevytyksen päälle vaadittavaan sävyyn ja pinnan rakenteeseen. Decocoat-akustointeja on tehty jo yli 20 vuotta.

KÄYTTÖKOHEET

Decocoat soveltuu kaikkiin kohteisiin, joissa halutaan vähentää tilojen häiritsevää kaiuntaa ja meluisuutta. Decocoatilla voidaan tehdä akustointi entiseen tyyliin yhteensopivaksi tai uuteen sisustukseen sointuvaksi niin, että tyylikäs harmoninen väriskaala jatkuu aina kalusteista akustointeihin katto- tai seinäpintoihin.

Hyvän tarttuvuuden ja ruiskutettavuuden ansiosta Decocoatia voidaan erinomaisesti käyttää myös monimutkaisilla ja vaativilla pinnoilla. Saumattomuuden sekä pinnan ja värin muunneltavuuden vuoksi Decocoat soveltuu mainiosti modernin teräs-, lasi-, ja betoniarkkitehtuurin yhteyteen sekä suojelutuihin kohteisiin, joissa edellytetään akustoinnin mukautumista tilaan ilman sen arkkitehtuurin ilmeen muuttumista.

Tyypillisiä käyttökohteita ovat:

- Oppilaitokset, päiväkodit
- Virastot, sairaalat
- Hotellit, ravintolat, museot, teatterit
- Kirkot, musiikkisalit, yksityiset asunnot
- Näyttelytilat, tavaratalot
- Kokoonmistilat

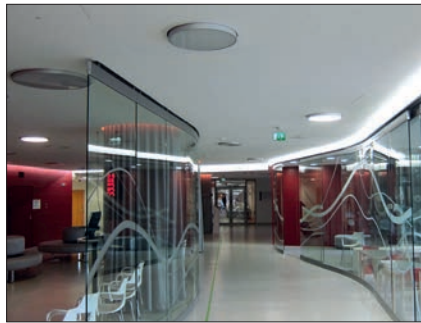
OMINAISUUDET

Decocoatin kehitystyön tuloksena on saatu aikaan yhtenäistä visuaalisesti miellyttävää seinä- ja kattopintaa, jolla on korkealuokkaiset äänenvaimennusominaisuudet.

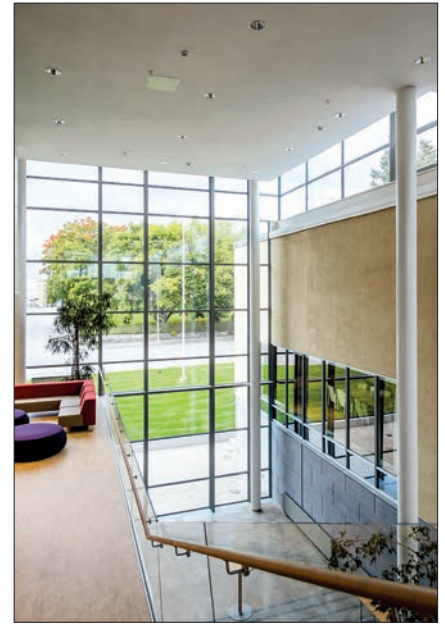
Pinnoituksessa käytettävät raaka-aineet valmistetaan ja valikoidaan tarkkaan Decocoatin kehittämän järjestelmän mukaisesti, ja laatua valvotaan kaikissa työn vaiheissa. Decocoat-akustiikkapinnoite on ylivoimainen akustointiratkaisu saumattomuutensa ja erinomaisten äänenvaimennusominaisuuksiensa ansiosta. Se mukautuu pinnoi-



Seinäjoen kirjasto



KYS, Kuopion sairaala



Optima, Pietarsaari



UPM, Alvar Aallon katu, Helsinki

tettavan rakenteen muotoihin ja samalla vaimentaa tilan jälkikaiuntaa. Decocoat-akustointi on toteutettavissa kaikkien yleisimpien värikarttojen mukaisilla sävyillä. Decocoatin alaslasketulla katolla saadaan ääntävaimentavat ominaisuudet huippuunsa ja tekniikka piilotettua näkymättömiin.

Paloturvallisuus

Decocoat-akustiikkapinta on palamaton rakennustuote. Paloturvallisuusominaisuudet on testattu EN-standardien mukaan, esimerkiksi 20 mm pohjalevyn päälle ruiskutettuna pinnoitteelle on saatu tulokseksi luokka **B-s1,d0**. Rakennekokonaisuuden paloluokitus määräytyy alla olevan pohjamateriaalin mukaan.

Ekologisuus ja terveellisyys

Decocoat ei sisällä terveydelle haitallisia aineita. Päästöluokitus on paras mahdollinen (M1). Tutkimuksissa ei ole löytynyt mitään haitallisia aineita. Orgaanisena luonnontuotteena Decocoat on täysin kiertäykelpoista. Sen asentaminen ei aiheuta terveysongelmia työntekijöille eikä muille samassa tilassa työskenteleville. Kuivuttuaan Decocoat-pinnoista ei irtoa huoneilmaan minkäänlaisia hiukkasia.



Äänen absorptio

Decocoat-akustiikkapinnan huoneakustiikkaa parantava vaikutus perustuu sen tehokkaaseen äänen absorptioon. Usein jo yhden huoneessa olevan pinnan (useimmiten katon) akustointi Decocoat-menetelmällä riittää huonetilan muuttamisen äänimaailmaltaan viihtyisäksi.

Standardi SFS 5907 määrittelee erilaisten rakennusten akustiset luokat A, B, C tai D sekä luokkien raja-arvot eri äänitasoille ja huoneakustiikalle. Luokka A on vaativin. Decocoat-akustoinnilla saavutetaan helposti A-luokan mukaisia vaimennuksia.

Lähes kaikkien rakennusmateriaalien kanssa yhteensopiva

Decocoat-akustointimassa voidaan ruiskuttaa suoraan akustoitavaan pintaan tai saumattomasti Decocoat-mineraalivillalevylle, riippuen vaadittavista tilan akustisista ominaisuuksista. Pinnoitettava rakennusmateriaali ei saa olla ruostuvaa eikä siinä saa olla veteen liukenevia aineosia. Haluttaessa parasta A-luokan vaimennuskykyä taustalevynä on 40 mm Decocoat-pohjalevy tai 20 mm pohjalevy ilmavälin kanssa. Esimerkiksi tasoteruiskutetut katot sekä tiili- ja harkkoseinät voidaan myös vaivatta pinnoittaa ja jättää ruiskutuksen alle jäävä struktuuri näkyviin. Alaslaskettujen kattojen yläpuolisen tilan huollettavuus toteutetaan huomaamattomasti Decocoat-tarkastusluukuilla. Luukut pinnoitetaan muun kattopinnoituksen yhteydessä, ja ne avautuvat push up -mekanismilla.

Decocoat-materiaali, pinnan rakenne ja värit

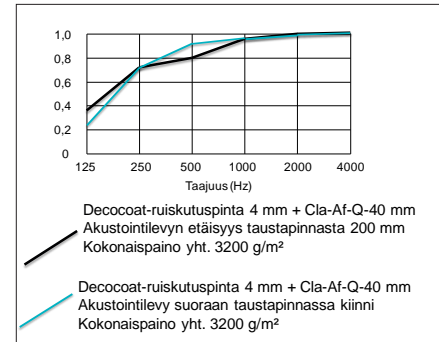
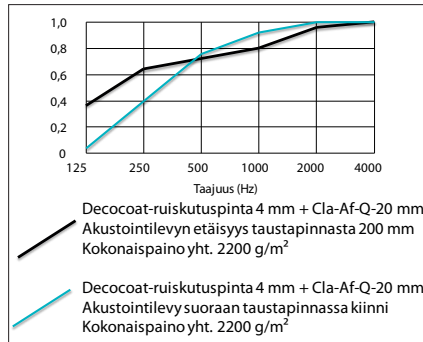
Decocoat-akustoinnissa käytettävän kuitumassan pääraaka-aineina ovat hienojakoinen puuvillakuitu, vesi ja sidosaineet. Puuvilla on valkaistua tai värjättyä. Haluttu väri toteutetaan asiakkaan värisuunnitelman mukaan.

AKUSTISTA TAIDETTA

Decocoat-akustiikkapinnoitteen mahdollisuudet taiteen toteuttamiseen ovat myös monipuoliset: klassinen taide, ornamentit, kolmiulotteisuudet tai jopa veistokset.



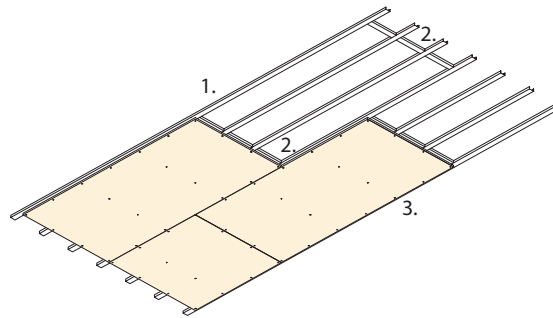
VTT:n suorittamien standardin ISO-354 mukaisten mittausten mukaan Decocoat-akustiikkapinnoitteella saadaan seuraavat äänenabsorptiokertoimet



RAKENNE-ESIMERKKEJÄ DECOCOAT-AKUSTOINNISTA DECOCOAT-POHJALEVYJÄ KÄYTTÄEN

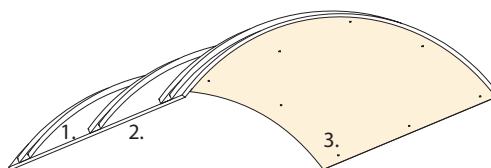
Laajempi valikoima rakennerratkaisuja (CAD-versioina) löytyy osoitteesta <http://www.rakennustieto.fi/kirjastot>

DECOCOAT-AKUSTOINNIN KOOLAUS TAI RIPUSTUS 20 mm POHJALEVYLLÄ



1. GK-rangat 400 mm:n jaolla pitkittäin levyn suuntaisesti. Rankojen kiinnitys yläpuoliseen kannatinjärjestelmään esim. vastakkaissuuntaisiin GK-rankoihin k1200.
2. Välirangat 2400 mm:n jaolla siten, että tukevat aina levyn päätysauman.
3. Alaslaskettuun tai koolattuun Decocoat-akustointiin käytetään aina tarpeeksi jäykkää 20 mm:n levyä (1200 x 2400), joiden reunat primeroidaan.
4. Rangat tuettava aina, niin, että katon pysty- ja sivusuuntainen liike estyy. Tilan reunoilla tai muissa vastaavissa paikoissa käytetään aina päätelistää.
5. Saumat tasoitetaan Decocoat-tasoteaineella.
6. Pinta ruiskutetaan saumattomaksi.
7. Ruiskutuspinna voidaan antaa olla sellaisenaan tai sen struktuuria muunnetaan asiakkaan toivomuksen mukaan, useimmiten pinnasta halutaan sileää tai erittäin sileää.

DECOCOAT-AKUSTOINTI KAAREVAAN PINTAAN, RANKAKIINNITYS 20 mm POHJALEVYLLÄ



1. Taivutetut rangat $k \leq 400$, kaaren suuntaan. Kaaren pituus ja säde suunnittelijalta. Välirangat 2400 mm:n jaolla siten, että tukevat aina levyn päätysauman.
2. Pohjalevy 20 mm (1200 x 2400).
3. Ruuvi kiinnitys rankaan k400 levyn ympäri, keskellä 4 kpl. Ruuvit n. 20 mm levyn reunasta.
4. Rangat tuetaan aina niin, että katon pysty- ja sivusuuntainen liike estyy.

Pohjalevyn kiinnitys kaarevalle pinnalle mahdollista myös liimaamalla.

Decocoat-akustointi on hallittu tuotantoprosessi, jossa tilaaja saa tuotteen ja palvelun kokonaisuutena suunnitelmiansa mukaisille pinnoille. Tärkeää on, että huonetilan ja akustoitavan pinnan taustatilan välillä ei ole ilmanpaine-eroja eikä ilmavirtauksia esiinny pinnan läpi. Yläpuolella olevan katon lämmöneristyksen pitää olla kunnossa.

VALMISTUS, MYYNTI JA NEUVONTA

Decocoat Oy
PL 716, 00101 HELSINKI
Puhelin 09 2727 540
echo@decocoat.fi
www.decocoat.fi

