

Keskkonnasõbralikud isolatsioonimaterjalid
looduslikust puitkiust



KASUTUSVALDKONNAD

Materjal on ette nähtud erinevate
ehituslike tühimike
isoleerimiseks.

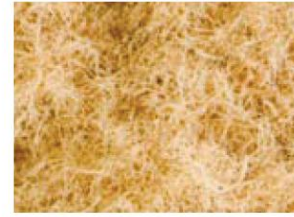
Eelvalmistatud **seina- ja**
katuseelementide täitmine.

Ideaalne soojustusmaterjal **katuste**
ja põrandate renoveerimiseks.



- pragudeta isolatsioonikiht
- väga head soojusisolatsiooni- ja soojust salvestavad omadused
- suurepärase kaitse suvise palavuse eest
- eriti hea avatus difusioonivoolule tagab tervisliku sisekliima
- pikaajaline püsivus tänu puitkiudude omavahelisele haakumisele
- jääkideta paigaldus
- paigalduse kõrge kvaliteet tänu kvalifitseeritud paigaldajatele
- taaskasutatav puitkiud puhtast männipuidust
- optimaalne mürakaitse koos STEICO puitkiud-isolatsiooniplaatidega
- Saksamaa keskkonna- ja looduskaitseliidu BUND keskkonnaauhind 1999

Täpsemat infot ja paigaldusjuhiseid vt. vastavatest
infobrošüüridest ja veebilehelt www.steico.com



Suurenev puidukasutus kaitseb meie metsi

Kõlab esmapilgul paradoksaalselt, kuid see on tõesti tõsi. Ja nimelt seetõttu, et suurem osa Euroopa metsadest võetakse metsana taaskasutusse, s.t. istutatakse vähemalt sama palju puid, kui varem maha võeti. Suurenevale nõudlusele vastavalt suurendatakse nii ka pakkumist: Euroopa metsad kasvavad käesoleval ajal ligikaudu 510 000 ha võrra aastas.

Puidu kasutaja teeb lisaks ka ühe teise – ökoloogilise teene: nimelt on puit tõhus CO₂ salvestaja. Kasvades neelavad puud õhust kasvuhooneefekti põhjustavat CO₂, mis seejärel süsinikuna puidus ladestub. Ühte kuupmeetrisse puitu on salvestatud umbes üks tonn CO₂, lisaks toodetakse samaaegselt 0,7 tonni hapnikku.

Salvestatud CO₂ säilib ka puidust valmistatud toodetes, sealhulgas puistevillas STEICOzell. Kasutades isolatsioonimaterjalina puitkiust puistevilla STEICOzell, annate ühtlasi otsese panuse maakera kliimaprobleemide lahendamiseks.

PUIT – JUBA LOODUSE POOLT HÄSTI LOODUD

Puit on ammuselt ajast olnud hinnatud ehitusmaterjal, seda muuhulgas ka oma soojusisolatsiooniomaduste tõttu. Tänu oma ainulaadsele rakulisele ehitusele isoleerib puit soojust 15 korda paremini kui betoon, 400 korda paremini kui teras ja 1770 korda paremini kui alumiinium. Seega on näiteks 2,5 cm paksune puitsein paremate soojusisolatsiooniomadustega kui 11,5 cm paksune tellissein. Samas on puit äärmiselt stabiilne, pika elueaga ja kergesti töödeldav. Rakendused, kus puit tänapäeval ehituses kasutust leiab, ulatuvad lihtsatest prussidest ja puitkiudplaatidest kaasaegsete tarinduselementideni nagu näiteks kandetalad.

PAIGALDATAV MISTAHES MÕÕTMETE JA KUJUGA TÜHMIKESSE – PUISTEISOLATSIOONI SUUR EELIS

STEICOzell koosneb puhastest lahtistest puitkiududest, mis täidavad tihedalt kõik tühimikud. Iga üksikkiud kannab endas loodusliku puidu suurimaid eeliseid: kestvust, stabiilsust ja väga häid soojusisolatsiooniomadusi. Isolatsioonikihi õhupidavuse tagamiseks on vajalik välispiirde sisepinnale paigaldada korrektset auru- ja õhutõket „pro clima® DB+”. Isolatsioonikihi paigaldamisel puhutakse STEICOzell kõrge surve all suletud tühimikesse, materjali paigaldusjärgne kuju sõltub täielikult piiravate pindade kujust ja paigutusest. Seetõttu sobib STEICOzell nii tööstuslikuks kasutamiseks (nt terviklike seinaelementide tootmine) kui ka renoveerimistöödeks.



Puistevilla STEICOzell kasutamisel ei ole soojustusmaterjalide mõõtmete arvestamine vajalik. Ka tühimikes olevad detailid ümbritsetakse tihedalt, ilma et aeganõudev käsitsi mõõdulõikamine oleks vajalik. Tänu läbimõeldud paigaldustehnikale on ka keerukate liigendatud konstruktsioonide korral tagatud ühtlane ja pragudevaba paigaldus. Puistevilla STEICOzell on võimalik kasutada nii täite- kui katteisolatsioonina. Kattemetodit rakendatakse siis, kui toodet STEICOzell kasutatakse lahtise soojustusmaterjalina katusetarindite horisontaalsetel, kaarjatel või mõõduka kaldega pindadel.



Ükskõik, kas tegemist on uue või vana maja, sõrestik- või täispuitehitise vm kergetehitustarindiga – STEICOzell võimaldab soojustada eriti soodsalt ja keskkonnasõbralikult.

KIIRE PAIGALDUS JA KESTEV KVALITEET

Toodet STEICOzell paigaldavad üksnes vastava väljaõppe saanud koostööpartnerid ja litsentseeritud ettevõtted (vastavalt ehitusjärelevalve üldisele heakskiidule). Tootjapoolsed koolitused ning Põhja-Rein-Vestfaali liidumaa materjalikontrolli ameti poolne järelevalve tagab projekteerijate ja ehitajate jaoks kestvalt kõrge kvaliteedi nii tootmisel kui ka paigaldamisel. STEICOzell tarnitakse kokkusurutuna ja kottidesse pakituna. Tihendatud kiudmaterjal valatakse spetsiaalsesse paigaldusseadmesse ning suunatakse painduvate torude kaudu paigalduskohta.



Paigaldusviisi eelis: paigaldusseade ja isolatsioonimaterjal võivad asetseada ka väljaspool ruumi, kuhu materjal paigaldatakse. See tagab töö kiiruse ka kitsastes tingimustes.

Puistevilla STEICOzell paigaldamisel materjalikadu ei ole, jäätmed saab lihtsalt komposteerida. Nõuetekohase paigalduse korral on STEICOzell ka aastate pärast taaskasutatav. Hilisemate ümberehituste vms korral on varem paigaldatud toodet STEICOzell võimalik probleemidevabalt taas tooraineringlusse viia.

Selle poolest erineb STEICOzell paljudest teistest isolatsioonimaterjalidest, mille utiliseerimisel tuleb jälgida ranged tervisekaitsenõudeid ning millega kaasnevad ka suured kulutused.

MEELDIV SISEKLIIMA KOGU AASTA JOOKSUL

Tänu difusioonivoolule avatud struktuurile toimib STEICOzell niiskusregulaatorina ning aitab seeläbi kaasa ehitusbiooloogiliselt meeldiva elukeskkonna loomisele. Tänu suurepärasele soojussalvestusomadustele takistab STEICOzell lisaks suvekuumuse tungimist ehitisse. Tulemus: meeldiv jahedus kuumadel suvepäevadel ning mõnus soojus ka kõige karmimal talvel.

VAJUMISKINDLUS



Tagamaks aastakümneid kestvat püsivat isolatsioonivõimet, on oluline, et soojustusmaterjal säilitaks oma kuju ja mahu. Tootet STEICOzell paigaldamisel haakuvad üksikud puidukiud omavahel kolmemõõtmeliselt (tõendatud mikroskooppuuringute abil). See tagab vaatamata materjali väikesele paigaldustihedusele suure elastsuse ja vajumiskindluse.

Toote pikaajalist kvaliteeti ja turvalisust kinnitavad põhjalike katsetuste ning Dortmundis asuva Põhja-Rein-Vestfaali liidumaa materjalikontrolli ameti poolt teostatava välise järelevalve tulemused.



Põhja-Rein-Vestfaali liidumaa materjalikontrolli ameti poolt omistatud Ü-märk kinnitab kontrollitud tootekvaliteeti ning tagab kõigi seda märki kandvate toodete pikaajalise vastupidavuse. Ü-märk on antud kõikidele STEICO toodetele.



TARNEVIIS

Toode tarnitakse 15-kilogrammistes polüeteenkottides.

Ühel alusel on 18 kotti (kokku 270 kg materjali aluse kohta).

Aluse mõõtmed (P×L×K): 0,8×1,2×2,55 m.

TRANSPORT JA LADUSTAMINE

Toodet STEICOzell tuleb hoida kuivas kohas.

Eemaldada transpordipakend alles siis, kui alus on paigutatud kindlale aluspinnale.

MATERJAL

Ehitusjärelvalve üldloa Z-23.11-120 kohaselt pideva kvaliteedijärelvalve tingimustes toodetud puitkiud.

Tolmu eemaldamiseks tuleb rakendada tavapäraseid kehtivatele tööhutusnõuetele vastavaid tolmuärastusmeetmeid, lisaks tuleb järgida Saksamaa ohtlike ainete käitlemise tehnilises eeskirjas nr. 553 (TRGS 553) esitatud nõudeid.

PUISTEVILLA STEICOzell TEHNILISED ANDMED

Lahtiste puidukiudude soojusisolatsioonina kasutamise luba

Ehitusjärelvalve üldluba Saksamaa Ehitustehnika Instituut Z-23.11-1120

Ehitusmaterjali tulekindlusklass vastavalt standardile DIN 4102 B2

Soojusjuhtivus λ [W / (m·K)] 0,040

Soovitav paigaldustihedus ρ (kg/m³)

Põrandal (paigaldus puhuriga) u. 32

Laed, põrandad, kuni 45-kraadise kaldega katused u. 35

Seinad, üle 45-kraadise kaldega katused u. 38

Veeauru difusiooni takistuse tegur μ 1 - 2

Erisoojusmahtuvus c [J / (kg·K)] 2100

Koostisained puitkiud ca. 92%
ammooniumfosfaat ca. 6%
boraadid ca. 2%

Jäätmekood (EAK) 030105 / 170201

KESKKONNA HEAKS – INIMESE HEAKS

Ökoloogiliste ehitusmaterjalide tootja STEICO AG pöörab nii tooraine valimisel kui tootmisel suurt tähelepanu ka tulevaste põlvkondade tervise ja elukeskkonna kaitsele ning oma toodete omaduste pidevale kontrollile ja kõrge kvaliteedi tagamisele.

Esimese isolatsioonimaterjalide tootjana lasi STEICO AG rahvusvahelisel metsahoolekogul FSC (Forest Stewardship Council) sertifitseerida kogu oma tootevaliku. STEICO kasutab oma toodetes üksnes taasmetsastatud ning FSC rangete ettekirjutuste järgi majandatud metsadest pärit puitu. Seeläbi seab STEICO ökoloogilised kriteeriumid nii metsa taaskasutamisele, tootmisele kui ka lõpptoodangule.



Koduinfo OÜ
Ropkam isa 10, 50113 TARTU
ESTONIA

+372 5334 5843
+372 733 0355

www.koduinfo.ee
service@koduinfo.ee