



Tele 2 Shared Service Center.

Ēveļskaidu plāksnes efektīvai skaņu absorbcijai

Antra Veļķere

Foto – Māris Šmits, SIA CEWOOD

Akustika ir viens no svarīgākajiem iekštelpu parametriem neatkarīgi no telpas izmantošanas mērķa. Akustiskā komforta iegūšanai izmanto dažādus materiālus, tostarp koka ēveļskaidu plātnes jeb fibrolītu, kas kļūst arvien populārāks. Šīs plātnes apvieno virkni priekšrocību, kuras nevienā citā līdzīgas izmantojamības materiālā vienkopus nav sastopamas. Tas padara plātņu izmantošanu vēl daudzveidīgāku un efektīvāku, rosinot projektētājus arvien jauniem risinājumiem.

Fibrolīta plātnes izgatavo no garām un smalkām ēveļskaidām (koksnes vilnas), par saistvielu izmantojot augstākās kvalitātes cementu un pie-

vienojot ūdeni. Pateicoties porainajai struktūrai, fibrolīta plātnes labi absorbē skaņu, ievērojami paaugstinot telpu akustisko kvalitāti.



Mazā sapulču telpa CEWOOD birojā.

Attīsta un pilnveido

Fibrolīts Eiropā zināms jau vismaz 100 gadus, taču Latvijā to sāka izmantot vairāk nekā pirms 50 gadiem, kad Jelgavā tika uzcelta vienīgā fibrolīta rūpnīca toreizējās PSRS teritorijā. 90. gados ražošanas līnija piedzīvoja pilnīgu renovāciju, bet 2015. gadā ražotni pārņēma SIA CEWOOD, kas tagad ir vienīgā fibrolīta ražotāja Baltijas valstīs, Somijā, Baltkrievijā un Polijā. Plāksnes top Ziemeļvidzemē, Jaunlaicēnē – modernā jaunceltā ražotnē ar atbilstošu infrastruktūru un iespēju izmantot vietējo kokmateriālu. CEWOOD plātnes pazīst gandrīz visā pasaulē – aptuveni 80% saražotā eksportē. Plātnes piegādā vairāk nekā 25 valstīs, un šis skaits turpina pieaugt katru gadu, lielākais noietis tām ir ASV un Dānijas tirgū. Interesanti, ka Dānijā fibrolīts ir viens no populārākajiem būvmateriāliem, kam pielietojumu atrod visu veidu ēkās, īpaši bērnudārzos un skolās. Dānijā novērtē materiāla priekšrocības arī privātmājās.

Nozīmīgākās priekšrocības

CEWOOD akustiskās plātnes ir izturīgs dabiskas izcelsmes materiāls, ko ražo no augstākās kvalitātes izejmateriāliem. Šīs plātnes plaši izmanto sabiedrisko un dzīvojamo ēku

interjeros, tās ir ekoloģiskas un veselībai draudzīgas. Plātnes īpaši piemērotas piekārtu griestu konstrukcijām un sienu apdarei.

Atšķirībā no citiem akustiskajiem materiāliem CEWOOD plātnes apvieno sevī daudz īpašību, kas nepieciešamas kvalitatīvam mūsdienīgu materiālam. Dabiskā sastāva un izcilo īpašību dēļ tās plaši izmanto telpās ar palielinātu akustisko slodzi, kur īpaša nozīme ir skaņas izolācijai un trokšņu absorbcijai.

Plātnes nemaina savas īpašības telpās ar paaugstinātu mitrumu, tās absorbē lieko mitrumu un atdod to, pazeminoties mitruma līmenim, tādējādi nodrošinot patīkamu mikroklimatu, kāds raksturīgs telpām ar koka apdari. Laboratoriski apstiprināts, ka, imitējot sabiedrisko dušas telpu klimatu ar plus 25 °C un 85% mitrumu, plātņu noviržu maiņa bija 0,08%. Tas nozīmē, ka mitrums neietekmē plātņu ģeometriskos parametrus.

CEWOOD akustiskajām plātnēm ir B-s1, d0 ugunsreakcijas klase, plātnēm ir labas siltuma inerces īpašības, un tās darbojas kā sava veida siltuma akumulators – uzkrāj siltumu un pakāpeniski to atdod telpai. Tas ļauj vēlāk sākt apkures sezonu un ietaupīt visā apkures periodā, nemazinot komfortu.



SIA Kvist ražotne.

CEWOOD akustiskās plātnes galvenie raksturlielumi

Skaidu platums: 1; 1,5; 3 mm – pēc pasūtījuma

Plātnes biezums: 15; 25; 35; 50 mm

Izmēri: 2400×600 mm; 1200×600 mm; 600×600 mm + citi izmēri pēc pasūtījuma

Svars: 8,0 – 19,5 kg/m³

Cements: baltais portlandcements

Siltumvadītspēja: λ=0,066 W/mK

Ugunsreakcijas klase: B-s1; d0

Krāsas: dabiska, balta, melna, pelēka + pēc pasūtījuma jebkurš tonis pēc RAL kataloga

Plātnes ir ilgmūžīgas – tās nedeformējas un ekspluatācijas laikā nezaudē savas tehniskās īpašības. Neveidojas pelējums, un tās nav pateicīga vide insektiem, sēnītēm un dažādām baktērijām.

Vienīgais plātņu trūkums saistīts ar nodulumizturību – ja virsma tiek speciāli skrāpēta vai ilgstoši berzēta, skaidas var tikt izrautas uz āru. Tāpēc ražotājs plātnes nerekomendē stiprināt vietās, kur paredzama bieža atbalstīšanās pret sienu u. tml.

Lielisko akustisko, estētisko un mehānisko īpašību dēļ plātnes ir īpaši piemērotas sabiedriskām ēkām – birojiem, izglītības iestādēm, kā arī telpām ar paaugstinātu mitrumu – spa, sporta centriem, peldbaseiniem, ražošanas un dzīvojamām telpām. CEWOOD plātnes plaši lieto sporta zālēs, turklāt šim pielietojuma veidam ir veikti laboratoriskie pētījumi un iegūts bumbu trieciena sertifikāts. Plātnes plaši izmanto apdarei profesionālajās skaņu ierakstu studijās, kino, koncertzālēs un atpūtas centros, kur īpaši svarīgi ierobežot skaņas izplatību un caurlaidību.

Skaņas absorbēšanai lielās telpās

CEWOOD plātnes var būt ļoti efektīvs materiāls lielās telpās, lai samazinātu skaņas rever-

Svarīga plātņu priekšrocība ir estētika – tā kā plātnes ražo no atšķirīga platuma (3 mm, 1,5 mm un 1 mm) ēvelskaidām, to virsma var būt raupjāka vai smalkāka. Plātnes ir pateicīgs materiāls krāsošanai brīvi izvēlētā tonī, no tām var izgriezt jebkuru ģeometrisku figūru. Tādējādi, liekot lietā radošumu, iespējams iegūt oriģinālus dizaina risinājumus. Arī plātņu biezums ir dažāds – 15 mm, 25 mm, 35 mm un 50 mm. Dažāds biezums paver iespējas jaunām virsmu dizaina trīsdimensionālām idejām.

berācijas laiku un uzlabotu akustisko komfortu. No CEWOOD plātnēm var veidot plāksņveida ekrānus ar izteiktu skaņu absorbējošu efektu, piemēram, ražošanas telpās ievērojami mazinās iekārtu emitētā trokšņa jauda augstotoņu frekvenču diapazonā. Vēl efektīvāks akustiskais risinājums ir veidot trīsdimensionālus apdares elementus, piemēram, piramīdas, kas uzrāda daudz augstākas absorbcijas koeficienta vērtības, pateicoties skaņas difrakcijai ap šķautnēm. Plātnes ar 3 mm platu skaidu un augstāku blīvumu labāk nodrošina skaņas absorbciju zemajās frekvencēs. Savukārt 1 mm un 1,5 mm skaidu plātnēm ir labākas absorbcijas īpašības augstajā frekvenču diapazonā. Optimālāko skaņas absorbcijas risinājumu var sasniegt, kombinējot CEWOOD plātnes ar minerālvates slāni.

Griestu un sienu apdarei

Akustiskās plātnes ir ērts un funkcionāls ma-

teriāls ar plašām pielietojuma iespējām griestu un sienu apdarei. Iespējami dažādi plātņu stiprinājuma veidi – tās ievietojot T profilu sistēmās, stiprinot ar skrūvēm pie CD profiliem vai koka latojuma, kā arī līmējot pie virsmas. Kā piemēru var minēt CEWOOD dizaina sešstūru plātnes, kas ļauj izveidot izteiksmīgu sienu apdari, tās līmējot ar līmjavu vai montāžas līmi uz gludas virsmas, kurai ir atbilstoša nestspēja. Akustisko plātņu izmantošana griestu un sienu apdarē nodrošina trokšņu absorbciju, veidojot komfortablu vidi darbam vai atpūtai.

CEWOOD akustiskās plātnes piedāvā plašas interjera risinājuma iespējas. Tās piešķir telpai individualitāti un īpašu stilu. Dažādas idejas un risinājumi aplūkoti ražotāja mājaslapā, kur sniegti arī ieteikumi materiālu izmantošanā un montāžā.

Raksta tapšanā konsultēja SIA CEWOOD valdes loceklis Ingars Ūdris. BI

Vienīgais ēvelskaidu plātņu ražotājs Baltijas valstīs. Ražots Latvijā – novērtēts pasaulē!

CEWOOD

CEWOOD koka ēvelskaidas plātnes – telpu akustiskajam un interjera komfortam.

- Dabīgs izcelsmes materiāls
- Labas skaņas absorbcijas īpašības
- Plaša krāsu, virsmas faktūru izvēle
- Dažādi plātņu izmēri un malu profili
- Ērta montāža tipveida griestu profilu sistēmās
- Ugunsdrošs un ilgmūžīgs

Latvijas Universitātes Zinātņu māja
Hanzas perons
Telēz Shared Service Center
Cewood birojs

www.cewood.com