

Konstruktīvās plātnes

ĀRSIENU SILTINĀŠANA

CEWOOD cementētas ēveļskaidas plātnes ir Latvijā ražots, dabīgs, videi un cilvēka veselībai draudzīgs materiāls. Plātņu ražošanā tiek izmantota kvalitatīva koksnes ēveļskaida, par saistvielu izmantojot augstākas kvalitātes cementu. Pateicoties sastāvam no dabīgajām izejvielām, plātnes lieliski nodrošina telpās koka konstrukcijām raksturīgo patīkamo mikroklimatu.

Priekšrocības

CEWOOD konstruktīvās plātnes ir materiāls, kas ekspluatācijas laikā nemaina savas īpašības. Šāda materiāla ekspluatācijas īpašības Eiropā ir pārbaudītas jau 100, bet Latvijā vairāk nekā 50 gadu laikā. Plātnēm ir augsta siltuma inerģe, kas atbilstošā konstrukcijā telpas pasargā no straujām temperatūras svārstībām.

Ekoloģija – dabai draudzīgs, ekoloģisks materiāls

Veselība – nodrošina cilvēka organismam labvēlīgu vidi

Ilgmūžība – ilgs kalpošanas laiks, nedeformējas, nebojā grauzēji un termīti

Ērtums – viegli transportējams, apstrādājams, montējams, apmetams

Siltināšana – labas izolācijas īpašības

Akustika – augsti skaņas izolācijas un absorbcijas parametri

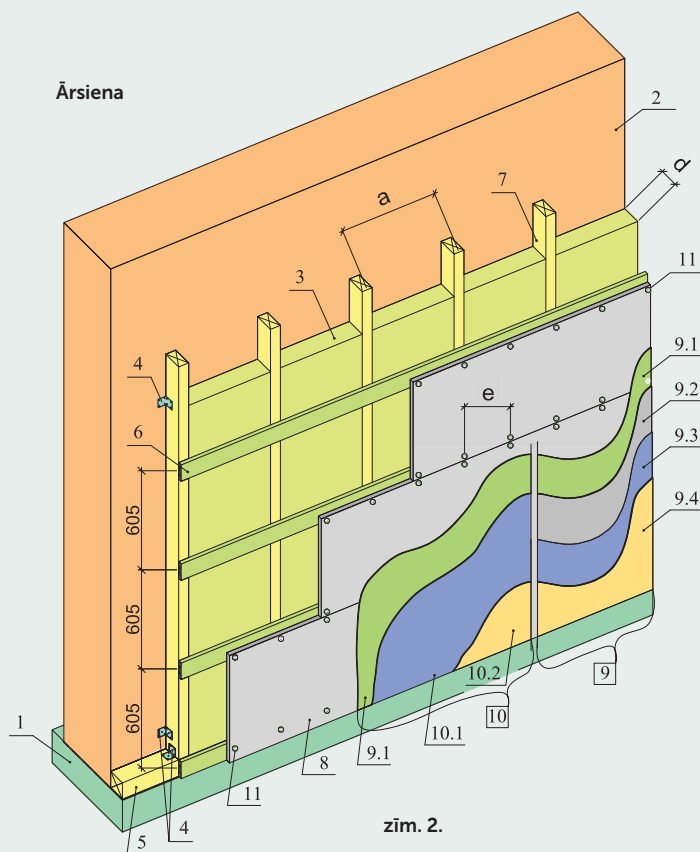
Tehniskie dati

CEWOOD konstruktīvās plātnes tiek ražotas ar 3,0 mm platu ēveļskaidu un plātnes izmērs ir 2400x600 mm. Iespējamie plātņu biezumi ir 25, 50, 75 un 100 mm.

CEWOOD kods		CW-G25R115	CW-G50R195	CW-G75R280	CW-G100R360
Biezums	mm	25 (±2)	50 (±2)	75 (±2)	100 (±2)
Garums	mm	2400 (+3/-2)	2400 (+3/-2)	2400 (+3/-2)	2400 (+3/-2)
Platums	mm	600 (±2)	600 (±2)	600 (±2)	600 (±2)
Svars	kg/m ²	11,50	19,50	28,00	36,00
Minimālās stiprības līmeņi					
Termiskā pretestība (R ₀)	m ² ·K/W	0,35	0,75	1,10	1,50
Siltumvadītspēja (λD)	W/m·K	0,066	0,066	0,066	0,066
Īpatnējā siltumietilpība (c)	J/(kg·K)	2100	2100	2100	2100
Minimālās stiprības līmeņi					
• Liecē (EN 12089)	kPa	≥ 1300	≥ 700	≥ 500	≥ 300
• Spiedē (EN 826)	kPa	≥ 300	≥ 200	≥ 150	≥ 100
Ugunsreakcijas klase (EN 13501-1:2007)		B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0

ĀRSIENU SILTINĀŠANA

Montāža



zīm. 2.

- ① Ēkas viršpamats
- ② Esošā ārsiena
- ③ Siltumizolācija – minerālvate vai eko vate koka karkasā
- ④ Leņķis
- ⑤ Siltinājuma karkasa antiseptēta cokola brusa (zīm. 3). Izmēri saskaņā ar karkasa projektu, minimālais izmērs – orientējoši 60*100 (h)
- ⑥ Retināts dēļu apšuvums, 21*100 mm, s=605 mm
- ⑦ Siltinājuma konstrukcijas nesošais karkass.
- ⑧ CEWOOD plātne, 25 mm.
- ⑨ Apmetums A4
 - 9.1. Cementa vai cementa - kaļķu javas (piem. Sakret CLP+, ZM vai Pmsuper) uztriepums, 3-4 mm vai 5-7 kg/m²
 - 9.2. Apmetuma pamatkārta (piem. Sakret CLP+), 15-20 mm
 - 9.3. Stiklašķiedras siets (piem. SSA 1363-4) līmjavā (piem. Sakret BAK)-4 kg/m²
 - 9.4. Dekoratīvā apdare, krāsojums
- ⑩ Apmetums A3
 - 10.1. Stiklašķiedras siets līmjavā, 5-6 kg/m²
 - 10.2. Dekoratīvais apmetums, krāsojums
- ⑪ Fibrolīta plātņu stiprinājuma galvanizēta skrūve 4,5*45 ar paplatinātu galvu
- ⑫ Skārda lāsmenis b=55 mm (cokola profils)
- ⑬ Kronšteins
- ⑭ Siltumizolācija, XPS 50 mm
- ⑮ Blīvējums
- ⑯ Kokšķiedras siltinājums
- ⑰ Tvaika barjera
- ⑱ Dēlis, 21*100, L=900 mm
- ⑲ Līmjava
 - a attālums (solis) starp karkasa statiem. Atbilstoši koka karkasa konstrukcijas prasībām, kā arī vadoties no plātņu minerālvates gabarītiem. Parasti ≤ 1 m.
 - e attālums starp stiprinājumiem – kokskrūvēm, naglām ≤ 600 mm
 - d siltumizolācijas slāņa biezums. Atbilstoši LBN 002-15. Orientējoši 100-120 mm.

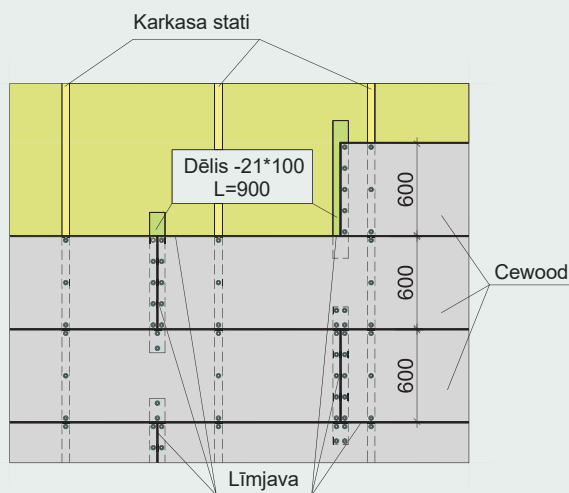
Konstruktīvās plātnes

ĀRSIENU SILTINĀŠANA

Stiprināšana

Ēkas fasādē 25 mm un 50 mm biezas CEWOOD plātnes stiprina ar galvanizētām kokskrūvēm (45*4.5, 70*5) vai naglām ar paplāksnēm ($d \geq 20$ mm) pie horizontāli novietotiem dēļiem (21*100). Vertikālā joslā gar ēkas stūriem stiprinājumu solis ir ≤ 400 mm. Dēļi piedod koka statņu karkasam papildus noturību, kas ir būtiski, lai karkass būtu stabils un fasādes apmetums neplaisātu. Fasādēs, kurām vēja spiediens lielāks par 6.5 MPa, attālums starp stiprinājumiem visā fasādes plaknē ≤ 400 mm. Ja vēja spiediens nepārsniedz 3.5 MPa, pielietojot WW plātnes ?? ar spiedes stiprību ≥ 200 kPa, pieļaujams paplāksnes ($d=20$ mm) aizstāt ar kokskrūvēm ar paplatinātu galvu ($d=12$ mm) ar soli 400 mm.

50 mm un biežākas plātnes var stiprināt tieši pie karkasa statiem, plātņu sadurvietās un horizontālās šuvēs iestrādājot uz cementa bāzes izgatavotu līmjavu. Lai neveidotos „peldošie gali”, plātnes sadurvietās savieno ar dēli un kokskrūvēm.



zīm. 6.

Telpas iekšpusē ieteicams izmantot 50 mm un biežākas plātnes, kurām ir lielāka siltuma ietilpība (inerce), jo tās labāk saglabā siltumu aukstajā gada laikā un vēsumu vasaras karstumā. Konstrukcijas siltuma inerce pasargā telpas no straujas atdzišanas un sakaršanas, pie straujām temperatūras izmaiņām. Lai neveidotos „peldošie gali”, plātnes sienas iekšpusē savieno ar dēli un kokskrūvēm vai plātņu šuvēs iestrādā līmjavu

Apmetums

Pirms apmetuma CEWOOD plātnēm uzstrādā plānu cementa vai jauktās javas kārtu tā, lai tiktu nosegtas plātņu poras, un ļauj sacietēt. Fasādēs CEWOOD plātnēm pielieto divus apmetuma konstrukciju tipus -

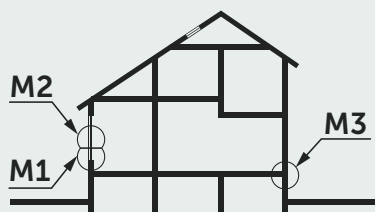
- minerālapmetums (A4) no 4 slāņiem,
- vieglais apmetums (A3) no 3 slāņiem.

Pielieto plātnēm ar spiedes pretestību ≥ 200 kPa, nav ieteicams gadījumos, ja plātnes stiprinātas, pielietojot tērauda paplāksnes ar $d \geq 20$ mm.

Apmetuma konstrukcijas slāņu javas tipus izvēlas atbilstoši apmetuma sastāvu ražotāju norādēm.

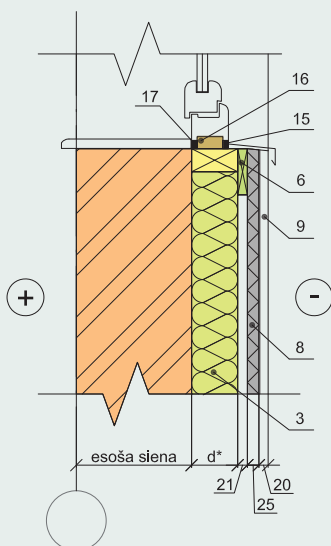
Konstruktīvās plātnes

ĀRSIENU SILTINĀŠANA



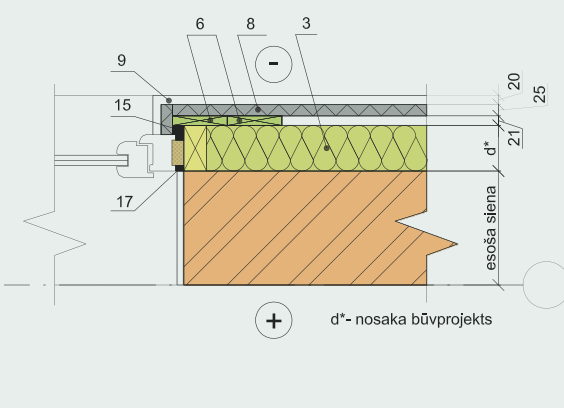
zīm. 1.

M1



zīm. 4.

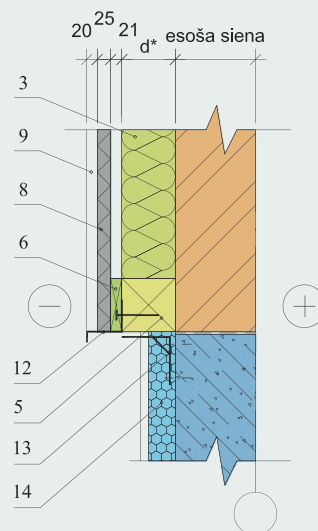
M2



zīm. 5.

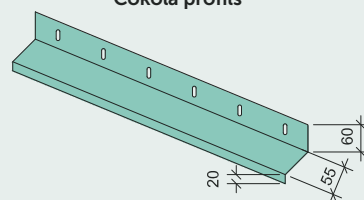
M3

Esošās sienas konstrukcija



zīm. 3.

Cokola profils



Svarīgi

Būvkonstrukcijā plātnes veic siltumizolācijas un konstrukciju norobežojošo materiālu funkcijas. Fibrolīta plātnes stiprina pie jaunizveidojamā koka karkasa, kurā kā siltumizolācijas materiālu ievieto minerālvati vai ekovati. Konstrukti-
vais risinājums ļauj pielietot mīkstās minerālvates siltumizolācijas plātnes kurām minimāls sintētisko saistvielu saturs, augsta siltumizolācijas spēja un zemāka cena. CEWOOD fibrolīta plātnes ir pietiekoši mehāniski izturīgas.

Atbilst Standarta LVS EN 13168 prasībām