

CEMBRIT

Cembrit Plank & Cembrit Panel

Uzstādīšanas rokasgrāmata

Satura rādītājs

Informācija par produktu	2	Apakškonstrukcija un atstarpes	13
Ventilējamā fasāde	3	Stiprināšana	14
Klāsts	4	Uzstādīšanas paņēmieni	15
Montāžas piederumi	6	Apkope	20
Profilu lietošana	8	Krāsošana	21
Uzglabāšana un pārvietošana	11	Veselība un drošība	22
Griešana un malu apstrāde	12	Garantija	23



Informācija par produktu

Nekādu ar apkopi un mitrumu saistītu problēmu

Cembrit Plank un Cembrit Panel tiek ražoti, izmantojot no netoksiskām un neorganiskām izejvielām izgatavotus materiālus. Tas nozīmē, ka tos neietekmē mitrums uzstādīšanas laikā un pēc tās. Cembrit Plank un Panel produkti ir no šķiedru cementa izgatavoti apdares dēļi un plāksnes. Šķiedru cements ir mūsdienīgs, no dabīgām un videi draudzīgām izejvielām izgatavots būvmateriāls. Cembrit ir vairāk nekā 90 gadu ilga pieredze šķiedru cementa ražošanā, mēs izgatavojam ilgtspējīgu produktu, kurā apvienotas visas šķiedru cementa priekšrocības.

Kvalitāte

Visi produkti ir CE marķēti, izgatavoti ar īpašībām atbilstošām vai augstākām kā norādīts standartā EN 12467:2012+A1:2016 Šķiedru cementa gludās loksnes, kategorija A2. Cembrit šķiedru cementa apdares dēļi un plāksnes ir tvaika caurlaidīgi produkti, kas iztur visskarbākos iespējamajos laika apstākļus. Produktu veido pelēks cements un celulozes pildviela, ko stiprina īpaši izvēlētas šķiedras. Šķiedru cements absorbē un atbrīvo mitrumu, turklāt šis process neietekmē tā kalpošanas ilgumu, izturību vai veiktspēju. Visi produkti ir izturīgi pret puvi un sēnītēm, kā arī spēj izturēt ievērojamas laika apstākļu un klimata izmaiņas. Turklāt Cembrit Plank un Cembrit Panel ir nedegoši, un nodrošina A2-s1, do klases ugunsnoturību, tātad šie produkti nekad neveicinās liesmu izplatīšanos.

Krāsas

Cembrit Plank un Cembrit Panel tiek piegādāti ar krāsotu virsmu. Automatizētas krāsošanas laikā katrs produkts tiek pilnībā pārklāts, panākot maksimālu izturību āra apstākļos, kam Cembrit turklāt piešķir 15 gadu garantiju. Piedāvājam plašu iepriekš apstrādātu produktu dizaina spektru, savukārt pēc pieprasījuma ir iespējams tos krāsot arī specifiskos toņos.

Krāsas kods	Krāsas nosaukums
CP 010	Agate Grey (ahāta pelēka)
CP 030	Pebble Grey (oļu pelēka)
CP 040	Granite Grey (granīta pelēka)
CP 050	Beige Grey (bēši pelēka)
CP 080	Basalt Grey (bazalta pelēka)
CP 150	Anthracite Grey (antracīta pelēka)
CP 180	Signal Black (pilnīgi melna)
CP 210	Pure White (pilnīgi balta)
CP 260	Oyster White (austeru balta)
CP 280	Silk Grey (zīda pelēka)
CP 370	Oxide Red (rūsas sarkana)
CP 380	Red Brown (sarkanbrūna)
CP 510	Light Ivory (gaiša ziloņkaula)
CP 600	Seafoam (jūras putu)
CP 999	Gruntēts

Lai skatītu krāsas RAL / NCS sistēmā, apmeklējiet www.cembrit.com

Lūdzam ņemt vērā, ka 100 % krāsu saskaņošana nav iespējama, krāsu nepieciešams tonēt uz vietas.

Piezīmes

0 = pelēka krāsa	5 = dzeltena krāsa
1 = melna krāsa	6 = zaļa krāsa
2 = balta krāsa	7 = zila krāsa
3 = sarkana krāsa	9 = sagatavots krāsošanai

Krāsas spīdums: matēta 5–10

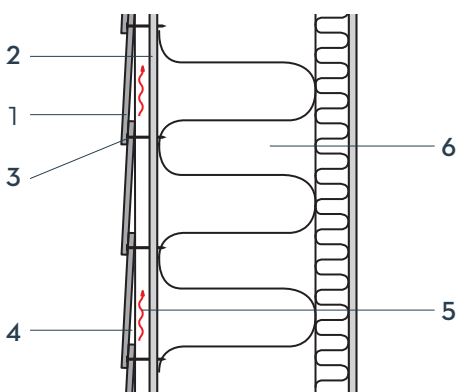
* CP 999 = produkts ir apstrādāts ar akrila grunti un tiek piegādāts jau sagatavots krāsošanai, kas jāveic sešu mēnešu laikā.

Ventilējamā fasāde

Ventilējamā fasāde ir fiziska konstrukcija, kas veicina zemāku temperatūras atšķirību sienā visa gada laikā. Vasarā tā atstaro saules starus, savukārt sausais izolācijas slānis samazina siltuma zudumus aukstajos gadalaikos. Tai pašā laikā konstrukcija nodrošina iekšējā kondensāta ventilāciju.

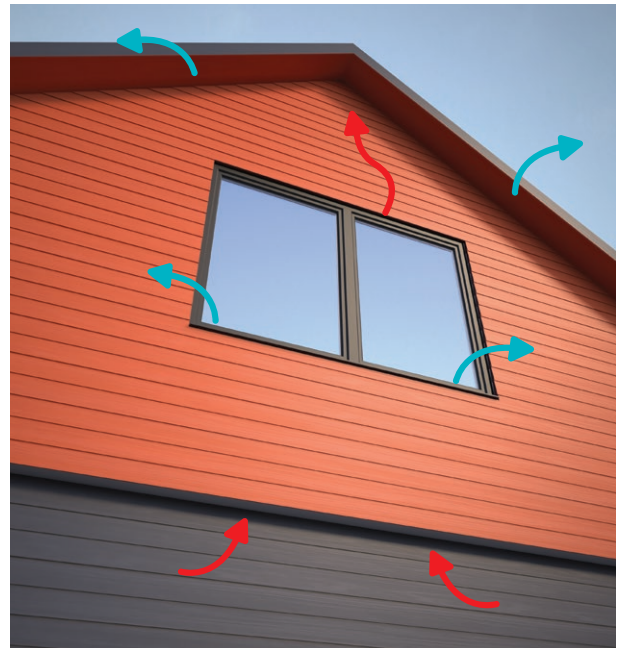
Ar apdares materiālu izveidotās gaisa spraugas vēdināšanu nodrošina augšā un apakšā esošās ventilācijas atveres, kas ļauj mitrumam dabīgi izvēdināties. Ja fasādes sistēma nav ventilējama, tā neļauj mitrumam izvēdināties, kā rezultātā sistēmās, kas izveidotas bez ventilācijas, attīstās pelējums, sēnītes, u.t.t.

No Cembrit produktiem veidota fasāde vienmēr jāierīko ventilējamas fasādes veidā, nodrošinot starp fasādes apdari un sienas pārklājumu vai mūri min. 25 mm gaisa spraugu. Tomēr īpašos gadījumos (piem., augstceltnes), vietējos būvnoteikumos var būt pieprasīts ierīkot lielāku ventilācijas spraugu. Ieplūdes un izplūdes atveru šķērsgriezumam jābūt vismaz 200 cm²/m.



- 1 Cembrit Plank 8 mm
- 2 Cembrit Windstopper 9 mm
- 3 Stiprinājums
- 4 Latojums min. 25 mm
- 5 Gaisa sprauga
- 6 Viegla konstrukcija

Jānodrošina, ka būvkonstrukcijas apakšā un augšā ir nodrošināta brīva gaisa plūsma fasādes vēdināšanai, kā arī ventilācijas atveres zem un virs logiem/durvīm u.t.t.

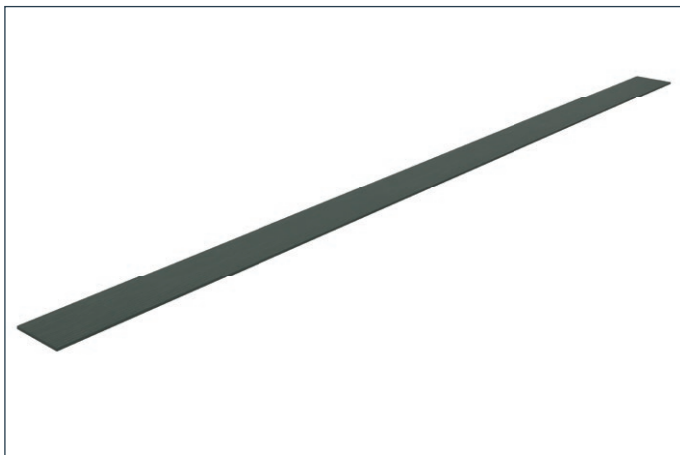


Kanālam fasādes augšdaļā un apakšā jābūt vismaz 20 mm plātam jeb vienādam ar 200 mm uz m². Ja tiek izmantoti režģi vai līdzīgi elementi, atveru nodrošinātajam laukumam jābūt vienādam ar 100 cm² uz lineāro metru.

Cembrit piedāvā vairākus profilus, kas ļauj viegli izveidot elegantus risinājumus apšuvuma apakšdaļā un augšdaļā, kā arī durvju un logu ailās.

Klāsts

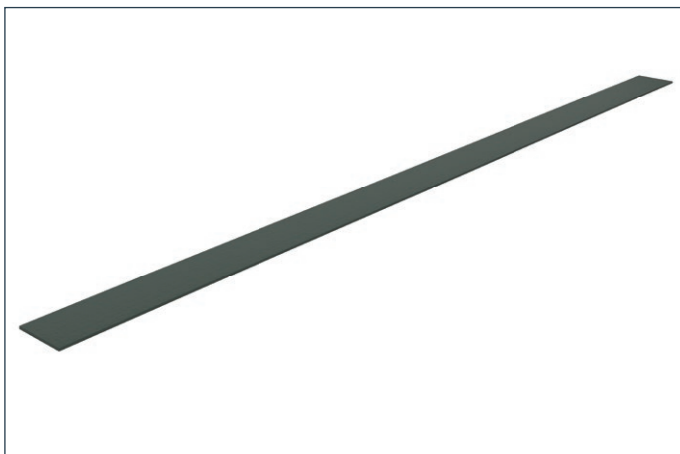
Cembrit Plank



Īpašības

Garums	3600 mm
Platums	180 mm
Biezums	8 mm
Vienības svars	7,75 kg
Virsmā	Ciedra faktūra
Viena kvadrātmetra noklāšanai nepieciešamais vienību skaits (ieskaitot pārļaidumu)	1,85 gab.
Viena kvadrātmetra noklāšanai nepieciešamais stiprinājumu skaits (stiprinājumu centri apakškonstrukcijai 600 mm)	12,8 gab.

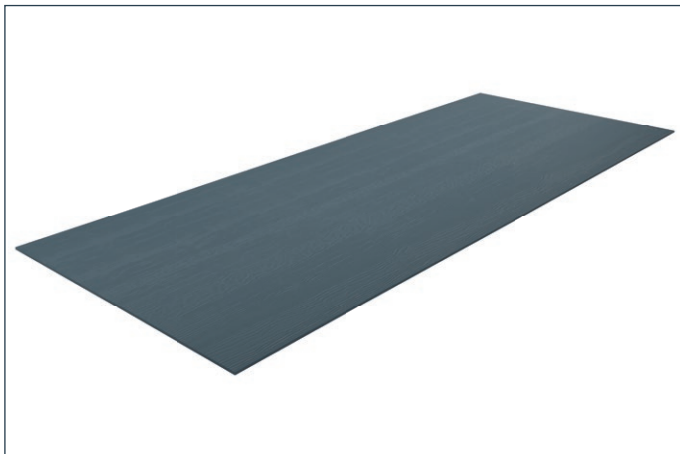
Cembrit Plank Smooth



Īpašības

Garums	3600 mm
Platums	180 mm
Biezums	8 mm
Vienības svars	7,75 kg
Virsmā	Gluda
Viena kvadrātmetra noklāšanai nepieciešamais vienību skaits (ieskaitot pārļaidumu)	1,85 gab.
Viena kvadrātmetra noklāšanai nepieciešamais stiprinājumu skaits (stiprinājumu centri apakškonstrukcijai 600 mm)	12,8 gab.

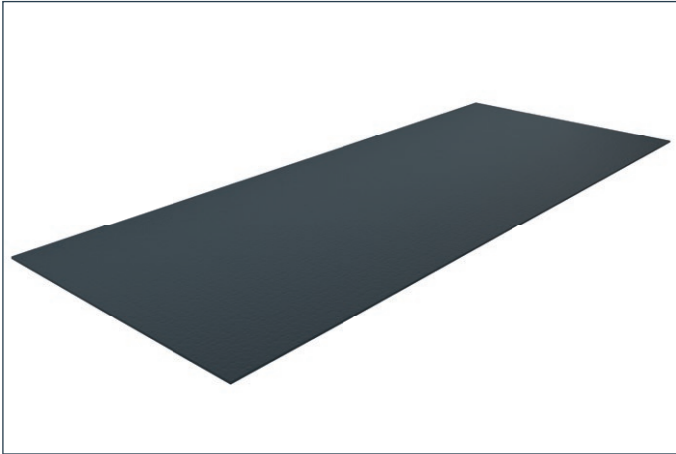
Cembrit Panel



Īpašības

Garums	3050 mm
Platums	1220 mm
Biezums	8 mm
Vienības svars	44,59 kg
Virsmā	Ciedra faktūra
Viena kvadrātmetra noklāšanai nepieciešamais vienību skaits	0,27 gab.
Viena kvadrātmetra noklāšanai nepieciešamais stiprinājumu skaits (stiprinājumu centri apakškonstrukcijai 600 mm)	6,7 gab.

Cembrit Panel Smooth



Īpašības

Garums	3050 mm
Platums	1220 mm
Biezums	8 mm
Vienības svars	44,59 kg
Virsmas	Gluda
Viena kvadrātmetra noklāšanai nepieciešamais vienību skaits	0,27 gab.
Viena kvadrātmetra noklāšanai nepieciešamais stiprinājumu skaits (stiprinājumu centri apakškonstrukcijai 600 mm)	6,7 gab.

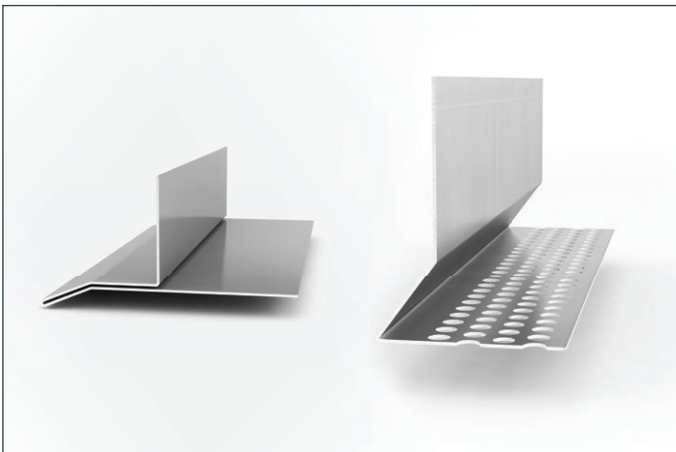
Cembrit FC Trim Reversible



Īpašības

Garums	3650 mm
Platums	65/90 mm
Biezums	25 mm
Vienības svars	6,8/9,4 kg
Virsmas	Ar ciedra faktūru un gluda

Cembrit alumīnija profili



Īpašības

Garums	3000 mm
Platums	Dažāds
Biezums	1 mm
Vienības svars	Dažāds
Virsmas	Alumīnijs
Stiprinājumi uz vienu metru (attālums starp naglām stiprinājumu centros 600 mm)	1,7 gab.

Montāžas piederumi

Īss ieskats profilu lietošanā sniegts turpmākajās lapās.



Cembrit 38 skrūves kokam

3,9x38 mm Zytex GX – skrūves neredzamai stiprināšanai pie koka latojuma. Pieejamas arī skrūvgriežiem ar automātisko skrūvju padevi



Cembrit 27 skrūves tēraudam

3,9x27 mm Zytex GX – skrūves neredzamai stiprināšanai pie tērauda profiliem. Pieejamas arī skrūvgriežiem ar automātisko skrūvju padevi



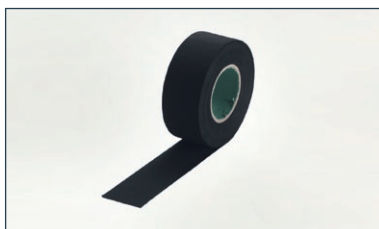
Cembrit fasādes skrūves kokam

4,5x41 mm A2 – skrūves redzamai stiprināšanai pie koka latojuma. Pieejamas visās krāsās



Cembrit fasādes skrūves tēraudam

4,8x35 mm A2 – skrūves redzamai stiprināšanai pie tērauda profiliem.



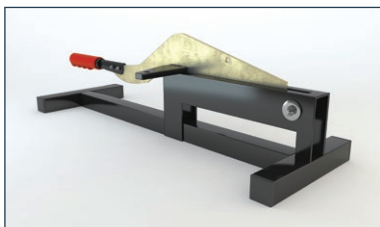
Cembrit EPDM 45/95 mm

Latojuma pasargāšanai no ūdens



Cembrit Plank akrila krāsa 0.5L

100% akrila lateksa krāsa, pieejama visās krāsās.



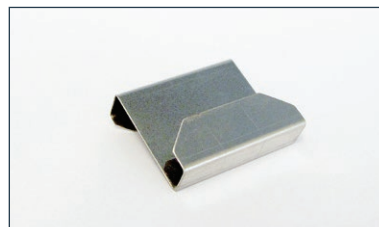
Cembrit mehāniskās šķēres

Mehāniskas šķēres šķiedru cementa griešanai līdz 30 cm garumā un 8 mm biezumā, neradot putekļus



Cembrit Plank zāgriņa

Zāgriņa šķiedru cementa griešanai
Ø160x2,4x20 mm
Ø250x2,6x30 mm



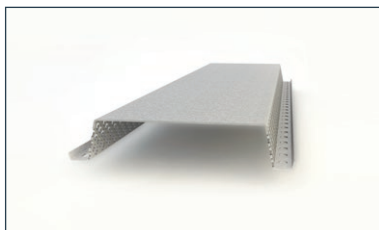
Cembrit Plank vadierīce

Vadierīce neliela apdares daļu skaita stiprināšanai



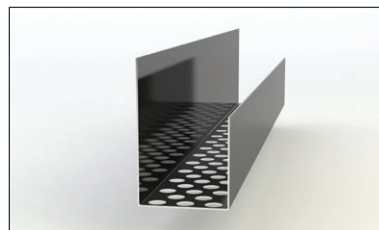
Cembrit Gecko mērinstruments

Ierīce, kas gluži kā vēl viens roku pāris palīdz veikt mērījumus un atbalstīt turpmākos apdares daļus to nostiprināšanas laikā.



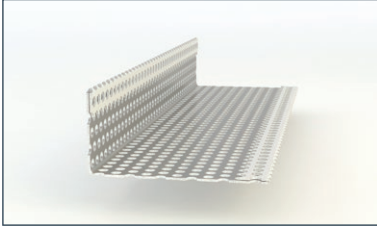
Cembrit ventilējamais sienas profils 70/100

25x70/100 mm 1 mm tērauda horizontālais ventilācijas profils

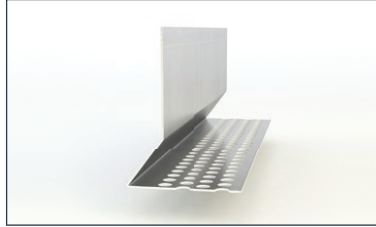


Cembrit ventilējamais sienas profils 40

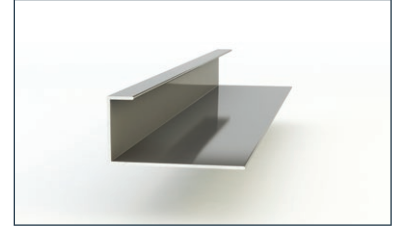
25x40 mm 1 mm tērauda horizontālais ventilācijas sākuma un beigu profils



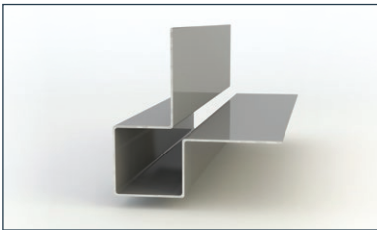
1. Cembrit ventilācijas profils
22x50 mm tērauda sākuma/beigu profili
plāksnēm un apdares dēļiem



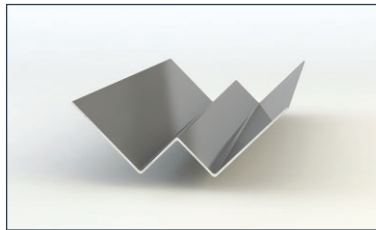
2. Cembrit Plank/sākuma ventilācijas profils
25x48 mm alumīnija sākuma profils
apdares dēļiem



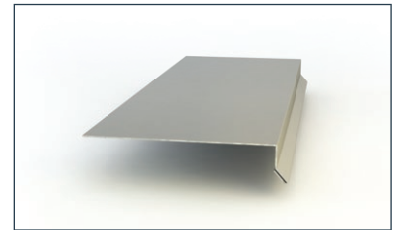
3. Cembrit gala profils
20x40 mm krāsots alumīnija profils
vertikālai noslēgšanai



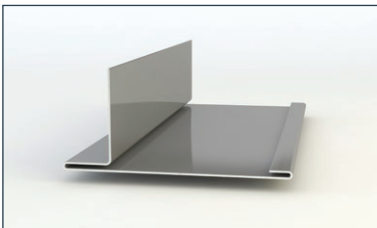
4. Cembrit ārējais stūris, liels
25x35x35 mm krāsots alumīnija profils 90°
ārējā stūra apdarei



5. Cembrit iekšējais stūris
20x35x35 mm krāsots alumīnija profils 90°
iekšējā stūra apdarei



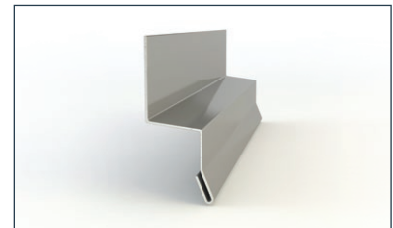
6. Cembrit palodzes profils
25x125 mm krāsots alumīnija ārējās
palodzes profils horizontālai noslēgšanai



7. Cembrit vertikālā apdare, liela
40x21x79 mm krāsota vertikālā alumīnija
apdare durvju un logu ailām



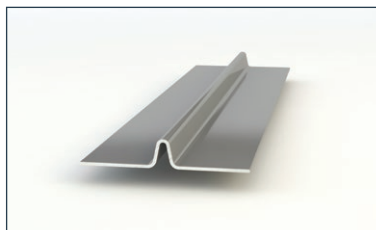
8. Cembrit horizontālā apdare, liela
40x50x40 mm krāsota horizontālā
alumīnija apdare durvju un logu ailām



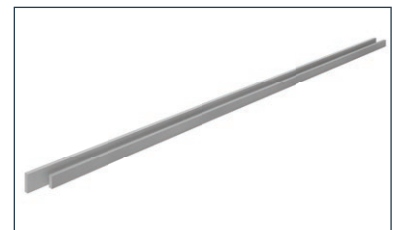
9. Cembrit lāsenis, liels
20x30x25 mm krāsota alumīnija apdare



10. Cembrit vertikālais T profils, liels
25x30x30 mm krāsota alumīnija profils
vertikālai apdares dēļu savienošanai

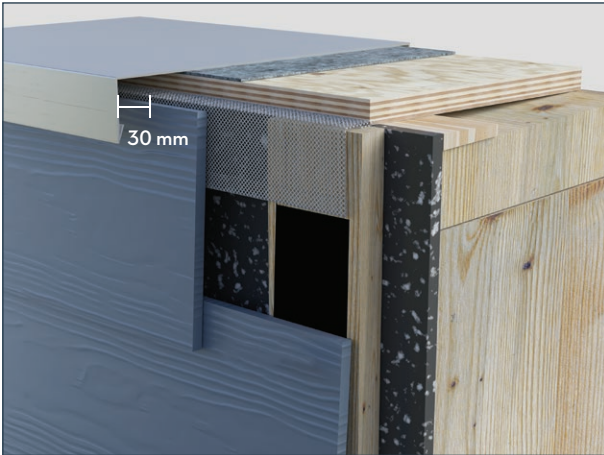


11. Cembrit vertikālās-horizontālās šuves profils
5x50 mm alumīnija profils "neredzamai"
paneļu savienošanai



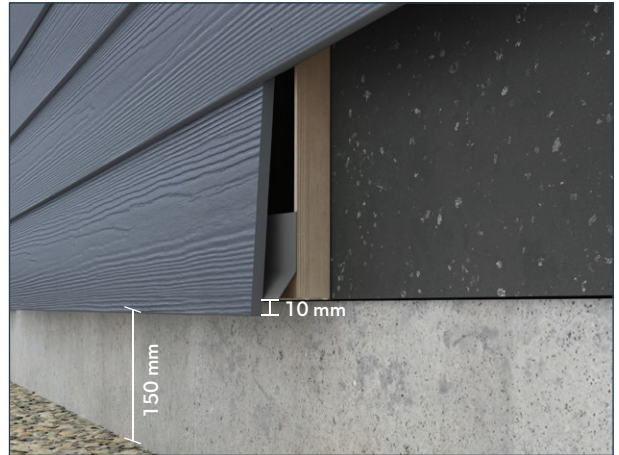
12. Cembrit šķiedru cementa abpusējs apdares dēlis
25x65/90 mm šķiedru cementa apdares
dēlis. Ar ciedra faktūru/gludu virsmu

Profilu lietošana



1. Cembrit ventilācijas profils

Lai aiz Cembrit produktiem nodrošinātu labu ventilāciju, izmantojiet ventilācijas profilu, kas ļauj gaisam no fasādes lejas daļas plūst līdz tā augšai, nepieļaujot kukaiņu un kaitēkļu piekļūšanu, un netirumu uzkrāšanos.



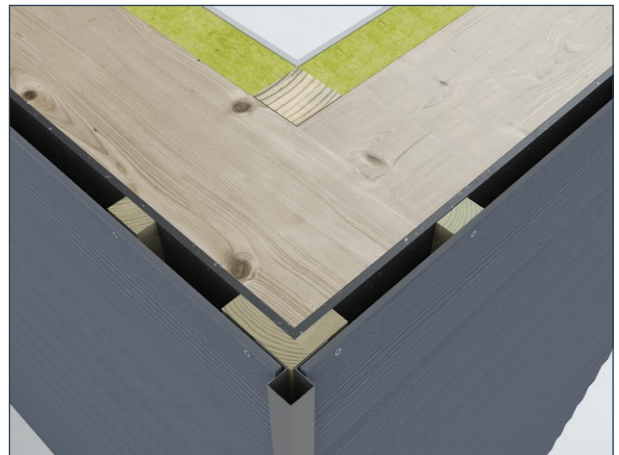
2. Cembrit Plank/sākuma ventilācijas profils

Lai saglabātu pareizu izvirzījuma attālumu, pirmajam fasādes apdares dēlim jāatrodas par 10 mm zemāk nekā ventilācijas profilam. Apakšējais fasādes apdares dēlis jāstiprina vismaz 150 mm attālumā no zemes un 50 mm attālumā no jumta seguma, balkoniem un citām horizontālām konstrukcijām. Ja apakšējais fasādes apdares dēlis zemei atrodas tuvāk par 150 mm, iesakām tā aizmuguri krāsot.



3. Cembrit gala profils

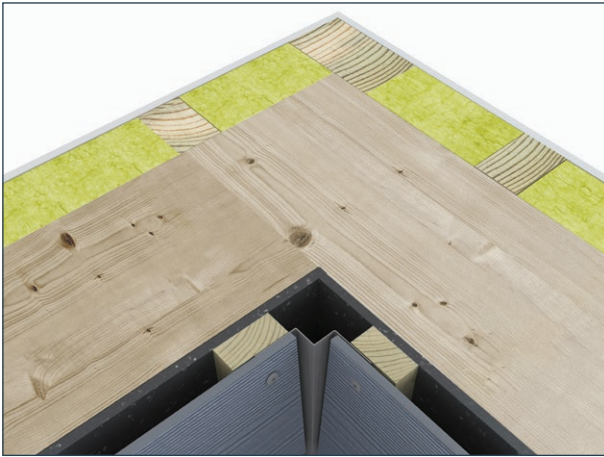
Galus apdare, izmantojot Cembrit gala profilu, ir vienkārša. Starp fasādes apdares dēli/plāksni un profilu ir jābūt vismaz 5 mm spraugai, kas nodrošina pienācīgu ūdens aizplūdi.



4. Cembrit ārējais stūris, liels

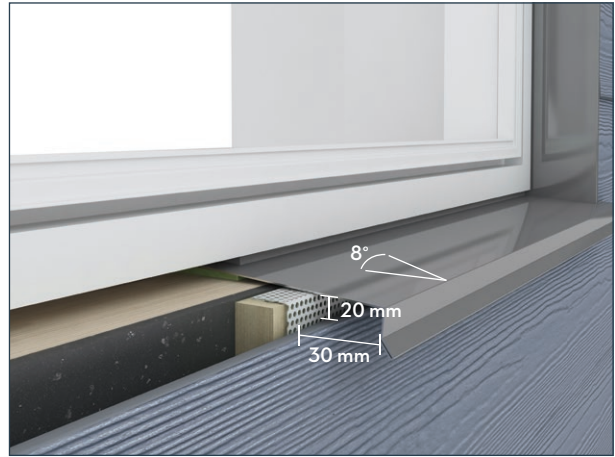
Ārējo stūru apdare, izmantojot Cembrit ārējo stūra profilu, ir vienkārša. Starp fasādes apdares dēli/plāksni un profilu, lai nodrošinātu pienācīgu ūdens aizplūdi, jābūt vismaz 5 mm spraugai un pēc izvēles arī drīvējuma līnijai.

Profilu lietošana



5. Cembrit iekšējā stūra profils

Iekšējo stūru apdare, izmantojot Cembrit iekšējā stūra profilu, ir vienkārša. Starp fasādes apdares daļiem/plāksnēm un profilu, lai nodrošinātu pienācīgu ūdens aizplūdi, jābūt vismaz 5 mm spraugai un pēc izvēles arī drīvējuma līnijai.



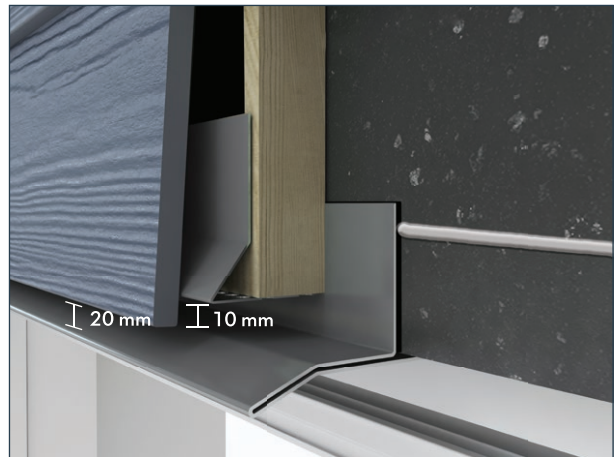
6. Cembrit palodzes profils

Cembrit alumīnija profila izmantošana zem logiem ir ilgstošs un izturīgs risinājums. Neuzstādiet Cembrit Plank vai Cembrit Panel horizontāli vietās, kur tie ilgstoši būs pakļauti ūdens iedarbībai. Lai nodrošinātu optimālu ventilāciju, saglabājiet vismaz 20 mm attālumu no zemāk uzstādītā fasādes apdares daļa/plāksnes. Ierīkojot palodzes, kuru garums pārsniedz 3 metrus, apakšējā profilā izgrieziet rievu un izveidojiet 25 mm pārslaidumu. Lietojot kopā ar Cembrit vertikālās apdares profilu, izgrieziet rievu Cembrit loga dzegas profilā un salociet to uz augšu, izveidojot 25 mm pārslaidumu.



7. Cembrit vertikālā apdare, liela

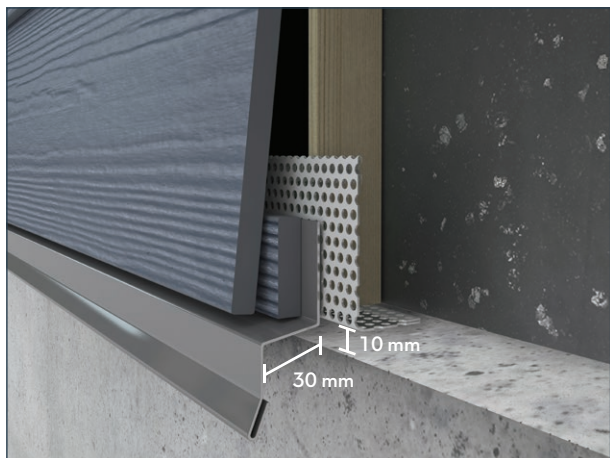
Logu un durvju ailu apdare, izmantojot Cembrit vertikālo apdares profilu, ir vienkārša. Starp fasādes apdares daļi/plāksnes un profilu, lai nodrošinātu pienācīgu ūdens aizplūdi, jābūt vismaz 5 mm spraugai un pēc izvēles arī drīvējuma līnijai.



8. Cembrit horizontālā apdare, liela

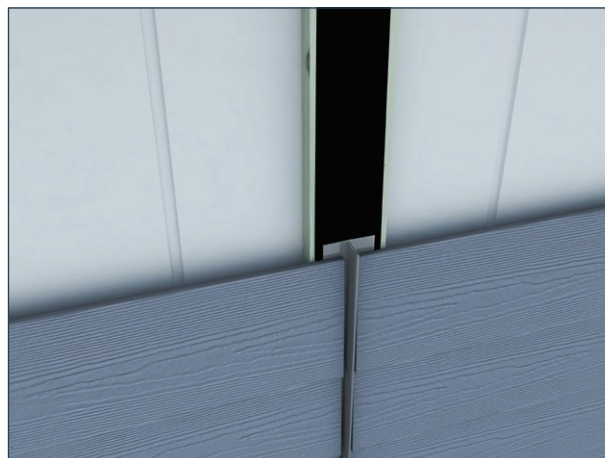
Logu un durvju ailu augšdaļas apdare, izmantojot Cembrit horizontālās apdares profilu, ir vienkārša. Starp horizontālajiem profiliem un fasādes apdares daļiem/plāksnēm un karkasa konstrukciju jābūt vismaz 20 mm spraugai, kas nodrošina pienācīgu ūdens aizplūdi. Lietojot kopā ar apšuvuma plāksnēm, apdares un apšuvuma plāksņu savienojums ir jāapstrādā ar ārdarbiem paredzētu hermētiķi. Iesakām lietot augstas kvalitātes ārdarbiem paredzētu tepi vai hermētiķi.

Profilu lietošana



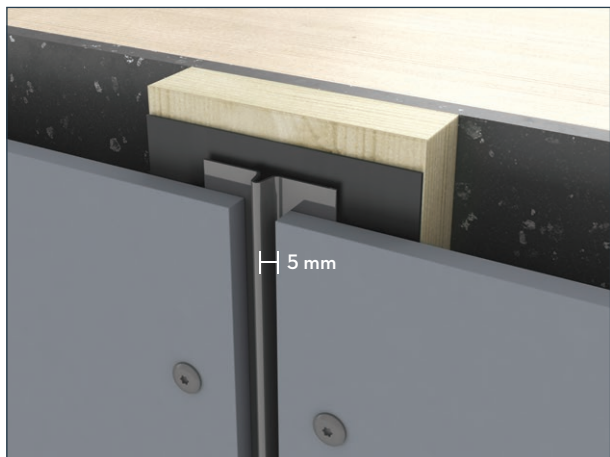
9. Cembrit lāsenis, liels

Lai izveidotu ilgstoši kalpojošu apdari, vietās, kur no būvkonstrukcijas nepieciešams aizvadīt ūdeni, jāizmanto Cembrit lāseņa profils. Lai saglabātu fasādes plaknes vienmērīgumu, nozāģējiet no fasādes apdares dēļa 30 mm platu listi. Lai nodrošinātu nepieciešamo ventilāciju, atstājiet vismaz 10 mm attālumu no blakus esošajām virsmām.



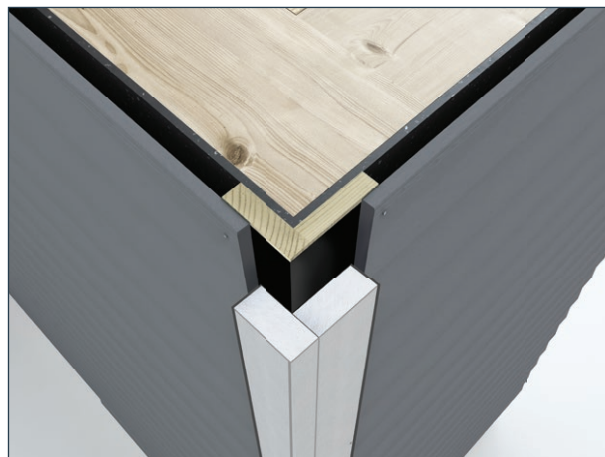
10. Cembrit vertikālais T profils

Izveidot glītas sadursavienojumu vertikālās apdares līnijas, izmantojot Cembrit vertikālo T profilu, ir vienkārši. Starp fasādes apdares dēļiem un profilu, lai nodrošinātu pienācīgu ūdens aizplūdi, jābūt vismaz 5 mm spraugai un pēc izvēles arī drīvējuma līnijai.



11. Cembrit vertikālās-horizontālās šuves profils

Glītai, nemanāmai plākšņu savienošanai. Izmantojams gan vertikāli, gan horizontāli. Starp plāksnēm un profilu, lai nodrošinātu pienācīgu ūdens aizplūdi, jābūt vismaz 5 mm spraugai un pēc izvēles arī drīvējuma līnijai.



12. Cembrit šķiedru cementa abpusējs apdares dēlis

Cembrit šķiedru cementa apdares dēlis ir alumīnija profilu alternatīva, tas ir viegli nomaināms tādēļ piemērots izmantošanai vietās, kas īpaši pakļautas bojājumu riskam, izmantojams stūros un spraugu noseģšanai. Starp fasādes apdares dēli/plāksni un profilu, lai nodrošinātu pienācīgu ūdens aizplūdi, jābūt vismaz 5 mm spraugai un pēc izvēles arī drīvējuma līnijai.

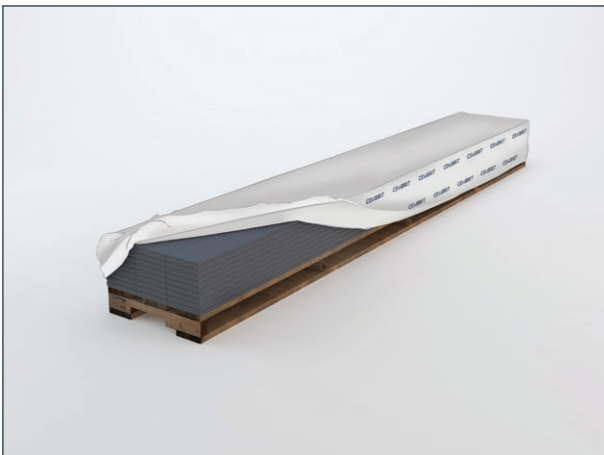
Uzglabāšana un pārvietošana



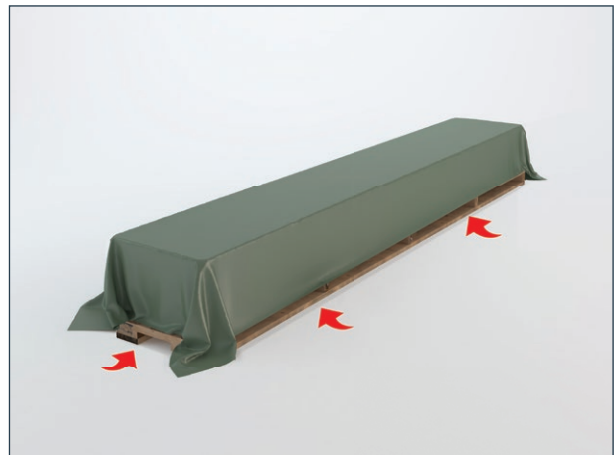
Paletes glabājiet uz sausas un līdzenas virsmas.



Vienu virs otras ir pieļaujams kraut ne vairāk par 4 plāksņu vai 8 fasādes apdares dēļu paletēm.



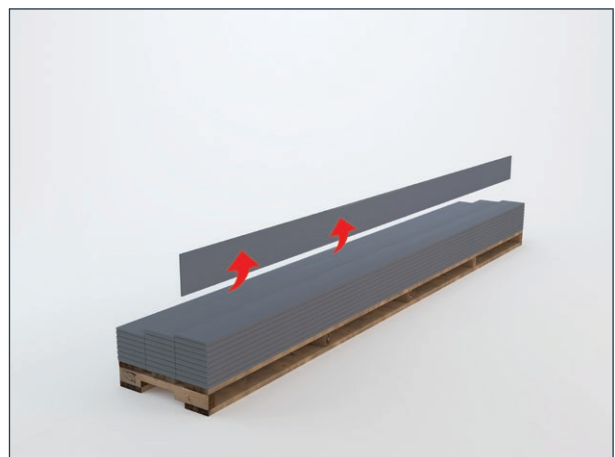
Lai mazinātu efflorescences parādīšanās risku, lūdzam pēc piegādes būvlaukumā nekavējoties noņemt plastmasas iepakojumu.



Materiālus uzglabājiet zem sausa un labi vēdināta tenta pārsega. Ja produkts samirkst, tas žūšanas veicināšanai jānovieto uz vertikālās malas. Nekādā gadījumā neuzstādi samirkušus produktus.



Ja produkti būvlaukumā tiek uzglabāti ilgāk par 2-3 nedēļām, tie jāuzglabā zem jumta. Vienu virs otras var krautnēt ne vairāk par 4 plāksņu vai 8 dēļu paletēm.



Produktus no paletes nevelciet, jo tādējādi uz tiem var rasties paliekoši skrāpējumi. Paceliet produktu aiz tā šaurās malas, nepareizas pārvietošanas gadījumā tas var salūzt.

Griešana un malu apstrāde

Šķiedru cementa griešanas laikā rodas putekļi. Tie var saturēt kristālisko silīcija dioksīdu, kas var radīt veselības apdraudējumu. Lai nodrošinātu atbilstošu ventilāciju, vienmēr strādājiet ārpus telpām un izmantojot minimālu putekļu daudzumu veidojošus griešanas instrumentus. Vai, lai samazinātu putekļu daudzumu zem pieļaujamās robežas, elektriskajām zāģēšanas iekārtām, kas aprīkotas ar Cembrit Plank zāģripu, pievienojiet putekļu nosūcēju ar HEPA filtru. Griešanas laikā nekādā gadījumā neizmantojiet ūdeni.

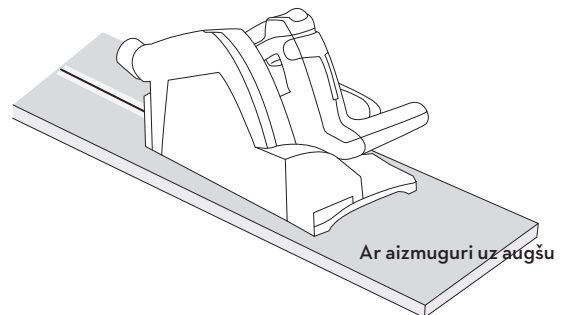
Ja ventilācija nenodrošina pietiekamu putekļu samazinājumu, lietojiet vienreizlietojamo respiratoru vai respiratoru ar gaisu attīrošo kasetni, kas aprīkots ar P2 klases filtru (Eiropas standarts EN 143). Produkta griešanai izmantojiet polikristālisko dimanta asmeni. Lai mazinātu putekļu daudzumu, iesakām izmantot Cembrit Plank zāģripu. Lai nevēdināmā telpā neradītu putekļus, iesakām izmantot Cembrit mehāniskās šķēres.

Veidojot izgriezumus, iesakām izmantot šķiedru cementa griešanai paredzētu figūrzāģi ar karbīda asmeni. Sīku griezumu gadījumā varat lietot arī rupju kokam paredzētu asmeni.

Lai rezultāts būtu gludāks un uz priekšējās virsmas nenokļūtu putekļi, zāģēšanu veiciet no aizmugures virsmas puses. Aizsargplēvi noņemiet tikai, kad produkts ir nostiprināts pie karkasa. Pēc uzstādīšanas ar ūdeni notīriet putekļus, atbrīvojoties no putekļu daļiņām, kas uz virsmas nonākušas pa gaisu.

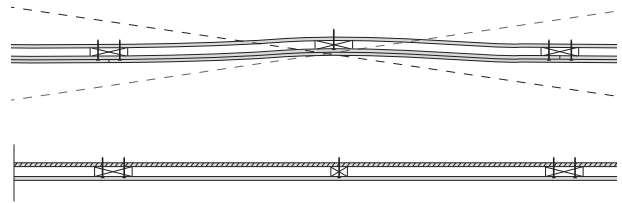
Visi būvlaukumā veiktie griezumi (fasādes apdares dēļos, plāksnēs, apdares elementos) pirms uzstādīšanas jāhermetizē, izmantojot 100 % akrila lateksa krāsu. Iesakām izmantot Cembrit Plank akrila krāsu.

Vietās, kur apšuvums saskaras ar apdari, kā arī noteikti ap logiem un durvīm, izmantojiet hermētiķi. Iesakām lietot augstas kvalitātes ārdarbiem paredzētu hermētiķi.



Apakškonstrukcija un atstarpes

Cembrit iesaka Cembrī Plank un Cembrī Panel uzstādīt uz taisna karkasa – jebkādas nepilnības attiecībā uz tā taisnumu būs redzamas uz pabeigtās virsmas.



Starp Cembrī Plank un/vai Cembrī Panel un zemi jābūt vismaz 150 mm attālumam. Attālumam no tādām būvkonstrukcijām kā jumta segums, balkoni un citas horizontālas virsmas līdz produkta apakšai jābūt vismaz 50 mm. Neuzstādiet produktu vietā, kur tam ir tieša saskare ar ūdeni vai ar virsmām, kurās uzkrājas ūdens.

Cembrī Plank un Cembrī Panel iespējams uzstādīt kopā ar Cembrī Windstopper. Būtiski ir aiz fasādes apdares produkta nodrošināt brīvu gaisa plūsmu. Nodrošiniet aiz produkta vismaz 20 mm atstarpi un vismaz 10 mm spraugu apšuvuma augšdaļā un apakšā.



Ap logiem/durvīm/rāmjiem/metāla padari un citiem būvmateriāliem jābūt vismaz 5 mm (vertikālai) un 10 mm (horizontālai) spraugai, nodrošinot konstrukcijas kustību un pietiekamu ūdens aizplūdi un ventilāciju.

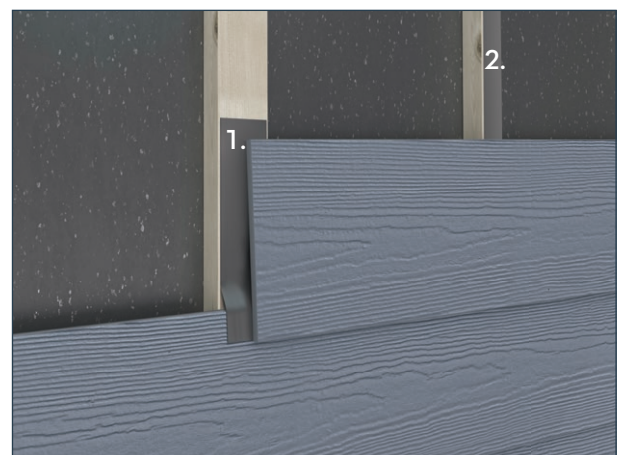


Ja izmantojat neapstrādātas koka brūšas, iesakām pasargāšanai no ūdens lietot Cembrī EPDM 45/95 mm.

Uzstādīšanas iespējas

1. Uz latojuma, centrējot virs piedursavienojuma, piestipriniet ≈200mm Cembrī EPDM 45/95mm lentu, ļaujiet tai par 20 mm pārklāt zemāk esošo apdares dēli.

2. Nostipriniet Cembrī EPDM 45/95mm uz latojuma visā tā garumā. Vidū esošajam latojumam izmantojiet Cembrī EPDM 45, savukārt piedursavienojumu latojumam – Cembrī EPDM 95.



Stiprināšana

Koka apakškonstrukcija				Tērauda/alumīnija profili	
				≥ 1,2-2,0 mm tērauds	0,7-1 mm alumīnijs
				0,7-1,25 mm tērauds	
Cembrit fasādes skrūves kokam	Cembrit 38 skrūves kokam	Naglojot ar āmuru	Naglu pistole	Cembrit fasādes skrūves tēraudam	Cembrit 27 skrūves tēraudam
4,5x41 mm nerūsošais tērauds A2 – redzamai stiprināšanai	3,9x38 mm rūdīts tērauds ZYTEC GX – neredzamai stiprināšanai	2,5x55 mm galvanizēta tērauda enkurnagla – neredzamai stiprināšanai	2,5x50 mm galvanizēta tērauda naglas naglu pistolei – neredzamai stiprināšanai	4,8x35 mm nerūsošais tērauds A2 – redzamai stiprināšanai	3,9x27 mm rūdīts tērauds ZYTEC GX – neredzamai stiprināšanai

Stiprināšana pie koka latojuma

Lai novērstu malu lūšanu, var būt nepieciešams veikt priekšurbšanu stūros. Naglas nesošajā konstrukcijā jāiedzen vismaz 30 mm dziļumā. Skrūvju gadījumā tās nesošajā konstrukcijā jāskrūvē vismaz 20 mm dziļumā. Ja tiek izmantotas skrūves, ko Cembrit nav ieteicis, lūdzam pārliecināties, vai šīs skrūves, lai pietiekamas slodzes noturības nodrošināšanai nav nepieciešams ieskrūvēt dziļāk par 20 mm. Visām naglām un skrūvēm ir jābūt izgatavotām un nerūsošā tērauda un izturīgām pret koroziju vai divās kārtās cinkotām.

Stiprināšana pie tērauda profiliem

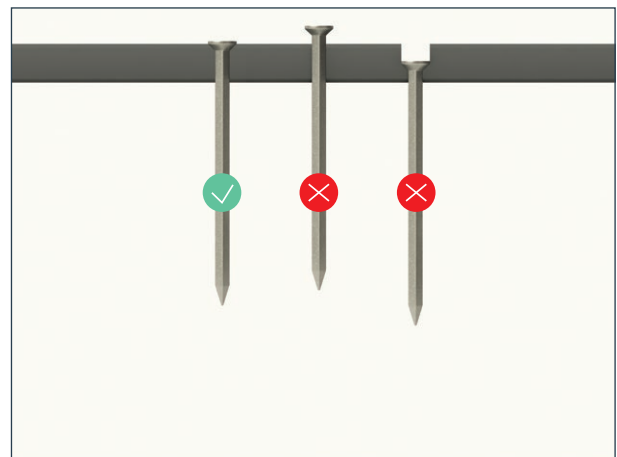
Neredzamai stiprināšanai pie tērauda profiliem iesakām izmantot Cembrit 27 skrūves tēraudam. Metāla profilu gadījumā Cembrit skrūvēm metāla konstrukcijā jābūt ieskrūvētām vismaz 7 mm dziļumā.

Attālumi

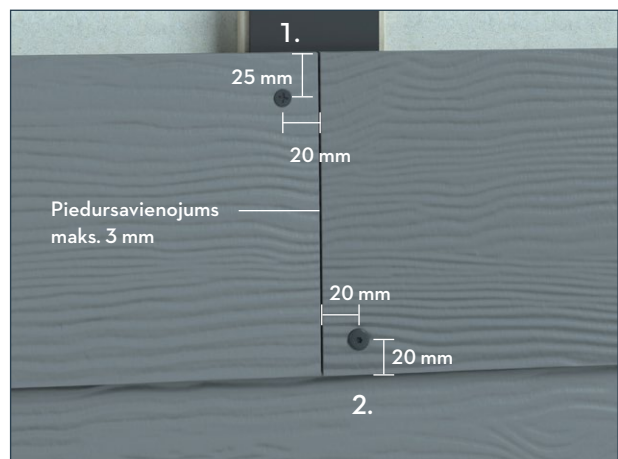
- Lai īstenotu neredzamo stiprināšanu, visiem stiprinājumiem jābūt vismaz 25mm attālumā no augšējās malas.
- Redzamo stiprinājumu gadījumā, tie nedrīkst citām malām un fasādes apdares dēļu stūriem atrasties tuvāk par 20 mm.

Koka latojuma gadījumā stiprinājumi nekādā gadījumā nedrīkst to malām atrasties tuvāk par 16 mm.

Padoms! Cembrit Plank izmantojot redzamos naglu stiprinājumus, lūdzam neizmantojot 2 naglas vienu virs otras (iekšējais un ārējais dēlis), tā kā ārējā nagla ar laiku izvirzīsies uz āru.



Stiprinājumus neiegremdējiet un neveiciet slīpi. Stiprinājumi noteikti nedrīkst pacelties virs fasādes apdares dēļa virsmas.



Veidojot piedursavienojumus, pārliecinieties, ka fasādes apdares dēļi ar tiem tiek savienoti brīvi.

Uzstādīšanas paņēmieni

Cembrit Plank horizontāla uzstādīšana

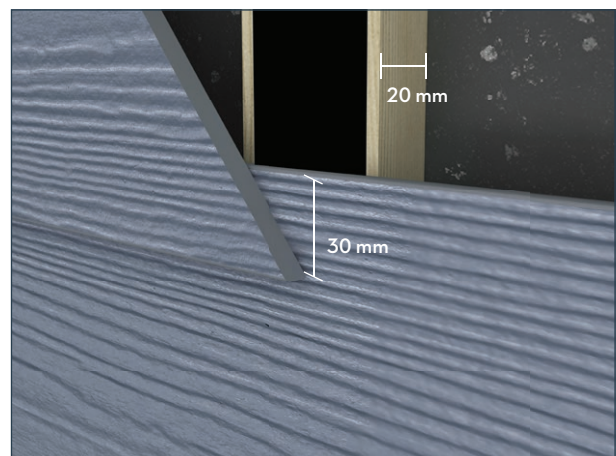
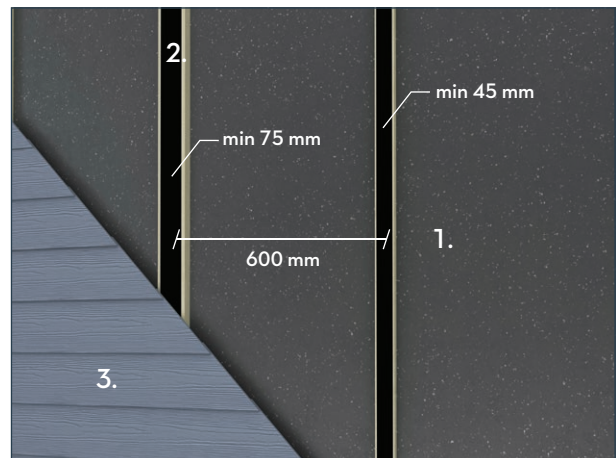
Cembrit Plank uzstādīšana uz koka latojuma vai tērauda profiliem

1. Cembrit Windstopper vai līdzīgs produkts
2. Koka latojums vai Cembrit ventilējama sienas profils 70/100
3. Cembrit Plank

Latojuma minimālais biezums: ventilācijas nodrošināšanai nepieciešams 20 mm attālums (gaisa sprauga).

- Minimālais platums: vidusdaļā esošajam latojumam – 45 mm
- Minimālais platums: piedursavienojumu latojumam – 75 mm
- Maksimālais attālums starp stiprinājumu pie latojuma centriem – 600 mm

Cembrit Plank vienmēr uzstādiet, sākot no sienas apakšas. Sāciet 1 cm zem Cembrit Plank/sākuma ventilējamā profila. Katram 180 mm fasādes apdares dēlim veidojiet 30 mm pārlaidumu, veicot atzīmes uz augšu ik pa 150 mm. Piedursavienojumus vienmēr veidojiet brīvus un vienmēr tos stipriniet pie latojuma, tādējādi novēršot vērpšanos.



Lai uzstādīšana notiktu ātri, vienkārši un precīzi, iesakām izmantot Cembrit Gecko mērinstrumentu. Tas palīdz izveidot pareizu pārlaidumu un nodrošināt pareizu skrūves vai naglas iedzišanas vietu. Uz fasādes apdares dēļa jebkura gala nostiprinot Gecko mērinstrumentu, Cembrit Plank fasādes apdares dēļus iespējams uzstādīt vienatnē.

NB! Gecko mērinstruments uz krāsotajiem dēļiem neatstāj skrāpējumus vai nospiedumus.



Uzstādīšanas paņēmieni

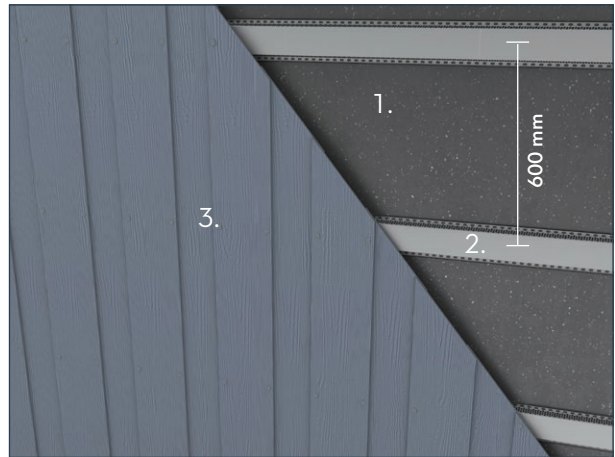
Cembrit Plank vertikāla uzstādīšana

Cembrit Plank uzstādīšana uz ventilējamiem tērauda profiliem

1. Cembrīt Windstopper vai līdzīgs produkts
2. Horizontālais Cembrīt ventilējamo sienas profils 70/100
3. Cembrīt Plank

Maksimālais attālums starp stiprinājumu centriem pie profiliem – 600mm.

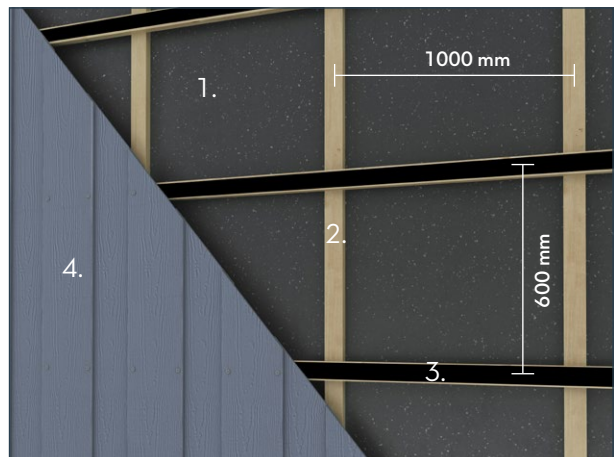
Sienas apakšā uzstādiet Cembrīt ventilējamās sienas profilu 40. Papildus tam, ka Cembrīt ventilējamās sienas profils 40 ir fasādes apdares dēļu stiprināšanas punkts, tas arī nodrošina konstrukcijas ventilāciju. Šo profilu iespējams izmantot arī ap logiem un durvīm.



Cembrit Plank uzstādīšana uz ventilējama koka karkasa

1. Cembrīt Windstopper vai līdzīgs produkts
2. Vertikāls latojums, minimālais biezums 20 mm, maks. attālums starp centriem 1000 mm.
3. Horizontāls latojums 38x56 mm.
4. Cembrīt Plank

Maksimālais attālums starp horizontālo brusu centriem – 600mm.



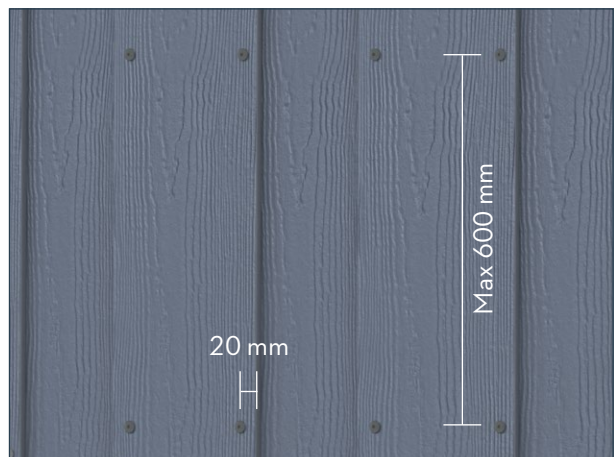
Redzama stiprināšana pie tērauda vai koka karkasa

Viršējais dēlis pārklāj katra apakšējā dēļa malu par vismaz 30 mm. Apakšējais dēlis tiek stiprināts ar naglām vai skrūvēm, savukārt viršējais dēlis – ar Cembrīt fasādes skrūvēm kokam 4,5x41 mm pie koka latojuma un Cembrīt fasādes skrūvēm tēraudam 4,8x35 mm pie tērauda profiliem. Stiprinājums jānovieto vismaz 20 mm attālumā no malas un 20 mm attālumā no augšējā un apakšējā stūra.

Fasādes apdares dēļu attālumi

Apakšējie dēļi ar centru 300 mm attālumā

Viršējie dēļi ar centru 300 mm attālumā



Redzamai stiprināšanai pie koka latojuma iesakām izmantot Cembrīt fasādes skrūves.

Uzstādīšanas paņēmieni

Cembrit Panel

Cembrit Panel stiprināšana pie tērauda vai koka latojuma.

1. Cembrī Windstopper vai līdzīgs produkts
2. Cembrī ventilējams sienas profils 70/100 vai koka latojums
3. Cembrī Panel

Latojuma minimālais biezums: ventilācijas nodrošināšanai nepieciešams 20 mm attālums.

Minimālais platums: vidusdaļā esošajām brusām – 45 mm

Minimālais platums: piedursavienojumu brusām – 75 mm

Maksimālais attālums starp latojuma stiprinājumu centriem – 600 mm

Stiprināšanas attālums

Ne mazāk kā 20 mm attālumā no malām un ne mazāk kā 50 mm attālumā no un augšējiem un apakšējiem stūriem.

Ja plākšņu stiprināšanai izmantojat Cembrī fasādes skrūves, distance starp skrūvēm pa vertikāli ir 400 mm attālumā pa perimetru un to centrālajā daļā. Ja plākšņu stiprināšanai izmantojat naglas, distance starp tām ir ne vairāk kā 150 mm attālumā pa perimetru un 300 mm to centrālajā daļā.

Lai iepazītos ar stiprinājumu izvietojumu, ja ēkas atrašanās vietā ir spēcīga vēja radīta slodze, lūdzam skatīt mūsu tīmekļa vietnē www.cembrit.com.

Piedursavienojumus vienmēr veidojiet brīvus un savienojuma vietai vienmēr jāatrodas uz latojuma, tādējādi novēršot vērpšanos. Vienkāršai uzstādīšanai lielos laukumos iesakām izmantot Cembrī drīvēšanai piemēroto profilu.

Cembrit Panel uzstādīšana, veidojot griestus vai līdzīgas būvkonstrukcijas

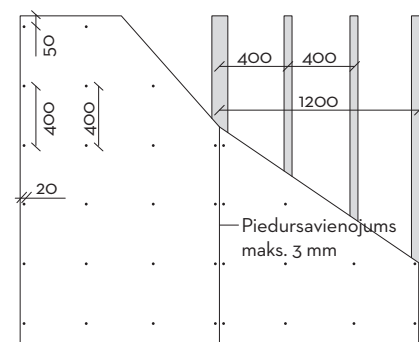
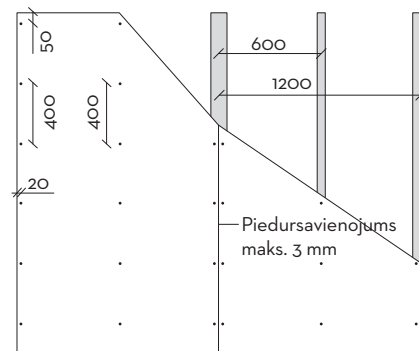
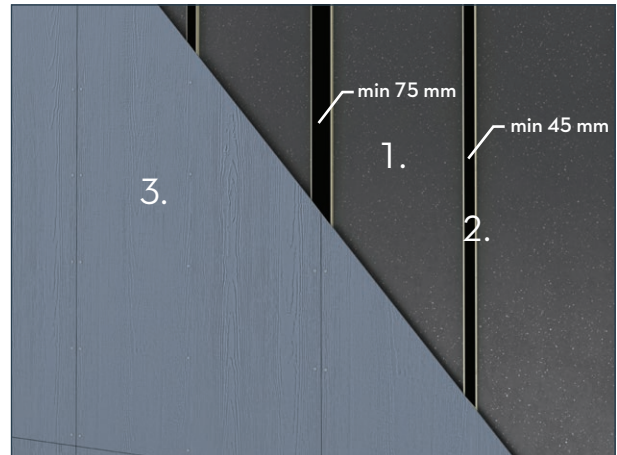
Minimālais platums: vidusdaļā esošajām latojumam – 45 mm

Minimālais platums: piedursavienojumu latojumam – 75 mm

Maksimālais attālums starp stiprinājumu centriem pie latojuma – 400 mm

Stiprināšanas attālums

Ne mazāk kā 20 mm attālumā no malām un ne mazāk kā 50 mm attālumā no un augšējiem un apakšējiem stūriem. Ja izmantojat Cembrī fasādes skrūves, to izvietojums ir 400 mm attālumā pa perimetru un centrālajā daļā.

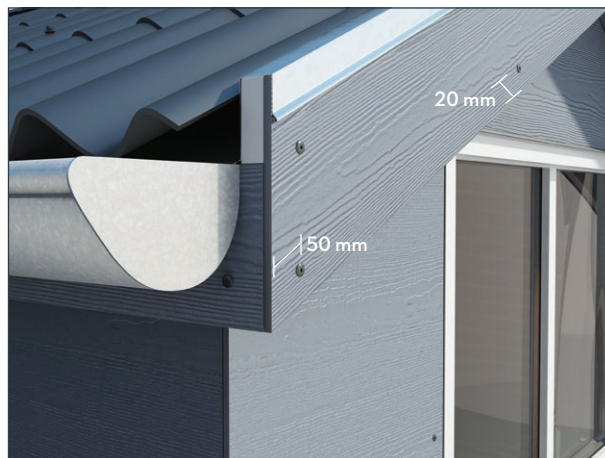


Uzstādīšanas paņēmieni

Cembrit Panel izmantošana dzegām un frīzēm

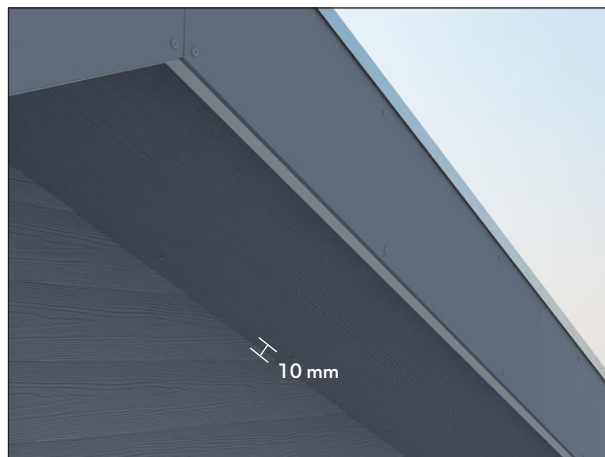
Frīzes un dzegas, kuru augstums pārsniedz 180mm jāuzstāda, izmantojot Cembrit Panel, kas stiprināts ar Cembrit fasādes skrūvēm. Frīzes plāksne, lai saglabātu to taisnu, jāuzstāda uz 19 mm ūdensizturīga saplākšņa. Dzegas iespējams stiprināt tieši pie spārēm.

Maksimālais Cembrit Plank un Cembrit Panel platums, nenodrošinot ventilāciju, ir 400 mm.



Cembrit Panel izmantošana apakšmalu dēļa veidošanai

Cembrit Panel, piegriežot pareizajā izmērā, iespējams izmantot arī kā apakšmalas dēli. Maksimālais attālums starp stiprinājumu pie brusmām centriem – 400 mm



Cembrit Panel izmantošana mansarda ārējai apdarei

Cembrit Panel iespējams izmantot arī mansarda un citu lielu virsmu, kuru noklāšana ar dēļiem var būt sarežģīta, apdarei. Cembrit Panel iespējams uzstādīt gan pilnā izmērā, gan, sazāgējot gabalos.

NB! Precīzāku informāciju par stiprināšanu un apakšējām konstrukcijām skatiet 17. lappusē. Izmantojot Cembrit Plank un Cembrit Panel apakšmalām un mansardiem, atcerieties konstrukcijas labai ventilācijai gar tās malu atstāt 10 mm spraugu. Visi būvlaukumā veiktie griezumi pirms uzstādīšanas jāhermetizē, izmantojot 100 % akrila lateksa krāsu.

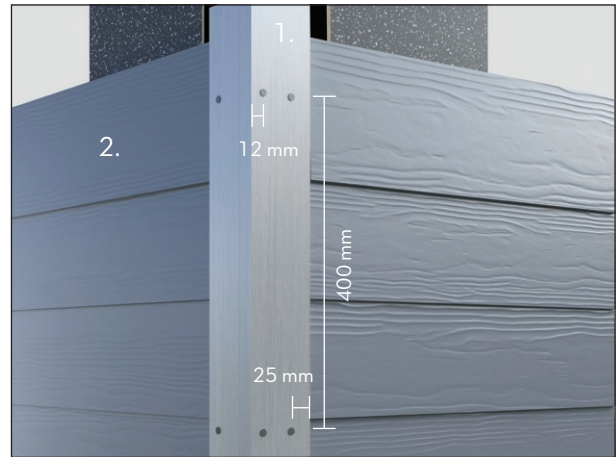


Uzstādīšanas paņēmieni

Cembrit Trim

Cembrit šķiedru cementa abpusējais apdares dēlis

1. Cembrī šķiedru cementa abpusējais apdares dēlis 25x65/90 mm
 - Attālums, stiprinot vertikāli, – 400 mm
 - Attālums, stiprinot horizontāli, – 300mm
2. Cembrī Plank vai Cembrī Panel
Ja Cembrī šķiedru cementa abpusējo apdares dēli uzstādāt uz fasādes apdares dēļiem, kas pārklājas, noteikti pienaglojiet to pārklāšanās vietās pie apakškonstrukcijas.



Lietojiet 2,5x60 mm HDG naglas šķiedru cementa apdarei. Naglošanu vienmēr veiciet virzienā no viena gala līdz otram galam. Nekādā gadījumā nepienaglojiet vispirms abus galus un pēc tam vidusdaļu, jo tā apdares dēlim tiek radīta slodze. Apdares stiprinājumus iedzeniet pilnībā. Neiedzeniet stiprinājumus pārāk dziļi. Ja stiprinājums tiek iedzīts zem apdares materiāla virsmas, samazinās tā saturēšanas spēks un paveras ceļš mitruma iekļūšanai.

Veidojot 90° stūrus, lai novērstu malu lūšanu, var būt nepieciešams 12 mm no malas veikt priekšurbšanu. Stiprinājumus novietojiet ne tuvāk kā 25 mm attālumā no apdares materiāla sānu malām un ne tuvāk kā 50 mm attālumā no tā apakšas un augšas. Ja apdares materiālu lietojat tikai vienā sēnā, stiprinājumus novietojiet ne tuvāk kā 25 mm attālumā no abām materiāla malām. Ja apdares materiālu izmantojat logu vai durvju palodzēm, glītāka rezultāta panākšanai izmantojiet slīpo griezumus.

Cembrit Alumīnija profili

Profilu stiprināšanas attālums ir 600 mm, izmantojot minimums 2,5x25 mm jumta naglas Ø4 mm priekšurbumos. Ja nepieciešams vienu pēc otra uzstādīt vairāk par vienu Cembrī alumīnija apdares materiāliem, pārliecinieties, ka starp abiem apdares profiliem atstājat 1mm spraugu, kas nodrošina savienojumu kustīgumu.



UZMANĪBU! Ja kombinācijā ar šķiedru cementa produktiem izmantojat nekrāsotu alumīniju, ņemiet vērā, ka var notikt virsmas oksidēšanās.

Apkope

lkgadējā pārbaude

Normālā situācijā Cembrit fasādes apšuvumam, lai saglabātu tā izturību, īpašības un funkcionalitāti, nav nepieciešama nekāda apkope. Tomēr laika apstākļu ietekmē var mainīties fasādes izskats, tādēļ ir vērts reizi gadā pārbaudīt ventilācijas spraugas, savienojumus un stiprinājumus. Iespējamo bojājumu pamanīšana un labošana nodrošina ilgu fasādes mūžu.

Tirīšana

Cembrit apšuvumu iespējams tīrīt, izmantojot aukstu vai remdenu ūdeni, kam nepieciešamības gadījumā pievienots maigs, šķīdinātājus nesaturošs mājsaimniecības tīrīšanas līdzeklis. Tīrīšanu vienmēr sāciet no apakšas, apstrādājot atsevišķas uzskatāmas zonas. Noskalojiet ar lielu daudzumu tīra ūdens, līdz fasāde ir nevainojami tīra.

Pirms visas fasādes tīrīšanas ieteicams izvēlēto tīrīšanas metodi izmēģināt uz neliela laukuma, tā pārliecinoties par tās piemērotību.

Augstspiediena tīrīšana

Brīdinām! Augstspiediena tīrīšana uz šķiedru cementa apšuvumu iedarbojas spēcīgi. Pārspīlēta vai nepareiza augstspiediena tīrītāja izmantošana virsmu var bojāt, tādēļ tīrīšana, izmantojot augstu spiedienu, nav ieteicama.

Sūnas un aļģes

zaugušo sūnu un aļģes iespējams notīrīt, izmantojot tirgū brīvi pieejamos līdzekļus. Piemēram, hipohlorītu (piem., produkts ar nosaukumu "Klorin"), kam nepiemīt ilgstoša ietekme, vai benzalkonija hlorīdu (piem., produkts ar nosaukumu Rodalon), kas satur ilgtermiņā sūnas un aļģu augšanu kavējošu aktīvo vielu 2,5 % koncentrācijā.

Samitriniet fasādi ar tīru ūdeni un atbilstoši instrukcijai uzklājiet tīrīšanas līdzekli. Neļaujiet tam pilnībā izžūt. Noskalojiet ar lielu daudzumu tīra ūdens.

Eflorescence

Eflorescence ir balti, pulverveida nosēdumi, kas dabīgi var parādīties uz cementa bāzes būvmateriāliem (tai skaitā ķieģeļiem, betona sienām, šuvēm un šķiedru cementa). Tie parādās, kad mitrums izvada sāls kristālus uz materiāla virsmas un iztvaiko, atstājot kritainu vielu. Sāls plankumi parādās, ja vienlaikus pastāv visi trīs turpmāk uzskaitītie apstākļi:

1. būvmateriālā atrodas ūdenī šķīstoši sāļi;
2. sienā ir sāls pārvēršanai šķīdumā nepieciešamais mitruma daudzums;
3. pastāv ceļš šķīstošo sāļu izkļūšanai uz materiāla virsmas.

Eflorescence var arī norādīt uz ūdens uzkrāšanos aiz apdares. Pārliecinieties, ka visas atveres ir pilnībā nosegtas un ūdenim nav iespējams iekļūt apšuvumā pārāk dziļi iedzītu naglu dēļ.

Lai gan daļa eflorescences laika apstākļu ietekmē var pazust bez iejaukšanās, ieteicams to tomēr apstrādāt. Eflorescenci iespējams notīrīt ar vāju mājsaimniecības etiķa un ūdens šķīdumu. Šķīdumā etiķa daudzums ūdeni veido 20–50 %. Lielākajā daļā sāls apsarmes gadījumu efektīvi iedarbojas 25 % šķīdums. Lai panāktu pēc iespējas labāku efektu, rīkojieties atbilstoši turpmākajiem norādījumiem.

1. Aizsargājiet vietas, ko netīrīsiet. Pirms un pēc etiķa-ūdens šķīduma lietošanas ar ūdeni noskalojiet visus ap fasādi esošos augus.
2. Tīrāmās virsmas samitriniet ar ūdeni, ļaujiet 5 līdz 10 minūtes iedarboties.
3. Aplejiet visu tīrāmo virsmu ar etiķa un ūdens šķīdumu. Atstājiet šķīdumu 10 minūtes iedarboties.
4. Apstrādāto vietu virzienā no augšas uz leju rūpīgi noskalojiet ar ūdeni un ļaujiet tai patstāvīgi nožūt. Īpaši noturīgas sāls apsarmes gadījumā var būt nepieciešama atkārtota apstrādāšana vai viegla beršana. Ar mikstu birstīti vai sūkli viegli berziet sāls apsarmes vietu. Stipra beršana var bojāt krāsotā produkta virsmu. Nepieciešamības gadījumā atkārtojiet, līdz sasniegts vēlams rezultāts.

Krāsošana

Visi Cembrit Plank, Panel un Trim produkti ir rūpnīcā pārklāti ar krāsu. Grieztais malas pirms uzstādīšanas pārklājiet ar kvalitatīvu 100 % akrila lateksa krāsu. Izmantojiet tikai augstākās kvalitātes ārdarbiem paredzētu akrila lateksa krāsu. Iegādājoties krāsu, pārlicinieties par tās piemērotību šķiedru cementa izstrādājumiem. Cembrit iesaka lietot tikai augstākās kvalitātes 100 % akrila lateksa krāsu.

Produktam jāļauj elpot. Neapstrādājiet ar grunti, krāsu vai beici tā otru pusi. Cembrit Plank CP 999 ir rūpnieciski gruntēti, to noslēdzošais pārklājums jāuzklāj 6 mēnešu laikā pēc uzstādīšanas. Izmantojiet augstas kvalitātes 100 % akrila lateksa krāsu. Pirms noslēdzošā pārklājuma uzklāšanas virsmu vienmēr sagatavojiet un krāsu uzklājiet atbilstoši krāsas ražotāja ieteikumiem.

ŅEMIET VĒRĀ: nekādā gadījumā Cembrit Plank, Panel un Trim produktus nepārklājiet ar eļļas bāzes krāsām. Krāsošanu neveiciet tiešos saules staros, krāsojiet pilnīgi tīru un sausu virsmu gaisa temperatūrā virs 10°C. Fasādes apdares dēļus vienā piegājienā nokrāsojiet pilnībā, jo citādi būs redzamas žūšanas līnijas.

Cembrit nav atbildīgs par virsmas krāsas un krāsošanas darbu kvalitāti.

Veselība un drošība

Izvairieties no silīcija dioksīda putekļu ieelpošanas

Tāpat kā citu būvmateriālu gadījumā, strādājot ar Cembrit produktiem, jāievēro vietējie būvnoteikumi un prasības. Darbs ar kristālisko silīcija dioksīdu saturošiem produktiem jāveic labi vēdinātā vietā, ievērojot vienkāršus un efektīvus piesardzības pasākumus.

Griešanas, slīpēšanas un urbšanas laikā no produkta izdalās kristālais silīcija dioksīds. Liela daudzuma tā putekļu ieelpošana var izraisīt elpceļu, acu un/vai ādas kairinājumu.

Tādēļ apstrādes laikā valkājiet personisko aizsargaprīkojumu (aizsargbrilles, aizsargtērpu un elpceļu aizsargmasku ar P2 marķējumu). Visaptverošu un precīzu informāciju skatiet drošības datu lapā.

Darba vietā nodrošiniet pietiekamu ventilāciju. Griešanai ieteicams izmantot Cembrit mehāniskās šķēres.

Pēc uzstādīšanas ar ūdeni notīriet putekļus, atbrīvojoties no putekļu daļiņām, kas uz virsmas nonākušas pa gaisu.

CEMBRIT

www.cembrit.com

Kontaktinformāciju un papildu informāciju lūdzam
skatīt vietējā tīmekļa vietnē.

Cembrit ir viens no Eiropā vadošajiem dažādi izmantojamu šķiedru cementa būvniecības produktu ražotājiem. Mūsu produkti un risinājumi paver aizraujošas jaunas dizaina iespējas, ļaujot veidot pievilcīgu, izturīgu dzīves vidi. Taču Cembrit ir vairāk nekā tikai produkti. Mēs arī palīdzam padarīt visa veida projektēšanas un būvniecības projektus vieglāk īstenojamus – turklāt arī izdevīgākus, iedvesmojošākus un efektīvākus. Būvniecība mums nozīmē arī attiecību ar cilvēkiem veidošanu, tādu attiecību, kas dienu padara labāku un palīdz to tādu padarīt arī citiem. Lai diena paliktu atmiņā.