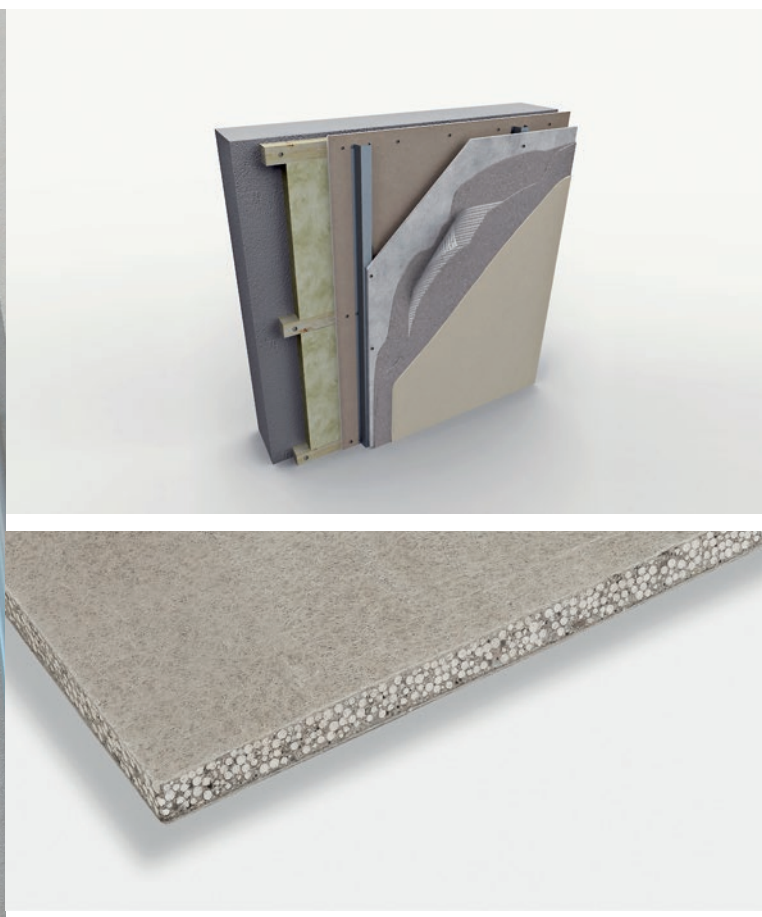


CEMBRIT

Cembrit Permabase uzstādīšanas pamācība

Zemapmetuma plāksne fasādēm

Produkta apraksts	2
Sistēmas apraksts	4
Apakškonstrukcija un stiprinājumi	5
Stiprināšanas atstatumi un plākšņu uzstādīšana	6
Horizontālais izvietojums un apšuvuma stūru stiprinājumi	8
Deformācijas šuve	9
Caurejošā detaļa	9
Cokols	10
Dzegas savienojums	11
Logu savienojums, vertikālais griezum	12
Logu savienojums, horizontālais griezum	13
Plāni ķieģeļi, dabīgie akmeņi un keramikas flīzes	14
Mehanizētā un manuālā apstrāde	15
Glabāšana	16
Fasādes mazgāšana	17
Cembrit Permabase Flex	18



Produkta apraksts



Cembrit Permabase® ir no portlandcements, minerālpildvielas un stikla šķiedras sieta izgatavota būvniecības plāksne ar īpaši cietu un izturīgu virsmu. Plāksnes malas ir plānākas garajās pusēs un nostiprinātas ar filca lenti, izmantojot EdgeTech tehnoloģiju. Ar Edge Tech malu palīdzību stiprinājumus var izvietot tuvāk plāksnes malām bez lūzuma riska.

Cembrit Permabase plāksne novērš pelējuma veidošanos. Pēc uzbūves vienotā plāksnes struktūra ir blīva, plāksne ir viegli sagriežama un apstrādājama pēc izvēles.

Pateicoties plāksnes unikālajam veidojumam, griezuma virsmai nav nepieciešama apstrāde. Pateicoties līdzenajai virsmai, plāksne ir viegli apstrādājama, un tai nav izvirzītu asu malu.

Cembrit Permabase ir noturīga pret triecieniem un īpaši ilgnoturīga izmantošanā. Tai ir laba izmēru noturība, kā arī lieces, spiedes un stiepes izturība. Cembrit Permabase plāksnei ir īpaši laba noturība pret mitrumu, tā ūdens ietekmē nepūst, nedrūp un neuzbriest.

Izmantošanas veidi:

- Fasādes
- Sienas
- Mitras vietas
- Jumti
- Cokoli
- Plāksne zem dekoratīvā akmens

Ventilējamā fasāde ir droša izvēle. Jaunākās RIL 107-2012 norādes (Somijas būvinženieru asociācijas norādes) koka konstrukciju būvju apdarei iesaka veidot ventilējamu fasādi, kurai ir ventilācijas sprauga starp siltumizolāciju un apdarīto virsmu. Pateicoties pietiekamai ventilācijai, izolācijas materiāls ir pietiekami sauss pat tad, ja mitrums sasniedz izolāciju.

Tehniskie dati:

Izmēri	900x1800x12,5 mm*
Produktu apstiprinājumi	CE
Svars	14,7 kg/m ²
Blīvums	1150 kg/m ³
Maks. izmantošanas temperatūra	105 °C
Elastības modulis	GPa >0,67
Lieces stiprība	> 6,9 MPa
Izplešanās mitruma ietekmē	0,5 mm/m
Krāsa	pelēks
Maks. apakškonstrukcijas atstatums	k600, k300 stūri
Skrūvju caurraušanas izturība skrūvēm pie galvas diametra +/- 12mm	> 667 N
Skrūvju caurraušanas noturība skrūvēm lentās pie galvas diametra +/- 8mm	>400 N
Iespiedumu izturība @1,3 mm	15,5 MPa
Ūdens absorbcija	< 8 % (24h)
Lineārās izmaiņas vs. mitruma svārstības	< 0,07 %
Noturība pret sasalšanu un atkušanu	100 cikli
Vēja slodze @k400 vertikālā virzienā	195 kg/m ²
Siltuma vadītspēja (U-vērtība)	15,3 W/m ² ·K
Siltuma vadītspēja (K-vērtība)	0,196 W/m·K
Siltumizturība (Rsi-vērtība)	0,064 W/m ² ·K
Lieces rādiuss	1,5 m
Lūzuma stiprība	> 1,7 MPa
Noturība pret baktērijām	0 = nav izaugsmes
Noturība pret sēnītēm	0 = nav izaugsmes

* Standarta izmērs

Pēc pasūtījuma ir pieejami arī šādi izmēri:

900 x 2600 x 12,5 mm,

1200 x 2000 x 12,5 mm

Piederumi

Cembrit Permabase skrūves

Nerūsošā skrūve koka konstrukcijām

- AISI 304 4,8x32 mm

- 1000 gab./kārbā



Nerūsošā skrūve tērauda konstrukcijām

- AISI 304 4,2x32 mm

- AISI 410 4,2x32 mm

- 1000 gab./kārbā



Nerūsošā skrūve koka alumīnija konstrukcijām

- AISI 304 4,2x32 mm

- 1000 gab./kārbā



Cembrit Permabase skrūves lentās

Vītnes skrūve koka konstrukcijām

- AISI 410 - C4 4,2 x 32mm

- nerūsējošā tērauda

- 1000 gab./kārbā



Vītnes skrūve tērauda konstrukcijām

- AISI 410 - C4 4,2 x 25mm

- nerūsējošā tērauda

- 1000 gab./kārbā



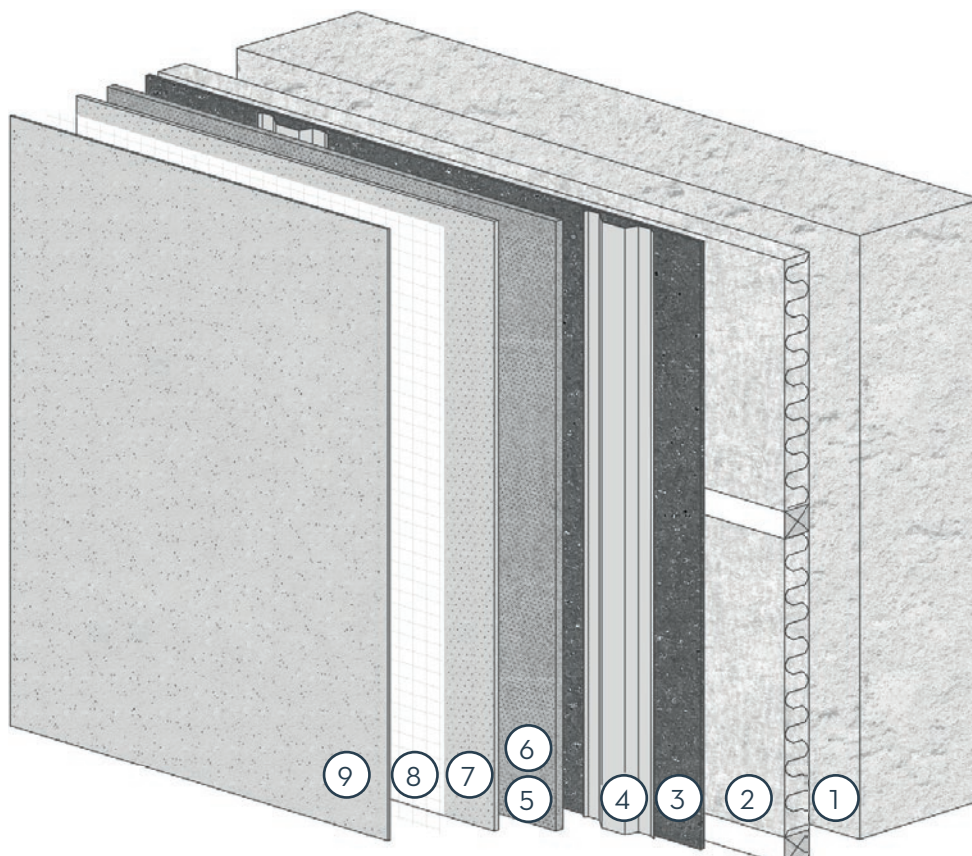
Skrūvju patēriņš apm. 18 gab./m². Apmetums un siets saskaņā ar apmetuma sistēmas piegādātāja norādījumiem.

Plākšņu apdarei ar apmetumu var tikt izmantotas dažādu ražotāju apmetumu sistēmas

Glabāšana

Cembrit plāksnes ir jāglabā horizontāli sausā vietā. Iepakojuma plēve ir paredzēta tikai aizsardzībai transportēšanas laikā. Plāksnēm glabāšanas laikā jābūt pasargātām no nokrišņiem un mitruma uzglabājot tās zem jumta vai tenta paredzot labu ventilāciju. Nedrīkst izmantot mitras plāksnes! Glabāšanas pamatnei ir jābūt līdzenai un ar pietiekamu nestspēju, lai krāvuma svārs būtu līdzsvarots.

Sistēmas apraksts



- | | |
|--|--|
| <p>① Sienas konstrukcija</p> <ul style="list-style-type: none"> • piemēram, apmetums, koks, akmens vai būvniecības plāksne <p>② Horizontālā konstrukcija un siltumizolācija</p> <ul style="list-style-type: none"> • koka vai metāla konstrukcija, nostiprināta saskaņā ar konstrukcijas projektētāja instrukcijām • siltumizolācija saskaņā ar konstrukcijas projektētāja instrukcijām <p>③ Pretvēja izolācijas plāksne</p> <ul style="list-style-type: none"> • saskaņā ar konstrukcijas projektētāja prasībām piemēram Cembril Windstopper -pretvēja izolācijas plāksne <p>④ Vertikālā apakškonstrukcija</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koka vai metāla apakškonstrukcija distance k600, stūros k300, ventilācijas atstarpe ≥ 30 mm. Izmantojot metāla apakškonstrukciju, amortizācijas lente uz profila | <p>⑤ Plāksne</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cembril Permabase 12,5 mm <p>⑥ Savienojumu izlīdzināšana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vienmēr ieteicama darbība. Savienojumu siets atbilstoši apmetuma ražotāja instrukcijām <p>⑦ Armējošā java</p> <p>⑧ Stikla šķiedras siets ar aizsardzību pret sārmiem</p> <p>⑨ Gala apdare</p> |
|--|--|

Apakškonstrukcija un stiprinājumi

Plāksnes apakškonstrukcija var būt koka vai metāla karkasa konstrukcija. Stiprinājumi pie vecām konstrukcijām saskaņā ar konstrukcijas projektētāja paredzēto. Vecās sienu konstrukcijās var veikt pielāgojumus atbilstoši apakškonstrukcijai. Profiliem jābūt vismaz 30*70 mm.

Vertikālās apakškonstrukcijas vispārējais sadalījums ir k600, konstrukcijas malu zonās k300 lielās vēja slodzes dēļ. Arī mehāniskai slodzei pakļautajās zonās ir jāizmanto k300 apakškonstrukciju distancēs (piemēram, līdz 1.5 metru augstumam no zemes līmeņa). Pie augstuma, kas lielāks par 8 m, 2m attālumā no ēku ārējiem stūriem un pie dzegām arī ir jābūt noblīvētām k300 apakškonstrukcijas distancēm lielās vēja slodzes dēļ. Piekraustes zonās un vairāk nekā 20 metrus augstām ēkām apakškonstrukciju un stiprinājumu aprēķins veicams īpaši uzmanīgi, ņemot vērā vēja slodzes prasības. (skatiet tabulu lapas apakšmalā).

Plākšņu vertikālie un horizontālie savienojumi ir vienmēr stingri jānostiprina. Vertikālo profilu savienojuma punkti nedrīkst atrasties tajā pašā punktā, kur blakus esošajiem vertikālajiem savienojumiem ir savstarpēji jāpārklājas par 1/2 profila (izņemot deformācijas šuves). Vertikālās konstrukcijas un horizontālo savienojumu papildu atbalstam ir jānodrošina fasādes ventilācija no cokola līdz dzegai. Fasādes ventilācijas pārtraukumu vietās ir jāņem vērā nepieciešamība realizēt fasādes ventilāciju, proti, cokolam, logu

atvērumu augšējām un apakšējām malām, kā arī dzegu savienojumiem ir jānodrošina >20 mm gaisa sprauga starp fasādes plāksni un pieguļošo elementu ventilācijas ieplūdes un izplūdes kanālam.

Stiprināšana pie apakškonstrukcijas

Plāksnes ir jāuzstāda savstarpēji cieši kopā (nepiemērojot spēku) un pret apakškonstrukciju tā, lai gludā puse būtu vērsta pret ventilācijas spraugu. Atstājot šuves 5mm starp plāksnes malām un tāpat arī 2mm nesakritību plaknē var izraisīt papildu darbu apmetuma izstrādes posmā.

Ieteicamā ventilācijas gaisa šķirkārta ≥ 30 mm. Distancēm starp apakškonstrukcijas elementiem jābūt vismaz k600. Plākšņu gala savienojumu pārklājumam jābūt ≥ 300 mm. Turklāt jānodrošina, lai stiprinājuma profilu pastāvīgās un mainīgās slodzes izraisītā novirze nepārsniegtu L/360. Sāciet plākšņu stiprināšanu no centra, virzoties uz galiem un malām. Stiprināšana vienmēr tiek veikta horizontāli, apakškonstrukcija vienmēr vertikāli. Izmantojot metāla profilus, cinkota tērauda profila minimālais biezums ir 1,2 mm.

Temperatūras un mitruma izraisītajai apakškonstrukcijas kustībai ir jābūt zem 1 mm/m. Ja tiek izmantoti metāla profili, vertikālo profilu savienojumu punktus starp metāla profilu galiem ir jāatstāj > 5 mm atstatums. Ik pēc vismaz 16 metrus lieliem vienmērīgiem apšuvuma laukumiem ieteicams veidot deformācijas šuves.

Izmēru tabula Permabase atsevišķajām skrūvēm

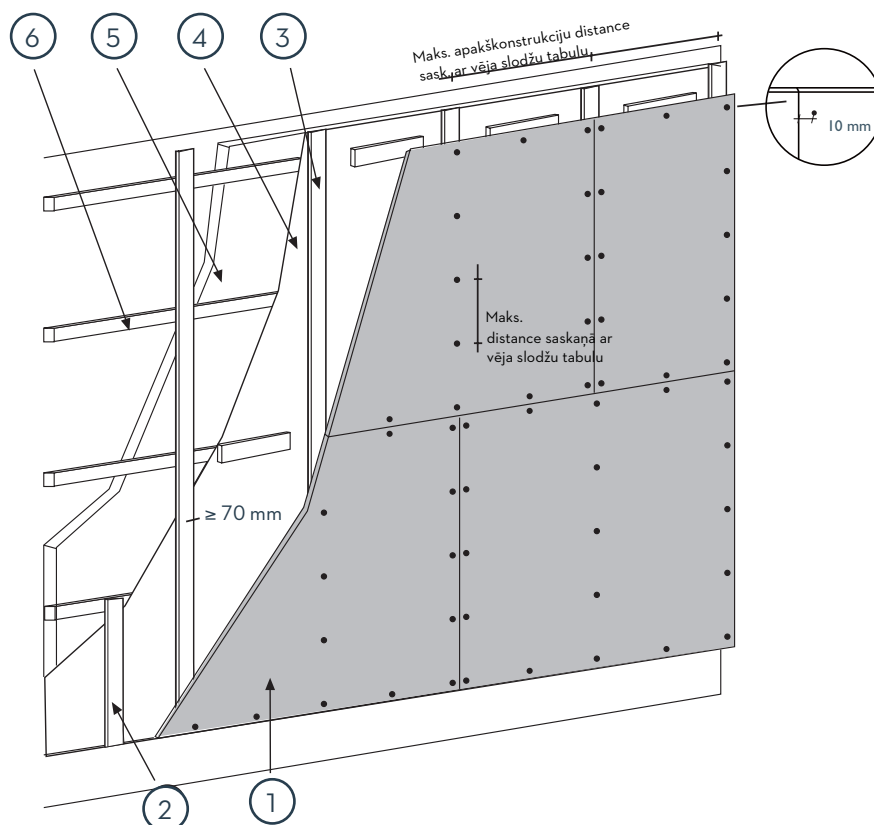
		Noturība pret vēja slodzi [kN/m ²]					
		Apakškonstrukcijas attālums					
Attālums starp skrūvēm		k200	k300	k400	k450	k500	k600
	k200	3,81	2,54	1,91	1,51	1,23	0,85
	k250	3,04	2,03	1,52	1,35	-	-
	k300	2,54	1,69	1,27	-	-	-

Izmēru tabula Permabase skrūvēm lentās

		Noturība pret vēja slodzi [kN/m ²]					
		Apakškonstrukcijas attālums					
Attālums starp skrūvēm		k200	k300	k400	k450	k500	k600
	k100	4,57	3,04	1,94	1,53	1,24	0,86
	k150	3,04	2,03	1,52	1,35	1,21	0,86
	k200	2,28	1,52	1,14	1,01	0,91	-
	k250	1,82	1,21	0,91	0,81	-	-
	k300	1,52	1,01	0,76	-	-	-

Solidzinot ar ārējās virsmas vietējās ietekmes vēja slodzēm (We, SFS-EN 1991-1-4), spiediena koeficients tiek noteikts saskaņā ar vietējo Cpe1 vērtību

Stiprināšanas distances un plākšņu uzstādīšana

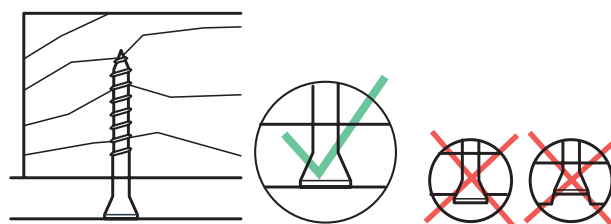


Skrūvju caurmēra atstatums ir maks. 200 mm.
Skrūvju minimālais atstatums no malas ir >10 mm.
Plākšņu nostiprināšanai ir jāizmanto Cembrit Permabase skrūves ar plakanu galvu.

- ① Cembrit Permabase -plāksne 12,5 mm
- ② Apakškonstrukcija, apakšmala/augšmala
- ③ Profils $\geq 30 \times 70$ mm
- ④ Cembrit Windstopper - pretvēja izolācijas plāksne 4.5mm vai 9mm
- ⑤ Siltumizolācija
- ⑥ Apakškonstrukcija

Skrūvju virsmas

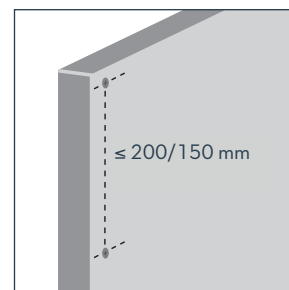
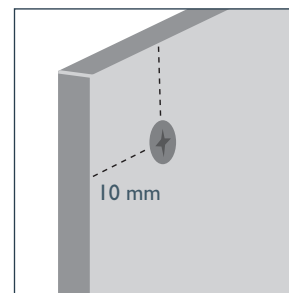
Skrūves virsma ir jāpievelk līdz plāksnes virsmas līmenim. Skrūves galvu nedrīkst atstāt izvirzītu vai iegrieztu plāksnes iekšpusē, lai nezaudētu skrūves stiepes stiprību. Nerūsošā tērauda skrūves galvai ir koniska forma > 11 mm. Plāksnei nav nepieciešama iepriekšēja urbšana.



Izmantojot tērauda un alumīnija profilus, starp profilu un plāksni nostiprināšanai jāizmanto 3 x 50 mm amortizācijas lente.

Skrūvju stiprinājums

Cembrit Permabase plāksnes nav iepriekš jāurbj. Plāksne jānostiprina pie pamatnes ar nerūsošām skrūvēm (4,2 x 32 mm). Skrūvēšana ir jāsāk no plāksnes vidus; pēc tam stiprinājumi jāpieskrūvē pie plāksnes galiem un malām. Nodrošiniet, lai plāksne tiktu uzstādīta stingri pie sienas. Skrūvju stiprinājuma intervāls ir $\leq 200/150$ mm. Skrūves atstatumam no plāksnes malas jābūt ≥ 10 mm. Skrūves jāieskrūvē tā, lai skrūves galva būtu vienā līmenī ar plāksnes virsmu.



Izliektas sienas

Plāksnēm pirms uzstādīšanas jābūt sausām. Mazi nelidzenumi plāksnes virsmā, ko izraisījis piemēram pamatnes plaknes nevienmērīgums nevājina plāksnes struktūru. Ja apakškonstrukcijas struktūra ir izveidota izliektā formā, ieteicams izmantot papildu profilus un atbalsta profilus ar mazu rādiusu. Atstatumam starp apakškonstrukciju un papildu profiliem ir jābūt izliektā formā ar maksimumu k200. Cembrit Permabase plāksnes var saliekt līdz 1,5 metru lieces rādiusam, bet Permabase Flex – pat līdz 15 centimetriem 90 grādu leņķī.

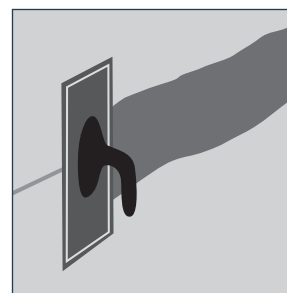
Apmetuma listes

Uzstādot Cembrit Permabase plāksnes ir uzstādāmi sekojoši profili:

1. Ventilācijas profils / L-veida formas pret kukaiņiem
2. Gala profils plākšņu galiem un savienojumiem ar citiem materiāliem (vertikāli).
3. Augšējais nobeiguma profils zem ūdens notekām un dzegu listēm kā zibensnovedējs.

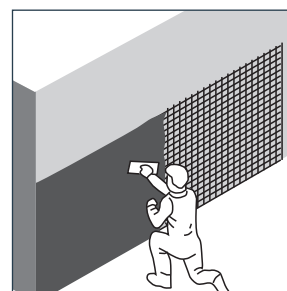
Plākšņu savienojumi

Plākšņu savienojumus būtu labi uzmanīgi izlīdzināt tūlīt pēc plākšņu uzstādīšanas tā, lai aizpildītu visas plākšņu atstarpes un slīpās malas. Ja mala nav slīpa, uzklājiet visā savienojuma garumā 150 mm platu un 1,5 mm biezu izlīdzinātāja kārtu. Pēc tam, ja nepieciešams (atbilstoši apmetuma sistēmas ražotāja ieteikumiem), visi savienojumi nekavējoties jāpārklāj ar >100 mm platu sietveida savienojumu lenti, to stingri iespiežot pildvielā un ļaujot nožūt. Pildvielu izlīdziniet arī uz stūriem, listēm un citiem papildpiederumiem. Pārklājiet ar pildvielu arī skrūvju virsmas.



Plānais apmetums un armējošais siets

Ja apmetums tiek klāts tieši uz Cembrit Permabase plāksnes, dubultslāņa apmetuma gadījumā viscaur izmantojams armējošais siets. Lie iegūtu papildinformāciju par citām ar apmetumu un apmetuma sistēmu saistītajām prasībām, sazinieties ar apmetuma ražotāju. Plāksnes var tikt uzstādītas vismaz 12 mēnešus pirms plānotajiem apmetuma darbiem. Plākšņu virsmām pirms apmetuma izstrādes sākuma ir jābūt sausām, tīrām un bez putekļiem.

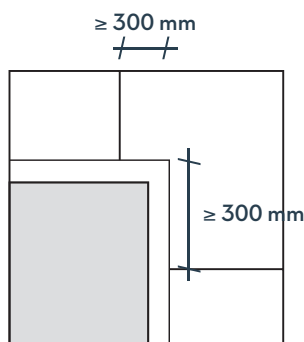


Horizontālais izvietojums un apšuvuma stūru stiprinājumi

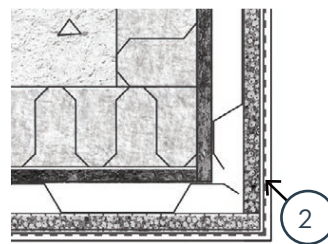
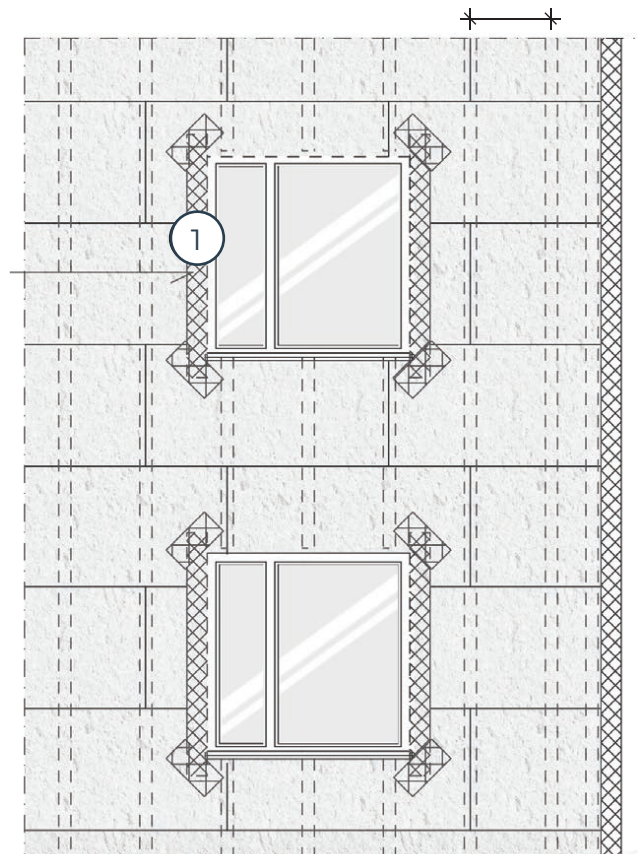
Plākšņu izvietojums atbilstoši plākšņu izmēriem (900 x 1800 mm). Atļauti horizontālie nepārtrauktie plākšņu savienojumi. No vertikāliem plākšņu savienojumiem ir jāizvairās (piemēram, klājumiem ir obligāti 600 mm pārklājumi). Nav jāsavieno četri plāksnes stūru punkti.


Stūru pastiprinājumi un diagonālie režģi visām vietām, kur iespējama plaisāšana, piemēram, izvirzītām struktūrām, atvērtiem stūriem pie logiem un durvīm, vispārīgi rievās un āra stūros. Iekšējos stūros būtu labi izveidot deformācijas šuves.


- 1 Stūra pastiprinājums, ja loga sānu malās ir paneļi
- 2 Stūra pastiprinājums




Atvērums augšpusē jānostiprina kā attēlā.



 = Pastiprinājuma siets, stikla šķiedras siets ar aizsardzību pret sārmiem

 = Stūra pastiprinājums

 = Vertikālā apakškonstrukcija

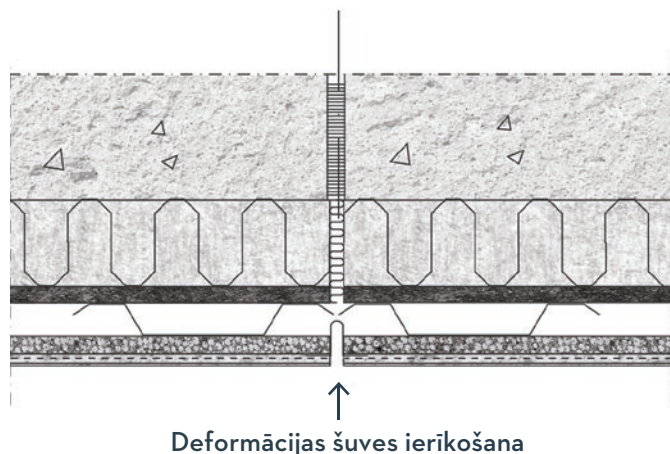
Deformācijas šuve

Āra apstākļos deformācijas šuves tiek izveidotas saskaņā ar apmetuma un sistēmas ražotāja instrukcijām. Plākšņu deformācijas šuves ir jāizveido vismaz šādos gadījumos:

- ja atbalsta rāmī vai apakškonstrukcijā šajā vietā ir konstrukcijas deformācijas šuves (nogrieziet arī savienojuma aizmugurējo daļu, ja nepieciešams perpendikulārs šķērsojums);
- ja plāksne ir savienota ar citu materiālu
- ja rodas atbalsta konstrukcijas materiāla izmaiņas
- konstrukcijas vai struktūras izmaiņu punktos
- lielos laukumos vismaz ik pēc 16 metriem

Rūkošos savienojumos novietojiet logu un durvju stūros vai ievērojiet projektētāja norādījumus.

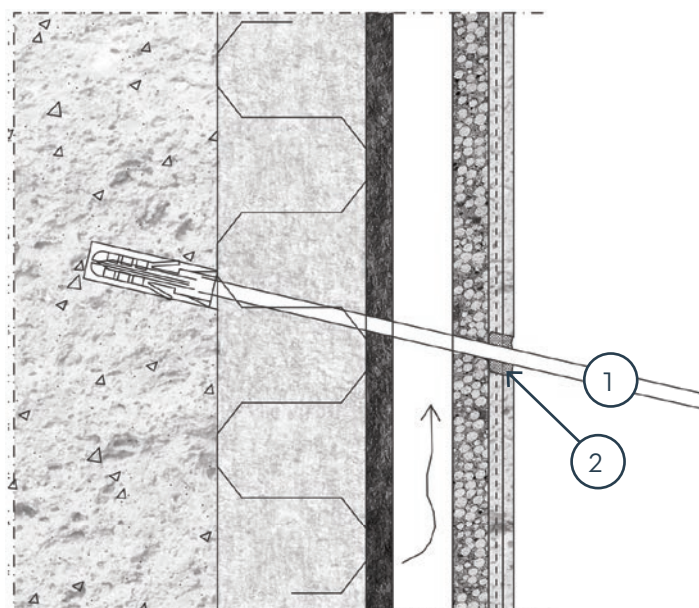
Deformācijas šuvi nedrīkst aizpildīt ar javu vai citu neelastīgu vielu.



Caurejošā detaļa

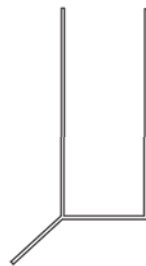
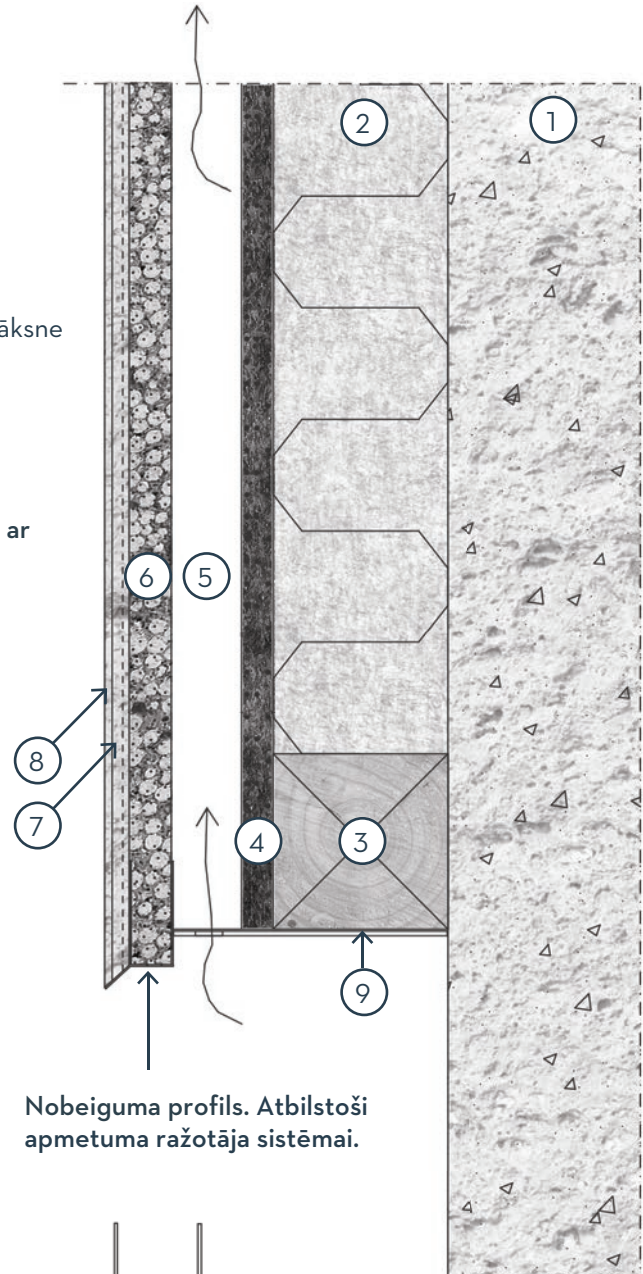
Smagiem stiprinājumiem ir jāizveido atsevišķa stiprinājuma pamatne.

- 1 Nerūsošā tērauda stiprinājums (piemēram, kā reklāmas stendam vai gaismeklim)
- 2 Elastīgā masa

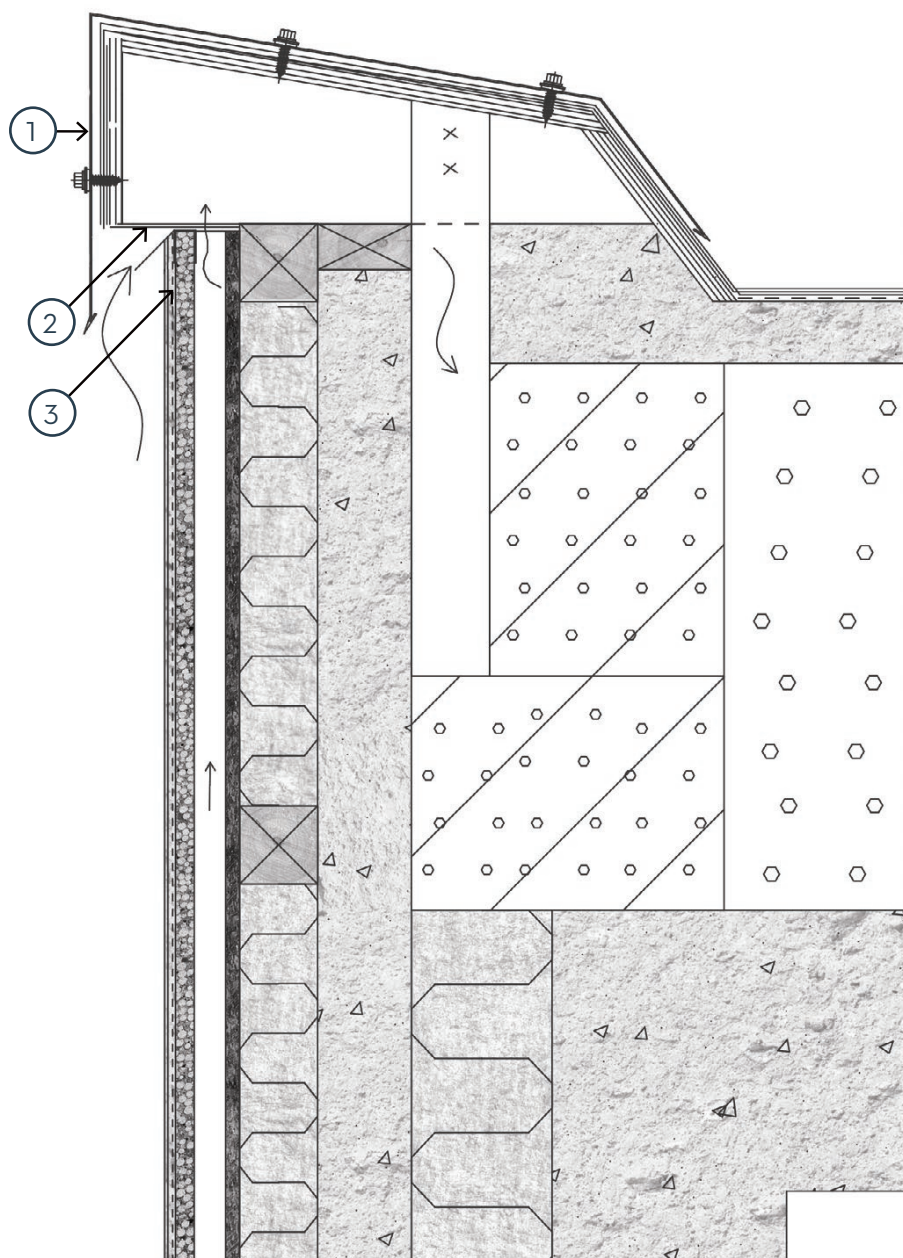


Cokols

- ① Sienas konstrukcija
- ② Siltumizolācija
- ③ Horizontāls atbalsta profils
- ④ CEMBRIT WINDSTOPPER - pretvēja izolācijas plāksne
- ⑤ Gaisa sprauga min. ≥ 30 mm / vertikālais profils
- ⑥ CEMBRIT PERMABASE 12,5 mm
- ⑦ Krusteniska armējošā java un stikla šķiedras siets ar aizsardzību pret sārmiem
- ⑧ Grunts un apmetums
- ⑨ Perforēts ventilācijas profils



Dzegas savienojums

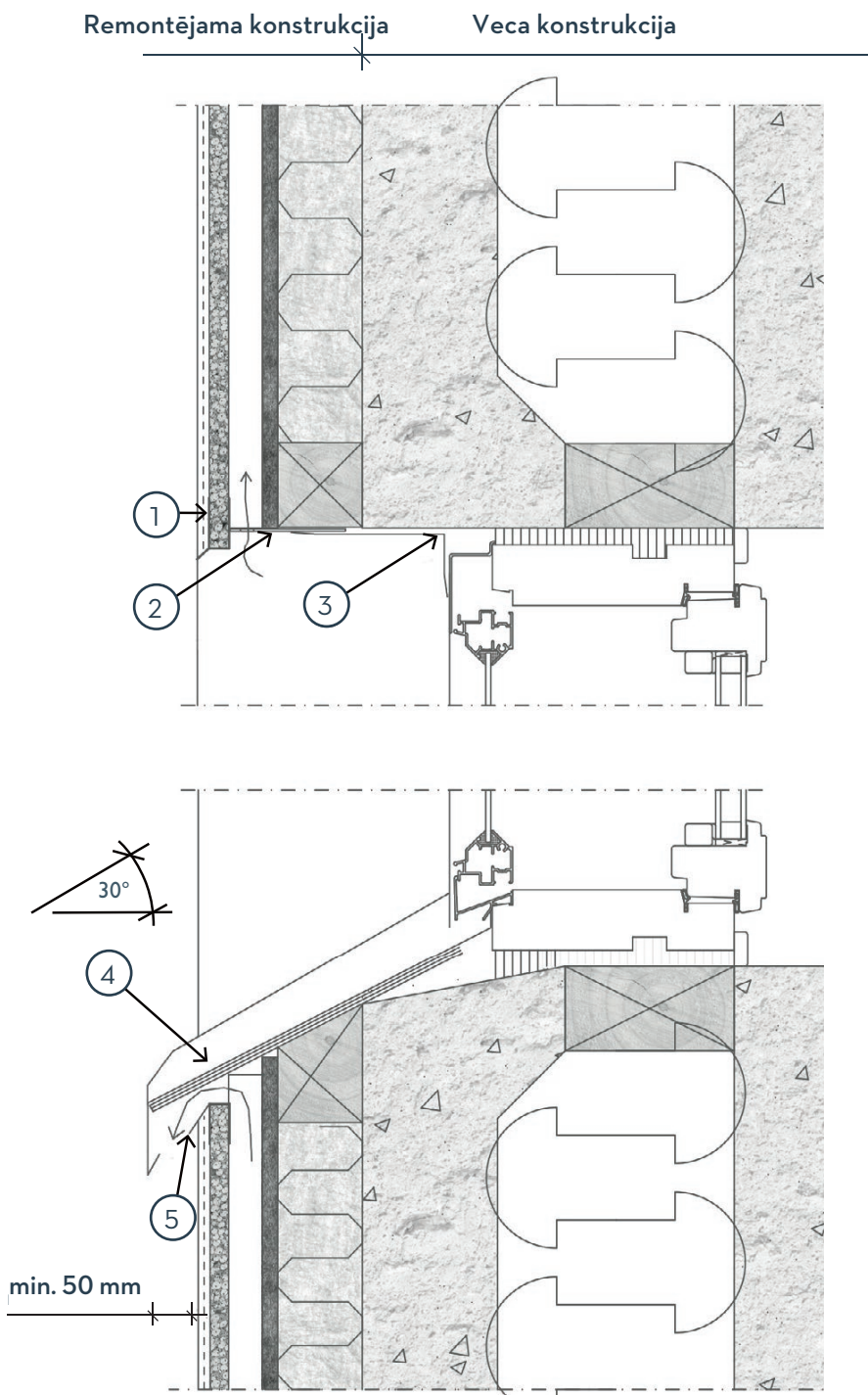
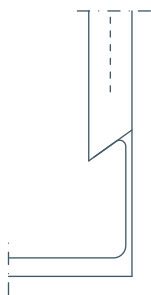


- ① Atloks
- ② Insektu tīkls
- ③ Augšējais nobeiguma profils atbilstoši apmetuma ražotāja sistēmai. Uzstādīšana kopā ar plāksnes montāžu.

Logu savienojums, vertikālais griezumums

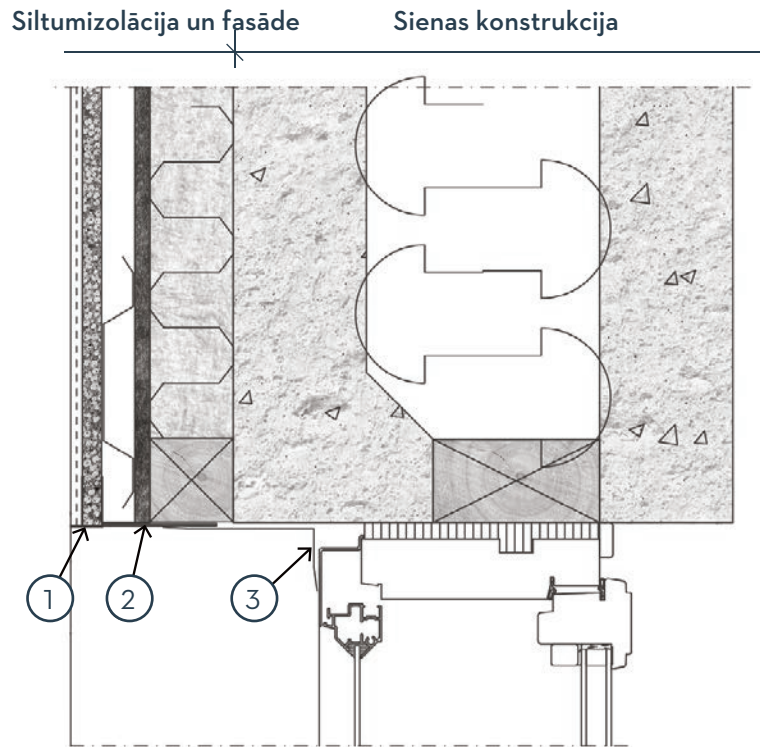
- ① Sākuma profils
- ② Ventilācijas profils
Uzstādīšana kopā ar plāksnes montāžu
- ③ Stūra plāksne
- ④ Palodze
- ⑤ Augšas profils
Uzstādīšana kopā ar plāksnes montāžu

Loga ailes sānu savienojums ar palodzi - palodzes uzlocītās malas augstumam ir jābūt vismaz 20mm, un jāatrodas zem vismaz 12mm iekšpusē ailes sānu apdares plaknei novēršot iespēju, ka ūdens nokļūst uz sienas konstrukciju. Ja ailes sānu apdare veikta ar Permabase plāksni un apmetumu, tādā gadījumā palodzes uzlocītajai daļai jāatrodas zem Permabase plāksnes ar kuru veikta ailes sānu apdare.



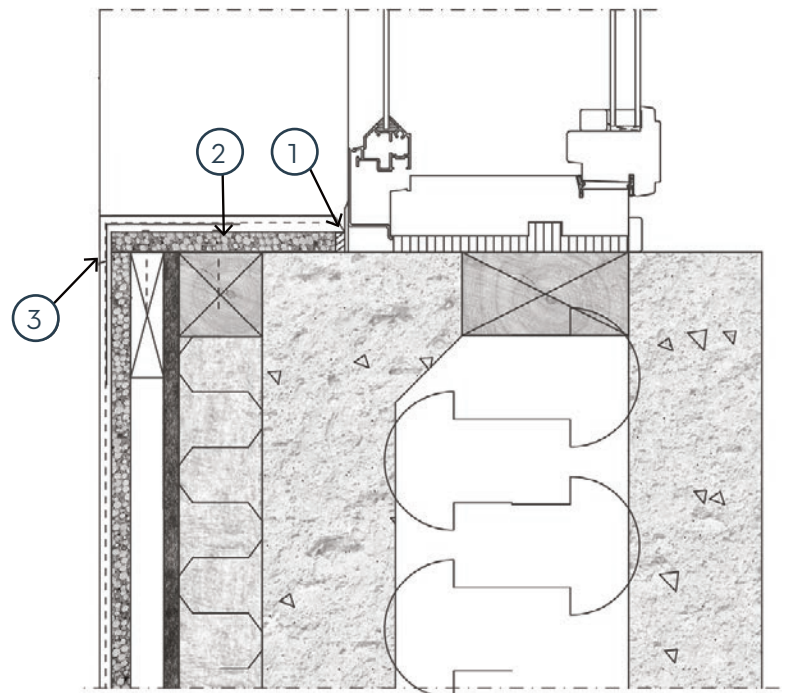
Logu savienojums, horizontālais griezums

- ① Ventilācijas profils = apakšas profils
- ② Ailes augšas apdare
- ③ Stūra plāksne



Atloks vai fiksācija:

- ① Pielimējama nodaloša sloksne pie tīkla
- ② CEMBRIT PERMABASE
- ③ Stūra pastiprinājums



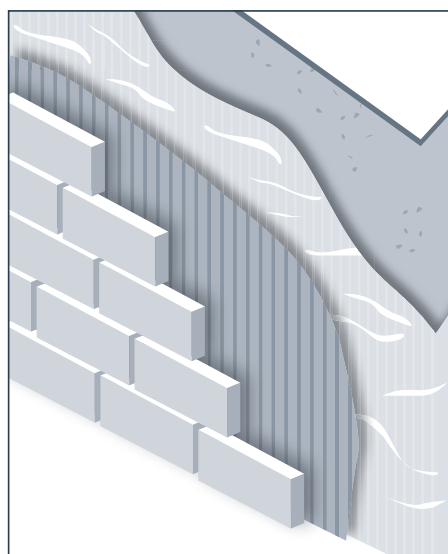
Plāni ķieģeļi, dabīgie akmeņi un keramikas flīzes

Konstrukcija

- tiešā ventilācija, vertikālie profili k400
 - PermaBase- plāksne
 - savienojumu izlīdzināšana
 - tikla java un stikla šķiedras siets ar aizsardzību pret sārmiem
 - pret salu noturīga plākšņu stiprinājuma java
 - plāni ķieģeļi, dabīgie akmeņi vai keramikas flīzes
- Fližu vai keramikas plākšņu apšuvums ir jāpielīmē ar tam paredzētu līmi, kas ir noturīga pret sasalšanu un piemērota betona virsmai.

Nostiprināšanas darbu un žūšanas laikā temperatūra nedrīkst būt zem nulles.

Uzmanību! Apšuvuma maksimālā slodze (iekļaujot stiprinājuma līmvielu) nedrīkst pārsniegt 40 kg/m^2 vertikālajam profilam k 400 mm. Lielākais atļautais flīžu izmērs ir 40 x 60 cm.



Mehanizētā un manuālā apstrāde

Drošība

Drošības pasākumi ir jāveic tādā pašā veidā kā citiem būvniecības materiāliem un jāievēro vietējie likumi un noteikumi. Cembrit plākšņu uzstādīšanai nav īpašu noteikumu par uzstādīšanas veidu un izmantotajiem instrumentiem. Tomēr zāģējot un urbnot rodas putekļi, tāpēc ir jādoma par atbilstošu aizsardzību. Putekļi no šķiedru cementa plāksnēm ir minerālu putekļi, un to ilgstoša iedarbība var izraisīt plaušu slimības.

Zāģēšana un griešana

Zāģējot pēc izmēriem, var izmantot, piemēram, parasto rokas ripzāģi. Izmantojot ātrgaitas instrumentus, jānodrošina putekļu nosūkšana. Visas Cembrit plāksnes var zāģēt ar ripzāģi vai figūrzāģi, kuram ir asmens ar dimanta pārklājumu. Uzmanību! Zāģējot plāksnes ar rokas ierīcēm, plāksnes aizmugurējai daļai jābūt pavērstai uz augšu.



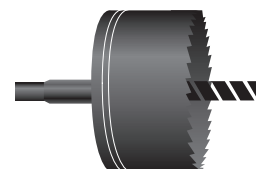
Zāģripas rotācijas ātrumam ir jābūt 4800 min^{-1} in bet zāģēšanas dziļumam 10 - 15 mm plāksnes apakšpusē.

Cembrit Permabase plāksni var griezt/sagriezt kā ģipša plāksnes. Vispirms virsmu apstrādā, iegriežot vieglu, pārtrauktu līniju, pēc tam nogriež liecot. Visbeidzot tikls ir jāiegriež plāksnes pretējā malā.



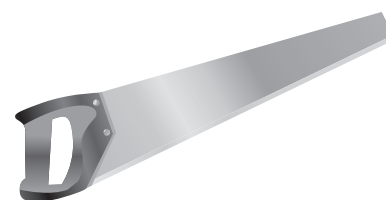
Caurgriezumi

Caurgriezumi ir iestrādājami ar figūrzāģi vai kroņurbi ar karbīda asmeņiem. Iestrādātā urbuma diametram ir par 10 mm jāpārsniedz caurejošā elementa diametrs. Noblivējiet iestrādātās atveres malas ar hermētiķi vai piemērotu blīvi.



Rokas instrumenti

Rokas instrumenti nerada kaitīgus putekļus. Tos parasti izmanto nelieliem darbiem, kuros zāģējumam nav lielas nozīmes.

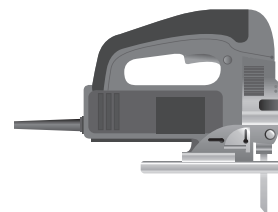


Lēnas darbības elektroierīces

Izmantojot lēnas darbības elektroierīces, parasti veidojas daudz putekļu un skaidu. Zāģēšanas kvalitāte ir atkarīga no izmantotās ierīces.

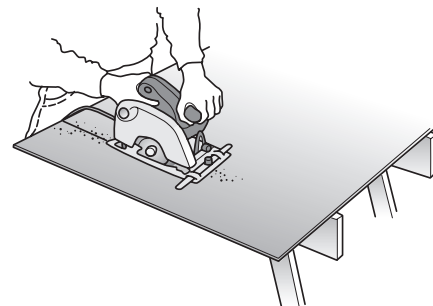
Ātras darbības elektroierīces

Izmantojot ripzāģi plākšņu malas kļūst asas un zāģēšanas procesā rodas daudz putekļu kas izplatās plašā zonā. Tāpēc ir jānodrošina piemērota putekļu nosūkšana un pēc nepieciešamības ir izmantojami individuālie aizsardzības līdzekļi.



Vispārēja norāde

Zāģēšanas un urbšanas radītie putekļi ir nekavējoties jānoslauka no plāksnes virsmas ar suku.



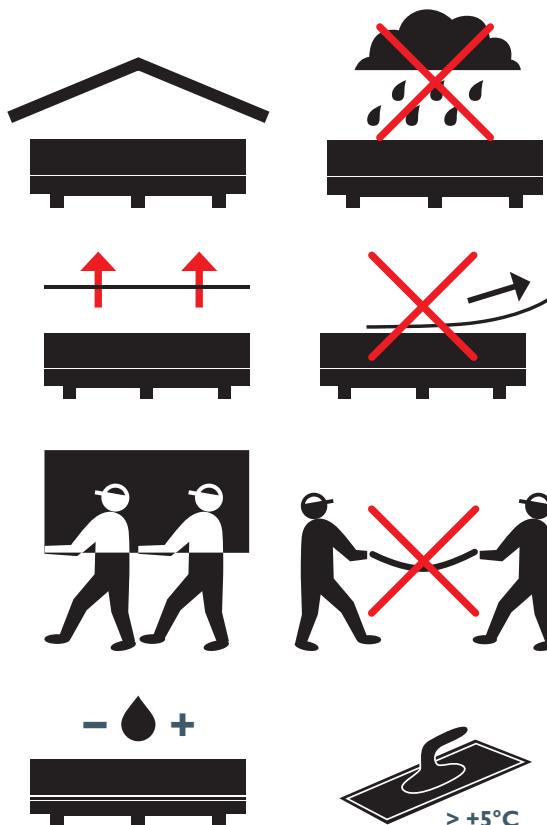
Glabāšana

! Krāvumu pārvietošana ir jāveic ar autoiekrāvēju vai celtni, izmantojot pacelšanas troses un āķus. Atsevišķu plākšņu ērtai pārvietošanai izmantojiet pacelšanas rokturus. Plāksne tiek pacelta vertikāli pēc tam atbalstot uz nesēja pleca.

Plāksnes ir jānoceļ no augšas un viena no otras tieši vertikāli uz augšu, lai izvairītos no virsmas bojājumiem.

Atsevišķās plāksnes ir jāpārvieto vertikālā stāvoklī. Nepieļaujiet plākšņu stūru sabojāšanu.

Pirms uzstādīšanas plāksnēm ir klimatizējamas montāžas vidē pie apkārtējās vides temperatūras un mitruma līdzināšanas un apmetuma produktus neizmantojiet temperatūrā zem +5°C.



Fasādes mazgāšana

Ikgadējā pārbaude

Parasti Cembrit fasādes apšuvumam nav nepieciešama apkope, lai uzturētu tā ilgnoturību, īpašības un darbību. Tomēr vides ietekme var iespaidot fasādes apšuvuma ārējo izskatu. Tāpēc ieteicams katru gadu pārbaudīt ventilācijas atveres, savienojumus un stiprinājumus. Iespējamo bojājumu atrašana un novēršana nodrošinās fasādes apšuvuma ilgnoturību.

Vides ietekme

Laikapstākļi un apkārtējie zaļie augi var ietekmēt fasādes apšuvuma ārējo izskatu. Gan piesārņojums un putekļi, gan arī koku krūmu un puķu lapas ietekmē fasādi. Cembrit fasādes produkti ir izgatavoti no ūdensizturīgām izejvielām, un uz tiem neveidojas aļģes, puve vai sausā puve.

Mazgāšana

Apmestas vai krāsotas virsmas tīrīšanā ir jāievēro apmetuma sistēmas ražotāja instrukcijas. Pirms īstās mazgāšanas sākuma ieteicams pārbaudīt izvēlēto mazgāšanas metodi mazākā laukumā, lai pārlicinātos par tās piemērotību.

Mazgāšana ar spiedienu

Brīdinājums! Mazgāšana ar spiedienu ir pārāk spēcīga fasādes apšuvumam. Spiediena mazgātāja pārmērīga vai nepareiza izmantošana var sabojāt virsmu. Tāpēc nav ieteicams izmantot mazgāšanu ar spiedienu.

Cembrit Permabase Flex

Cembrit Permabase Flex® cementa plāksne ir pret sārnu ietekmi noturīgs šķiedru tīkls, kas pastiprināts ar modificētu polimēru cementa plāksni, kura ir īpaši piemērota griestiem, sijām, kolonnām, arkām un koridoriem, sienām, kā arī citām tādām vietām, kurās ir nepieciešamas vienmērīgi izliektas virsmas. Cembrit Permabase Flex plāksne ir piemērota izmantošanai izliektās konstrukcijās gan iekštelpās, gan ārā kā pamatplāksne apšuvumam, izlīdzināšanai un apmetumam. Plāksni var saliekt 150 mm rādiusā 90 grādu stūros. Permabase Flex plāksnes izmantošanas veidu piemēri:

- Izliektas sienas
- Ārējie un iekšējie pilāri
- Velves pārsegumi
- Izliektas dušas sienas
- Izliekumi vannas istabām
- Arkveida pārejas
- Izliektas kāpņu konstrukcijas
- Hōyrysaunat

Īpašības / priekšrocības

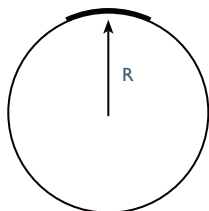
- Var saliekt 150 mm rādiusā 90 grādu stūros
- Saliecas nekavējoties, bez pūlēm un līdzeni
- Var saliekt bez ūdens un ierobiem
- Viegli griezt un piestiprināt ar skrūvēm
- Var izmantot gan iekštelpās, gan ārā
- Noturība pret triecieniem
- Veido vienmērīgi izliektas virsmas
- Noturība pret ūdeni un mitrumu
- Saglabā izmērus

Cembrit Permabase

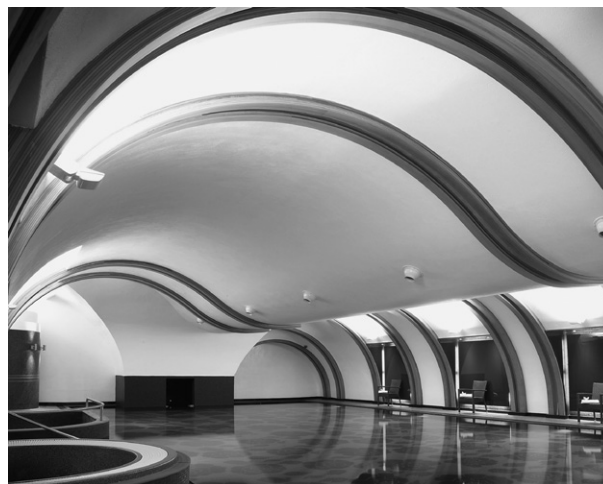
$R \geq 1,5 \text{ m}$

Cembrit Permabase Flex

$R \geq 15 \text{ cm}$



Permabase Flex plāksne ir labi piemērota izmantošanai izliektā formā, pateicoties mazajam lieces rādiusam.



Izmantošanas ierobežojumi

- Cembrit Permabase Flex ir jāuzstāda uz izliektām virsmām tā, lai plāksnes raupjā virsma un slīpās malas būtu uz āru.
- Cembrit Permabase Flex ir jāuzstāda uz ieliektām virsmām tā, lai plāksnes gludā virsma būtu uz āru.
- Cembrit Permabase Flex -cementa plāksne nav paredzēta ugunsizturīgām konstrukcijām.
- Apakškonstrukcijas atstatums $k200$. Turklāt jānodrošin lai konstantu un mainīgu slodžu i zraisītā a novirze nepārsniegtu $L/360$.
- Tērauda apakškonstrukcijas materiāla biežumam jābūt vismaz 0,9 mm.
- Cembrit Permabase Flex ir paredzēta izliektām sienām un griestiem. Taisnām sienām un griestiem ir piemērota Cembrit Permabase.
- Cembrit Permabase Flex -ir tvaiku caurlaidīga un ūdensizturīga cementa plāksne, tomēr tā kā mitruma barjera. Attiecīgie mitruma izolācijas noteikumi ir norādīti būvniecības noteikumos.
- Neizmantojiet ģipša plākšņu sienām paredzētās naglas, skrūves vai ar stikla šķiedru pastiprinātu tīkla savienojuma lenti.
- Skrūvju vidējais atstatums sienām ir vismaz 200 mm, bet griestiem 150 mm.

CEMBRIT

www.cembrit.lv

Cembrit ir viens no vadošajiem daudzfunkcionālu šķiedru cementa būvmateriālu ražotājiem Eiropā. Mūsu produkti un risinājumi rada jaunas un aizraujošas projektēšanas iespējas, veidojot pievilcīgu un izturīgu vidi dzīvošanai. Tomēr Cembrit ir kas vairāk nekā tikai produkti. Mēs arī atvieglojam visdažādāko dizainu un būvprojektu īstenošanu, kā arī padarām tos rentablākus, iedvesmojošākus un efektīvākus. Mums būvniecība vienmēr nozīmē arī attiecību veidošanu ar cilvēkiem; tā ir iespēja iepriecināt šajā dienā jūs un palīdzēt jums iepriecināt citus. Lai tā būtu īpaši laba diena, kuru vērts atcerēties.