



Perustus on valettu
betonista, mutta kaikki
muu on rakennettu puusta.

Autokatos yläkerralla



Autokatoksessa
riittää tilaa, sillä se on
50 neliön kokoinen ja
yli 5 metriä korkea.

Tee Itse



VAIKEUSASTE

Rakenne on helppo ja yksinkertainen. Perustusten valamisessa pitää olla tarkkana.

HELPPO

VAIKEA



VIE AIKAA

2–4 viikkoa.



HINTA

Noin 8 000 euroa.

Korkea ja monipuolinen autokatos täyttää kaikki tarpeet. **Jos pihallasi on tilaa, saat tästä jutusta ohjeet** täydelliselle autokatokselle.

Autokatos on lähes pakollinen piharakennus monelle talonmistajalle. Siinä on kuitenkin yleensä yksi kiusallinen vika: se on vähän liian pieni.

Sisätilan ja pihan välimuoto sopii täydellisesti kaiken sellaisen säilyttämiseen, joka ei säily taivasalla muttei kuulu sisälle. Se tarkoittaa, että autokatos täyttyy nopeasti kaikenlaisesta roinasta, ja auto jää pihalle.

Joskus autokatos kannattaa vain tyhjentää ja ajaa auto sisään. Toinen vaihtoehto on rakentaa jättimäinen autokatos, johon mahtuu kaikki mahdollinen.

Tälle pihalle päätettiin tehdä jättikatos, jonka kattopalkit nousevat yli viiteen metriin kahden kurkikirren varaan.

Venettä ja traileria säilytetään katoksen toiselle puolella ja autoa toisella. Toisen puolen päälle jää valtava käyttöuullakko, jossa tavarat säilyvät kuivina ja hyvässä tallessa. □

Pohja ja seinät

Autokatoksen pohjalle tehdään iso ja tukeva betonilaatta, joka valetaan pikkukivien päälle.

Kivien tarkoitus on estää kosteutta nousemasta maasta betoniin.

Sokkelin ja betonilattian valaminen voi tuntua liioittelulta, mutta harkko-perustuksen ja betonilaattojen käyttö ei ole sen helpompaa.

Valetussa betonilaatassa on se hyvä puoli, että se on varmasti suora ja tukeva, ja sen päälle on hyvä rakentaa.



1 Tee tasainen pohja. Levitä lattian kohdalle 10–15 sentin kerros pikkukiviä, soraa tai murskettua. Se estää kosteutta nousemasta maasta betoniin.



2 Tee valumuotti betonilaatan ympärille. Jäykistä reunat, jotta betoni ei paina muottia väärän muotoiseksi. Laatan pitää olla vähintään 10 senttiä paksu, ja se pitää raudottaa 6 millin harjateräksillä.



3 Rakenna sokkeli lecaharkkoista, kun betonin päällä voi kävellä. Tee sokkelista tarkasti suorakulmainen ja vaakasuora.



4 Autokatoksen runko rakennetaan painekyllästetyistä 100x100 millin tolpi (B) ja 50x100 millin lankuista (B1). Asenna huopaa sokkelin ja alaohjauspuun väliin ja kiinnitä tolpat karmiruuveilla.



5 Asenna ensimmäiseksi alaohjauspuu (A). Rungon rakentaminen sujuu helposti, kun asennat alaohjauspuun tarkasti vaakasuoraan ja sahaat kaikki tolpat valmiiksi maassa. Piirrä tolppien paikat alaohjauspuuhun ja kiinnitä kulmaraudat niiden viereen, jotta voit ruuvata tolpat nopeasti kiinni. Sen jälkeen voit asentaa yläpalkit ja jäykistää rungon sidevanteilla.

Kurkihirret ja vaarnapalkit

Kun kaikki runkotolpat ovat paikoillaan, on aika tehdä kattorakenne.

Aiemmat vaiheet ratkaisevat, miten katon rakentaminen sujuu, sillä sokkelin ja rungon mittavirheet siirtyvät herkästi kattorakenteisiin.

Katto rakennetaan kahden kurkihirren varaan, jotka tuetaan keskeltä viidellä järeällä tolalla.

Puolet ullakosta rakennetaan säilytystilaksi, jonka alle tarvitaan tukeva välipohja.



Autokatoksen keskelle asennetaan viisi kantavaa tolppaa (F), jotka pultataan kiinni betoniilaattaan. Keskitolppien pitää olla vahvoja, joten ne tehdään kahdesta 48x198 millin lankusta.



Keskitolpat (F) kantavat katon lisäksi välipohjan painon. Tolppien kummallekin puolelle pultataan palkki, johon ruuvataan kiinni välipohjan palkit (G).



Kantavien keskitolppien (F) päälle pultataan harjapalkit (E). Niiden päälle asennetaan vaarnapalkit (D), joten harjapalkkien pitää olla tarkasti vaakasuorassa.



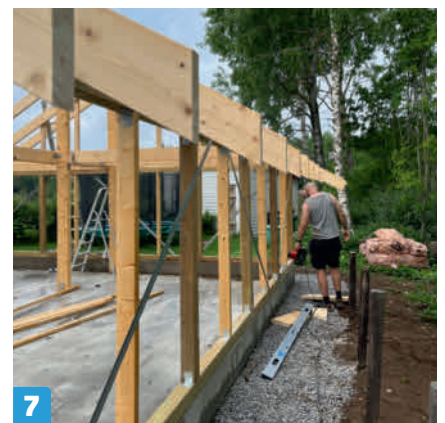
Vaarnapalkkeihin (D) tehdään pienet lovet harjapalkkien ja alapalkkien kohdalle, jotta kattorakenteesta tulee mahdollisimman tukeva ja yhtenäinen.



Molempien lappeiden vaarnapalkit (D) ovat oman harjapalkkinsa (E) varassa. Palkit sahataan poikki viistossa kulmassa siten, että niiden liitoskohta osuu harjapalkkien puoliväliin.

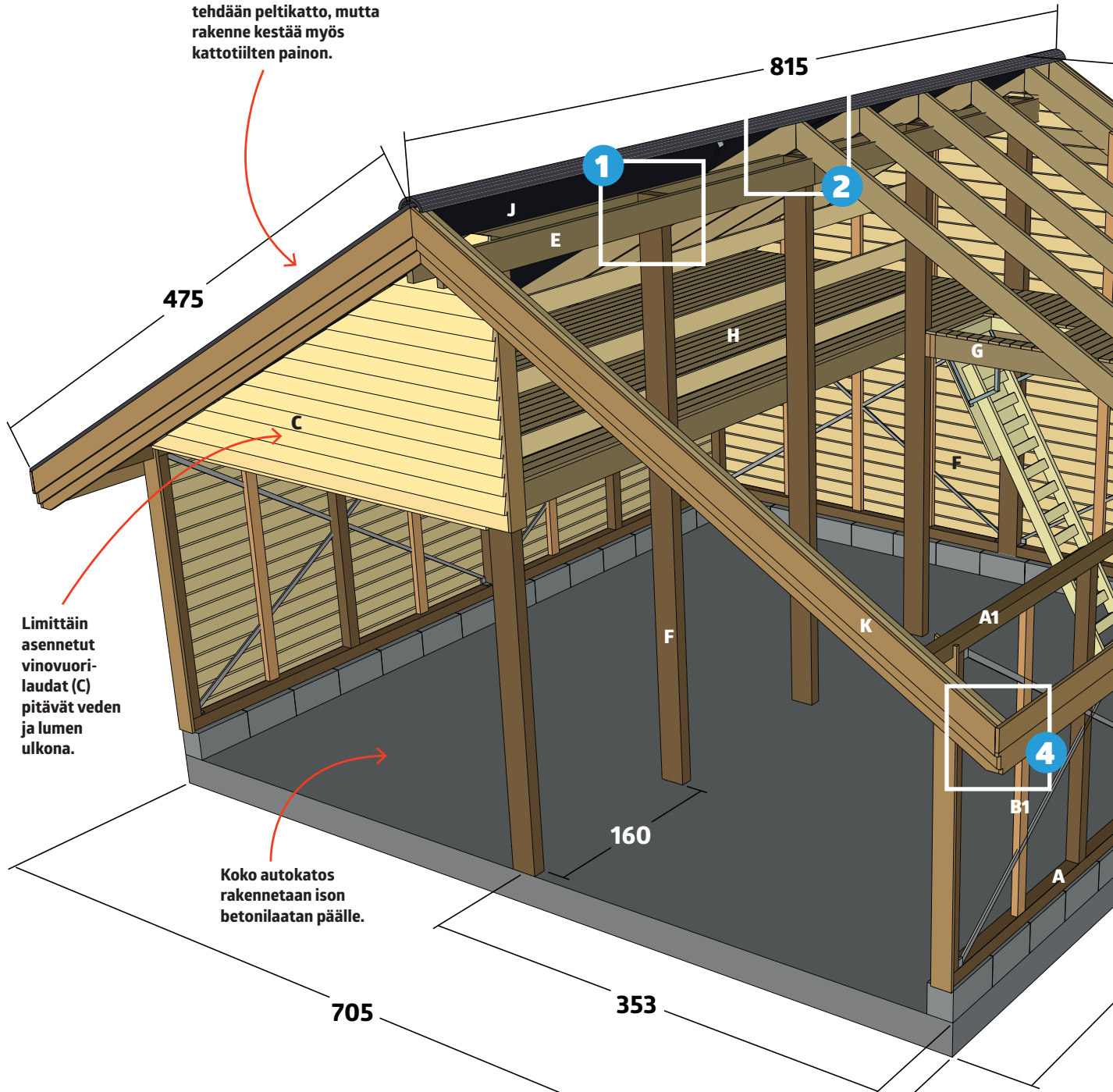


Sahaa ensimmäinen vaarnapalkki (D) ja tarkista, että se on oikean pituinen ja sopii autokatoksen kumpaankin päähän. Jos mitta heittää enemmän kuin muutaman millin, oikaise runkoa, jotta rakennuksesta tulee suora ja katon tekeminen sujuu helposti.

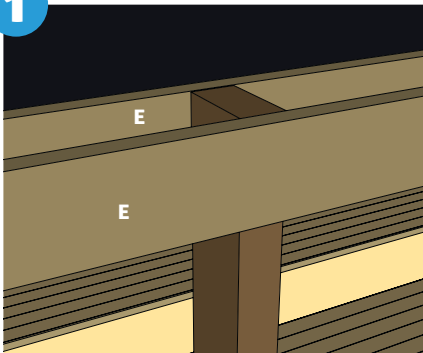


Tee räystästä suora räpsäyttämällä merkkiviiva värilangalla päätypalkista toiseen. Sahaa sen jälkeen palkit poikki pystysuorassa. Tästä räystästä tulee noin 50 senttiä syvä.

Tähän rakennukseen
tehdään peltikatto, mutta
rakenne kestää myös
kattotiilien painon.

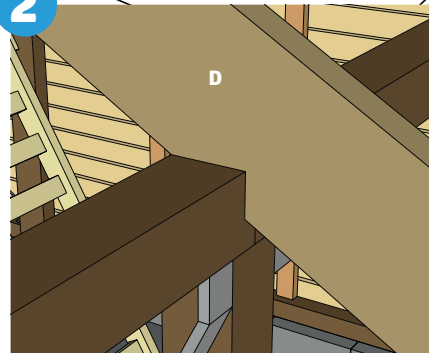


1

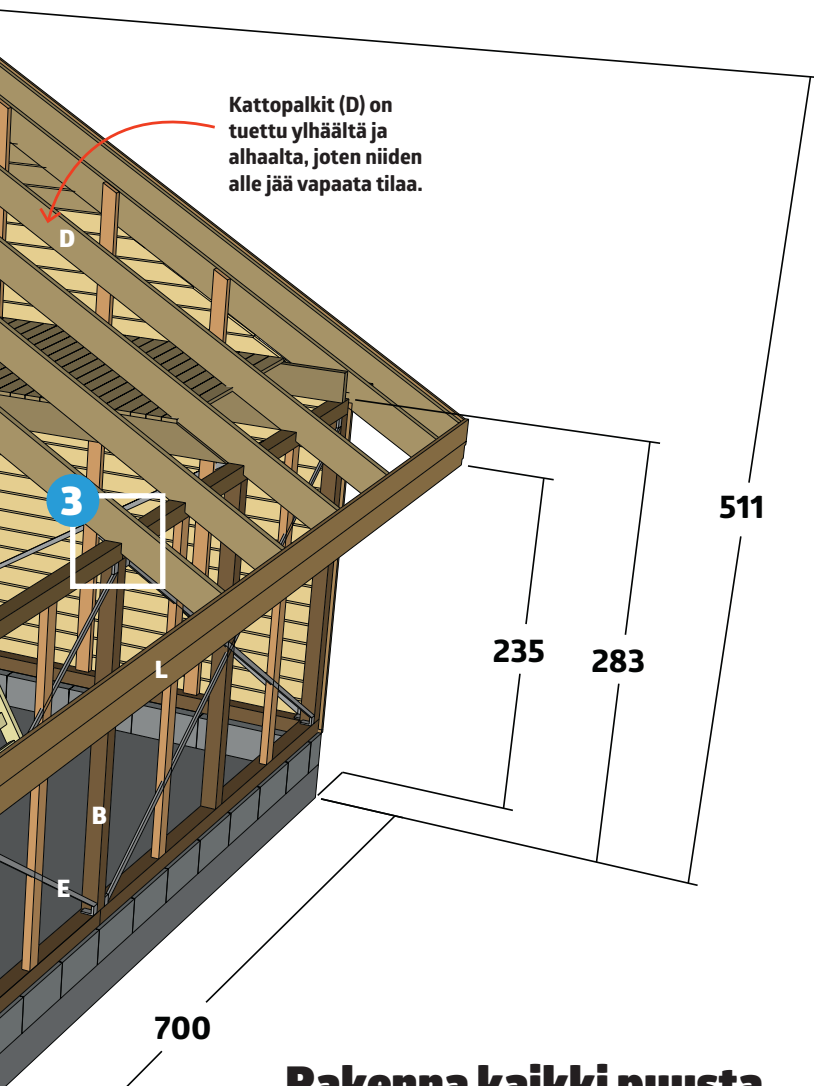


HARJAPALKIT (E)
Kurkihirsi muodostuu kahdesta palkista. Vaarnapalkit (D) asennetaan niiden varaan.

2



LOVI
Palkkeihin (D) tehdään lovet, jotta rakenteesta tulee tukeva. Varmista suunnittelijalta, ettei lovi heikennä palkin kantavuutta.



Rakenna kaikki puusta

Rakennuksen ainoa osa, jota ei rakenneta puusta, on perustus ja betonilattia. Se tarkoittaa, että autokatoksen rakentaminen on täydellinen tee se itse -projekti, jonka voi tehdä kokonaan itse.



MATERIAALIT

Betonilattia ja perustus:

- Noin 5 m² pikkukiviä alustaksi
- 10 kpl 6 mm rauditusverkkoa, n. 2,15x2,50 m
- 15 kpl Ø 10 mm kierretankoja á 30 cm, aluslevyjä ja muttereita alaohjauspuun asentamiseen

Seinät:

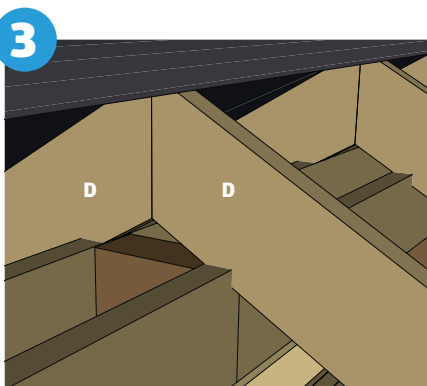
- 13 kpl 100x100 mm tolppaa á 3,6 m ala- ja yläpalkkeihin (A + A1)
- 13 kpl 100x100 mm tolppia á 2,4 m runkoon (B)
- 11 kpl 50x100 mm lankkua á 2,4 m runkoon (B1)
- Noin 60 m² 25x125 mm vinovuorilautaa (C)

Kattorakenne:

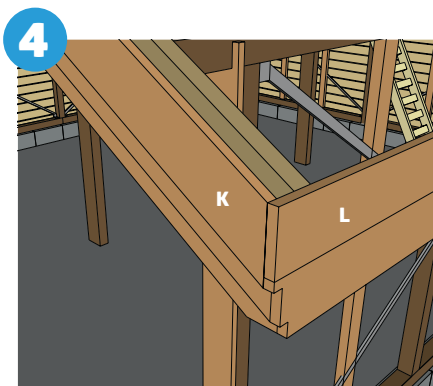
- 22 kpl 48x198 mm lankkua á 5,1 m kattopalkkeiksi (D)
- 4 kpl 48x198 mm lankkua á 4,5 m harjapalkkeiksi (E)
- 10 kpl 48x198 mm lankkua á 4,9 m keskitolpiksi (F)
- 14 kpl 48x198 mm lankkua á 3,8 m välipohjaan (G)
- 90 kpl 23x95 mm raakaponttilautaa á 3,5 m välipohjan lattiaan (H)
- Noin 85 m² 23x95 mm raakaponttilautaa aluskatteeseen (J)
- Noin 85 m² diffuusioaovointia aluskatemuovia
- 22 kpl 25x50 mm koolausrimoja á 5,1 m
- Noin 60 kpl 48x73 mm tai vastaavia ruoteita
- Noin 85 m² kattopeltiä, mukaan lukien harja- ja reunapellit
- 14 m räystäskourua
- 24 kourukoukkua
- 2 syöksytorvea á 2,4 m
- 14 m jiiripeltiä
- Noin 90 m 25x120 mm tai vastaavia lautoja otsalautoiksi (K) ja (L)

Lisäksi:

- 45 mm palkkikienkiä sisäpuolisilla siivekkeillä
- Vahvistettuja kulmarautoja
- Naulauslevyjä
- 5x90, 5x100, 5x120 mm ruuveja
- 5x40 mm ankkuriruuveja
- 7,5x152 mm karmiruuveja
- Tikapuut ullakolle
- Laastia lecharkoille



HARJALIITOS
Vaarnapalkit (D) yhdistetään sahaamalla niiden päät viistossa kulmassa. Liitokset vahvistetaan lopuksi naulauslevyillä.



OTSALAUDAT
Leveät kattopalkit peitetään kahdella otsalaudalla.

Raakapontti, aluskate ja rimat

Tähän autokatokseen tehdään peltikatto, mutta voit käyttää melkein mitä tahansa katemateriaalia. Katon kallistuskulma ja aluskate sopivat monille materiaaleille.

Tässä tapauksessa peltikatolle tehdään kiinteä aluskate naulaamalla raakaponttilaudat suoraan katto-palkkeihin.

Raakapontin päälle asennetaan diffuusioavoin eli höyryä läpäisevä aluskate, jotta lautojen ja aluskatemuovin väliin ei kerää kosteutta.



Aluskate tehdään raakaponttilaudoista (J). Ne on helppo asentaa ja naulata kiinni runkonaulaimella. Voit asentaa alaräystään otsalaudat jo ennen raakaponttia.



Asenna laudat (J) ylipitkinä ja sahaa ne poikki lopuksi upotussahalla tai käsisirkkelillä.



Peltikatolle tarvitaan aluskate. Sen ei tarvitse olla kiinteä kuten tässä, sillä pelkät ruuteet ja aluskatemuovi riittävät. Raakapontin päälle asennetaan diffuusioavoin aluskatemuovi, joka ei kerää kosteutta.



Asenna peltikaton ruuteet valmistajan ohjeiden mukaan. Räystäskourujen kannattimet asennetaan suoraan otsalautoihin (L).

Peltikatto ja laudoitus

Tämä peltikatto tehdään pienistä, 37x134 sentin kokoisista levyistä, joita on helppo käsitellä.

Levyjen kanssa pitää olla tarkkana, jotta niiden linjat pysyvät suorina. Mittaa ja merkitse levyjen paikat, ennen kuin aloitat asentamisen.

Sivuihin ja pätyihin asennetaan vinovuorilaudat. Niiden asentaminen sujuu tässä tapauksessa erittäin nopeasti, sillä autokatokseen ei tarvita tuulensuojalevyjä tai koolausrimoja ennen lautoja.

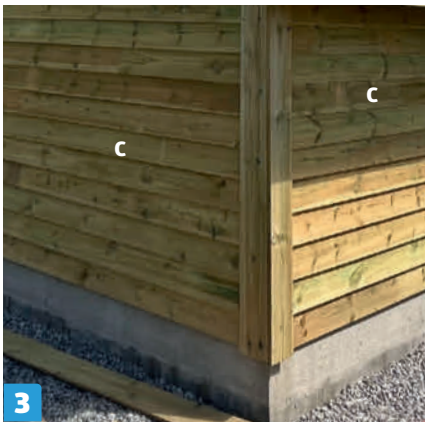


Markkinoilla on erikokoisia valmiita kattopeltejä, mutta pellit tilataan yleensä tehtaalta katon mittojen mukaan. Kattopellit on helppo kiinnittää niiden koosta riippumatta. Nämä pellit asennetaan ruuveilla, joissa on tiivistekaulus, joka pitää reiän tiiviinä. Tärkeintä peltien asentamisessa on aloitus. Piirrä ensimmäisten peltien paikat ruuteisiin ennen kuin aloitat. Muuten pellit menevät vinoon, eikä niitä ole enää helppo suoristaa.



2

Vaarnapalkkien päät peitetään kahdella otsalaudalla. Päätyotsalaudat peitetään reunapellillä.



3

**Autokatoksen seiniin asennetaan vino-
vuorilaudat (C)**, jotka naulataan kiinni
tolppiin (B + B1). Lautojen päät peitetään
kahdella pystylaudalla, jotka ruuvataan
tiukasti yhteen.



4

Mikä limilaudoitus on?

Limilaudoitukseksi sanotaan vaaka-
suuntaista ulkoverhousa, jossa laudat
menevät toistensa päälle niin, että
sadevesi valuu alas niitä pitkin.

Tässä käytetään vinovuorilautoja,
jotka ovat ylhäältä kapeita ja alhaalta
paksuja. Laudat limittyvät kuitenkin vain
10 millin matkalta eli pontin korkeuden
verran.



ASENNUS

Ulkoverhouslautojen pitää tuulettua. Niiden
alle asennetaan koolausrimat, tai rakenne
jätetään avoimeksi kuten tässä. Ruuvaa tai
naulaa laudat kiinni joka tolppaan enintään
60 sentin välein. Asenna ruuvit tai naulat
vähintään 2,5 sentin päähän laudan reunoista
ja viiden sentin etäisyydelle lautojen päistä.

Limilaudoituksen voi tehdä myös
tavallisista laudoista asentamalla ne
hieman limittäin.

Vinovuorilautoista tehty seinä
näyttää kuitenkin tyylikkäämmältä, sillä
niistä tehty seinä on suurempi. Lisäksi
laudat on helppo asentaa, ja ne ovat
järkevä vaihtoehto myös hintansa
puolesta.

LAUTA

Lauta on sahattu suorakul-
maisen kolmion muotoiseksi.

Se tarkoittaa, että laudan
tausta ja pohja ovat suorassa
kulmassa mutta etupuoli on viisto.

Alareunassa oleva ura pitää huolen siitä,
että laudat limittyvät ja muodostavat tiiviin
pinnan. Samalla ne helpottavat asennusta.



VIIMEISTELY

Ulkoverhouslautojen päät pitää
peittää. Voit tehdä sen esimerkiksi
asentamalla nurkkiin laudat tai rimat,
jotka peittävät lautojen päät ylhäältä
alas. Tässä lautojen päät on peitetty
kahdella yhteen ruuvatulla nurkka-
laudalla.

Valitse vesikate vapaasti

Katon kallistuskulma ja rakenne ovat
sellaisia, että voit valita vesikaton
materiaalin oman makusi mukaan.

Voit käyttää raskaita tiiliä, kevyitä
kattopeltejä, kuitusementtiä tai
tehdä katokseen viherkaton.

Peltikaton alle ei tarvita kiinteää
aluskatetta, mutta tässä tehdään
alusgate raakapontista, jotta katon
rakenteesta tulee mahdollisimman
jäykkä ja vahva.

**Myös yläkerran
säilytystilan
pääty peitetään**
vinovuorilautoilla (C).
Seiniin ei asenneta
tuulensuojalevyjä tai
tuulipahvia, koska
katos on avoin eikä
sitä lämmitetä.
Jos autokatoksen
sisäseinät verhoillaan,
ulkovuorilautojen
alle asennetaan
tuulensuojalevyt ja
koolausrimat.