



KOKOONPANO-OHJE

Yleistä

Hyvä asiakas, kiitos että valitsit juuri tämän hirsituotteen. Pyydämme sinua lukemaan pystytysohjeet kokonaisuudessaan ennen pystyttämisen aloittamista. Muista säilyttää ohjeet tulevaisuuden tarpeen varalta.

Tuotteen takuehdot

Ehdot takuun voimassaololle eivät päde mikäli:

- Asiakas ei ole noudattanut pystytysohjeita.
- Asiakas on muokannut osia.
- Pakkausta ei ole säilytetty asianmukaisella tavalla toimituksen jälkeen.
- Pystytettyä tuotetta ei ole asianmukaisesti pintakäsitelty välittömästi pystytyksen jälkeen.
- Perustusta ei ole tehty ohjeiden mukaan.

Takuu on voimassa jos:

- Osassa on valmistusvirhe
- Osa ei sovellu sille tarkoitettuun käyttöön.
- Osa ei vastaa ennen ostoa annettua informaatiota.
- Osa kestää lyhemmän ajan käytössä kuin sen oletetaan kestävän.

Kaikkeen uudisrakentamiseen tarvitaan yleensä rakennus- tai toimenpidelupa. Tarkista asia paikallisilta rakennusvalvontaviranomaisilta ennen rakentamiseen ryhtymistä.

Tavaran vastaanotto ja varastointi

Valmiiksi työstetyt kevythirret ja muut osat on pakattu suojakääreeseen. Jos tuotetta ei pystytetä heti, on sen pitempiaikainen varastointi suositeltavaa sisätiloissa tai muuten hyvin suojattuna. Suojakäärettä ei kannata poistaa. Varastoitava tavara on nostettava reilusti irti maasta maakosteuden siirtymisen estämiseksi. Varastoitavan tavaran alustan on oltava suora.

Kuljetusvaurioista ja puutteista tulee tehdä merkintä rahtikirjaan. Kuormaa purettaessa tarkistetaan, että toimitus täsmää rahtikirjan kanssa. Samalla huomioidaan mahdolliset kuljetusvauriot. Puutteista ja vaurioista tehdään merkintä rahtikirjaan, sekä ilmoitetaan välittömästi toimittajalle.

Pakkaus- ja kuljetusteknisistä syistä hirret ja muu puutavara sijoitetaan paketteihin siten, että saadaan järkevän kokoisia nippuja. Tästä syystä hirret eivät välttämättä ole paketeissa asennusjärjestyksessä.

Mikäli mahdollista, varastoi ikkunat ja ovet sisätiloissa.

Tarkista paketin sisältö osaluettelon avulla, ja ota pikimmiten yhteyttä myyjääsi, mikäli osia puuttuu tai ne ovat viallisia.

Pystytystä aloitettaessa on hyvä lajitella osat aiotun pystytyspaikan lähistölle siten, että ympärille jää riittävästi työskentelytilaa.

1. Tarkista paketin sisältö
2. Käytä ohjeen osaluetteloa kirjataksesi puuttuvat tai vaurioituneet osat.
3. Tarvittaessa ota yhteyttä jälleenmyyjäsi.

Menettely, jos tuotteessa on vika

Mikäli joudut reklamoimaan tuotteesta, ota välittömästi yhteyttä tuotteen myyjään ja tee kirjallinen reklamaatio. Ilmoita myyjälle samalla tuotteen takuunumero, joka löytyy pakkauksesta. Emme voi käsitellä reklamaatiota ilman kyseistä koodia. Mikäli asennustyöt aloitetaan tai niitä jatketaan, on asiakas hyväksynyt tavaran. Valmistaja ja jälleenmyyjä pidättävät oikeuden päättää kaikista reklamaatiota koskevista järjestelyistä. Samoin he pidättävät oikeuden käydä rakennuspaikalla, jos he pitävät sitä tarpeellisena. Valmistaja tai jälleenmyyjä ei ole vastuussa viallisen tai puuttuvan osan aiheuttamista välillisistä kuluista tai vahingoista.

Materiaalimääritykset

Puu on luonnonmateriaalia, joten oksat, oksaryhmät, halkeamat, oksissa olevat hiushalkeamat, pihkaisuus ja kiertyminen ovat puulle ominaisia ja asiaankuuluvia piirteitä. Tämä tarkoittaa, että irronneet oksat tai oksanreiät reunoissa, pihkaviat, oksahalkeamat, kuivumishalkeamat ja hiushalkeamat, jotka eivät vaikuta rakenteeseen, sekä kiertyminen, edellyttäen, että kiertyneet osat ovat yhä käyttökelpoisia, ovat hyväksyttäviä. Höyläysvirheet ja vajaasärmäisyys katto- ja lattialautojen selkäpuolella ovat hyväksyttäviä ilman rajoituksia, jos laudat saadaan kiinnitettyä niin, että viat eivät näy rakennuksen sisälle näkyviin jäävälle puolelle.

Rakennuksen pystytys

Rakentaja vastaa tämän rakennuksen sopivuudesta aiottuun käyttötarkoitukseen. Tämän rakennuksen rakentaminen vaatii ammattitaitoa ja perehtyneisyyttä rakennusta ja rakentamista koskeviin määräyksiin. Rakentajan oletetaan noudattavan hyvää rakennustapaa. Käytä tarvittaessa asiantuntijoita ja rakennusalan ammattilaisia apunasi.

Pystytysohjeet sisältävät osaluettelon, seinäkaaviot ja tarvittavat detaljipiirroksiset.

Osaan hirsistä on merkitty kynällä salvokseen hirren koodi sen tunnistamisen helpottamiseksi. Kaikissa hirsissä koodia ei ole, ja ne täytyy tunnistaa mitan ja salvosten perusteella. Osassa hirsistä on porauksia tuotantoteknisistä syistä, vaikka niitä ei tarvittaisikaan.

Perustukset

Rakennuksen perustuksen tulee olla routimaton ja painumaton. Perustustapoja on monia, ja perustukset tulee tehdä perustusolosuhteiden mukaan. Käytä asiantuntijaa apuna valittaessa ja suunniteltaessa perustustapaa. Perustuksista tulee tehdä erillinen suunnitelma tarvittaessa. Rakennus tulee kiinnittää perustuksiin. Huomioi, että seinät tulevat piirustusten mukaan noin 5 mm sokkelipinnan ulkopuolelle.

Ohjeiden mukana tulee mittapiirros pilariperustusta varten.

Hirsikehikko

Rakenteiden painuminen kuuluu luonnollisena osana hirsirakentamiseen, joten se huomioidaan rakenteita suunniteltaessa ja pystytettäessä. Kevyiden runkorakenteisten väliseinien, portaiden, kalusteiden ja pilarien liittämässä hirsirakenteisiin on otettava huomioon hirsirakenteen painuminen. Painumattomat rakenteet varustetaan painumavaroilla ja kantavat rakenteet kierrejaloilla. Hirsien nimellinen hyötykorkeus on 135mm.

Osa puutavarasta toimitetaan lankeavana mittana, ja nämä on työmaalla katkaistava oikeaan mittaan. Näitä voivat olla esimerkiksi katto-, räystä- ja vuorilaudat. Huomioi näissä oikeat jatkospaikat. Näin toimitetut osat on merkitty osaluetteloon.

Lattialaudat ovat ns. vientikuivattua puutavaraa, ja kuivissa olosuhteissa niiden saumoihin muodostuu rako.

Hirret ja puutavara eivät saa päästä kastumaan pystytyksen aikana. Jos rakennuksen pystytys keskeytyy, suojaa se ja muut osat tarvittaessa.

Huolehdi pystytyksen aikaisista väliaikaisista tuennoista.

Hirsien jatkaminen

Pitkillä seinillä on välttämätöntä tehdä jatkoksia hirsien välille. Jatkoskohta pyritään sijoittamaan risteävien nurkkien kohdalle. Jatkos tehdään pienellä naulauslevyllä ja ruuveilla salvoksen kohtaan. Huolellisesti tehtynä jatkokset eivät heikennä seinärakennetta.

Ovet ja ikkunat

Rakennukseen voidaan pääsääntöisesti lisätä ovia ja ikkunoita tai muuttaa niiden paikkaa. Ota yhteyttä myyjään.

Käytä painumisen sallivaa eristettä tilkitsemiseen. Polyuretaanivaahtoa ei saa käyttää!

Toimituksen mukana on yksi **varaosahirsi**. Hirsi on tarkoitettu varahirreksi, mikäli jossakin hirsistä on työstövirhe tai hirsi on muuten vahingoittunut tai väärän mittainen. Varaosahirsi katkaistaan oikeaan mittaansa työmaalla. Tarvittaessa varahirteen tehdään myös salvos työmaalla. Hirrestä voidaan tehdä useampi varaosa.

Huomioitavaa!

Salvoksen työstö suoritetaan käsisahalla ja esimerkiksi taltalla. Ota mitat ja mallia valmiista salvoksesta.

Sauna

Rakennettaessa sauna täytyy rakentajan ottaa huomioon saunatulisijoihin ja hormoneihin kohdistuvat määräykset. Rakenteissa ei ole otettu huomioon saunan kiukaan ja hormin vaatimuksia. Saunatilän riittävästä tuuletuksesta tulee huolehtia. Ulkoseiniin voidaan tehdä tuuletuksen vaatimia reikiä tuuletusventtiileitä varten.

Saunatiloissa tulee kiinnittää erityistä huomiota lattialautojen pintakäsittelyyn.

Lisäeristys

Toimitukseen ei kuulu lämmöneristeitä. Lämmöneristeitä käytettäessä noudata niitä koskevia ohjeita ja määräyksiä. Erityisesti huolehdi höyrynsulusta ja riittävästä tuuleutuksesta, jos sellaisia vaaditaan.

Pintakäsittely

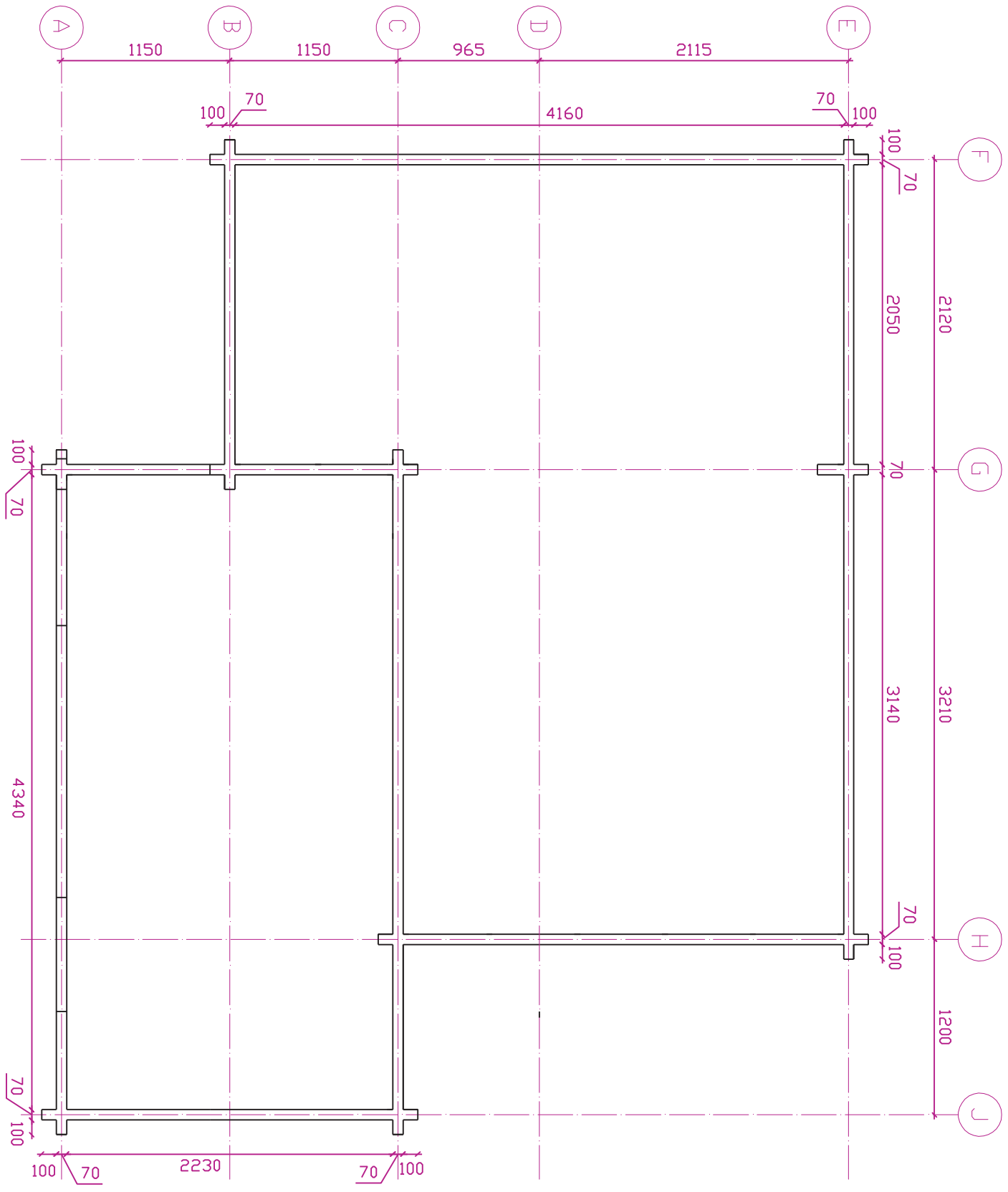
Luoman-tuotepaketeissa oleva materiaali on pintakäsittelemätöntä. Rakennuksen ja sen osien pintakäsittely on tehtävä viipymättä heti rakennuksen pystytyksen jälkeen sään ja olosuhteiden niin salliessa. Rakennuksen sisäosat on myös käsiteltävä. Ensimmäinen käsittely on tehtävä homehtumista ja sinistymistä ehkäisevällä värittömällä puunkyllästysaineella. Käytä hirsipintojen käsittelyyn vain hirsipinnoille tarkoitettuja tuotteita. Kysy ohjeita pintakäsittelyyn soveltuvista tuotteista niiden myyjiltä.


Niin käsittelemättömille kuin käsitellyillekin puupinnoille muodostuu joissakin olosuhteissa helposti pientä mustaa tai harmaata homepilkkua. Homepilkku ei ole puulle haitallista eikä puussa oleva vika. Ongelma on esteettinen, ja yleensä home on poispestävissä kuin lika. Pilkkut voi myös hioa puusta pois ennen puun pintakäsittelyä.

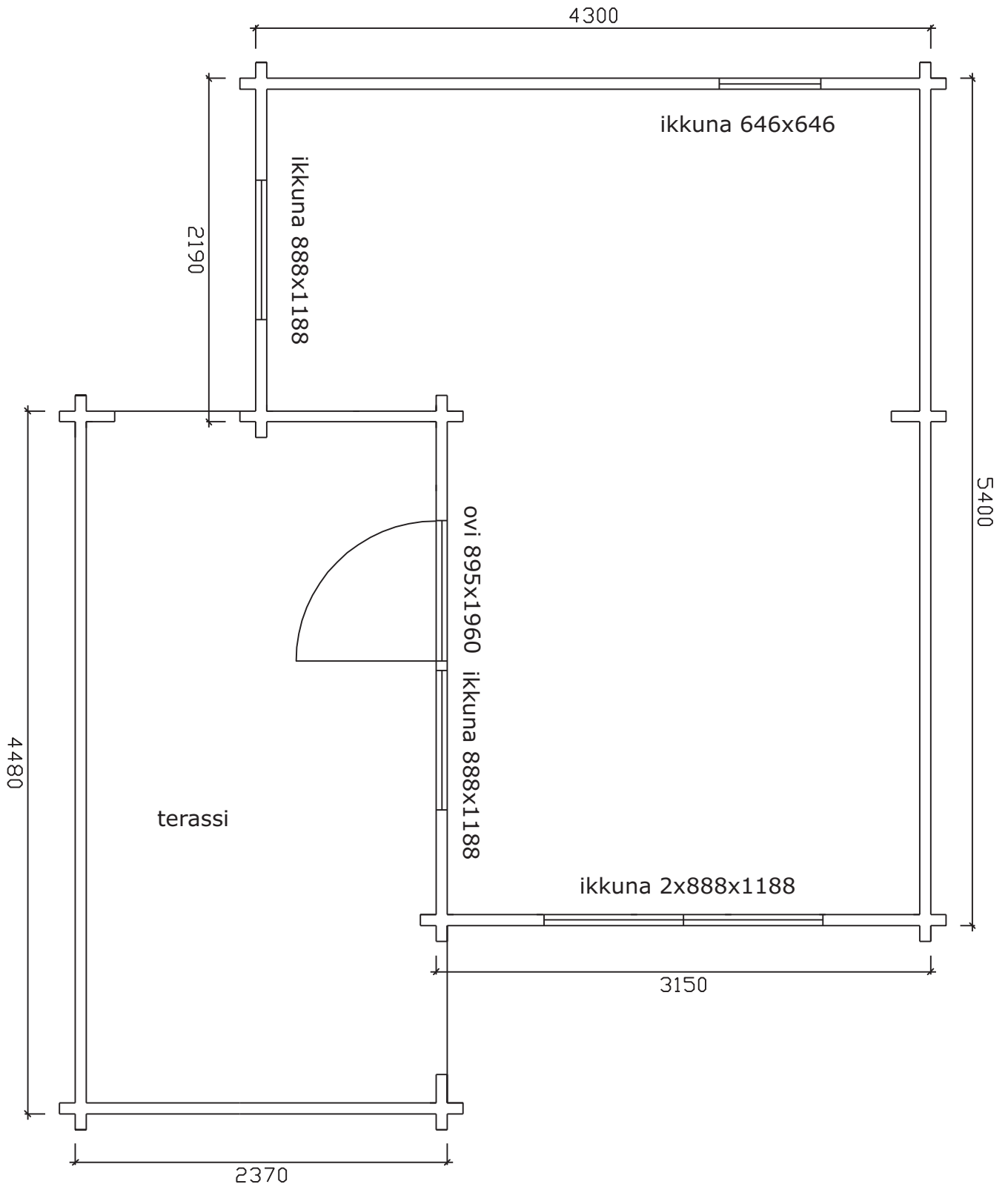
Huoltotoimet


Mökin turvallinen ja pitkäikäinen käyttö edellyttää osien kiinnityksen ja kunnon säännöllistä tarkistamista ja tarvittaessa huoltamista (erityisesti kattorakenteet, katemateriaali, ovet ja ikkunat, mökin kiinnitys perustuksiin, myrskyvarmistus, pintakäsittely). Tarkistamisen ja huollon laiminlyönti voi vahingoittaa rakennusta tai aiheuttaa mökin käyttäjälle turvallisuusriskin.

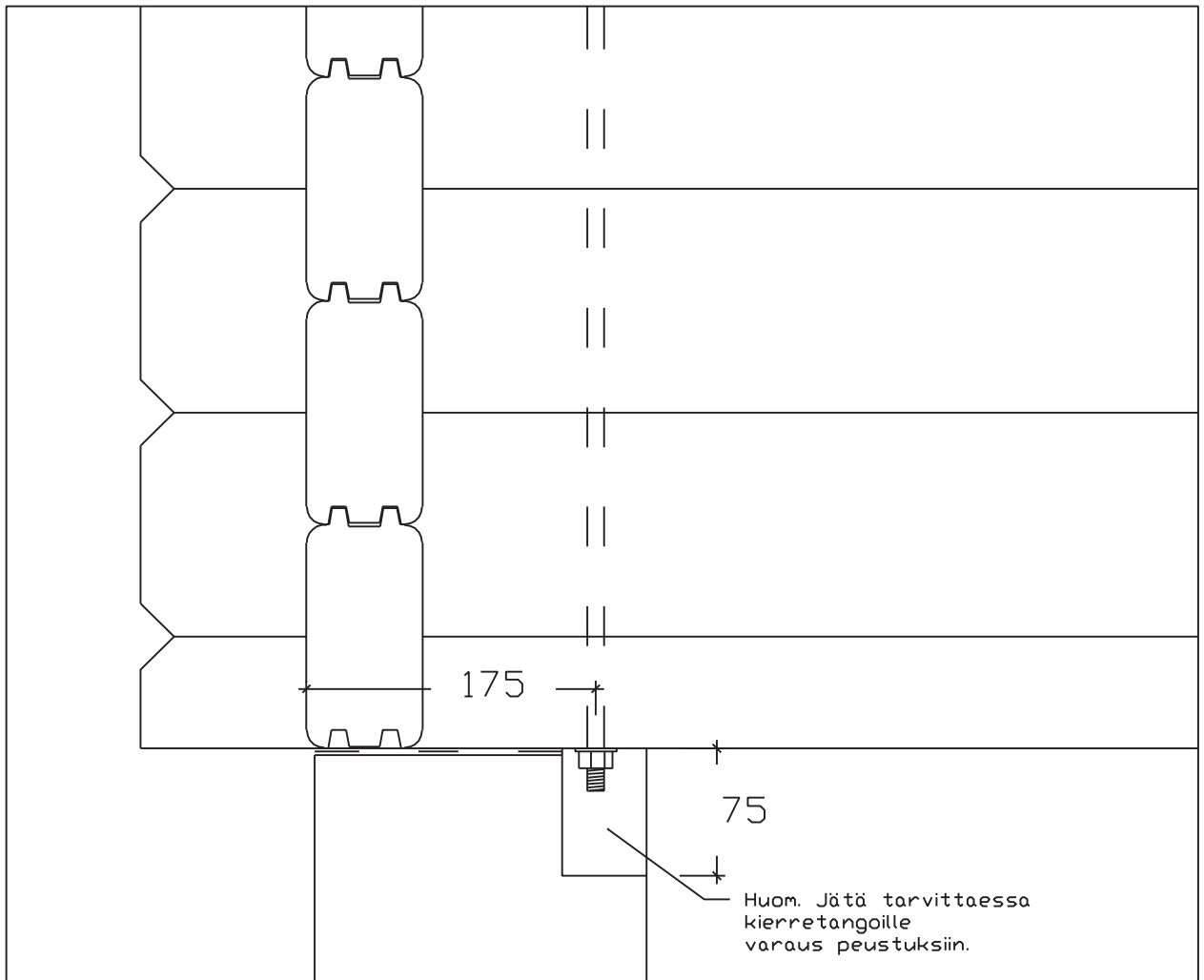
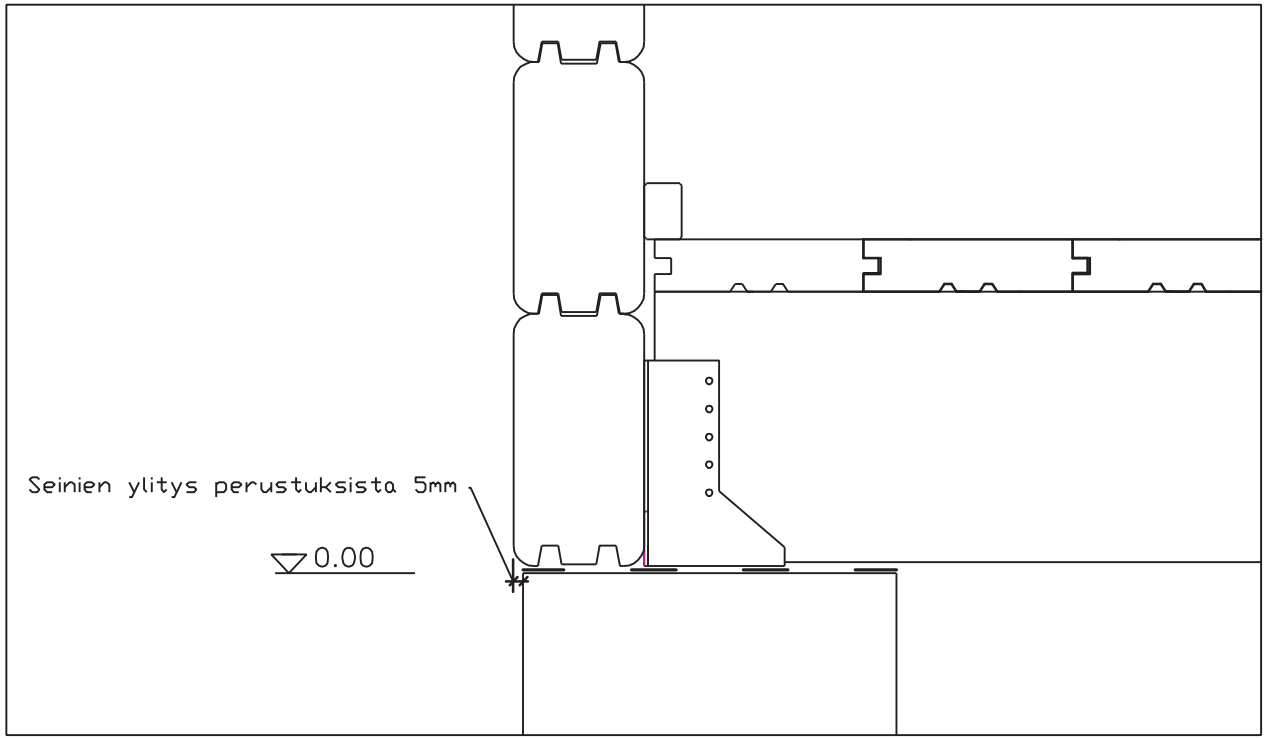
Pintakäsittelyn kunnon säännöllinen tarkistaminen ja tarvittaessa uusiminen on tärkeää. Seuraa erityisesti ovien ja ikkunoiden ja niiden karmien alaosa, puun päätypintoja ja kovalle kulutukselle joutuvia osia. Tarkista ovien ja ikkunoiden toimivuus ja säädä saranoita tarvittaessa. Tarkista myös ovien ja ikkunoiden silikonisaumojen kunto ja uusi ne tarvittaessa. Erityisen tärkeää on varmistaa, että ilmanvaihto on kunnossa ja että pohjan tuuletus toimii kunnolla.




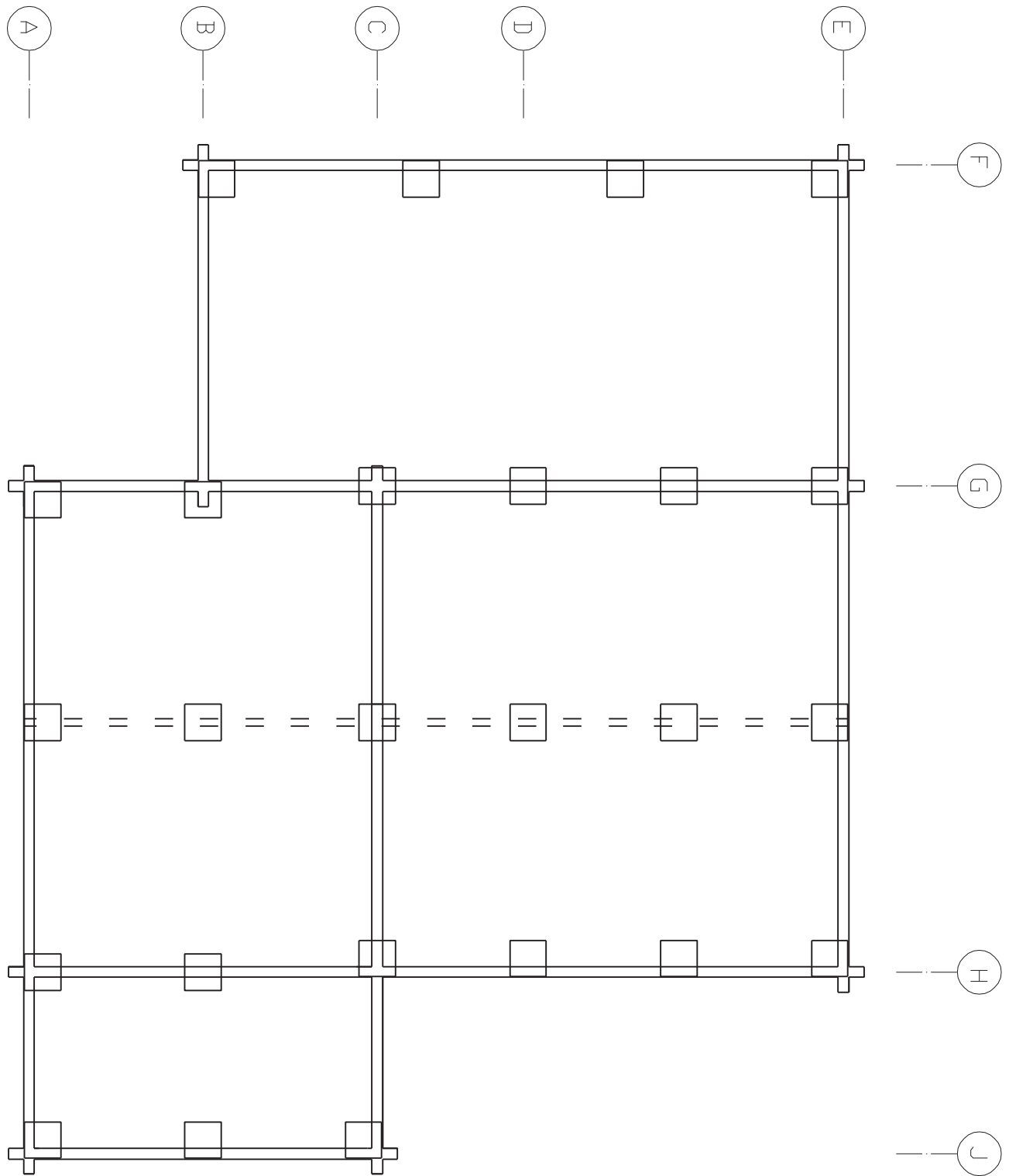
Suunnittelija Luoman Puutuote Oy 	Päiväys	Projekti
	Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Pohjan mittapiirros




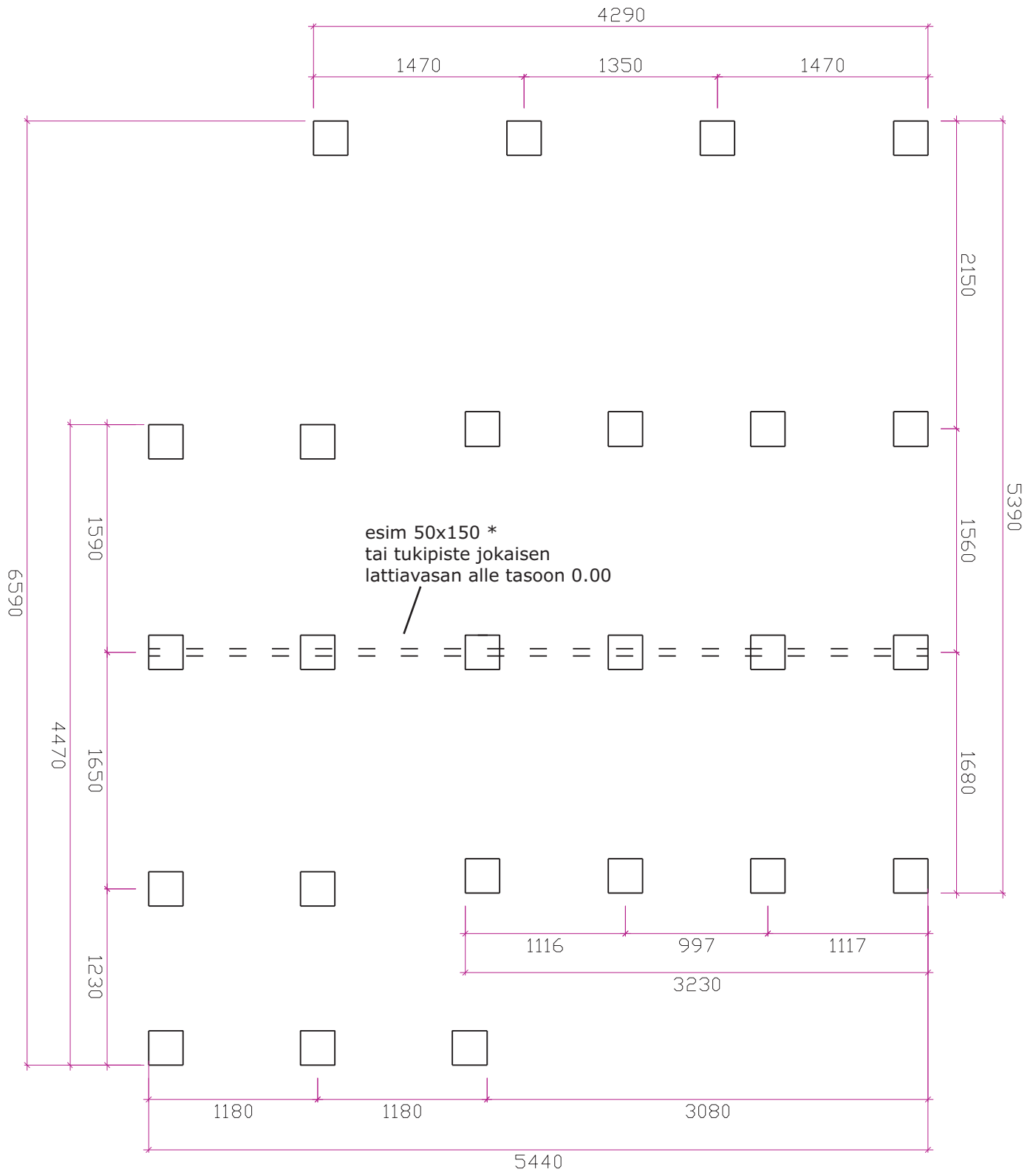
Suunnittelija Luoman Puutuote Oy		Päiväys	Projekti
		Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Pohjapiirros




Suunnittelija Luoman Puutuote Oy		Päiväys	Projekti
		Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö

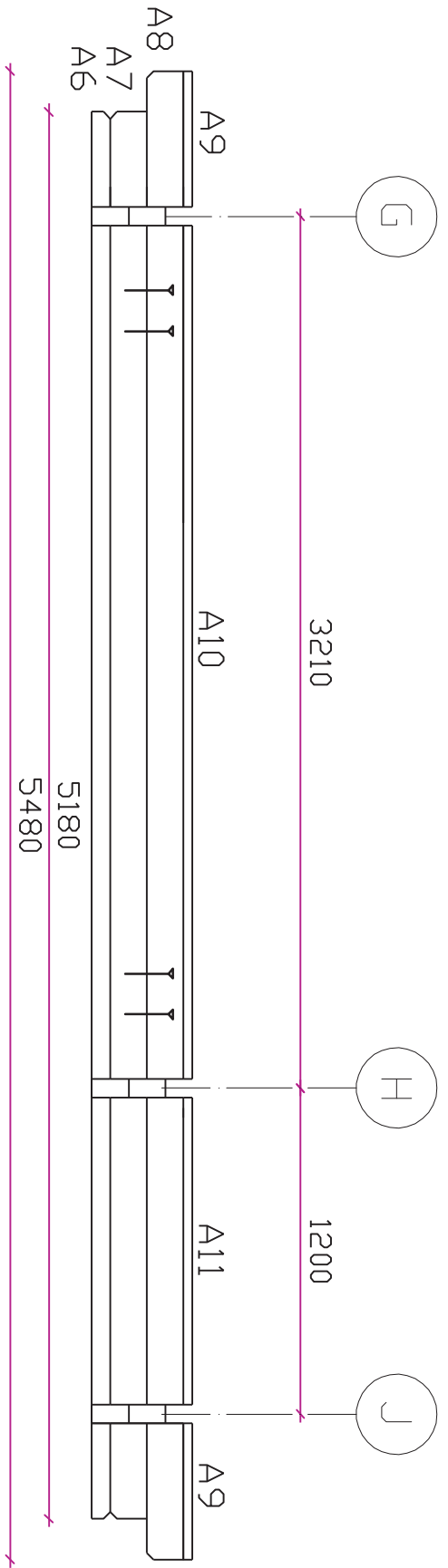


Suunnittelija Luoman Puutuote Oy		Päiväys	Projekti
		Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Seinien tukipisteet

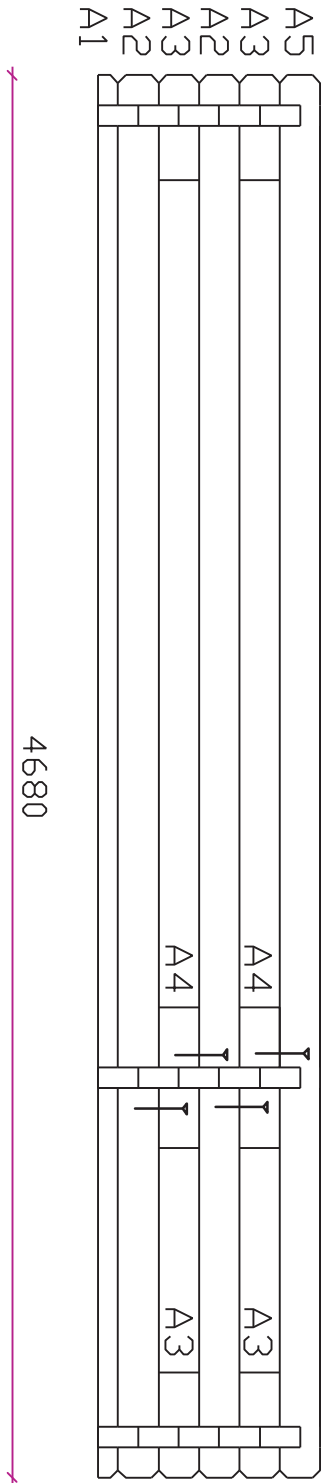



* ei kuulu toimitukseen

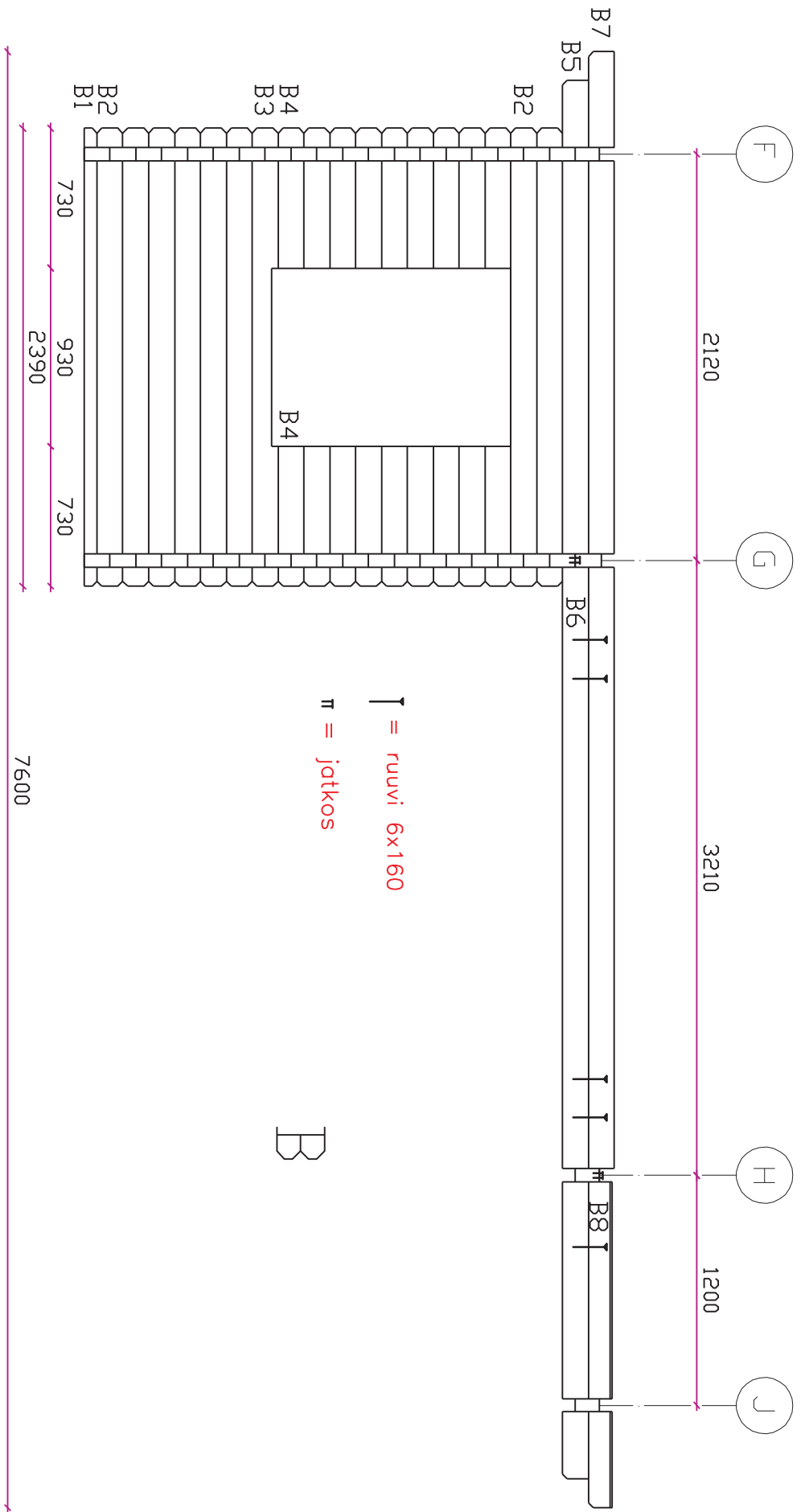
Suunnittelija Luoman Puutuote Oy		Päiväys	Projekti
		Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Seinien tukipisteet



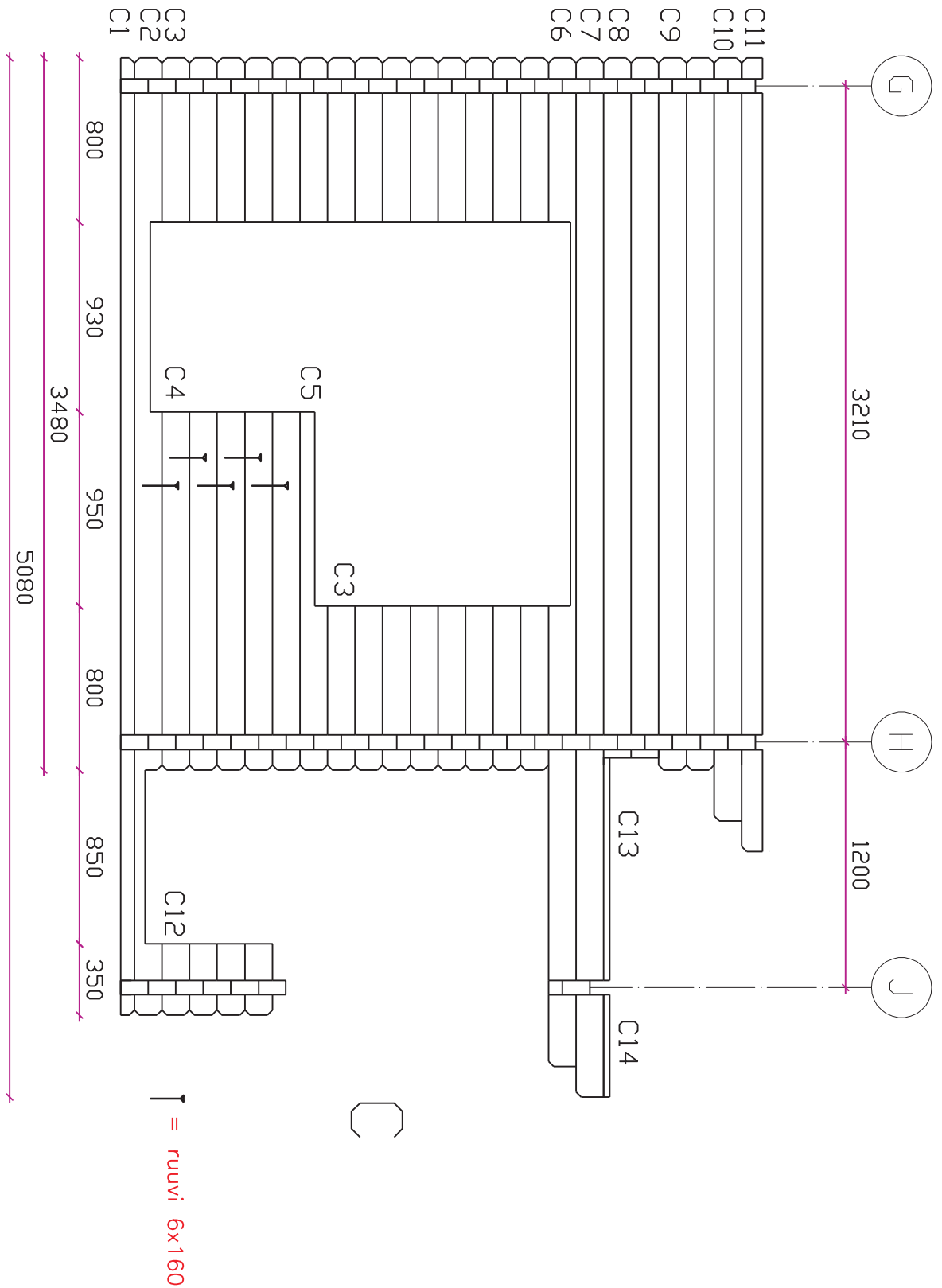
┆ = ruuvi 6x160




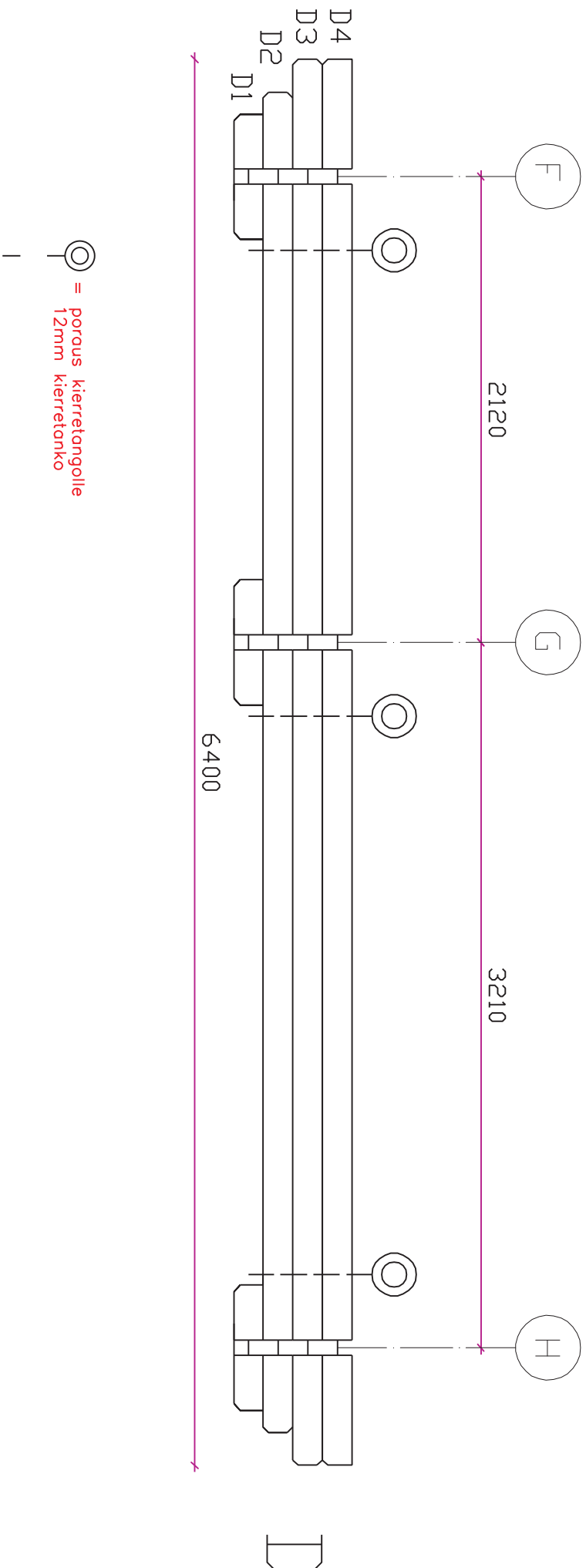
Suunnittelija Luoman Puutuote Oy		Päiväys	Projekti
		Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Hirsikaavio, seinä A




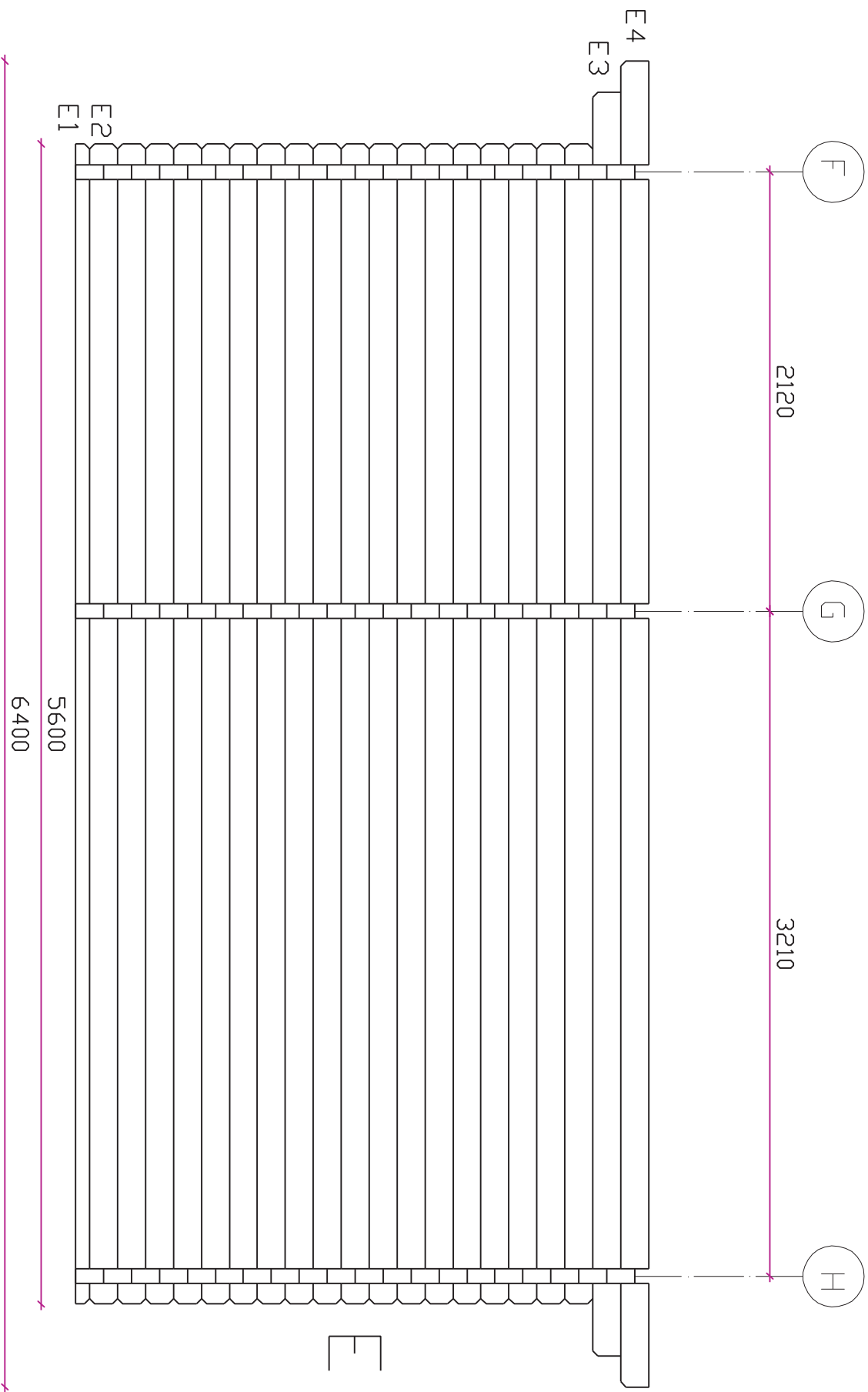
Suunnittelija Luoman Puutuote Oy		Päiväys	Projekti
		Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Hirsikaavio, seinä B




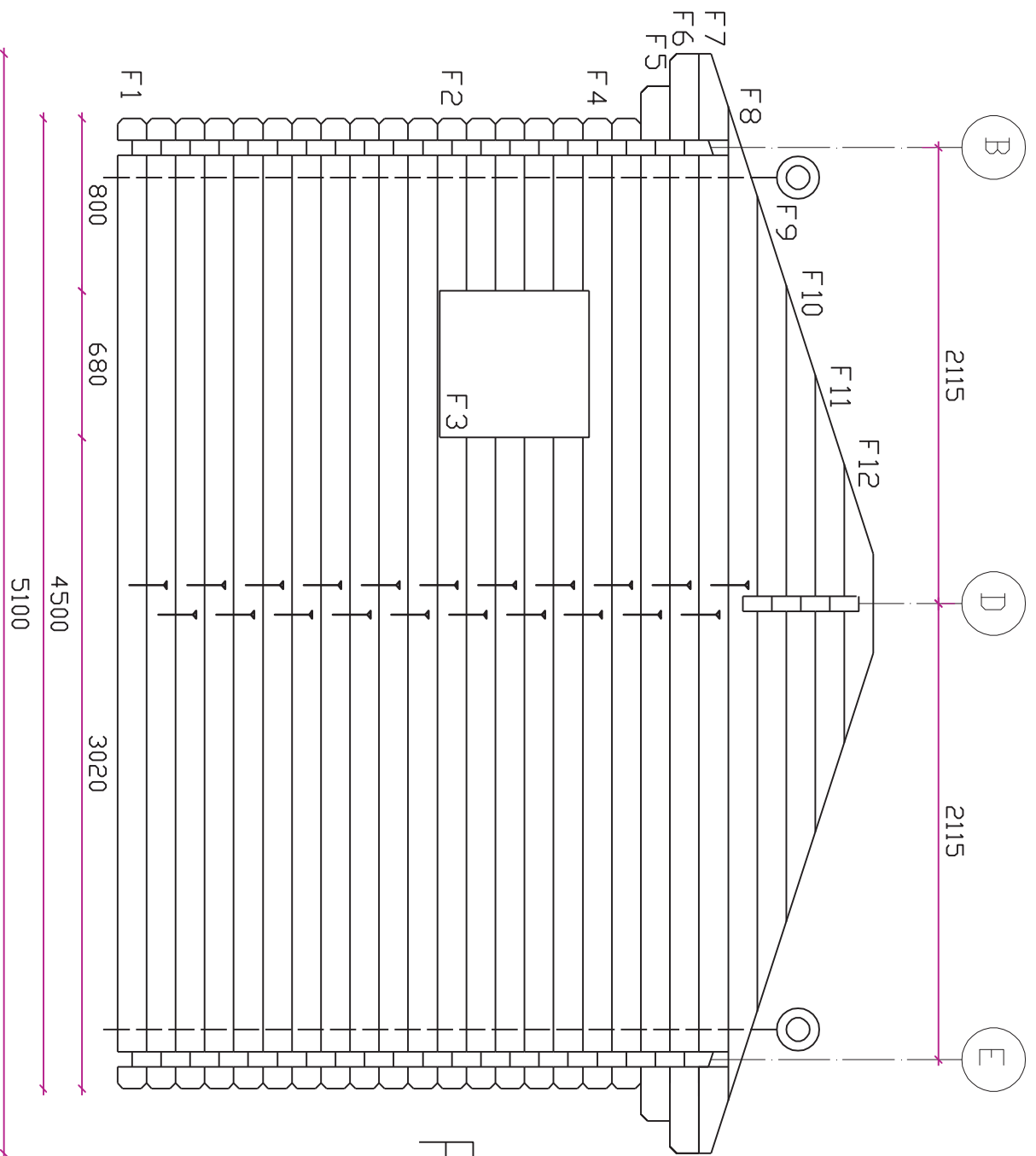
Suunnittelija Luoman Puutuote Oy 	Päiväys	Projekti
	Mittakaava Ei mittakaavassa	Pirstuksen sisältö Hirsikaavio, seinä C



Suunnittelija		
Luoman Puutuote Oy		
Päiväys	Projekti	Piiustuksen sisältö Hirsikaavio, seinä D
Mittakaava Ei mittakaavassa		




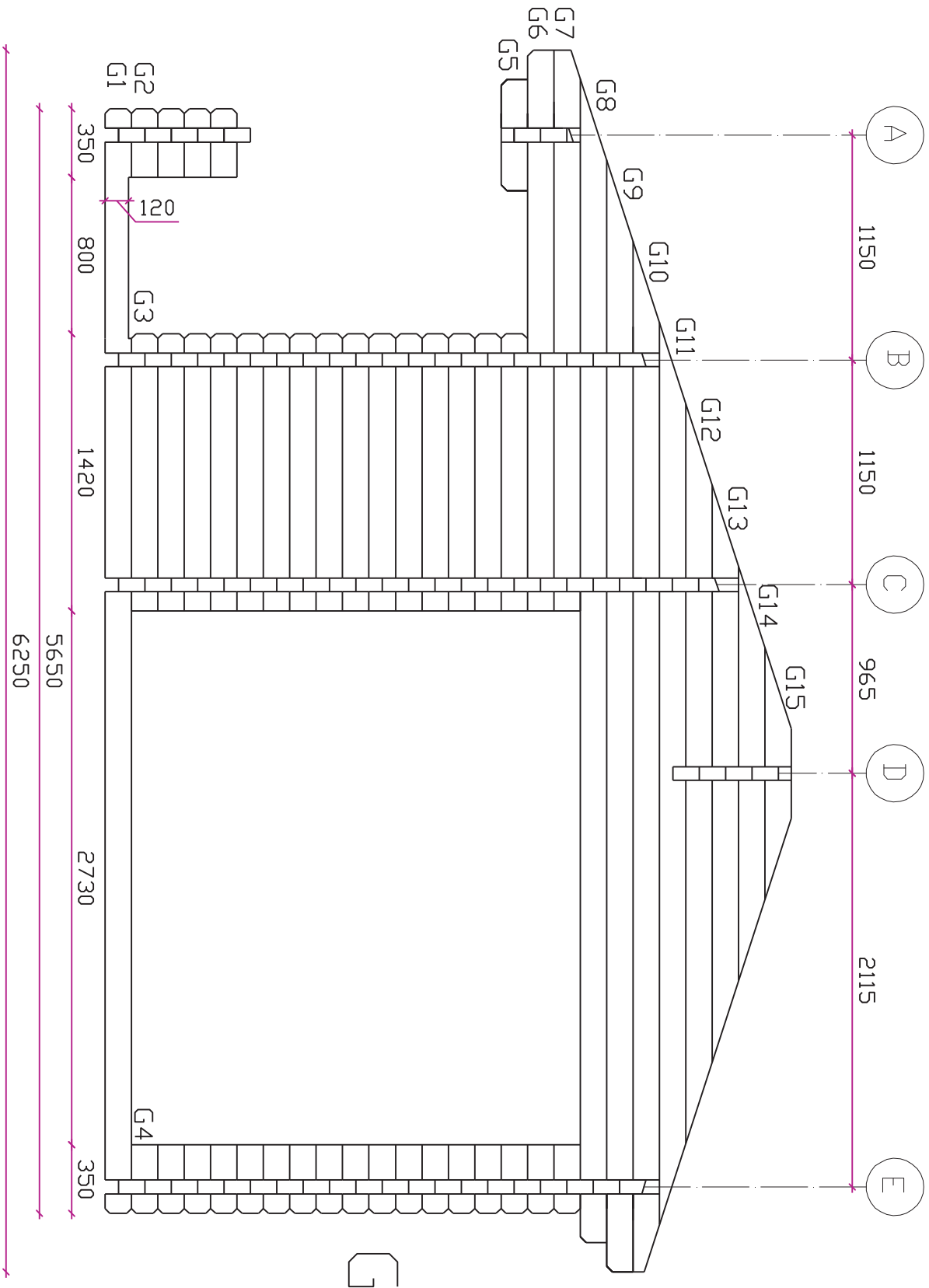
Suunnittelija		
Luoman Puutuote Oy		
Päiväys	Projekt	
Mittakaava	Piirustuksen sisältö	
Ei mittakaavassa	Hirsikaavio, seinä E	



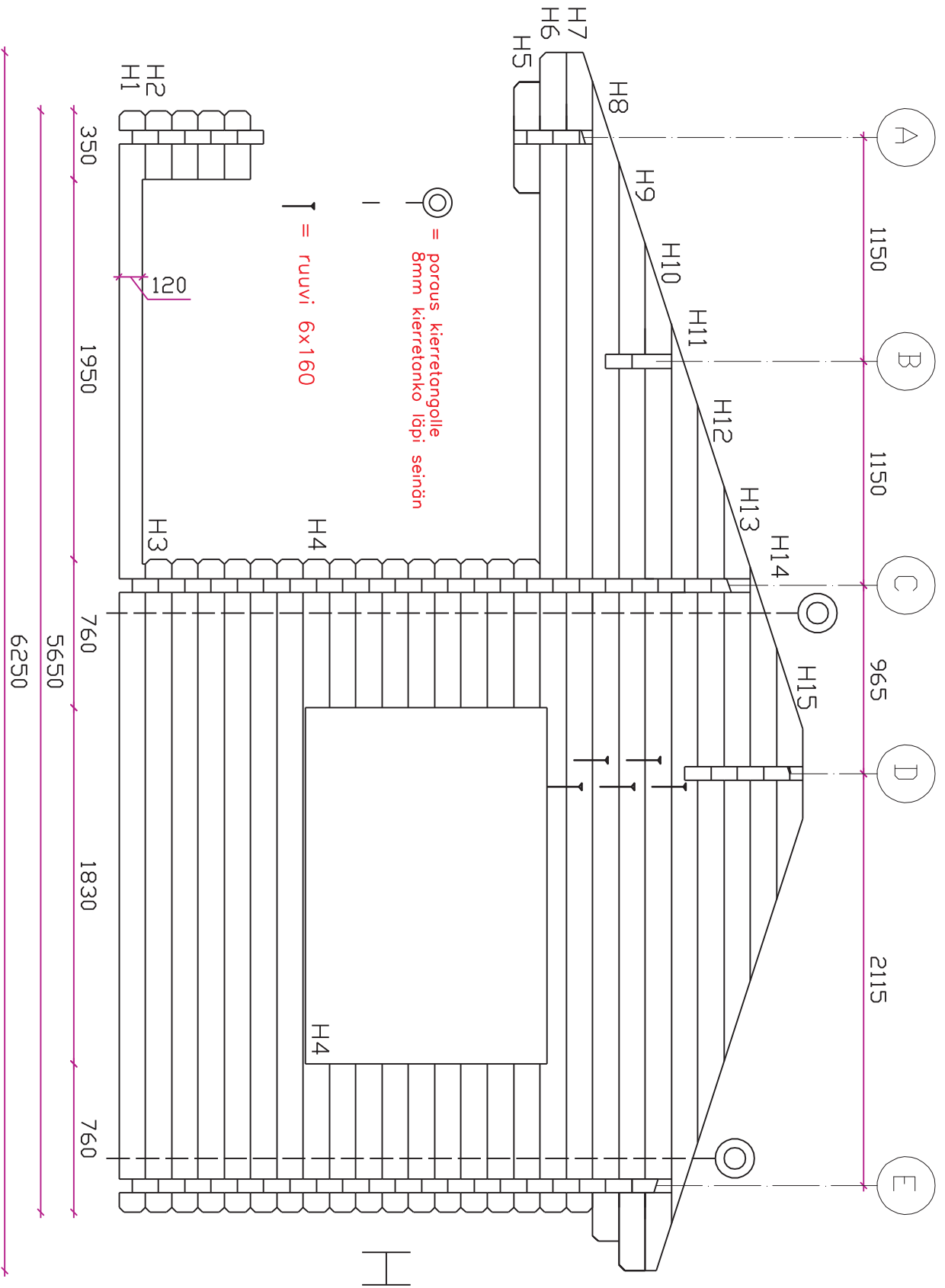
⊙ = poraus kierretangolle
8mm kierretanko läpi seinän


┆ = ruuvi 6x160

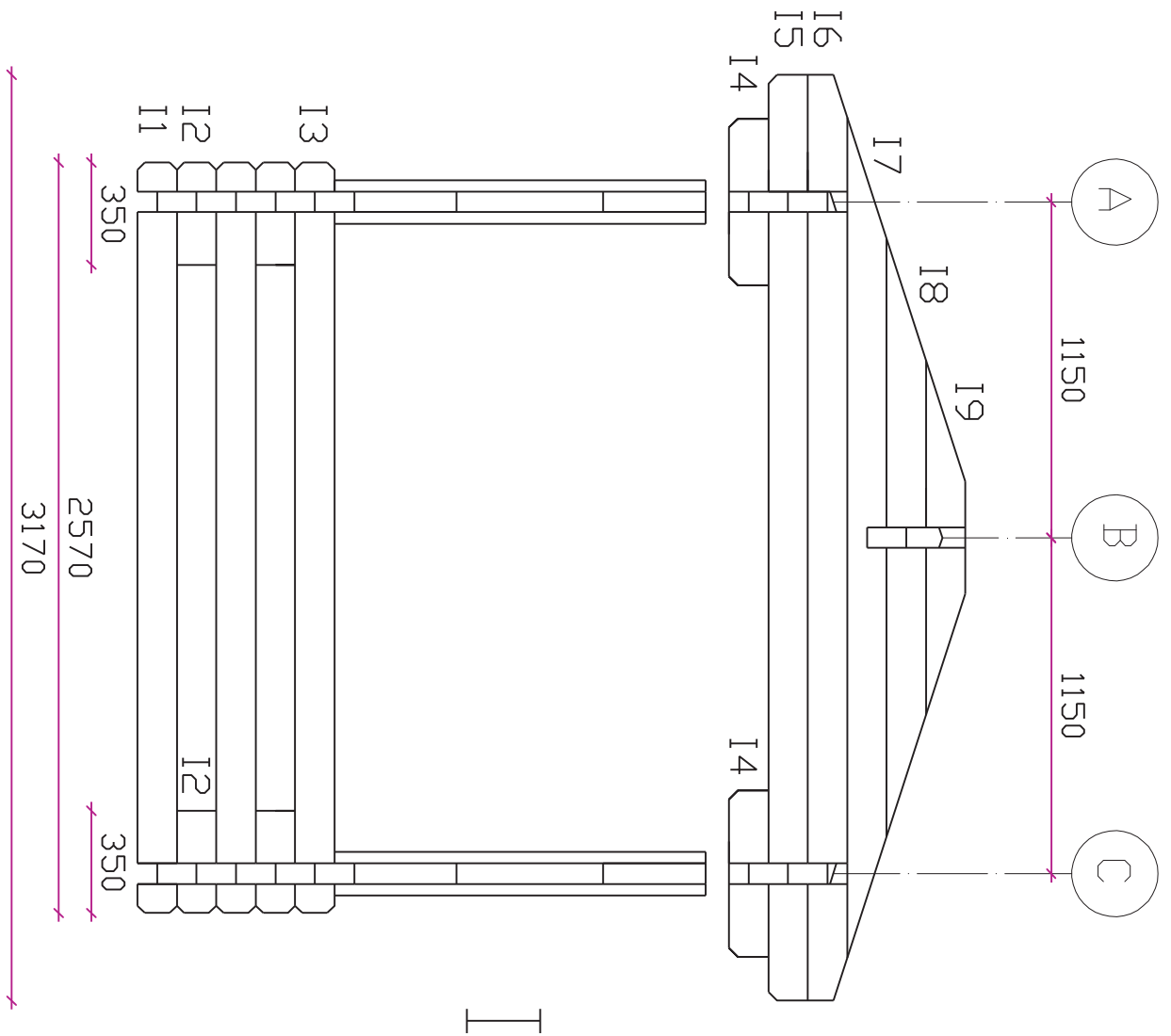
Suunnittelija Luoman Puutuote Oy		Päiväys		Projekti	
		Mittakaava Ei mittakaavassa		Piirustuksen sisältö Hirsikaavio, seinä F	




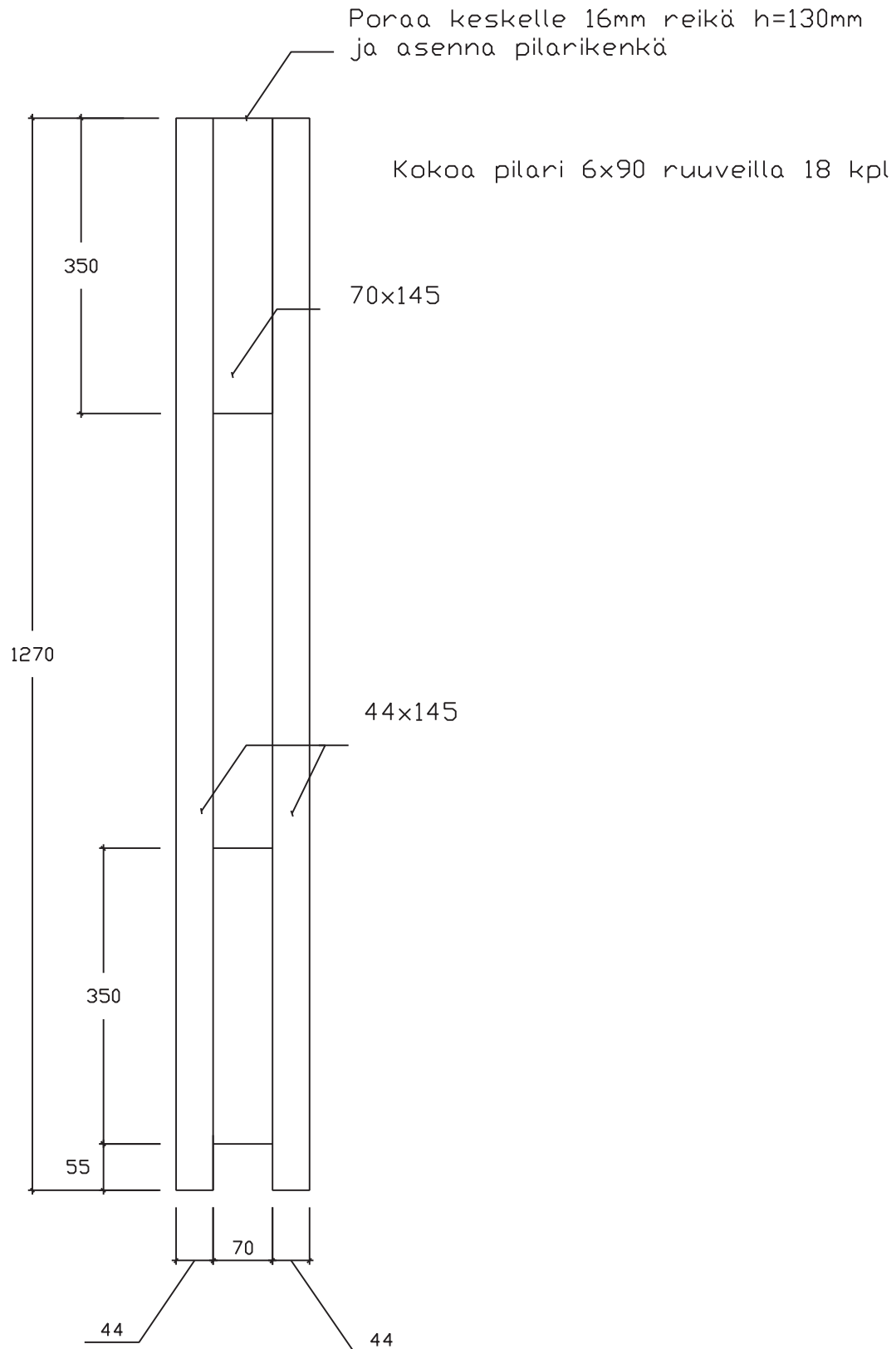
Suunnittelija		Päiväys		Projekti	
Luoman Puutuote Oy		Mittakaava		Piirustuksen sisältö	
		Ei mittakaavassa		Hirsikaavio, seinä G	




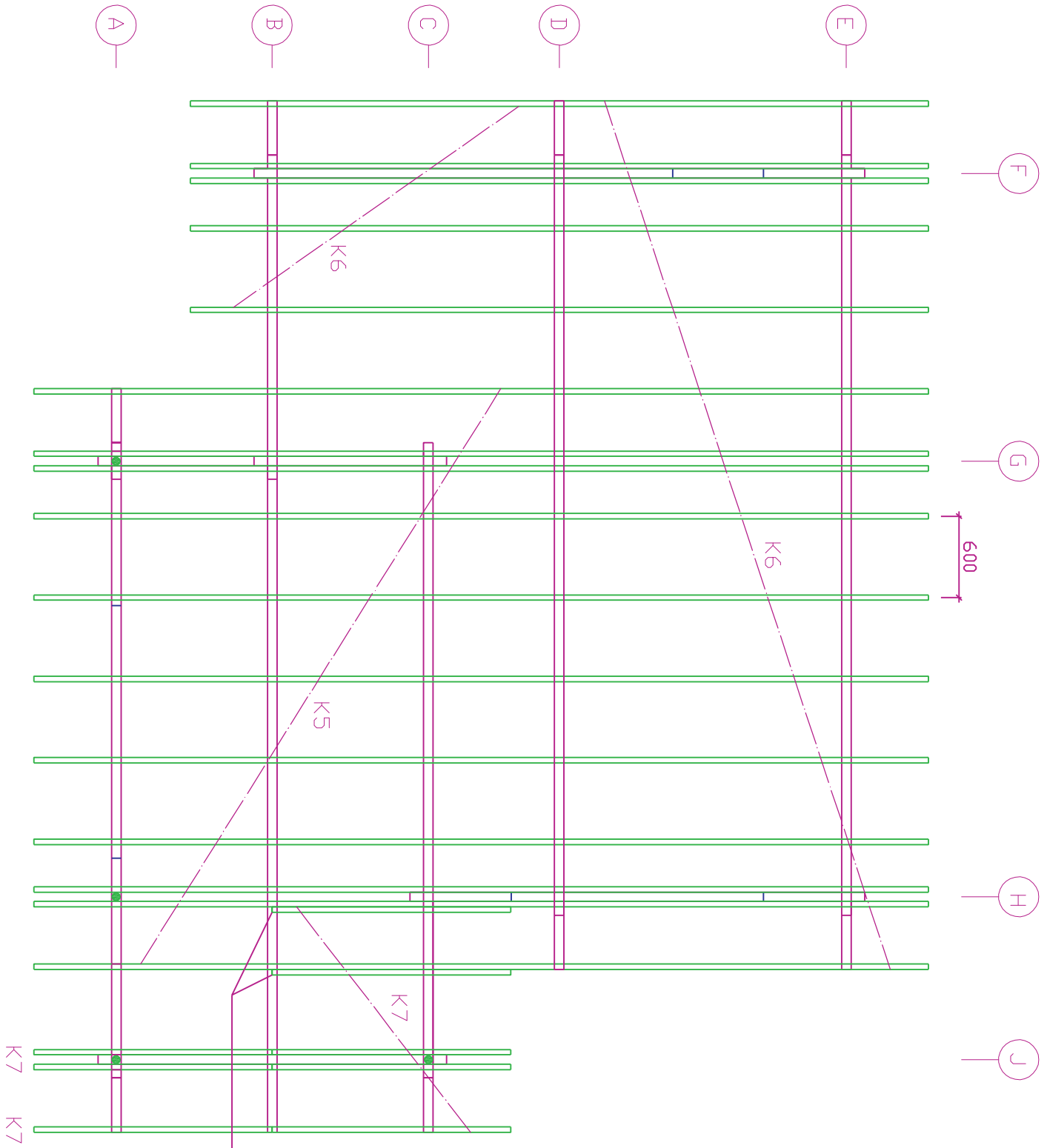
Suunnittelija Luoman Puutuote Oy 	Päiväys	Projekti
	Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Hirsikaavio, seinä H



Suunnittelija Luoman Puutuote Oy 	Päiväys	Projekti
	Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Hirsikaavio, seinä I

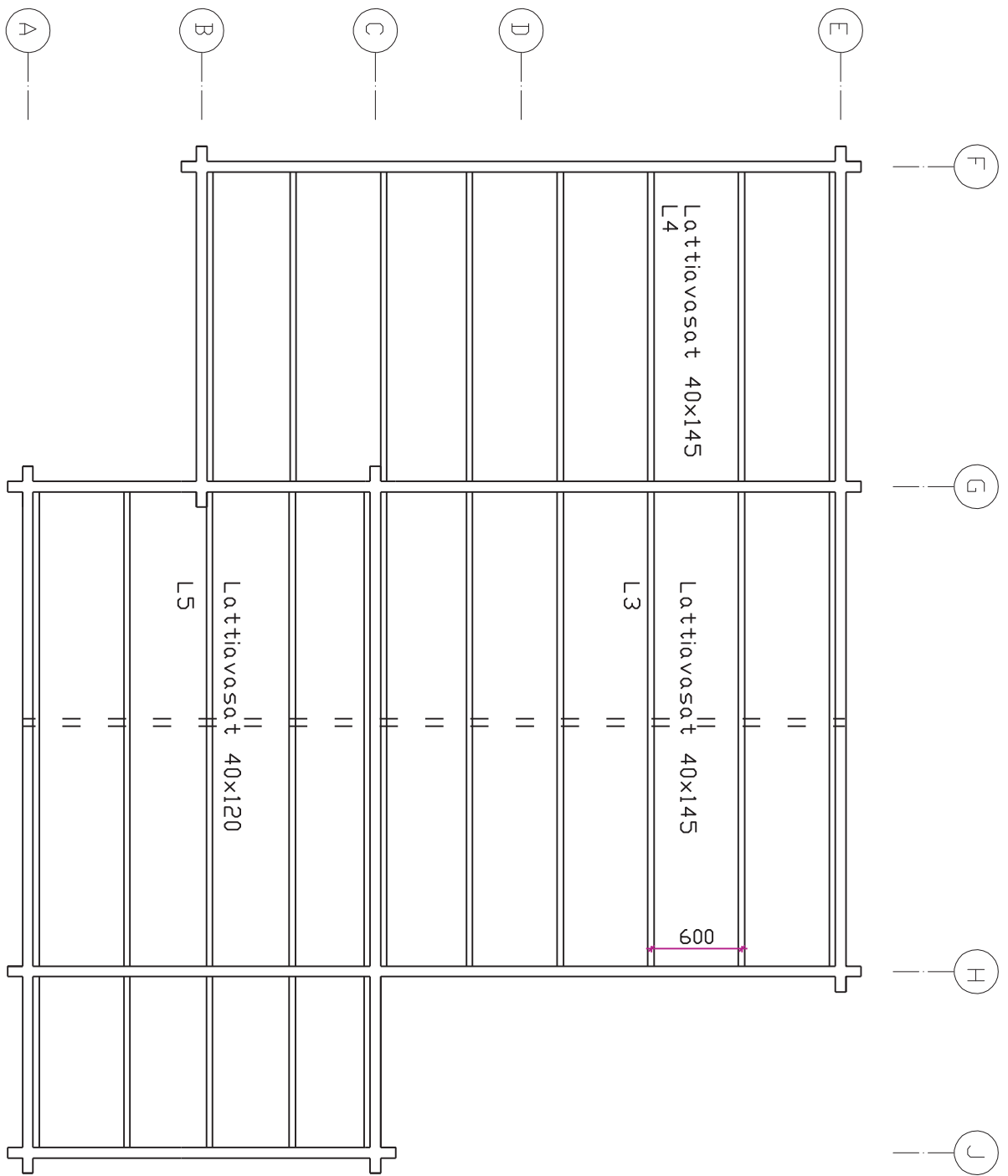



Suunnittelija Luoman Puutuote Oy		Päiväys	Projekti
		Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Terrassin pilarit

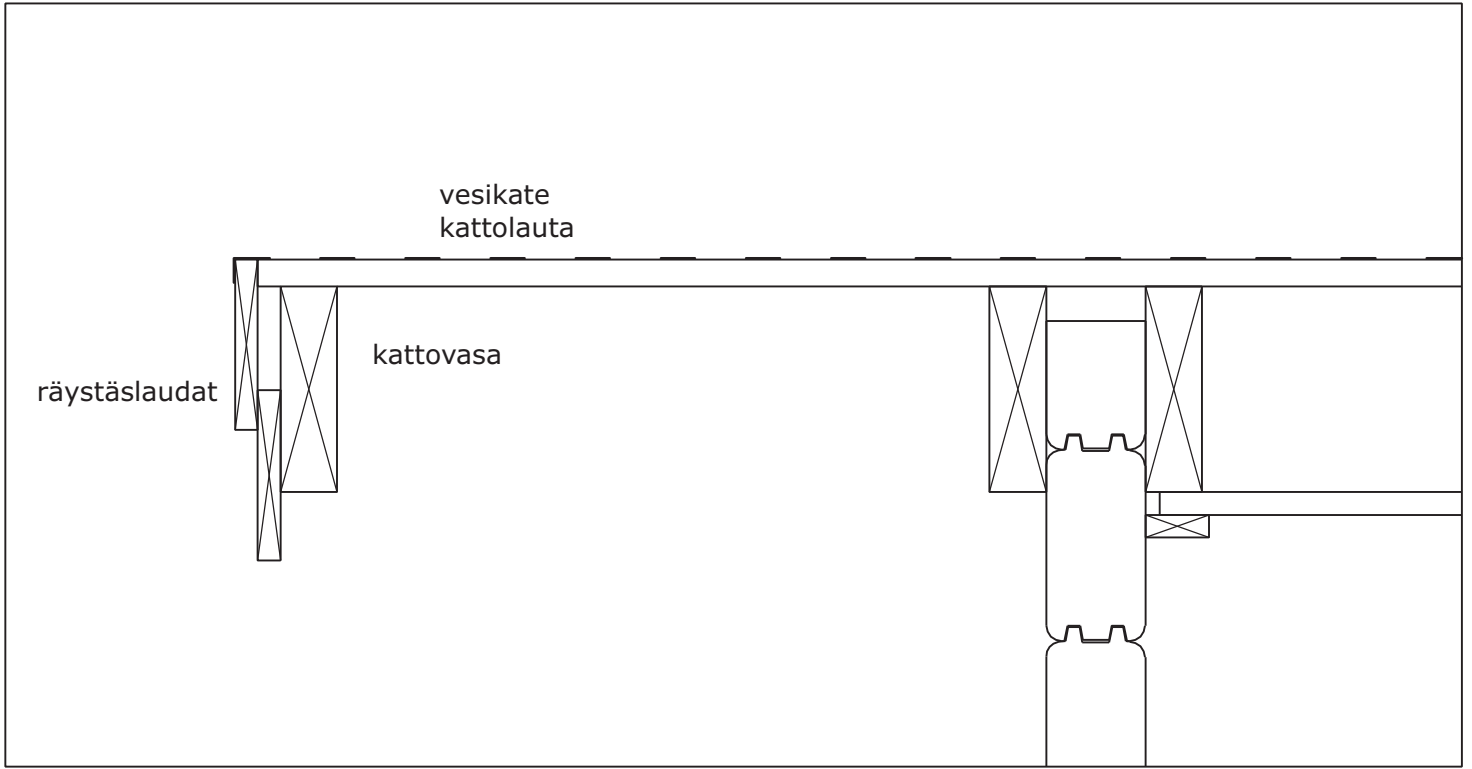



Kiinnitä nämä kaksi K7 vasaa harjalle kulmarauodoilla
 Ei saa naulata K5 vasojen kylkeen

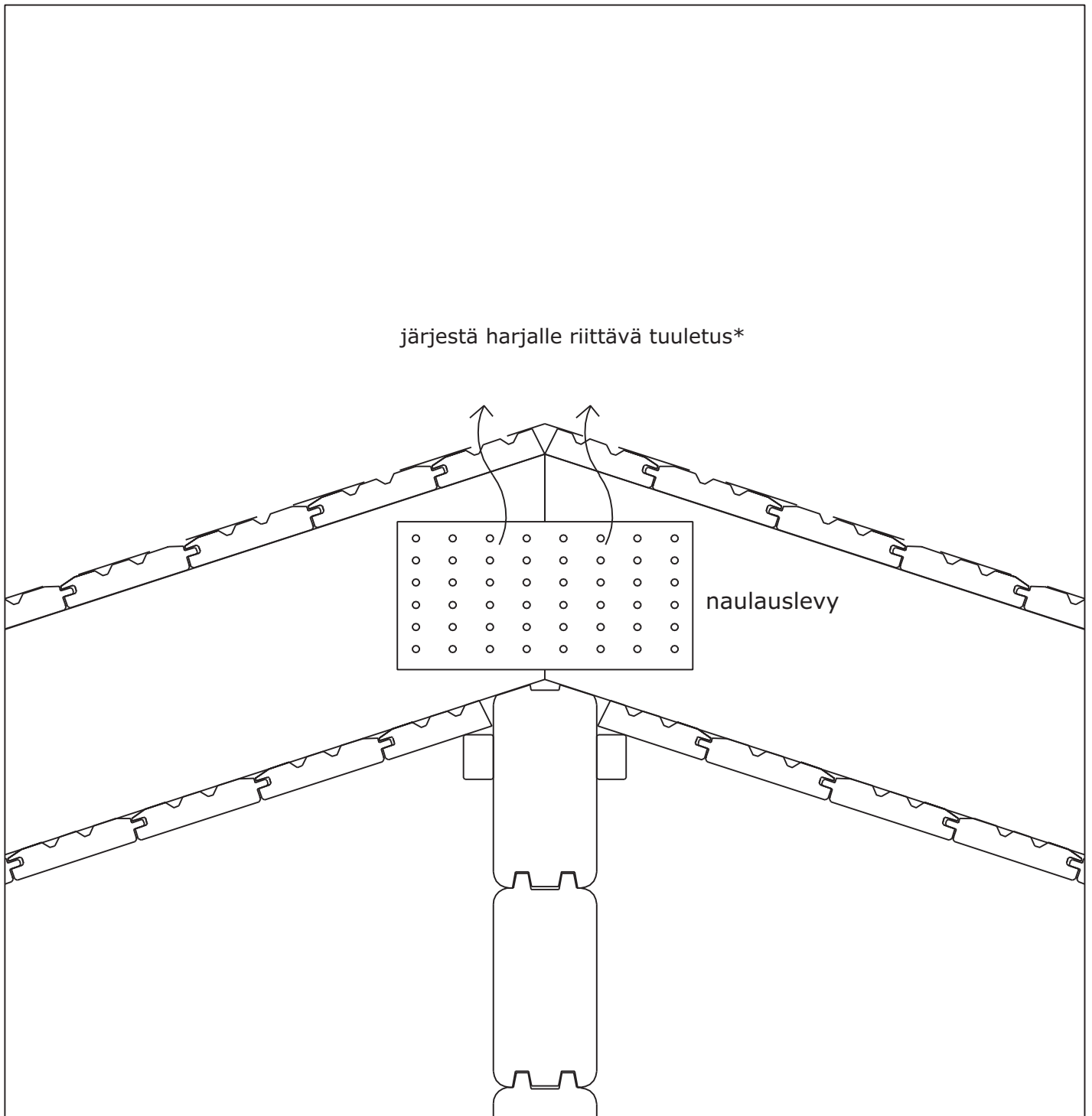
Suunnittelija Luoman Puutuote Oy		Päiväys	Projekti
		Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Kattovasat




Suunnittelija Luoman Puutuote Oy		Päiväys	Projekti
		Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Lattiavasat

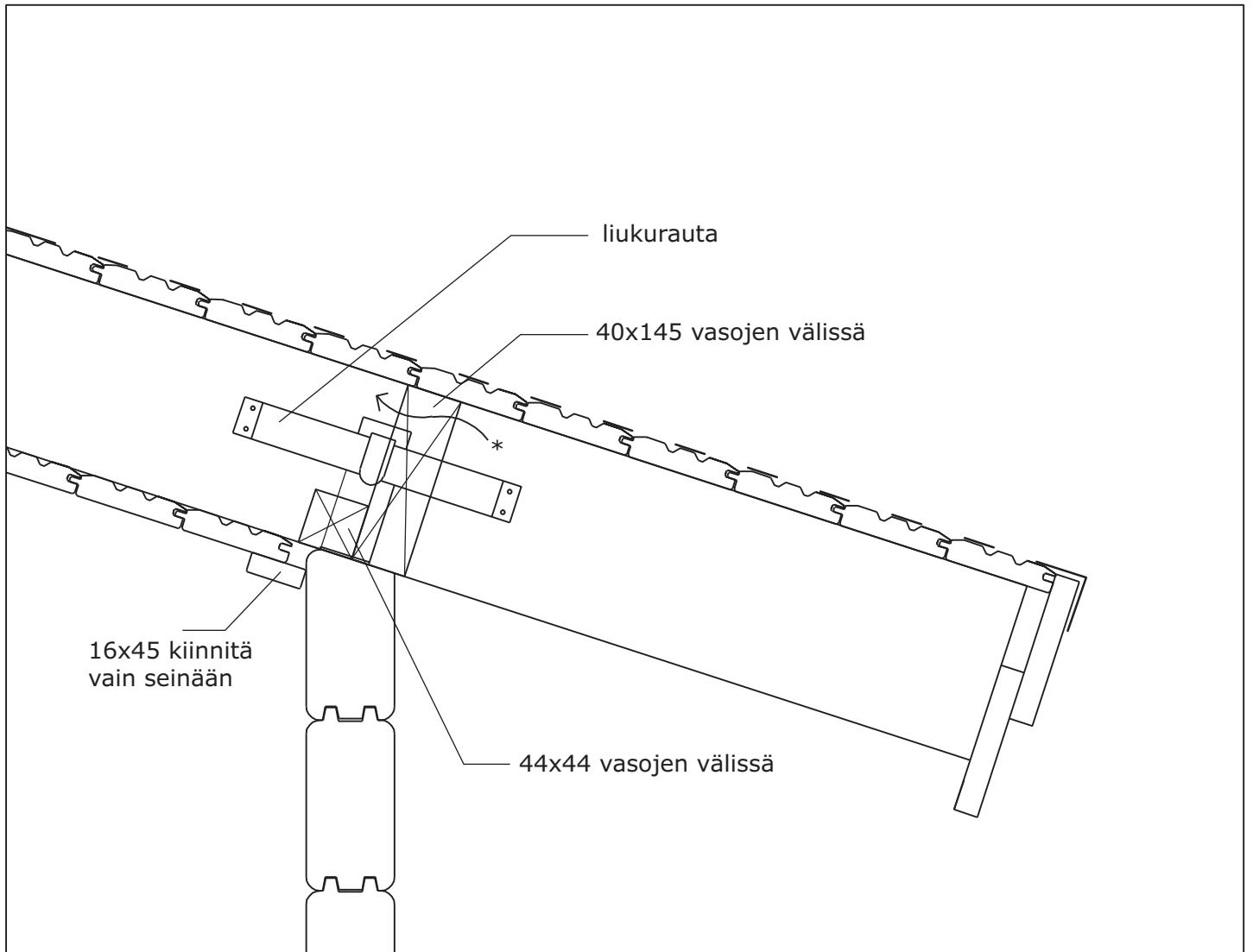


Suunnittelija Luoman Puutuote Oy 	Päiväys	Projekti
	Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Rakenneleikkaus, päätväräystäs




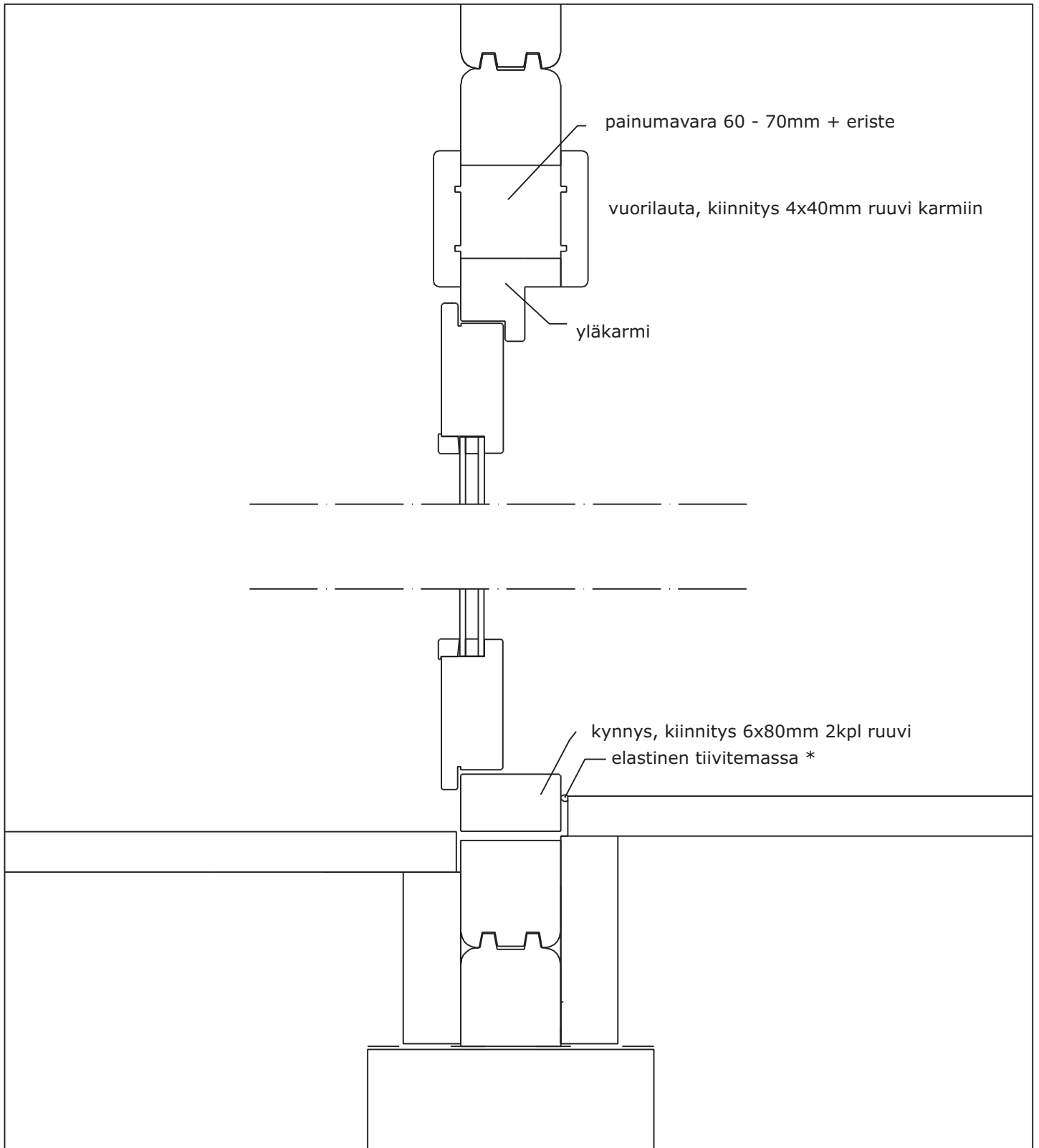
* materiaali ei kuulu toimitukseen

Suunnittelija Luoman Puutuote Oy		Päiväys	Projekti
		Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Rakenneleikkaus, katon harja




* järjestä riittävä tuuletus

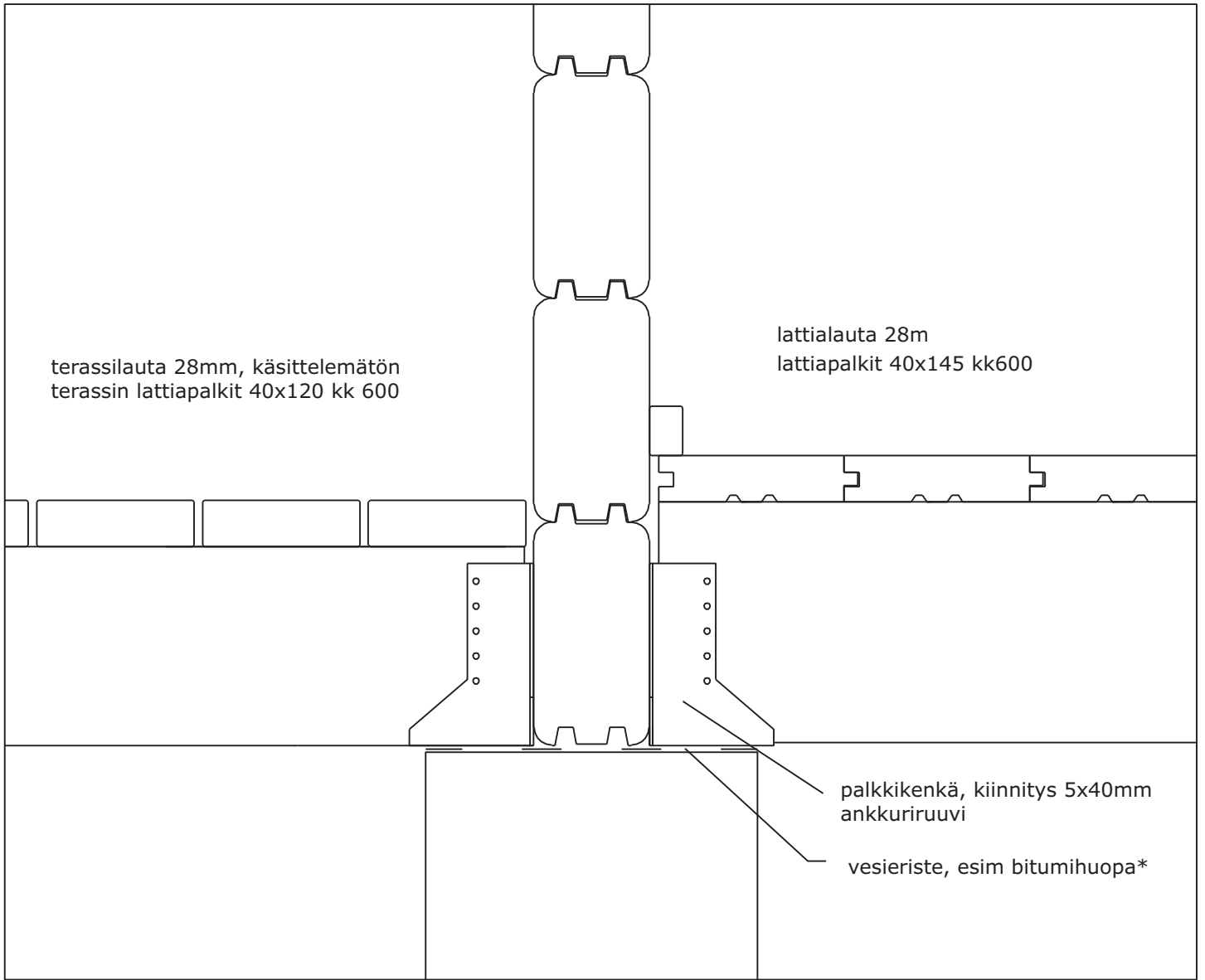
Suunnittelija Luoman Puutuote Oy		Päiväys	Projekti
		Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Rakenneleikkaus, sivuräystäs




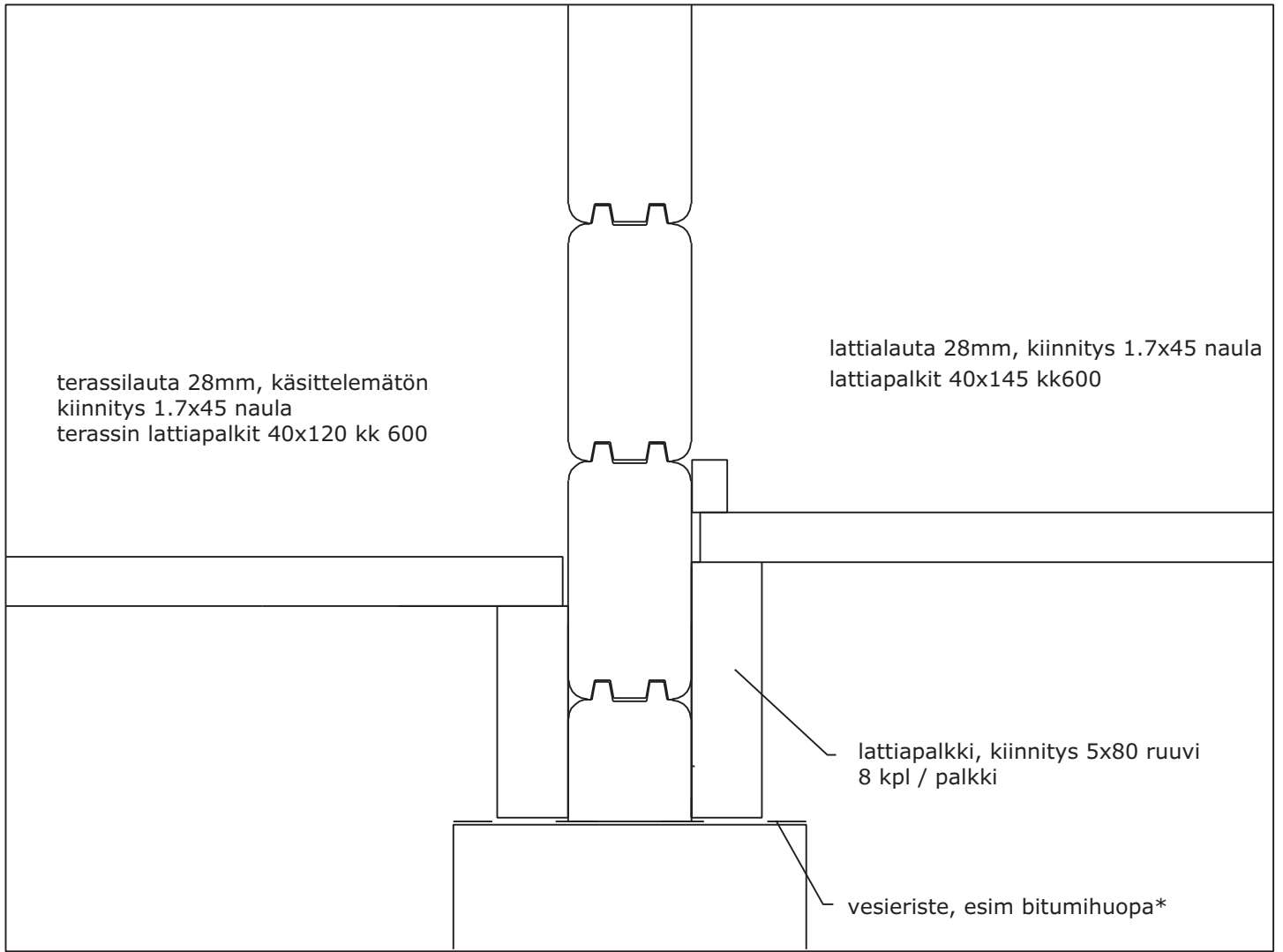
* ei sisälly toimitukseen


kiinnitä kynnys karmiin 4.5x70 ruuvi

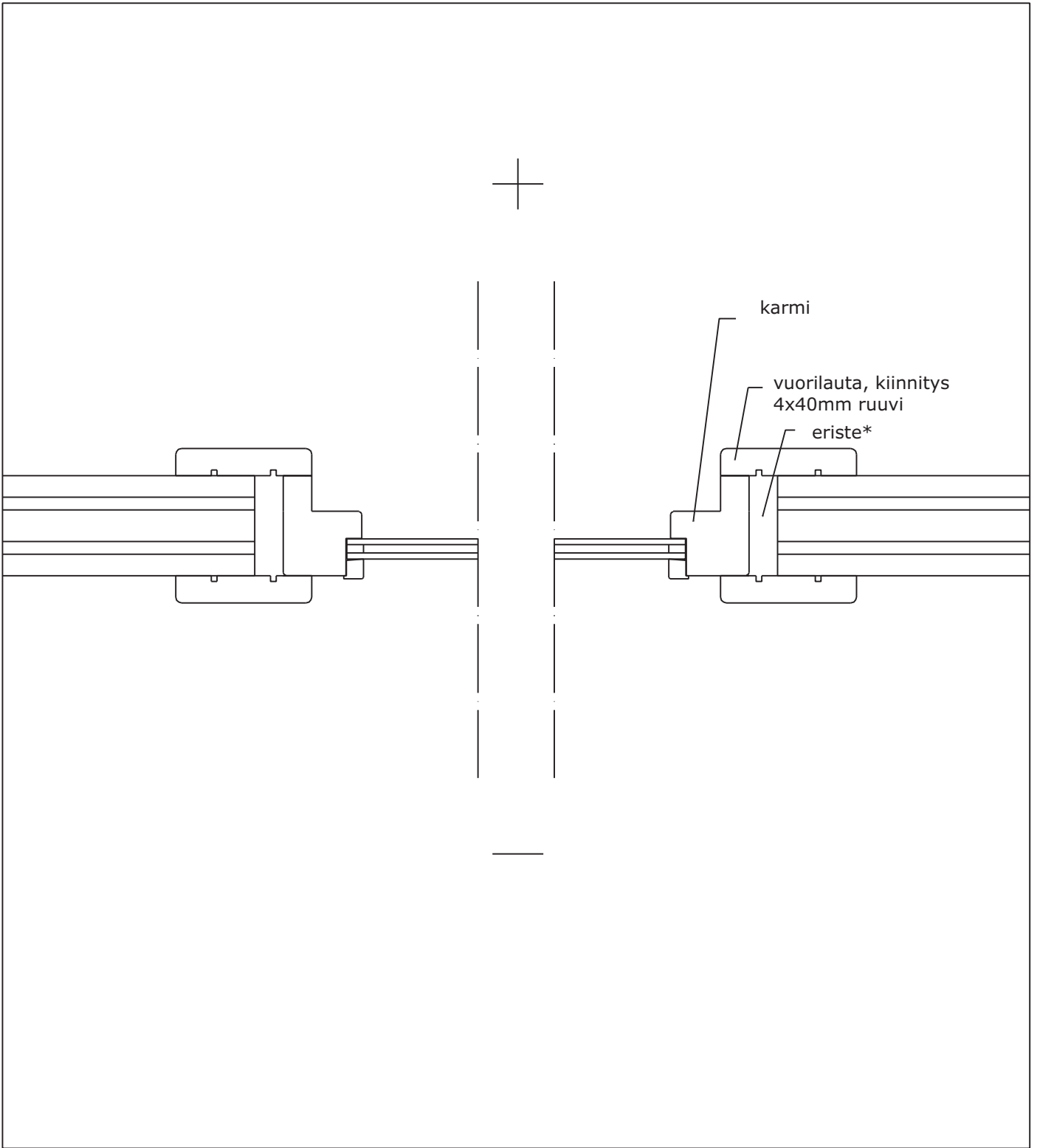
Suunnittelija Luoman Puutuote Oy 	Päiväys	Projekti
	Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Rakenneleikkaus, ovi




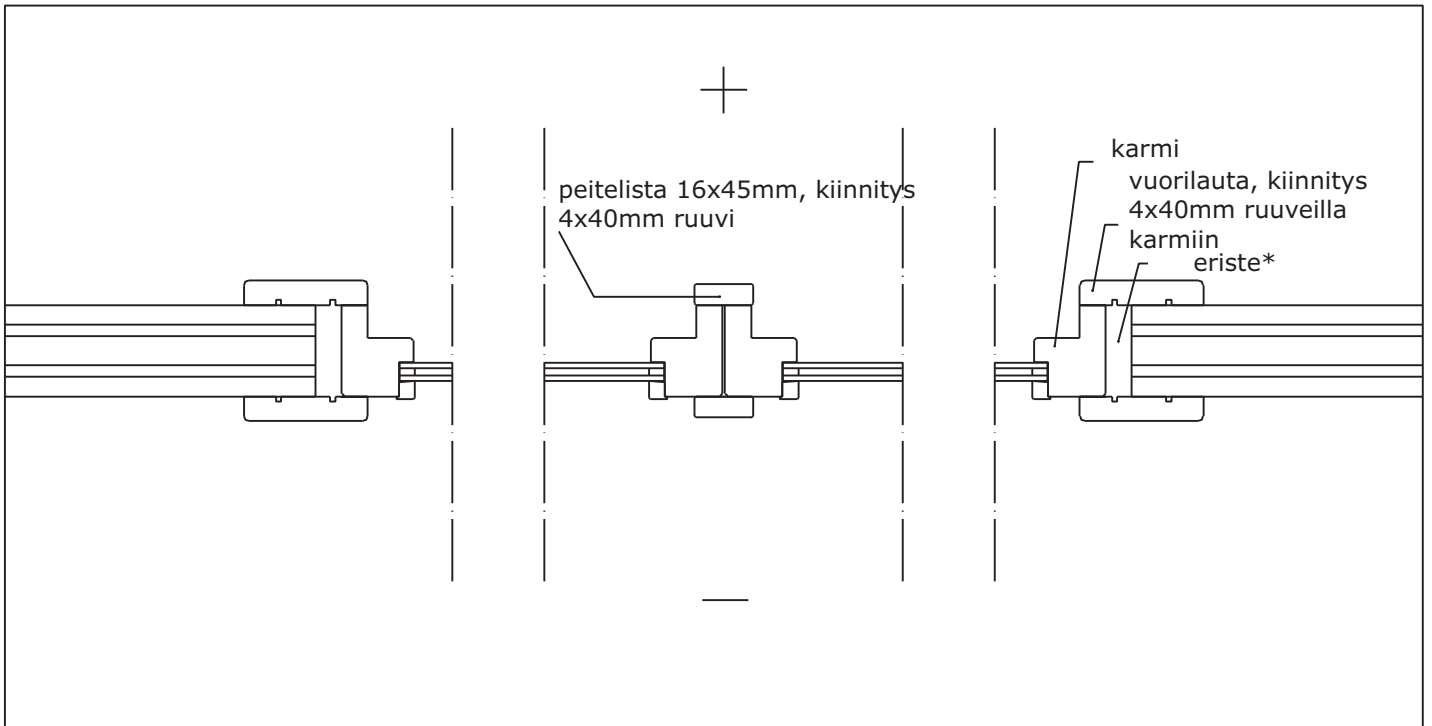
Suunnittelija Luoman Puutuote Oy 	Päiväys	Projekti
	Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Rakenneleikkaus, lattia




Suunnittelija Luoman Puutuote Oy 	Päiväys	Projekti
	Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Rakenneleikkaus, lattia

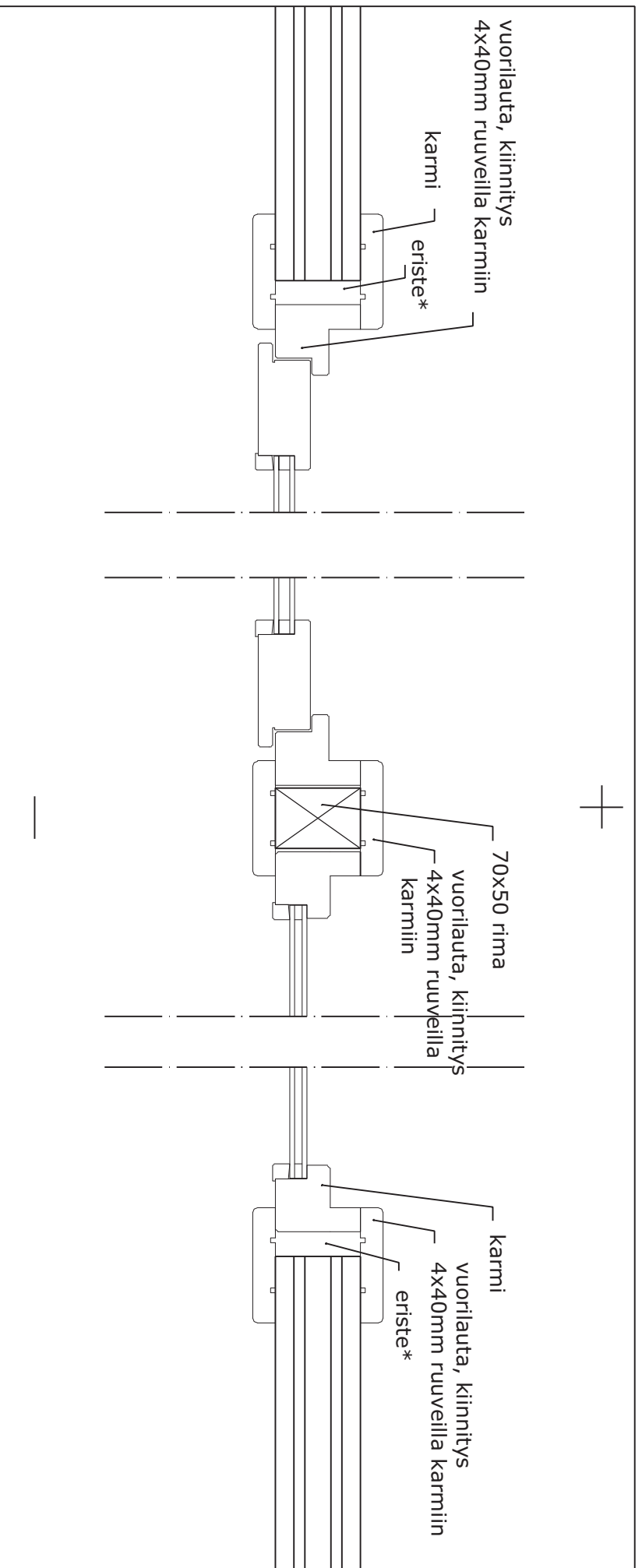



Suunnittelija Luoman Puutuote Oy 	Päiväys	Projekti
	Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Rakenneleikkaus, vaakaleikkaus, ikkuna



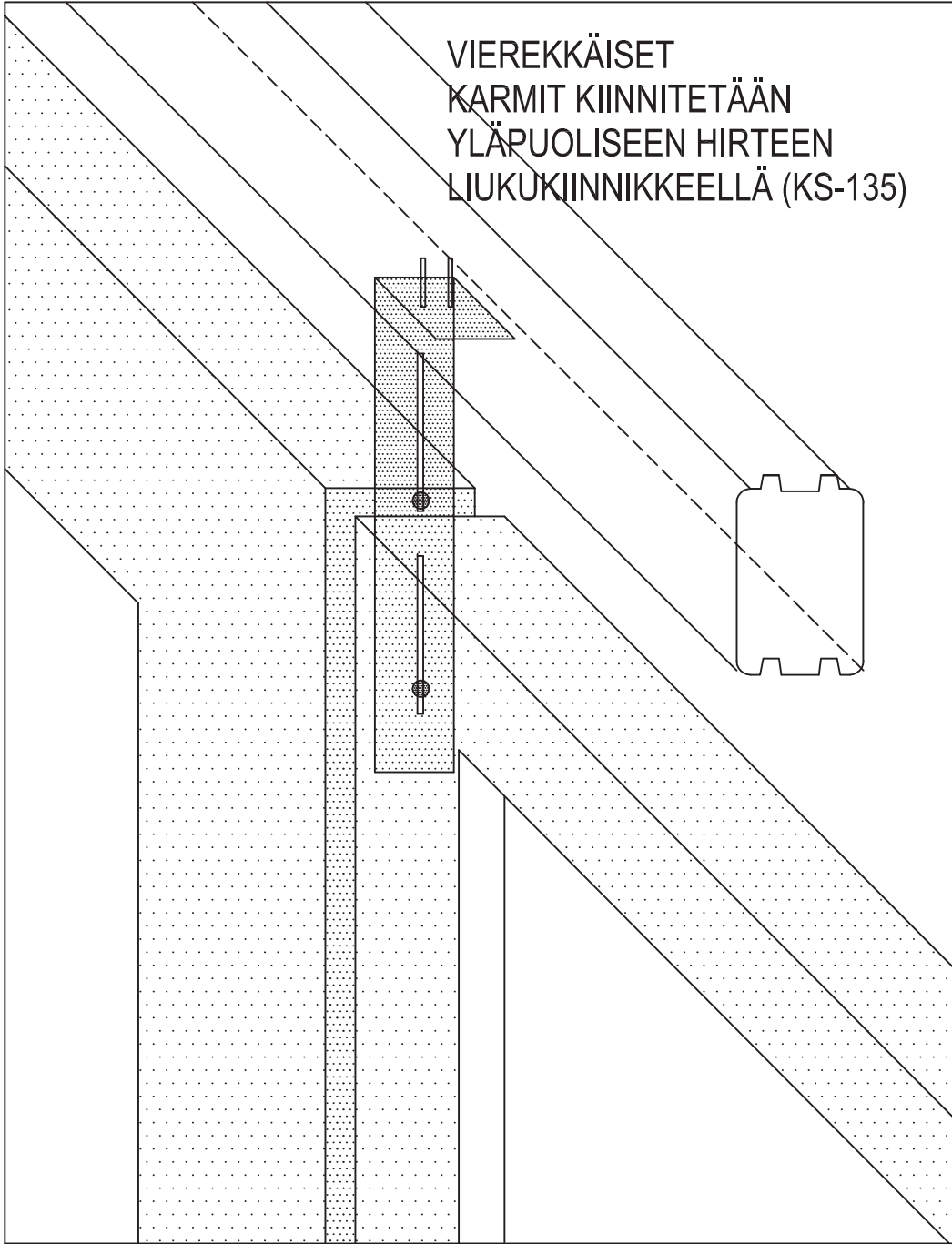
laita karmien väliin eriste ja ohut vanerilappu

Suunnittelija Luoman Puutuote Oy 	Päiväys	Projekti
	Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Rakenneleikkaus, vaakaleikkaus, ikkuna



Suunnittelija		Päiväys		Projekti	
Luoman Puutuote Oy		Mittakaava		Pirstuksen sisältö	
		Ei mittakaavassa		Leikkaus, vierekäiset ikkunan ja oven karmit	

VIEREKKÄISET
KARMIT KIINNITETÄÄN
YLÄPUOLISEEN HIRTEEN
LIUKUKIINNIKKEELLÄ (KS-135)



Suunnittelija

Luoman Puutuote Oy



Päiväys

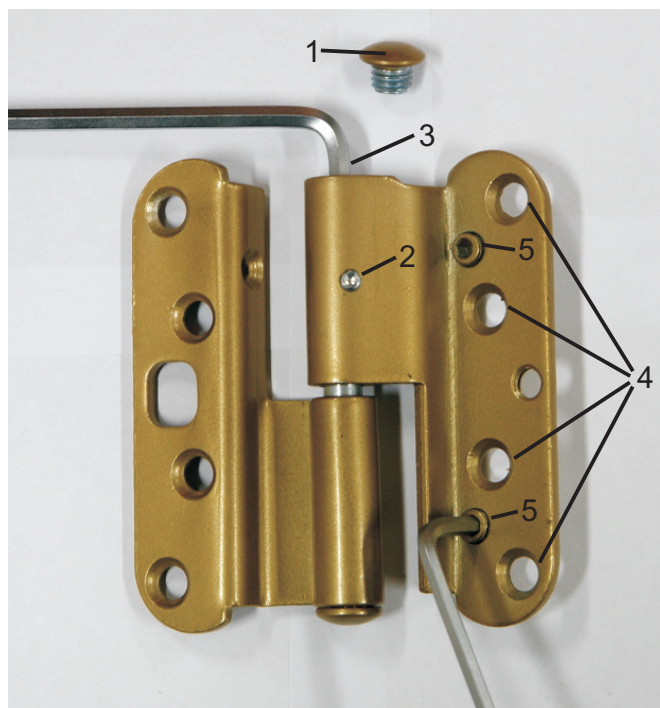
Mittakaava

Ei mittakaavassa

Projekti

Piirustuksen sisältö

Vierekkäisen oven ja ikkunan karmin kiinnitys




Korkeussäätö

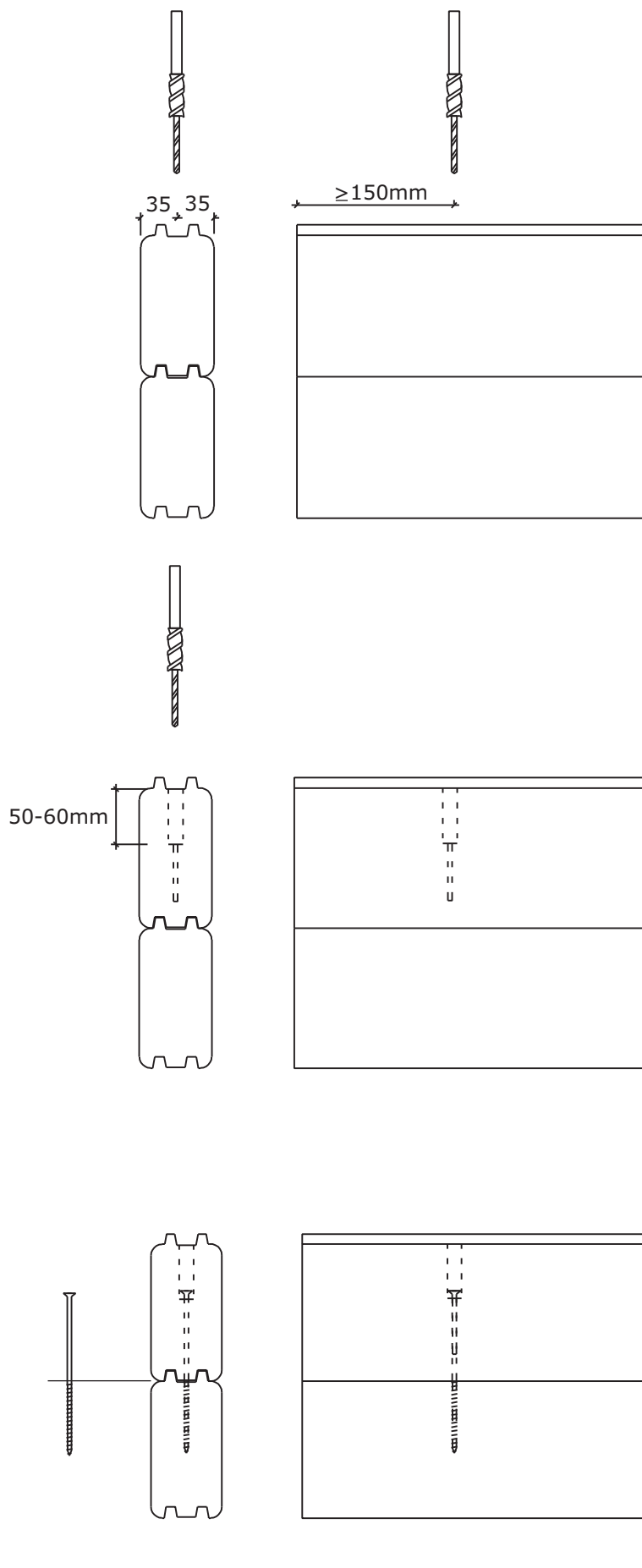
Irrota ensin saranan suojarahattu (1) ja löysää kiinnitysruuvi, jos saranassa on sellainen (2). Oven nosto tapahtuu kiertämällä säätöruuvia myötäpäivään kuusiokoloavaimella AV5 (3). Oven kaikki saranat säädetään niin, että jokainen sarana jää kantavaksi. Kun säätö on valmis, kiristä ruuvi (2) ja ruuvaa suojarahattu takaisin paikalleen (1).

Sivuttaissäätö

Ensiksi löysätään saranan ovilehden kiinnitysruuveja pari kierrosta (4). Ovi siirtyy lukkopuolelle päin kiertämällä säätöruuveja (5) kuusiokoloavaimella AV4 vastapäivään. Tärkeää on säätää kaikkia kolmea ruuvia niin, että saranalehti jää oikeaan asentoon. Kun säätö on tehty, kiristetään jälleen saranan kiinnitysruuvit (4).

Tarvikepussi sisältää oven säätämiseen tarkoitettuja säätölevyjä. Oven asentoa ja etäisyyttä sivukarmista voidaan tarvittaessa muuttaa asentamalla säätölevy (tarvittaessa useampi) saranalevyn/levyjen alle.

Suunnittelija Luoman Puutuote Oy		Päiväys	Projekti
		Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Oven saranoiden säätö



Hirsikaavioissa esiintyvät ruuvit asennetaan tämän ohjeen mukaan.

Poraa hirteen esireikä tarvikepussista löytyvällä poralla oheisten mittojen ja kuvien mukaan. Poraa reikä kohtisuoraan. Reiät voit porata ennen hirren nostamista paikoilleen.

Asenna hirsi paikalleen ja ruuvaa ruuvi niin syväälle, että kierreosa jää kokonaan alempaan hirteen.

