



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 takuuehdot

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 jälleenmyyjääsi.

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 detaljipiirrokset.

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 runkorakenteiden väliseinien, portaiden, kalusteiden ja pilarien liittämisen hirsirakenteisiin on otettava huomioon hirsirakenteiden 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 saunatulisisijoihin 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

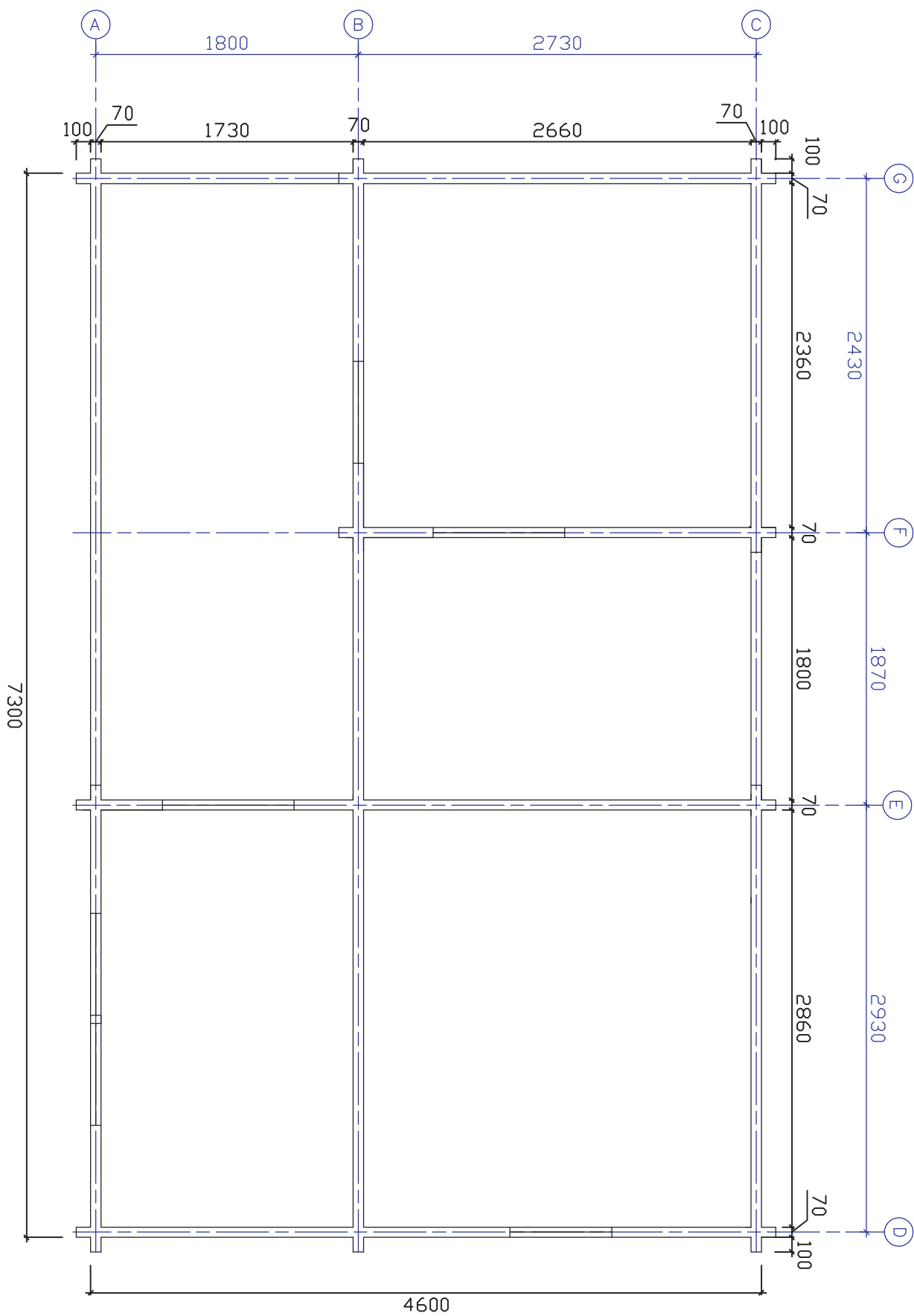
Luoman-tuotepaketeissa oleva materiaali on pintakäsitlemätöntä. Rakennuksen ja sen osien pintakäsittely on tehtävä viipymättä heti rakennuksen pystytyksen jälkeen sään ja olosuhteiden niin salliessa. Rakennuksen sisäosat on myös käsiteltävä. Ensimmäinen käsittely on tehtävä homehtumista ja sinistymistä 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. Pilkut voi myös hioa puusta pois ennen puun pintakäsittelyä.

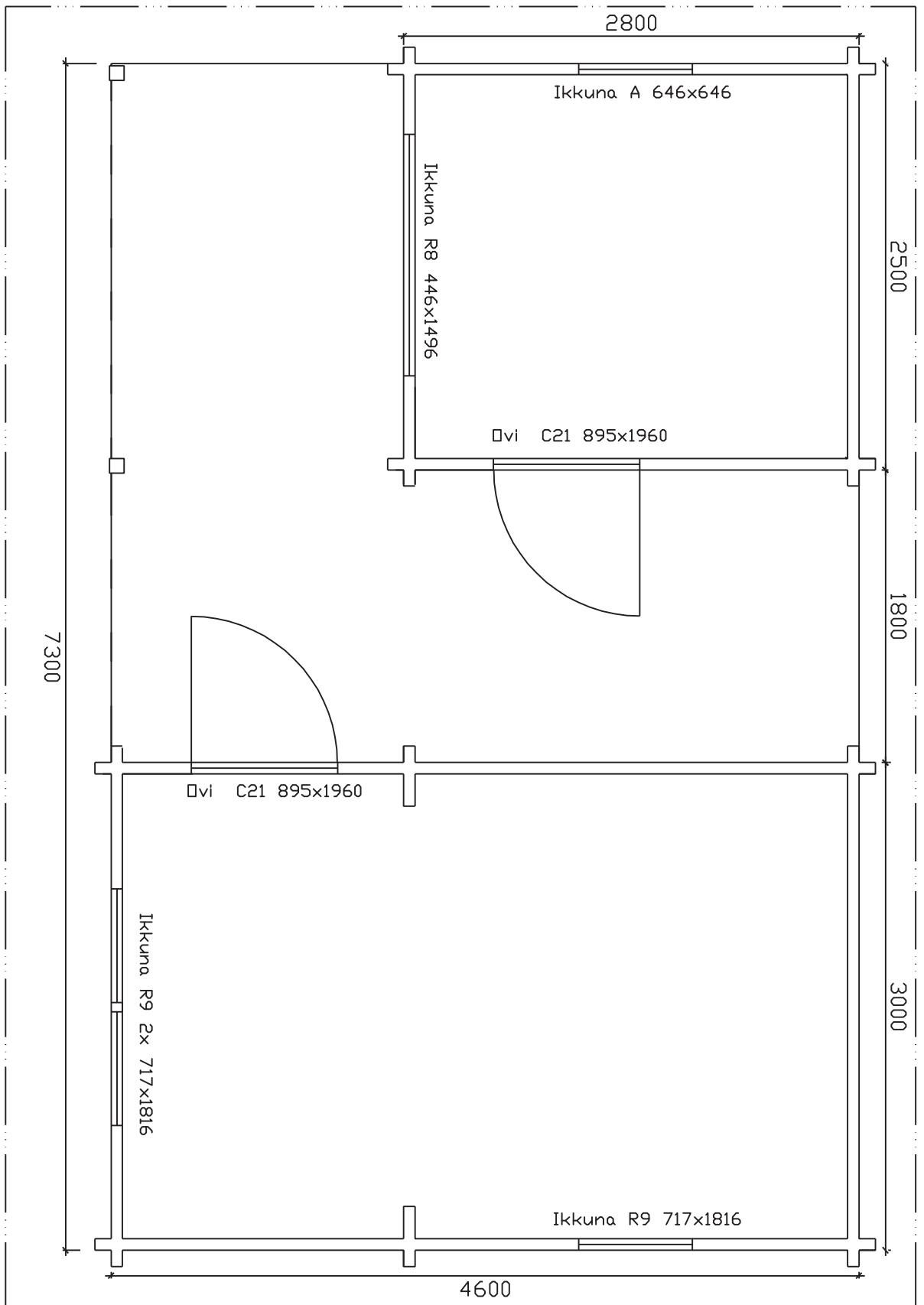
Huoltotoimet

Mökin turvallinen ja pitkäikäinen käyttö edellyttää osien kiinnityksen ja kunnan 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.

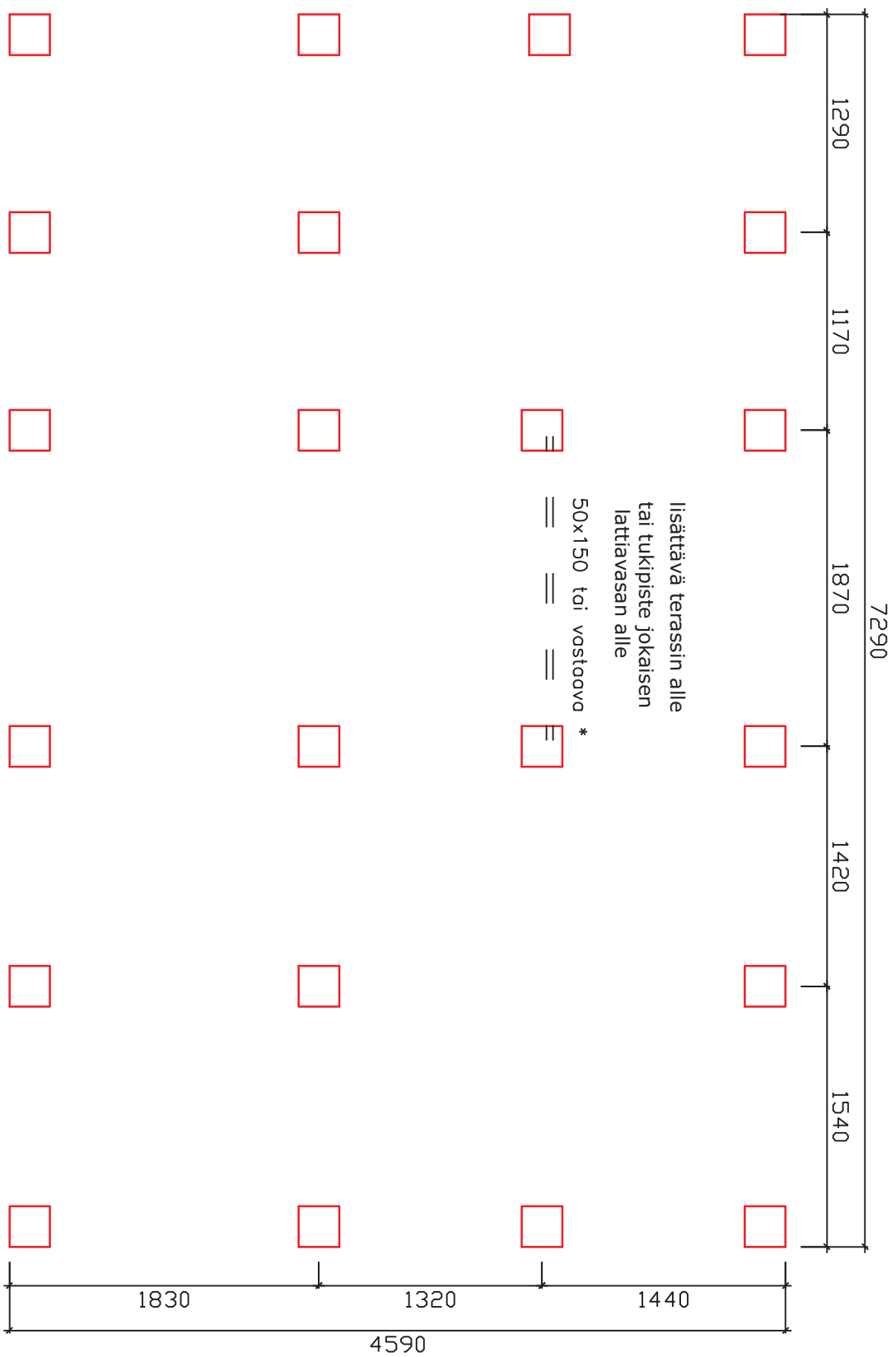
Pintakäsittelyn kunnan säännöllinen tarkistaminen ja tarvittaessa uusiminen on tärkeää. Seuraa erityisesti ovien ja ikkunoiden ja niiden karmien alaosia, puun päätypintoja ja kovalle kulutukselle joutuvia osia. Tarkista ovien ja ikkunoiden toimivuus ja säädä saranoita tarvittaessa. Tarkista myös ovien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



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



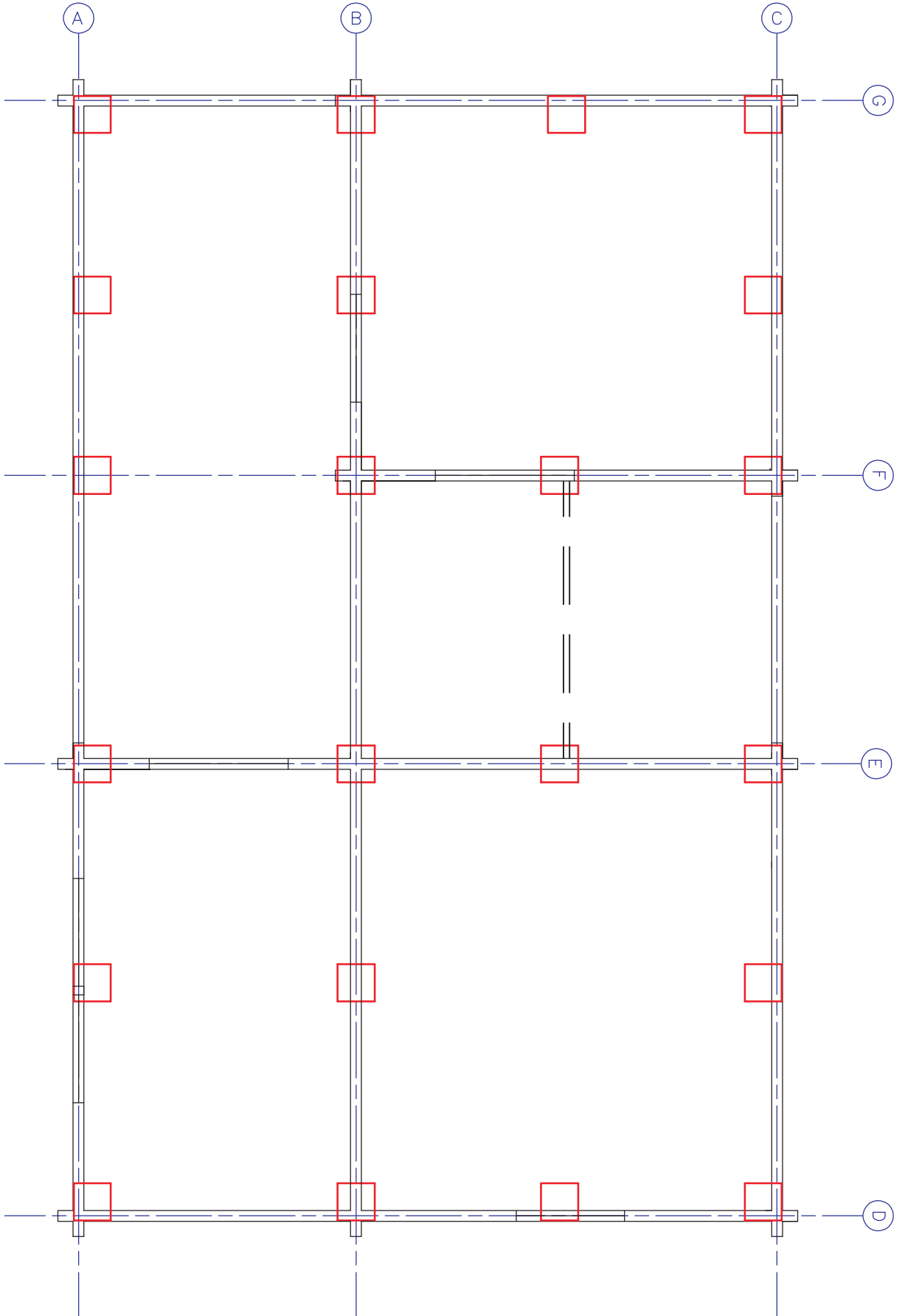
Suunnittelija Luoman Puutuote Oy	Päiväys Mittakaava Ei mittakaavassa	Projekti Piirustuksen sisältö Pohjapiirros
--	---	--



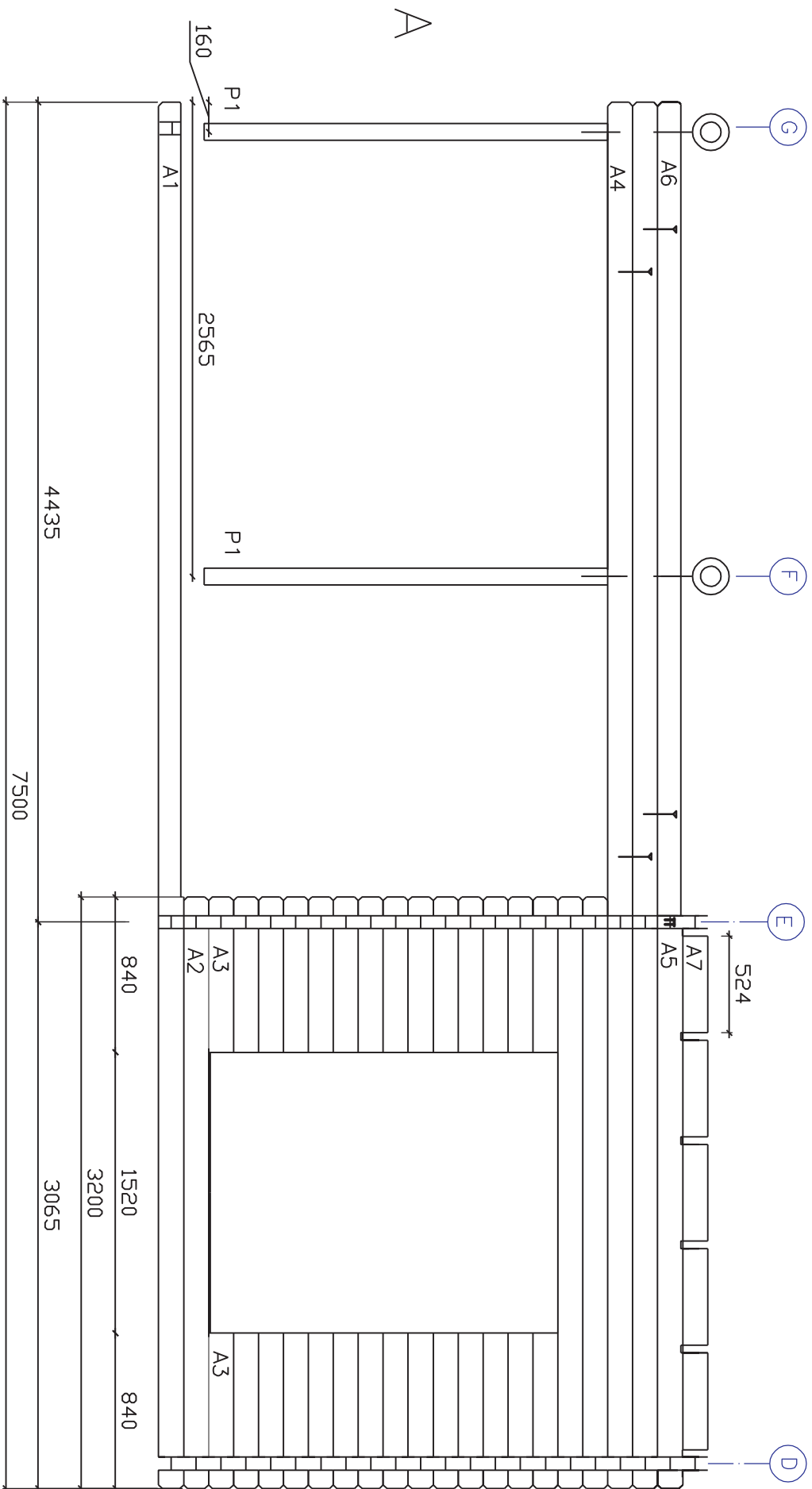
*ei kuulu toimitukseen

kakkien tukipisteiden korkeusasema 0.00

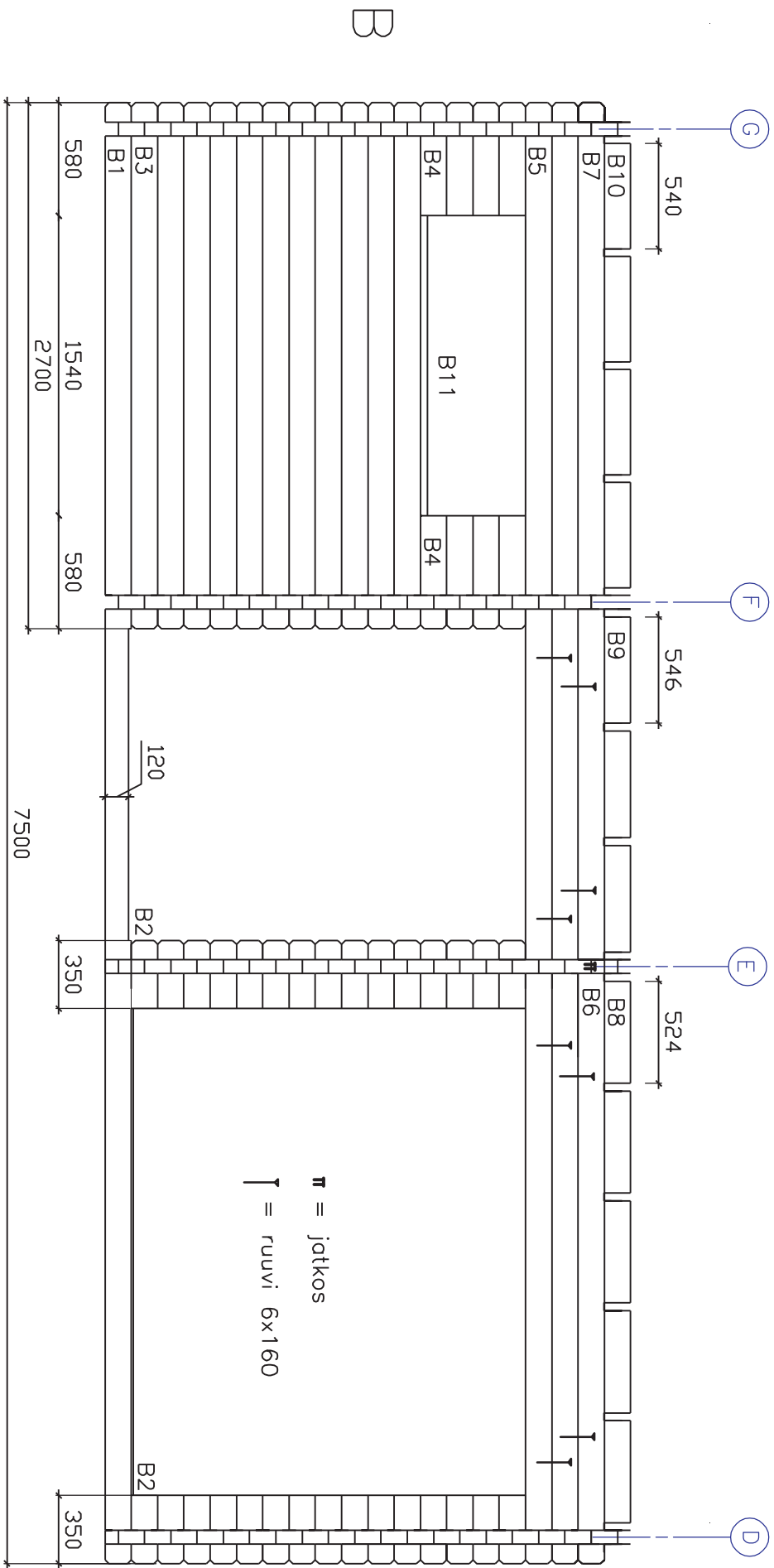
Suunnittelija		Päiväys	Projekti
Luoman Puutuote Oy		Mittakaava	Piirustuksen sisältö
		Ei mittakaavassa	Seinien tukipisteet



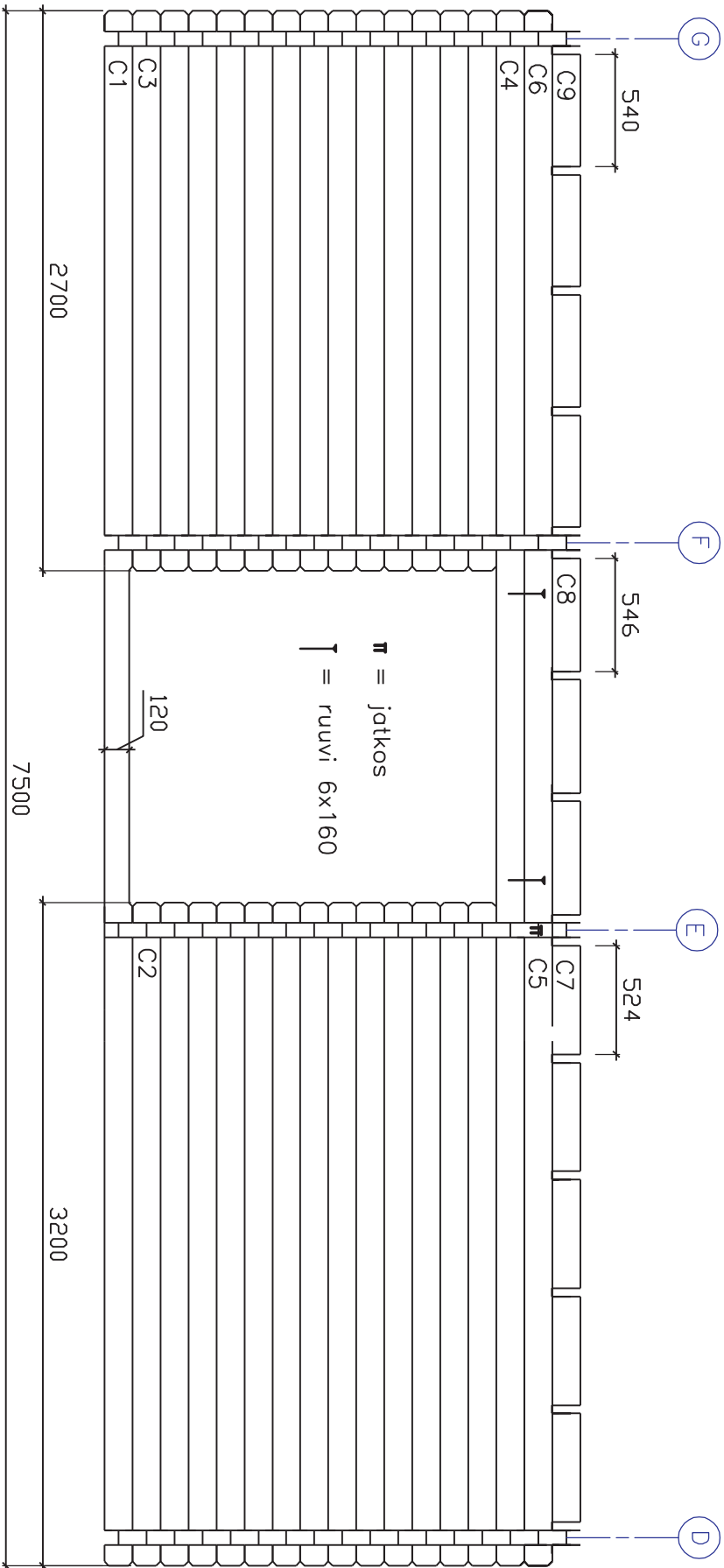
Suunnittelija Luoman Puutuote Oy 		
Päiväys		Projekti
Mittakaava	Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö
Ei mittakaavassa		Seinien tukipisteet



Suunnittelija		Päiväys		Projekti	
Luoman Puutote Oy				Piiustuksen sisältö	
		Mittakaava		Hirsilkaavio, seinä A	
		Ei mittakaavassa			

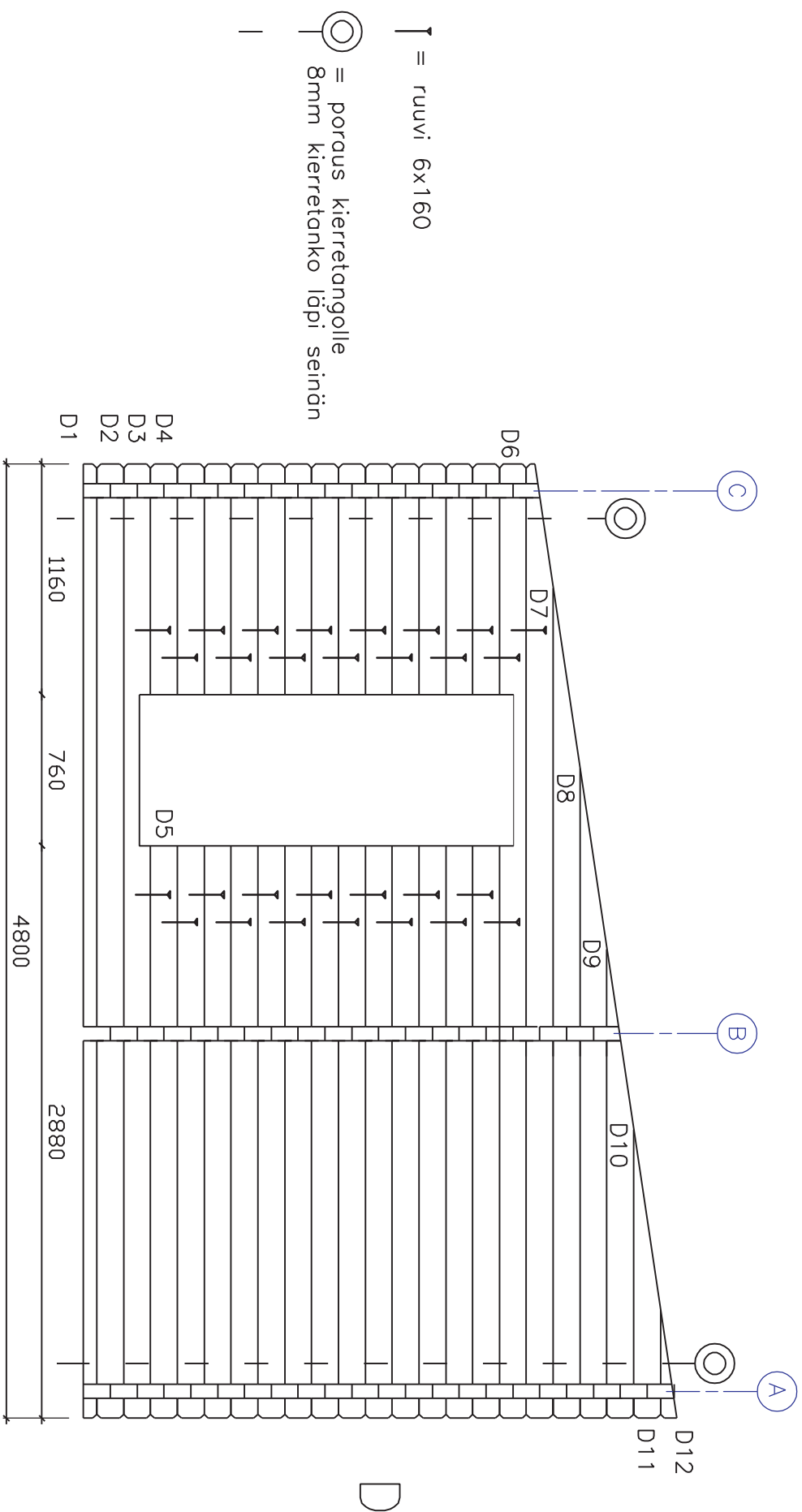


Suunnittelija		Päiväys		Projekti	
Luoman Puutuote Oy				Piiustuksen sisältö	
		Mittakaava		Hirsilkaavio, seinä B	
		Ei mittakaavassa			



Suunnittelija Luoman Puutuote Oy	Päiväys Mittakaava Ei mittakaavassa	Projekti Piirustuksen sisältö Hirsikaavio, seinä C,D,E,F
--	---	--

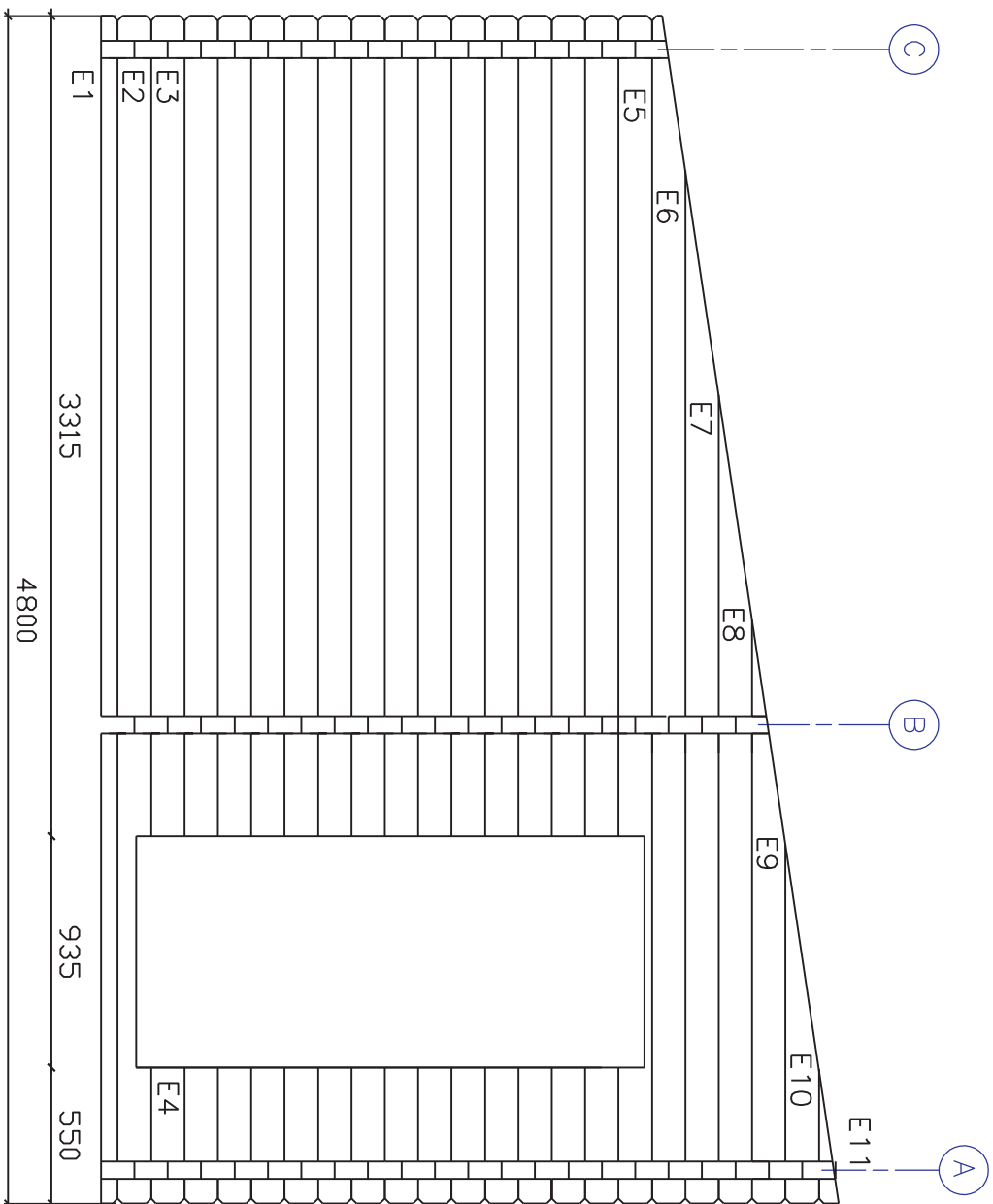




┃ = ruuvi 6x160

○ = poraus kierretangolle
8mm kierretanko läpi seinän

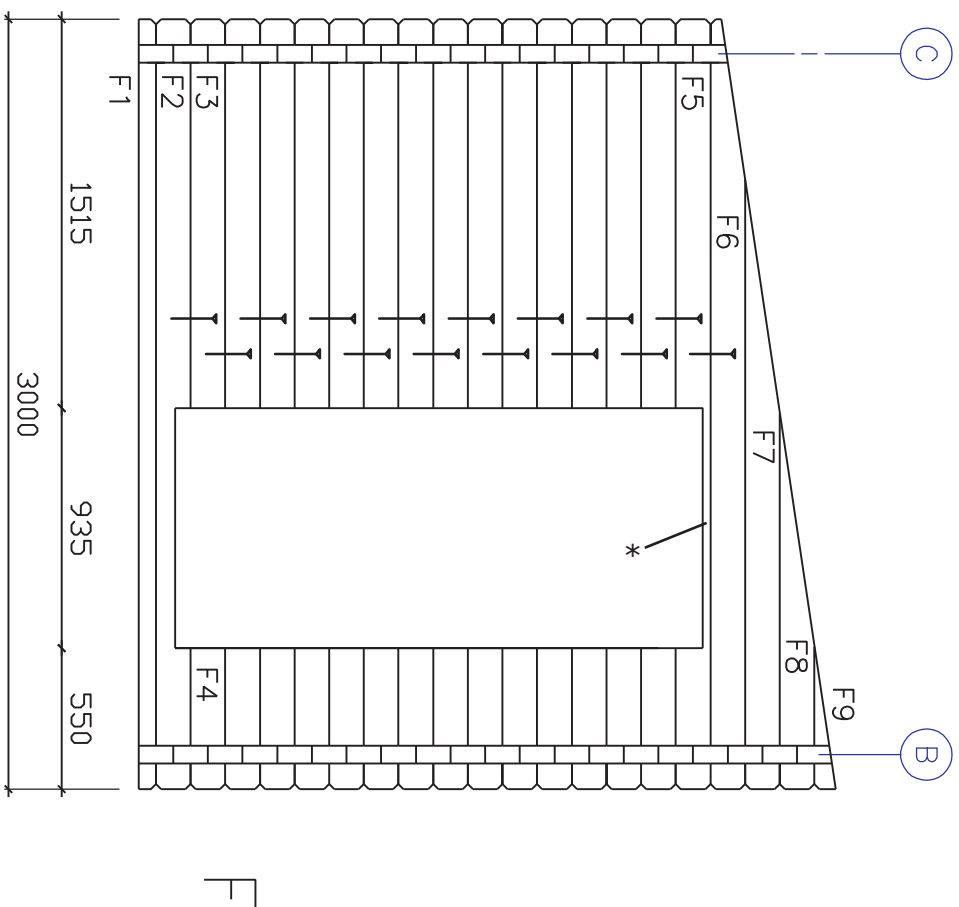
Suunnittelija Luoman Puutuote Oy	Päiväys	Projekti
	Mittakaava Ei mittakaavassa	
Piirustuksen sisältö		Hirsikaavio, seinä D



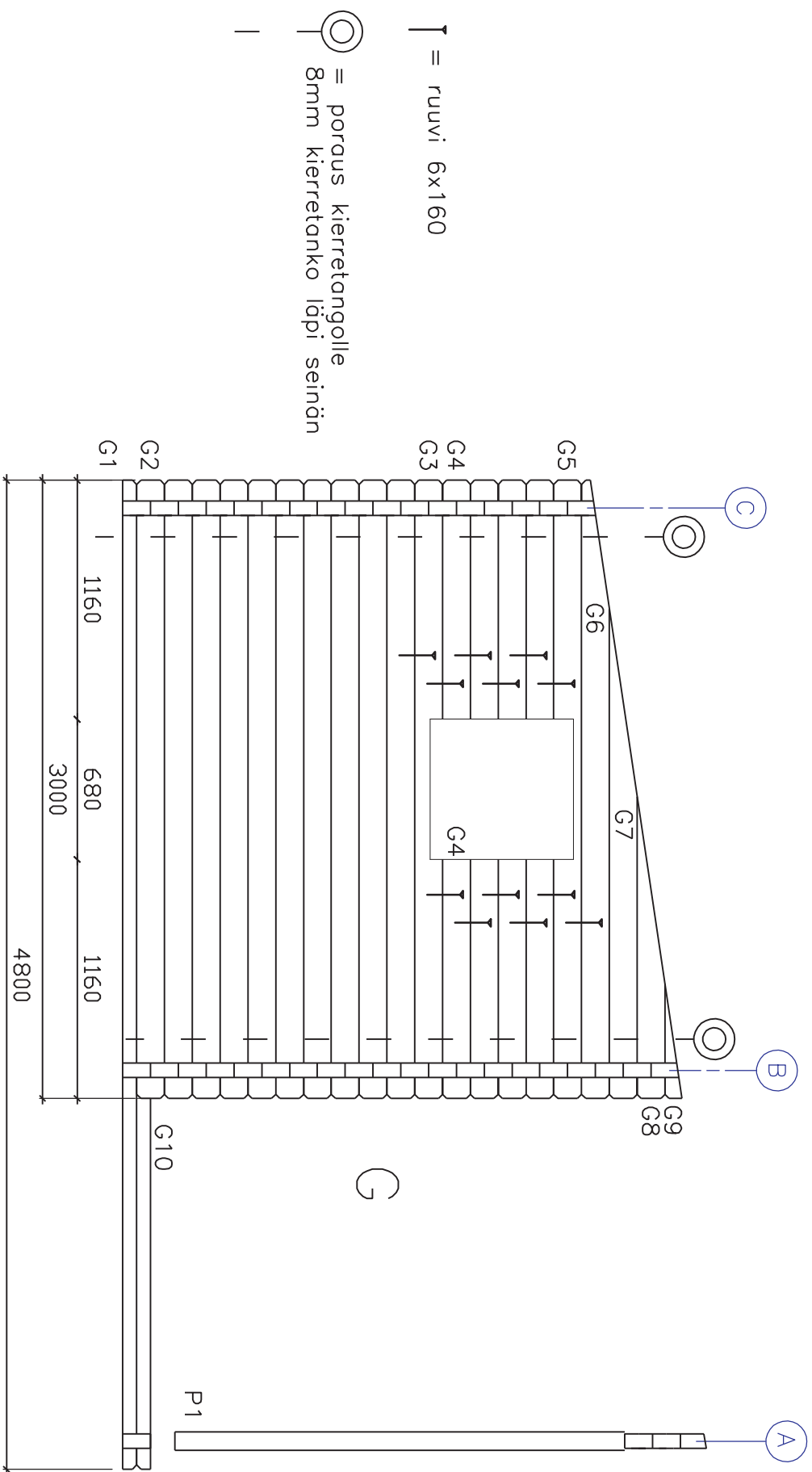
Suunnittelija Luoman Puutuote Oy	Päiväys Mittakaava Ei mittakaavassa	Projekti Piirustuksen sisältö Hirsikaavio, seinä E
--	---	--

* = jos teet saunan, katkaise F5 hirsi kahteen osaan poistamalla oven loveus hirrestä.
Tällöin voit nostaa ovea noin 30mm ylöspäin lattian kaadon takia.

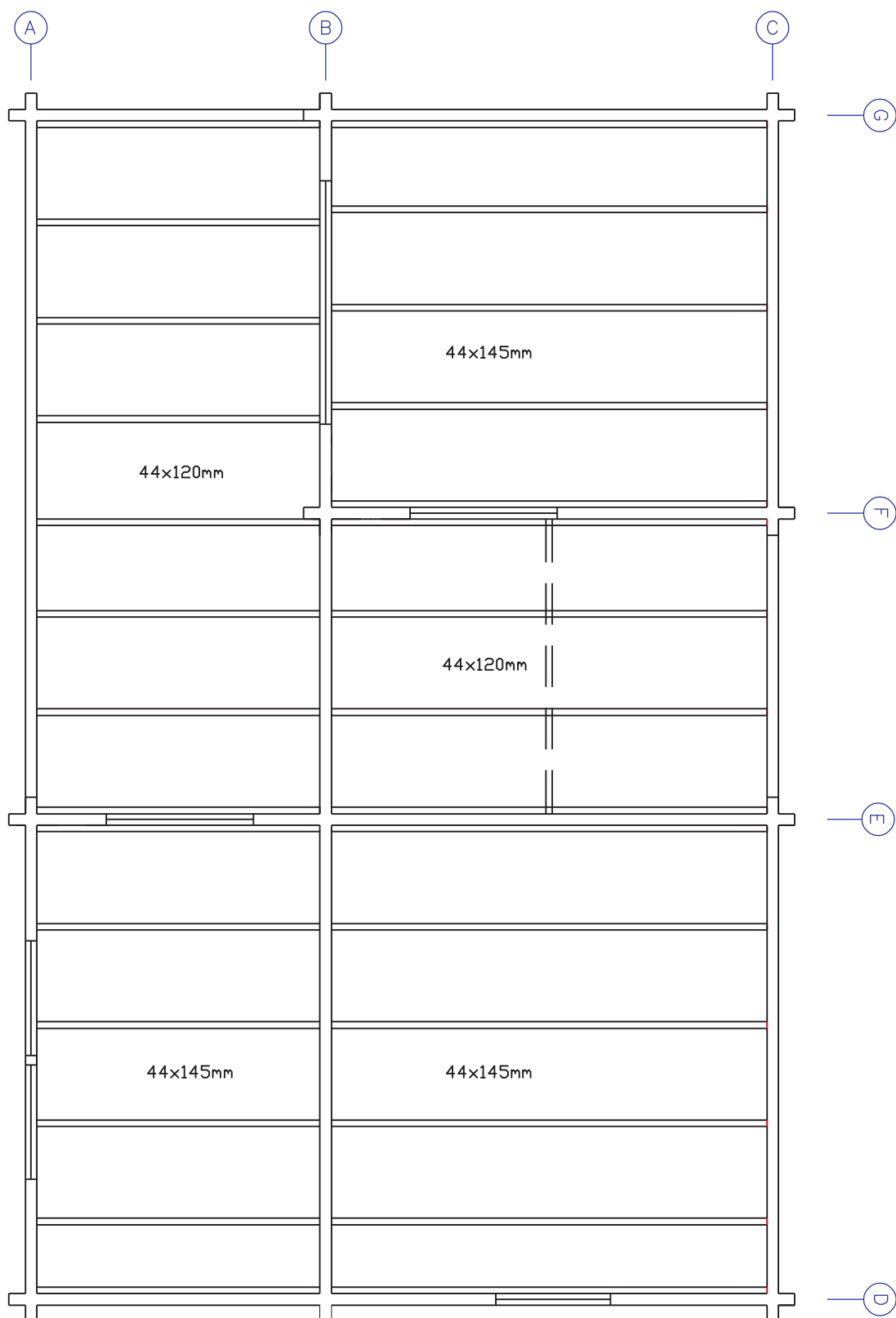
┐ = ruuvi 6x160



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

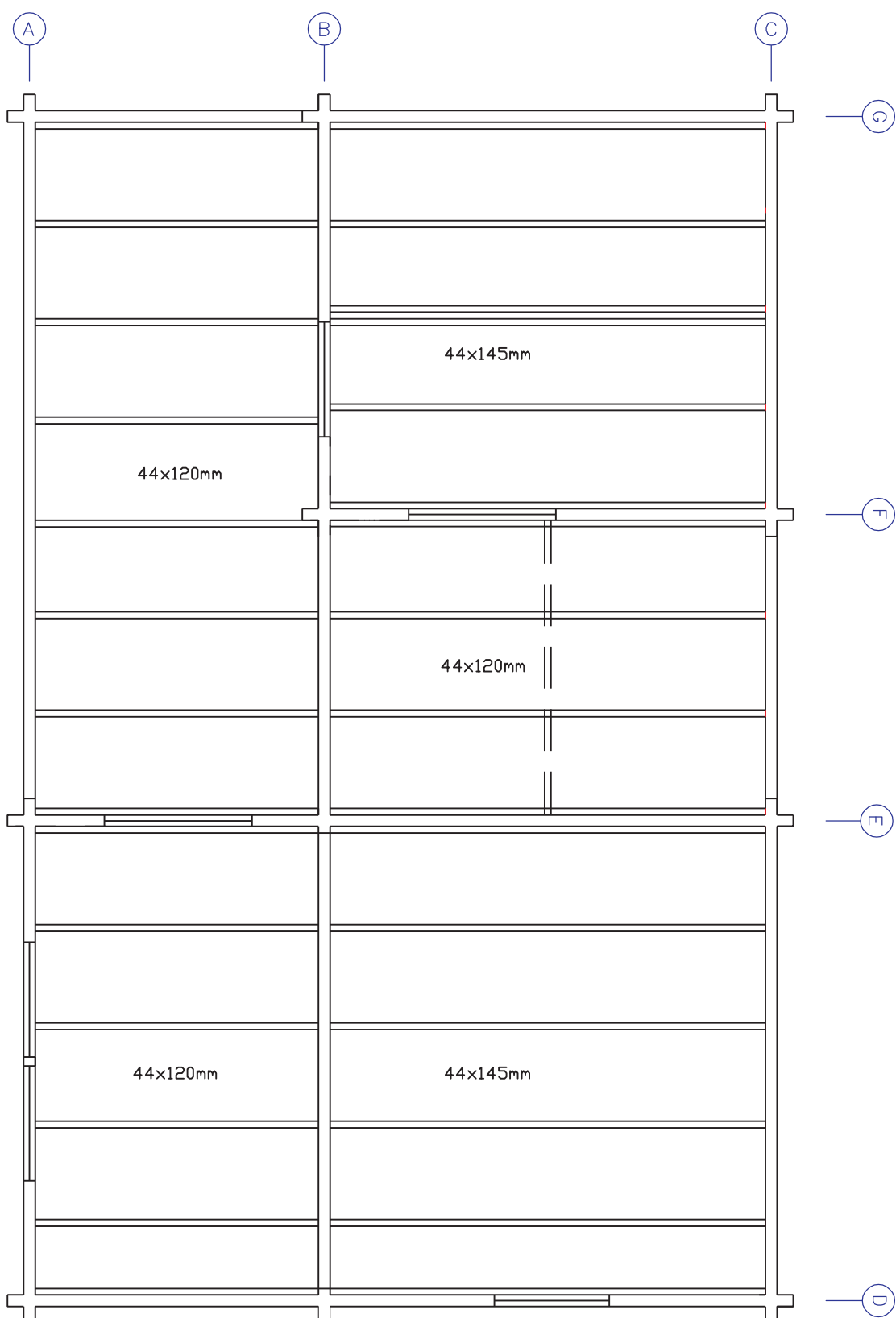


Suunnittelija	Päiväys	Projekti	
Luoman Puutuote Oy	Mittakaava	Piirustuksen sisältö	
	Ei mittakaavassa	Hirsikaavio, seinä G	



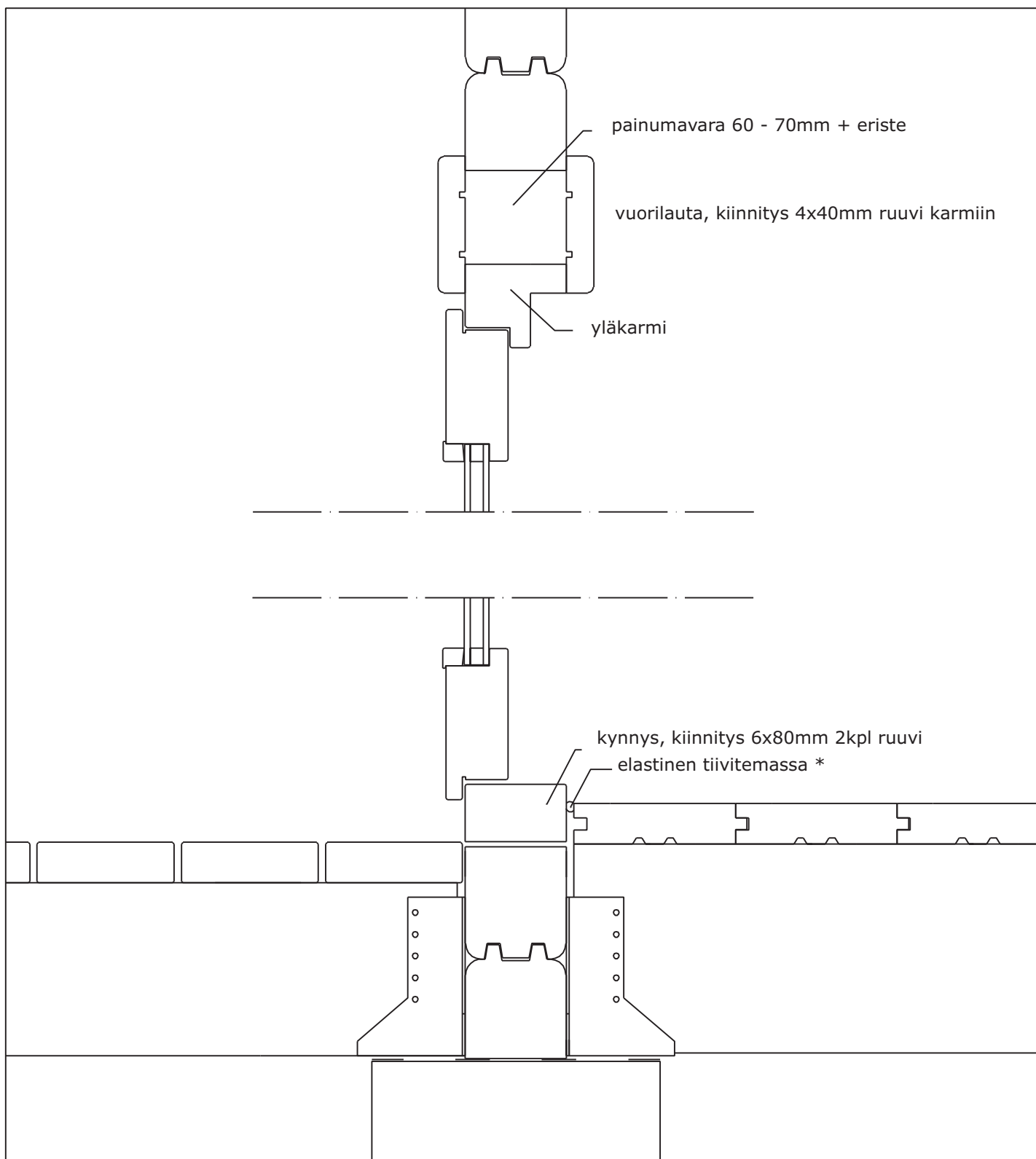
Lattiapalkit kk600mm

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



Lattiapalkit saunamuunnos

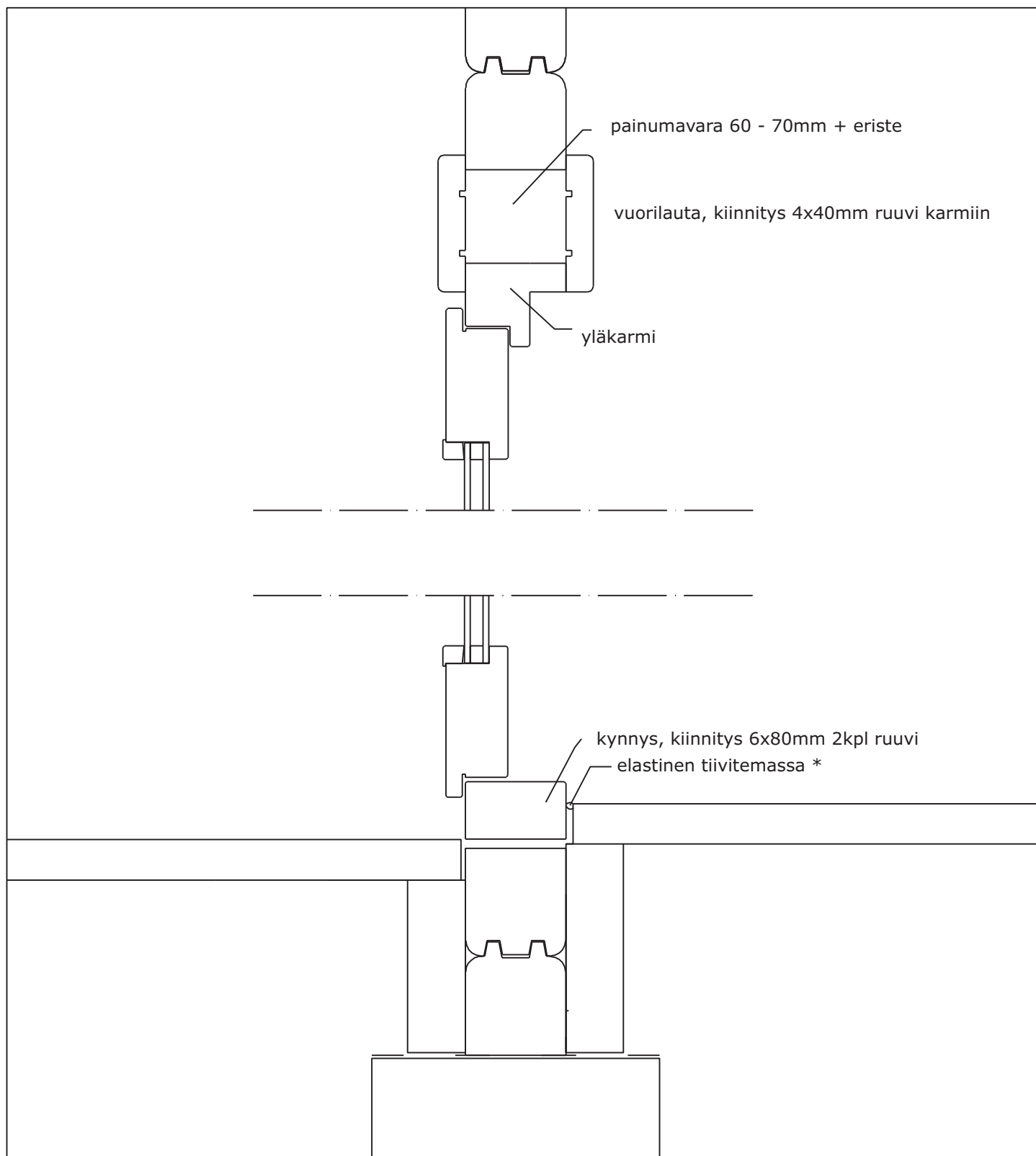
Suunnittelija		Päiväys	Projekti
Luoman Puutuote Oy		Mittakaava	Piirustuksen sisältö
		Ei mittakaavassa	Lattiapalkit



* ei sisälly toimitukseen

kiinnitä kynnys karmiin 4.5x70 ruuvi

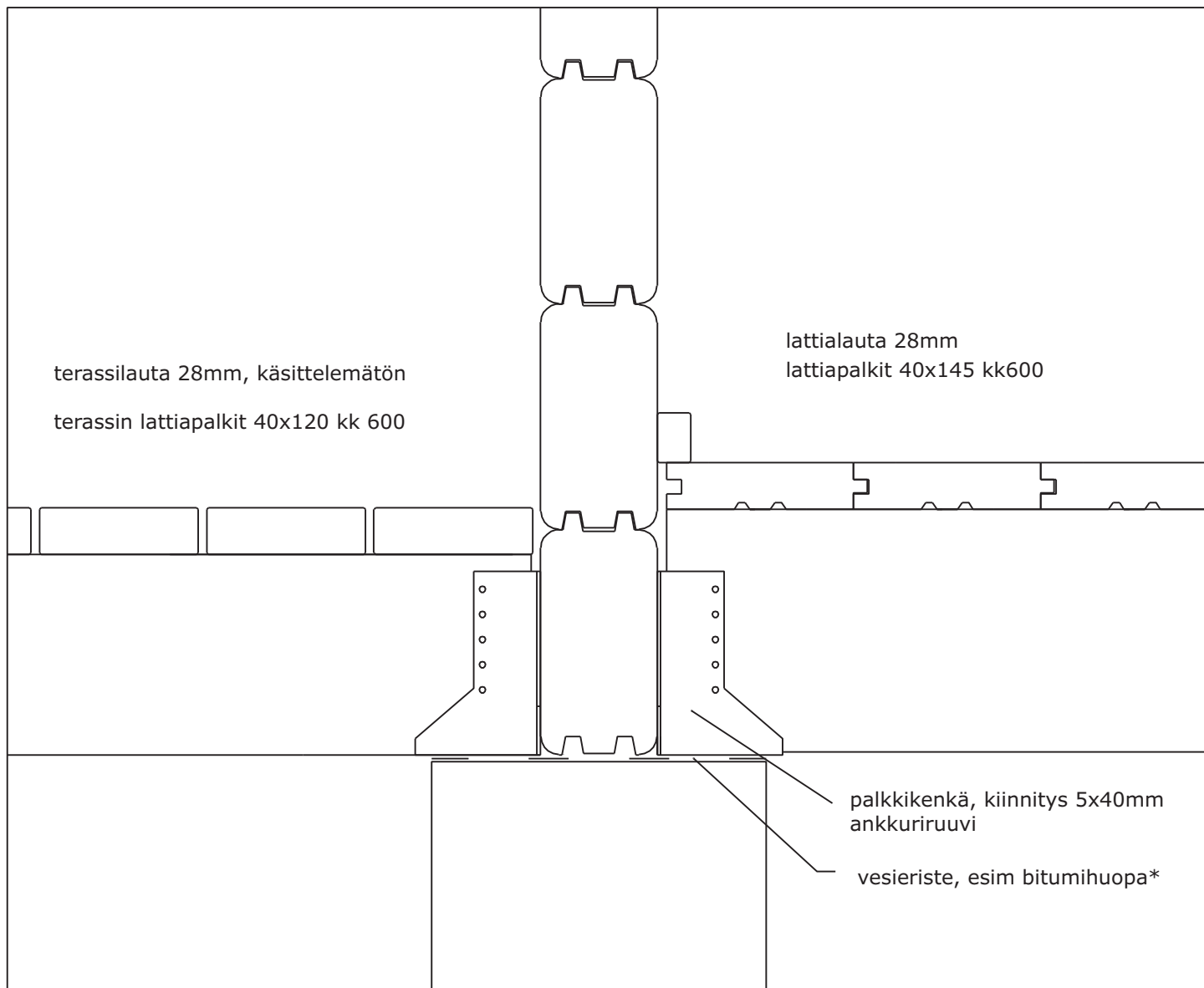
Suunnittelija Luoman Puutuote Oy	Päiväys	Projekti
	Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Rakenneleikkaus, ovi



* ei sisälly toimitukseen

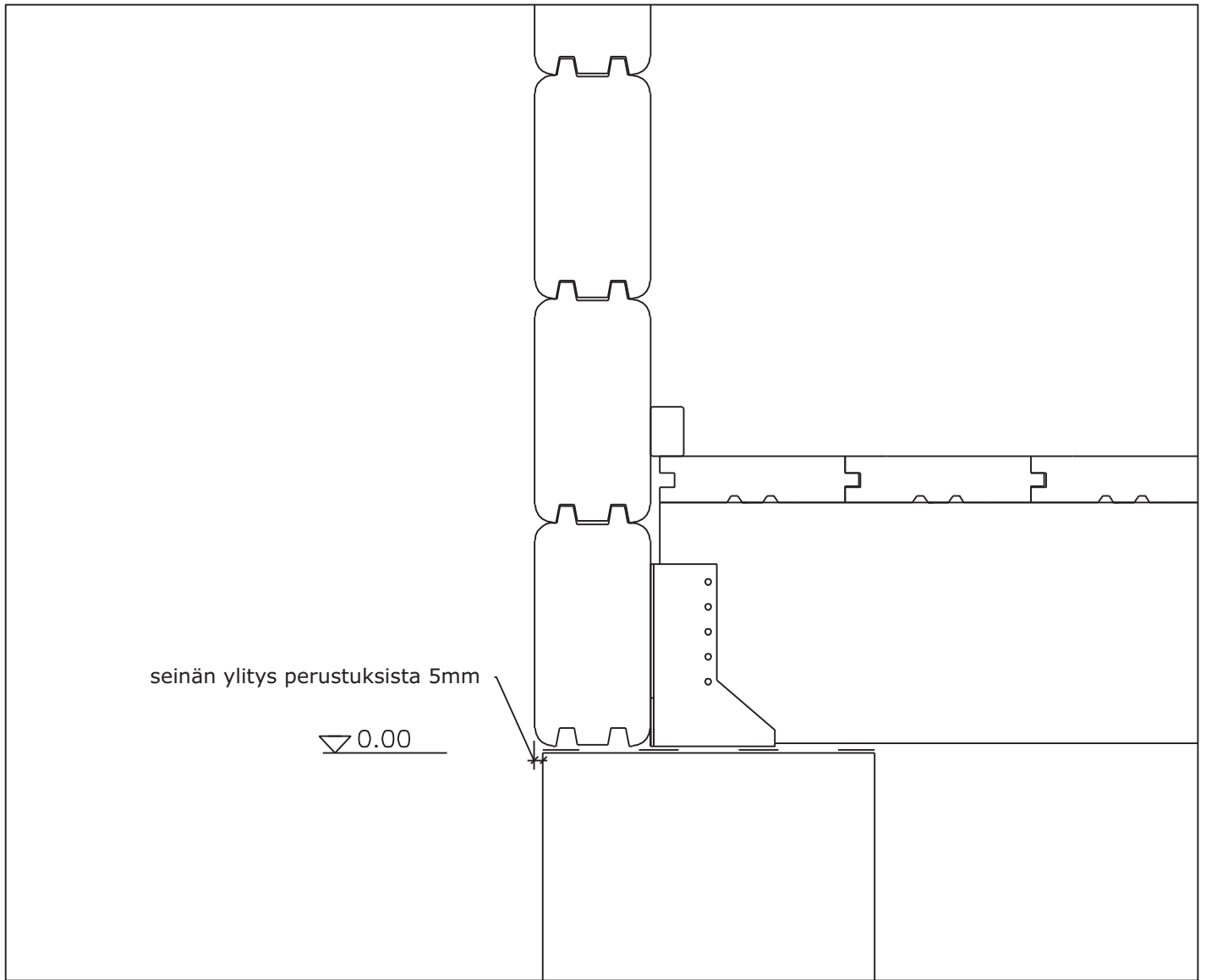
kiinnitä kynnys karmiin 4.5x70 ruuvi

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

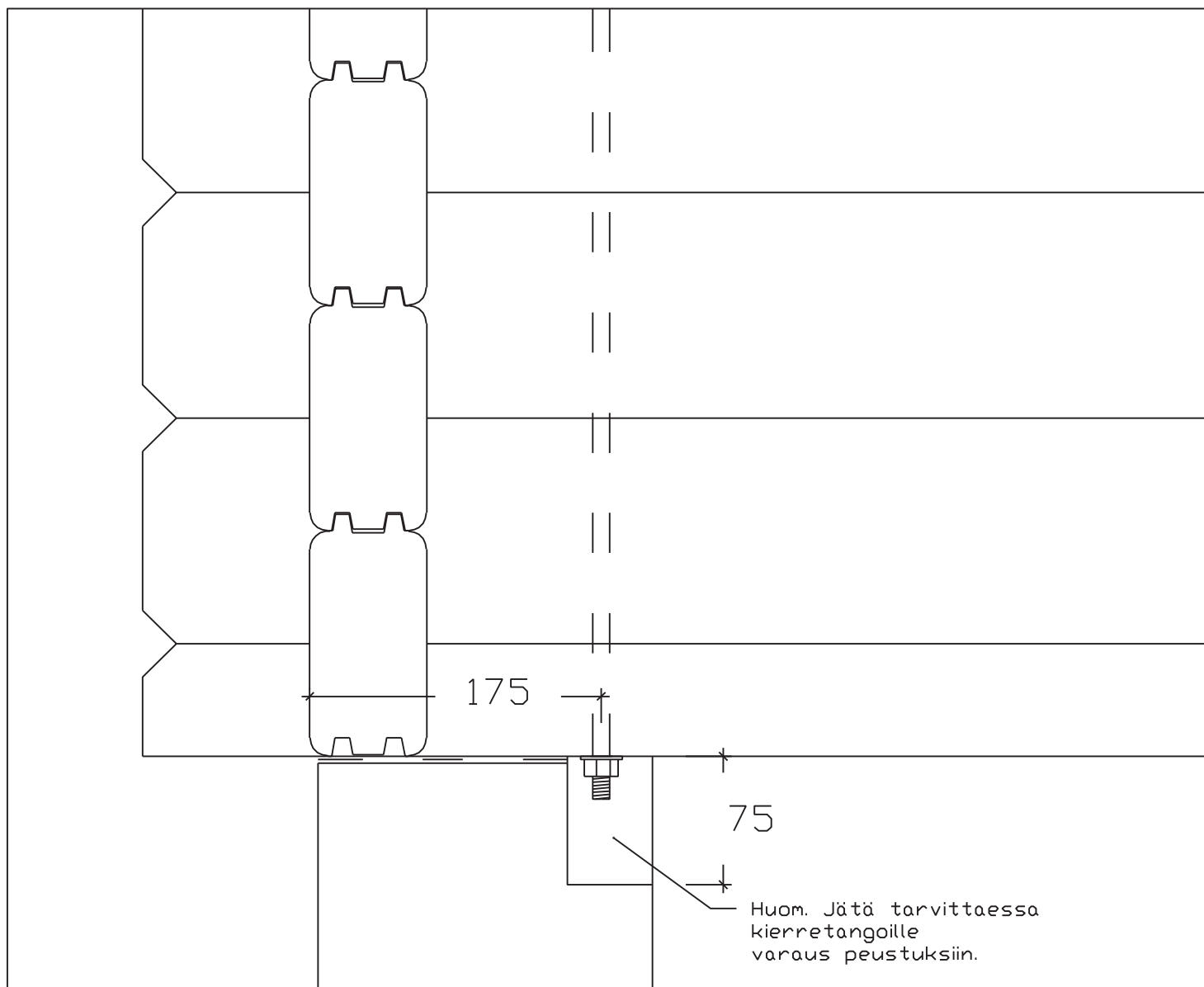


* ei sisälly toimitukseen

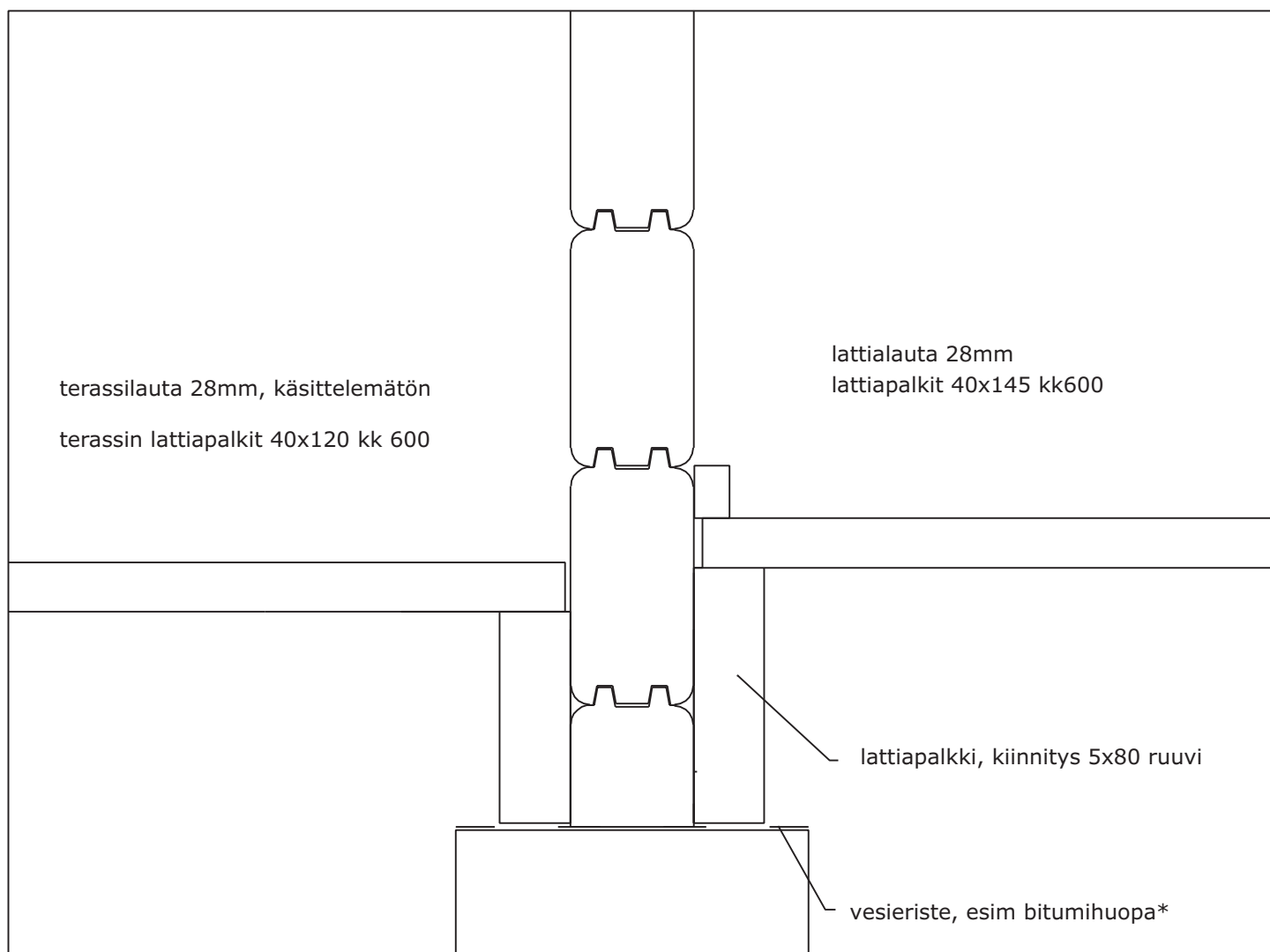
Suunnittelija Luoman Puutuote Oy		Päiväys	Projekti
		Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Rakenneleikkaus, lattia



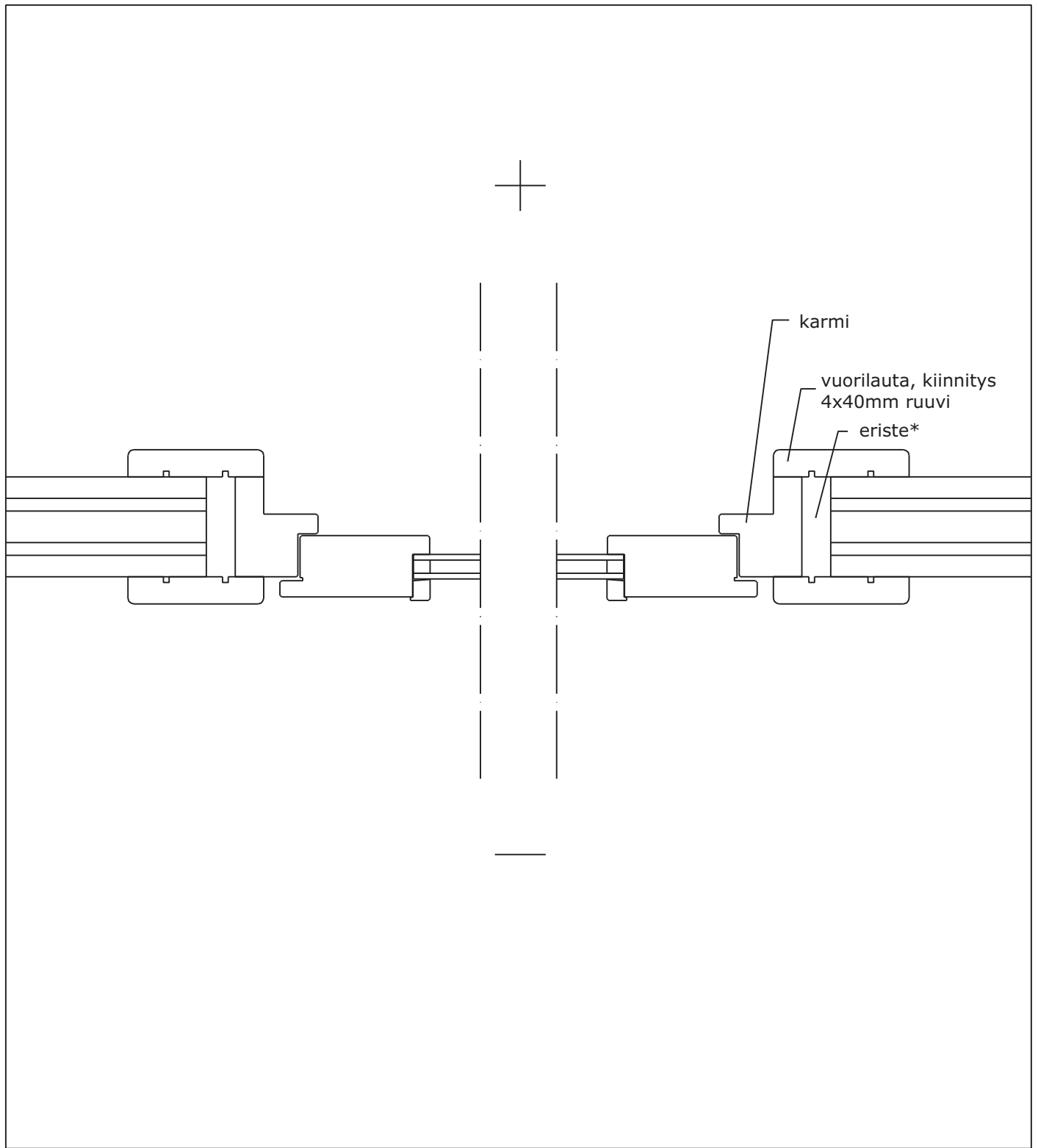
Suunnittelija Luoman Puutuote Oy 	Päiväys	Projekti
	Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Rakenneleikkaus, perustusylitys



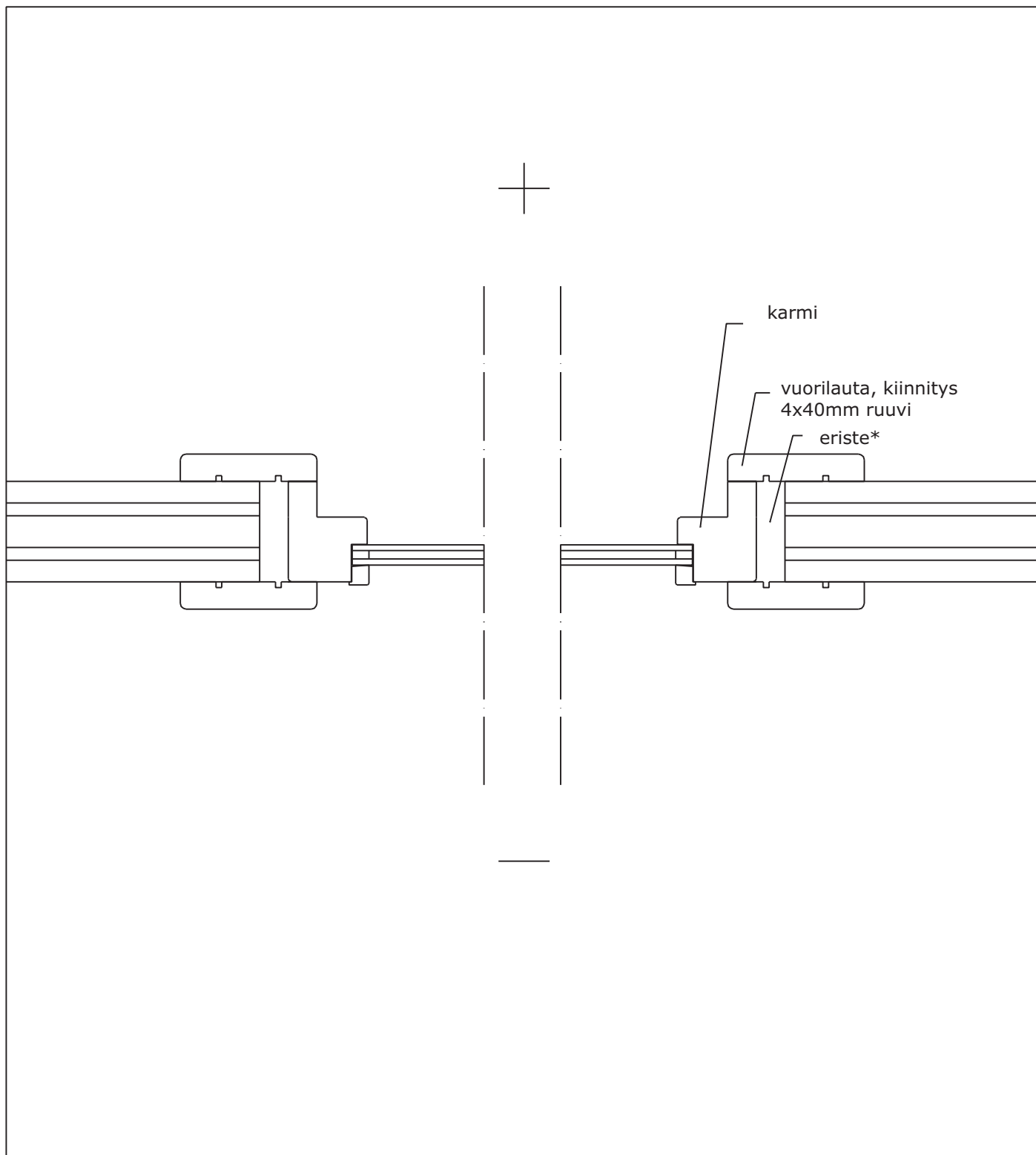
Suunnittelija Luoman Puutuote Oy		Päiväys	Projekti
		Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Kierretangon varaus



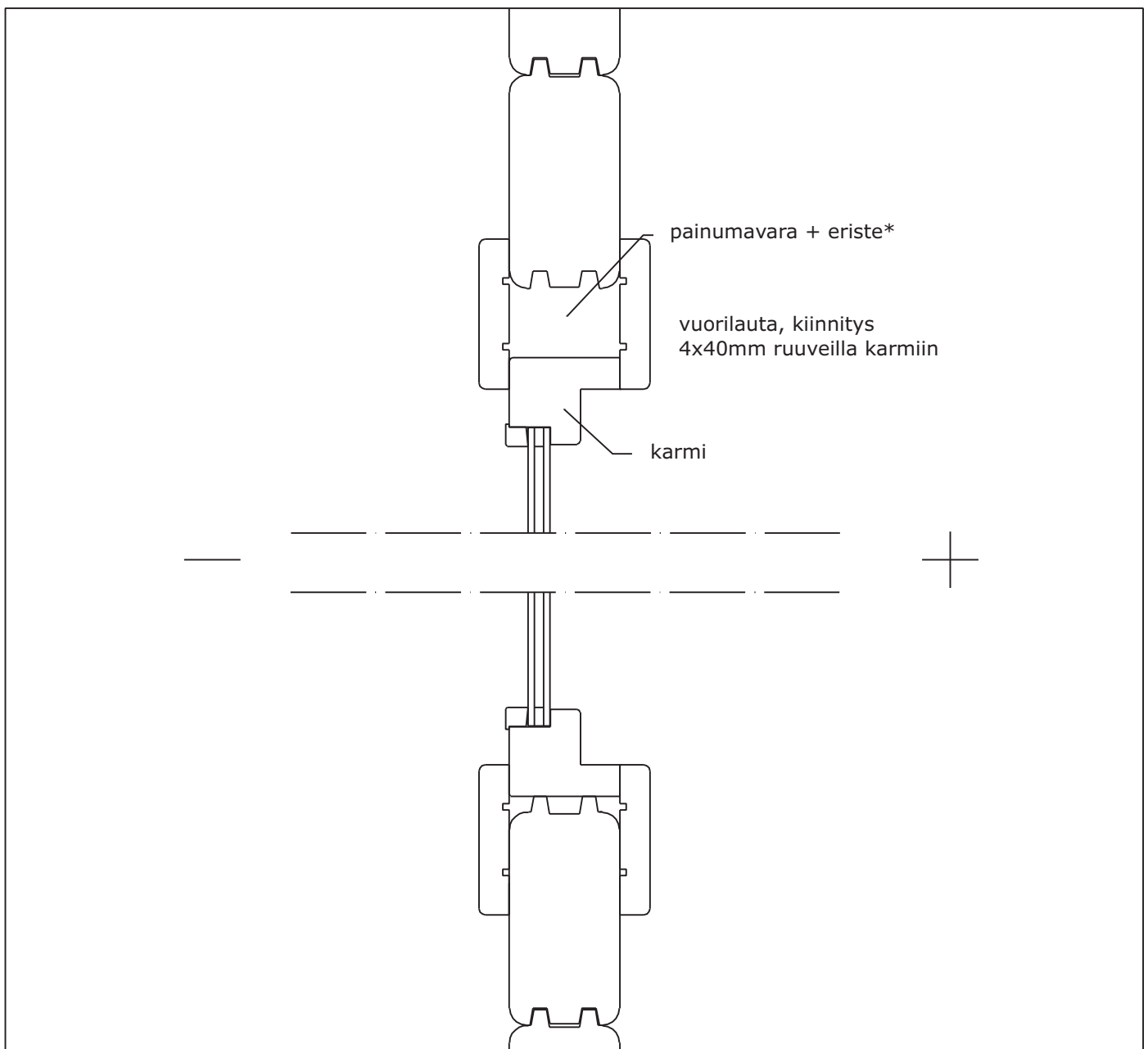
Suunnittelija Luoman Puutuote Oy		Päiväys	Projekti
		Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Rakenneleikkaus, lattia



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

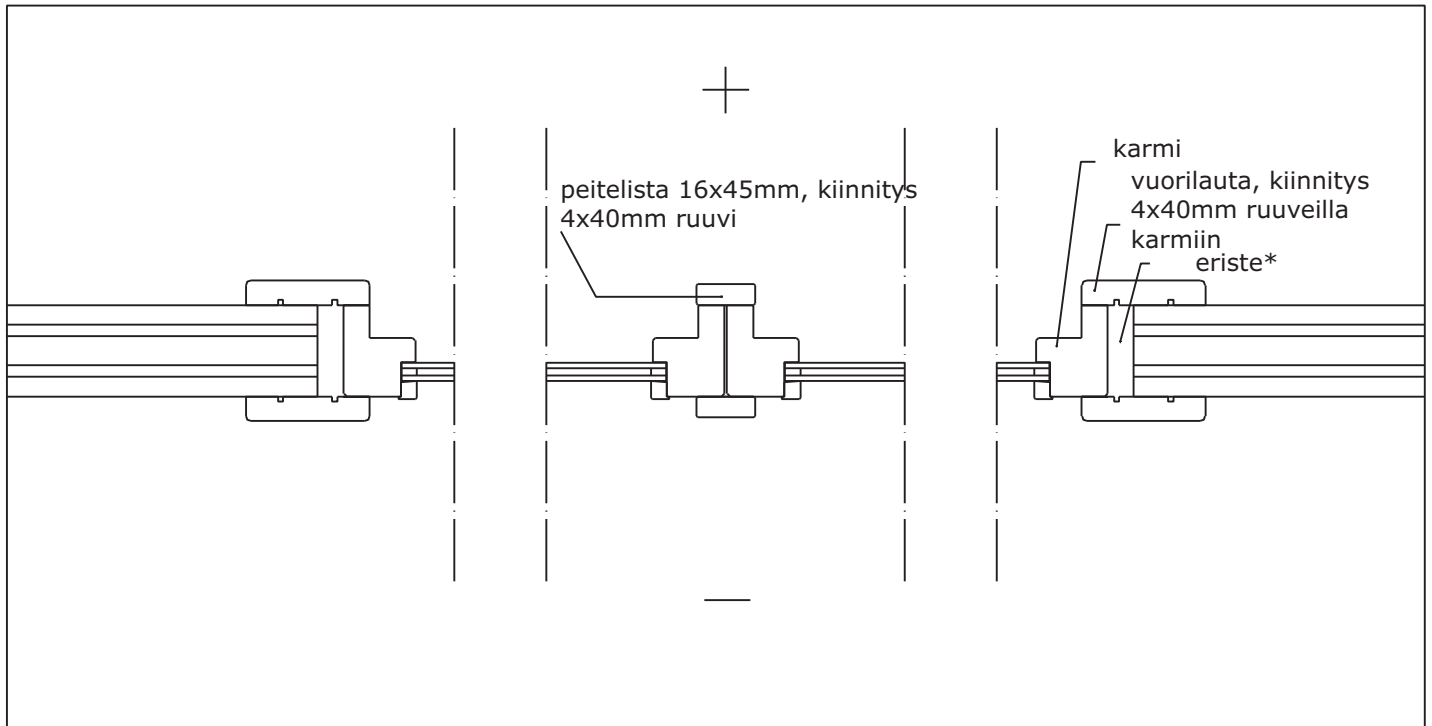


Suunnittelija Luoman Puutuote Oy		Päiväys	Projekti
		Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Rakenneleikkaus, vaakaleikkaus, ikkuna



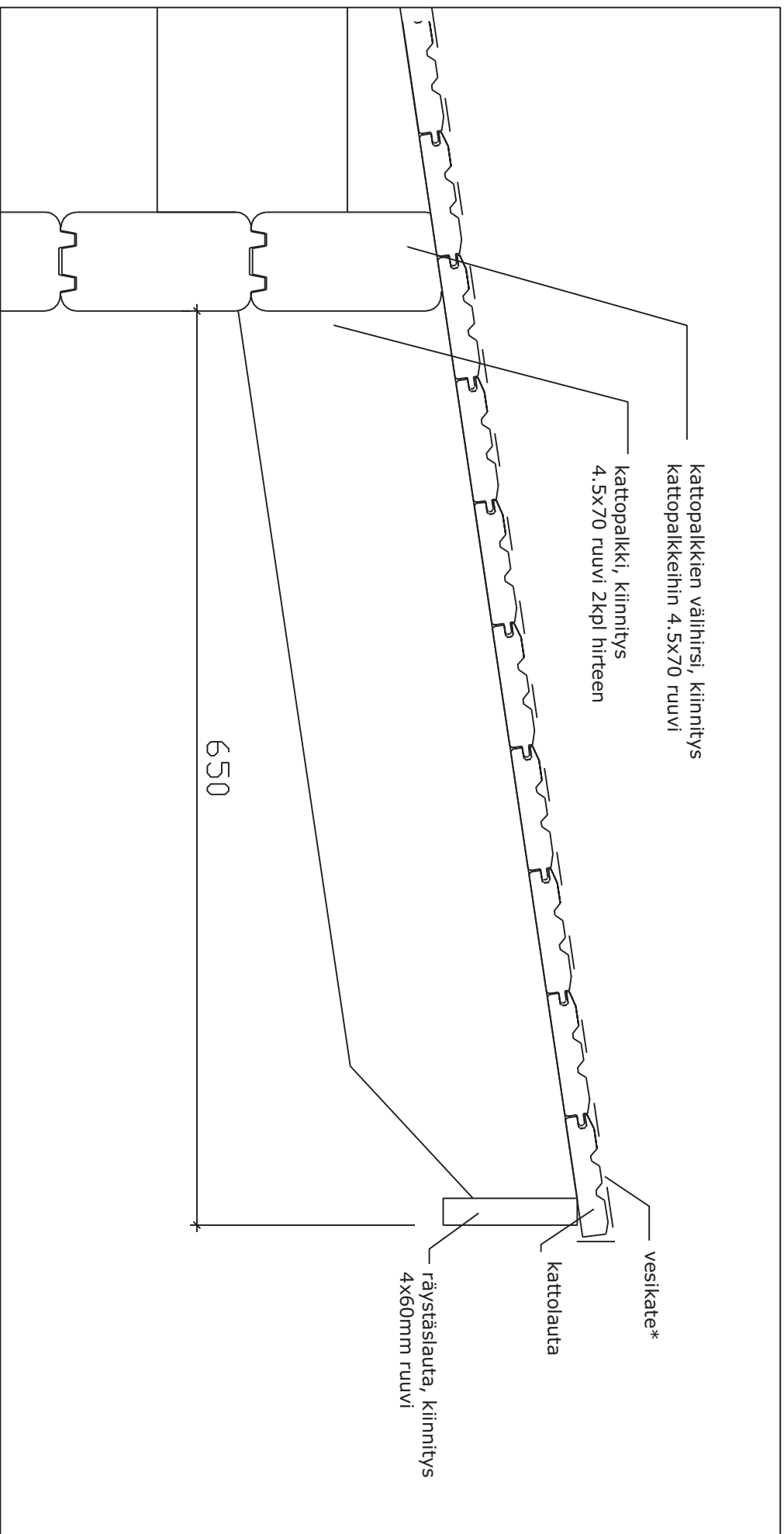
ikkunan alemman vuorilaudan voi kiinnittää hirteen

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

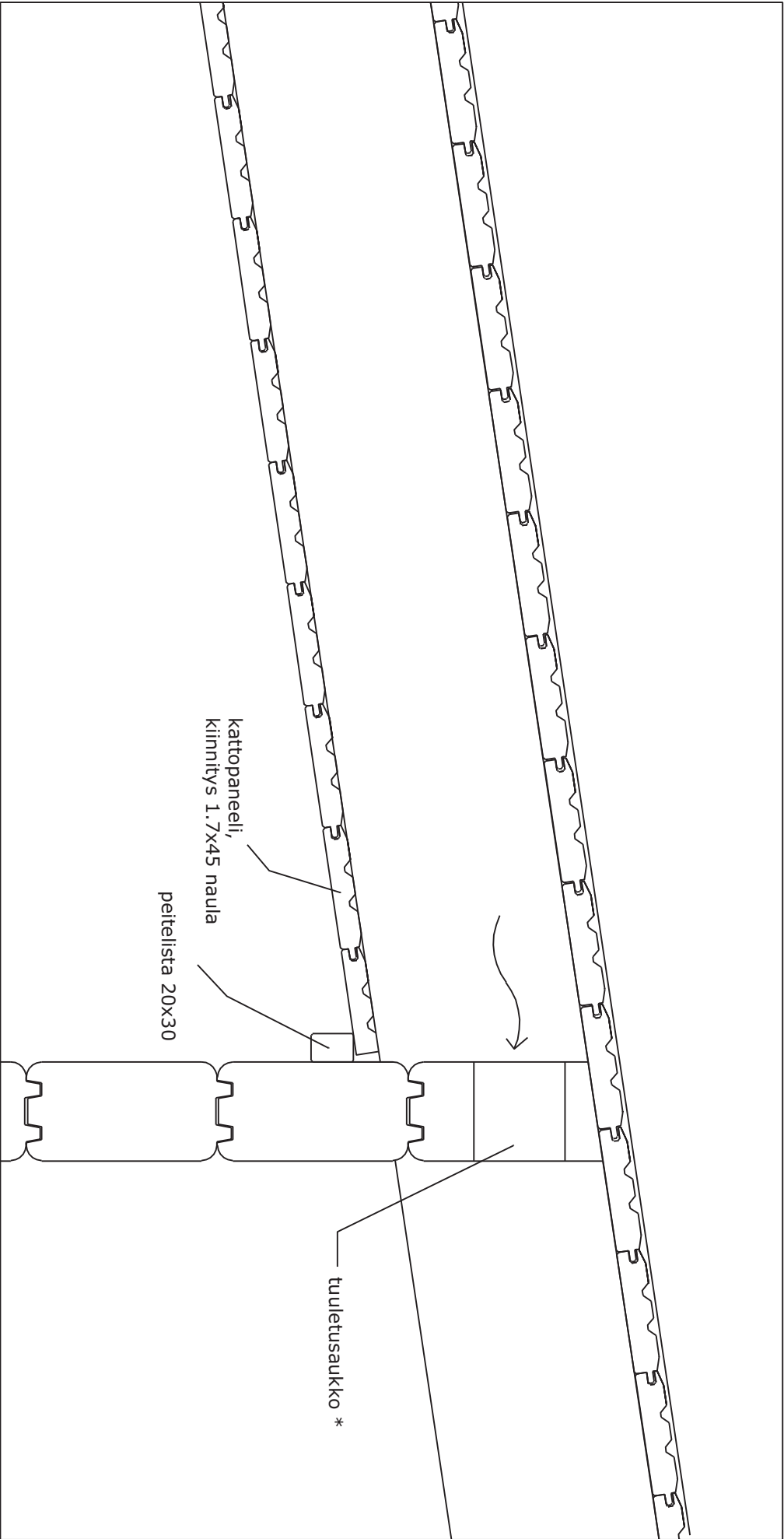


laita karmien väliin eriste ja ohut vanerilappu

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

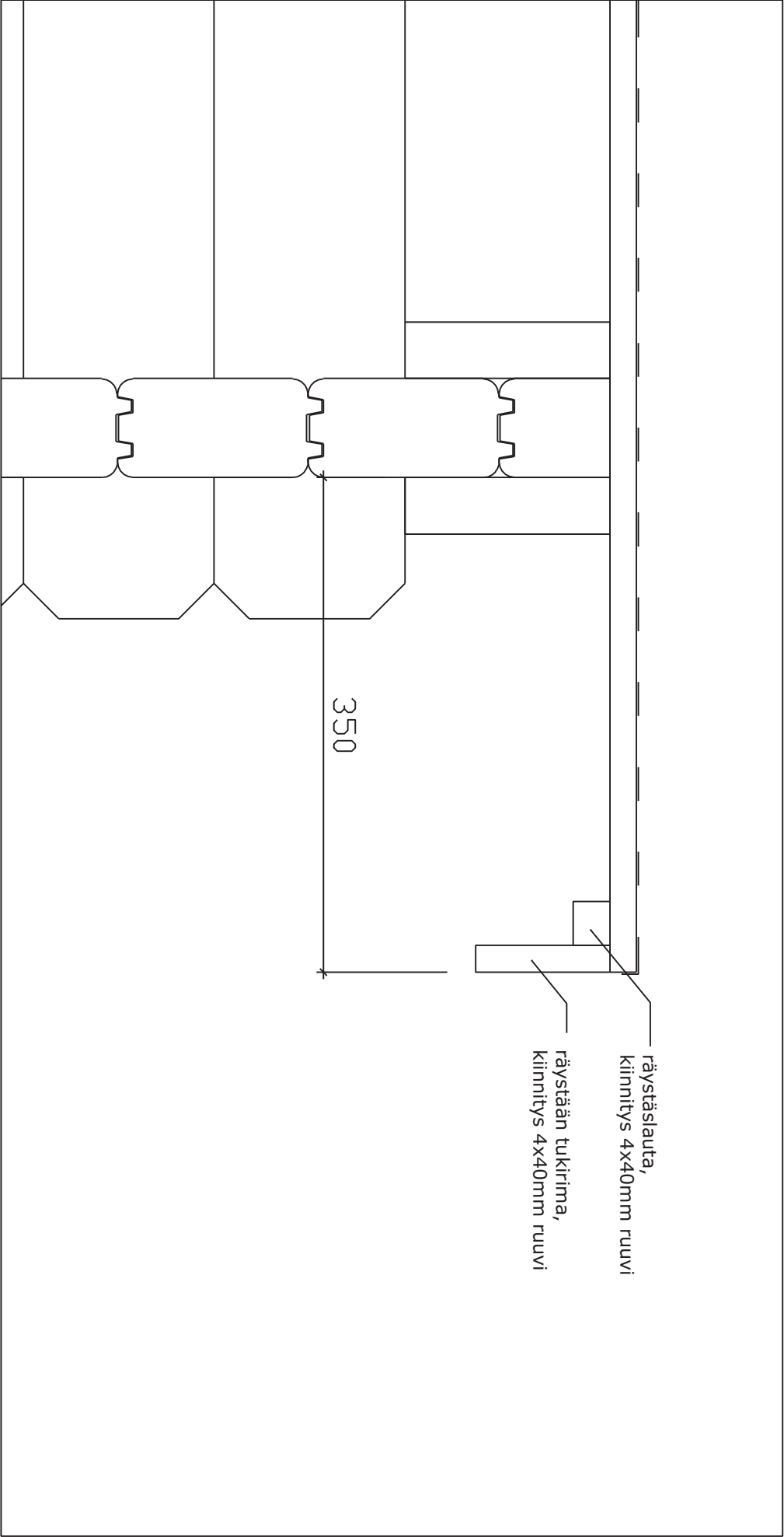


Suunnittelija		Päiväys	Projekti
Luoman Puutuote Oy		Mittakaava	Piirustuksen sisältö
		Ei mittakaavassa	Rakenneleikkaus, katto

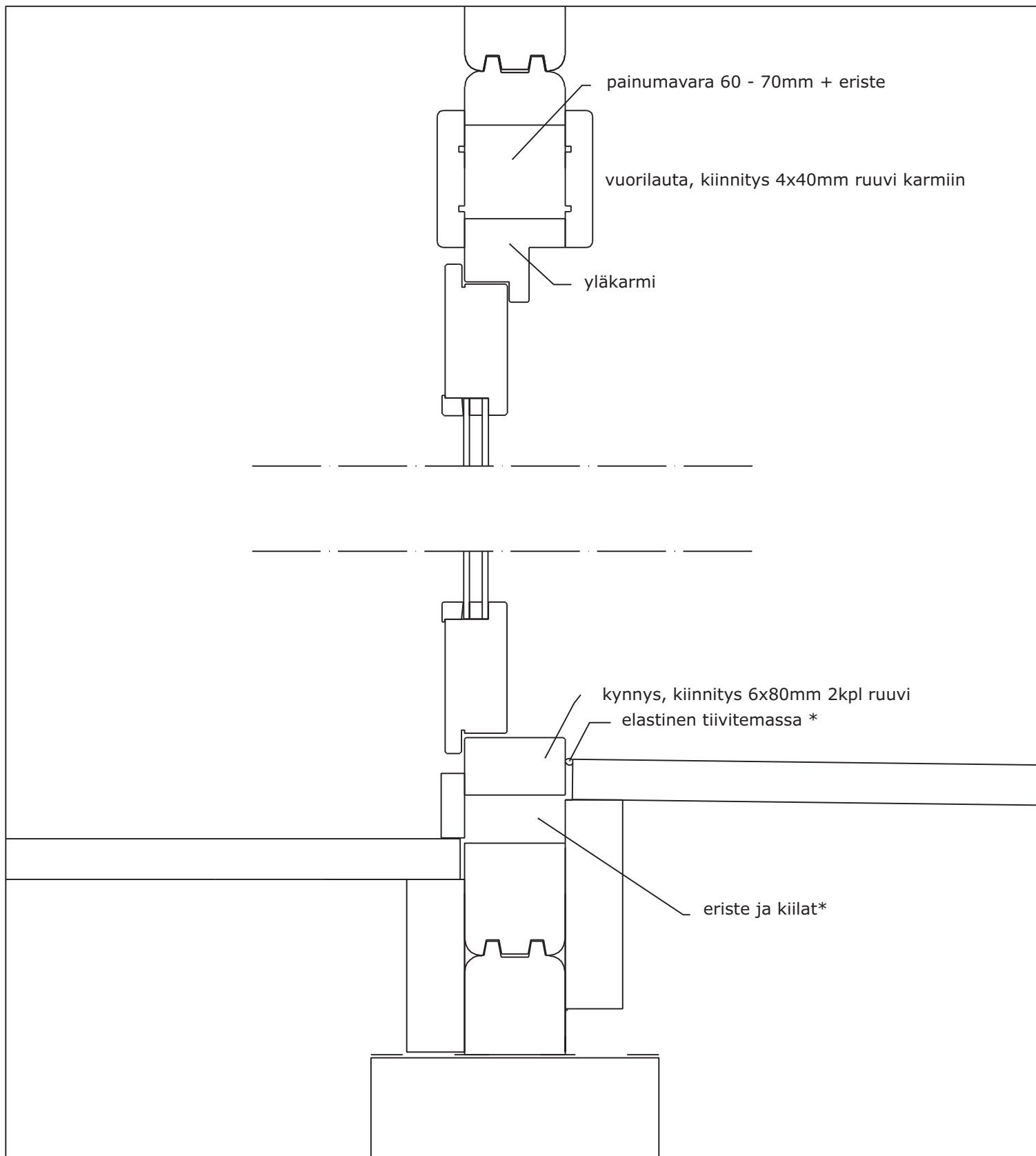


* asiakkaan tehtävä

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



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

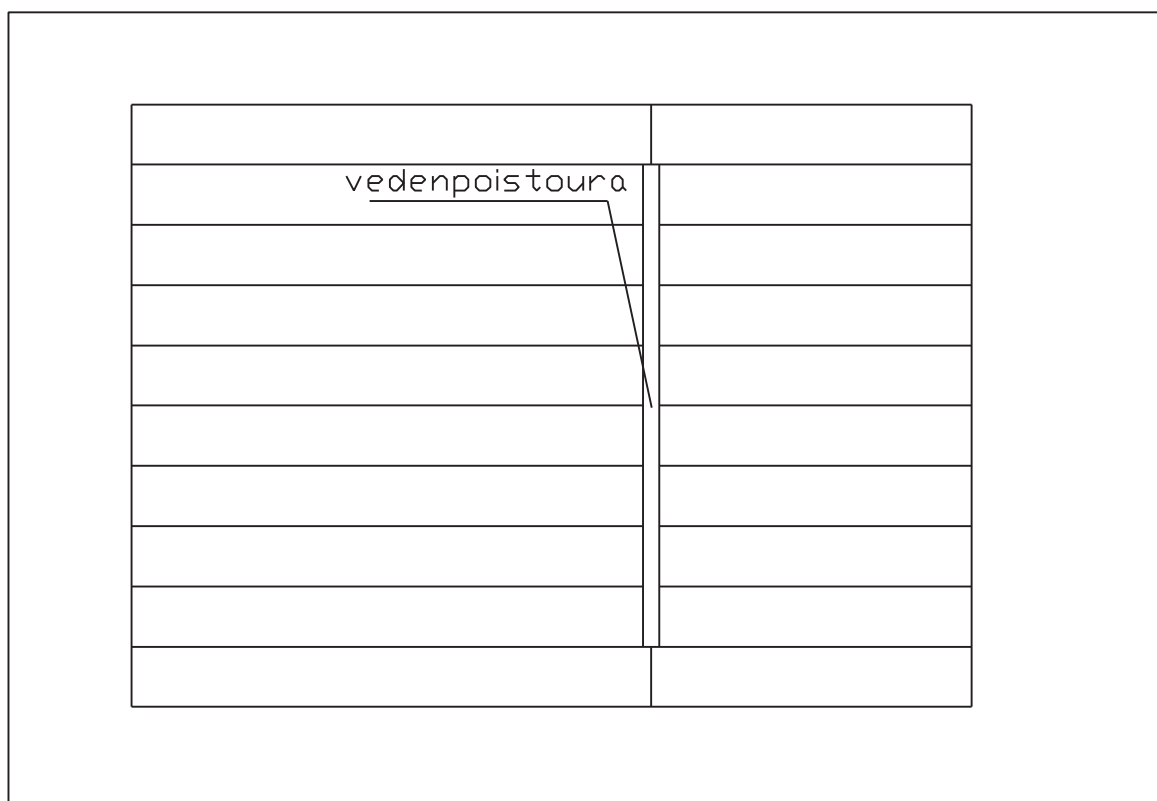
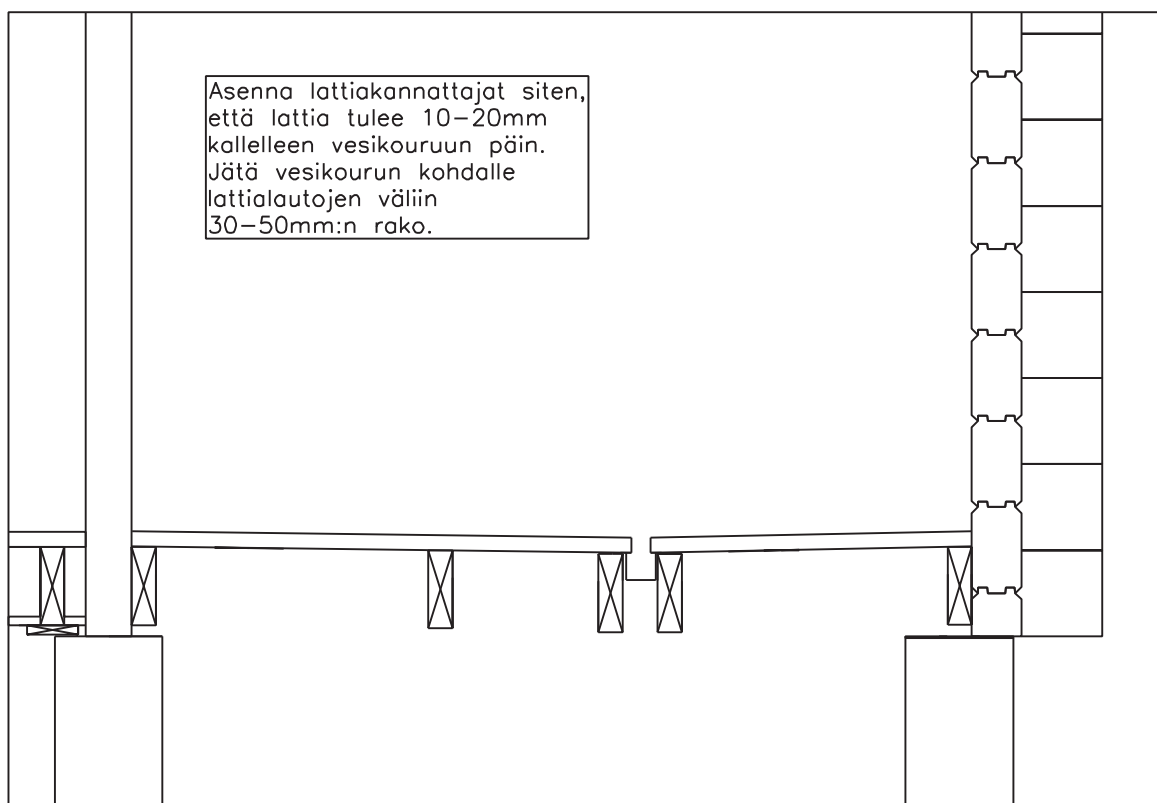


jos teet saunan, nosta ovea noin 30mm

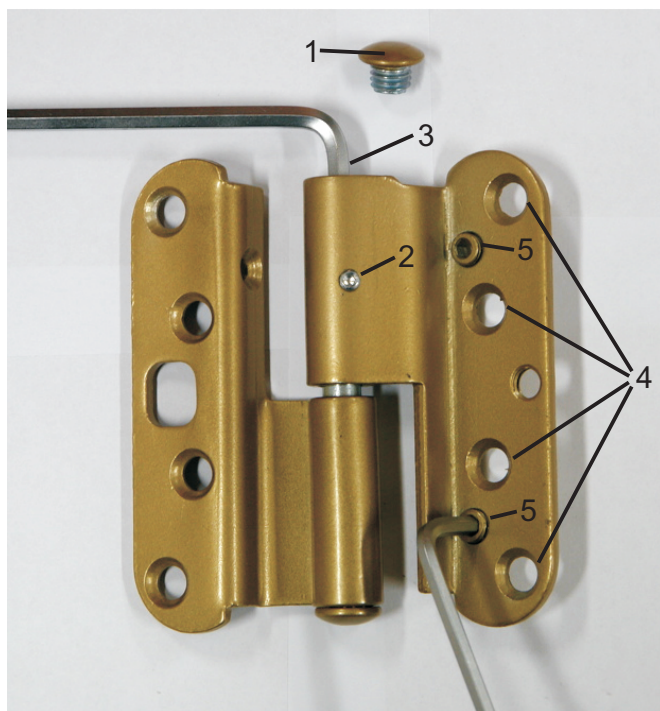
* ei sisälly toimitukseen

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

Saunan lattia, periaatekuva



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



Korkeussäätö

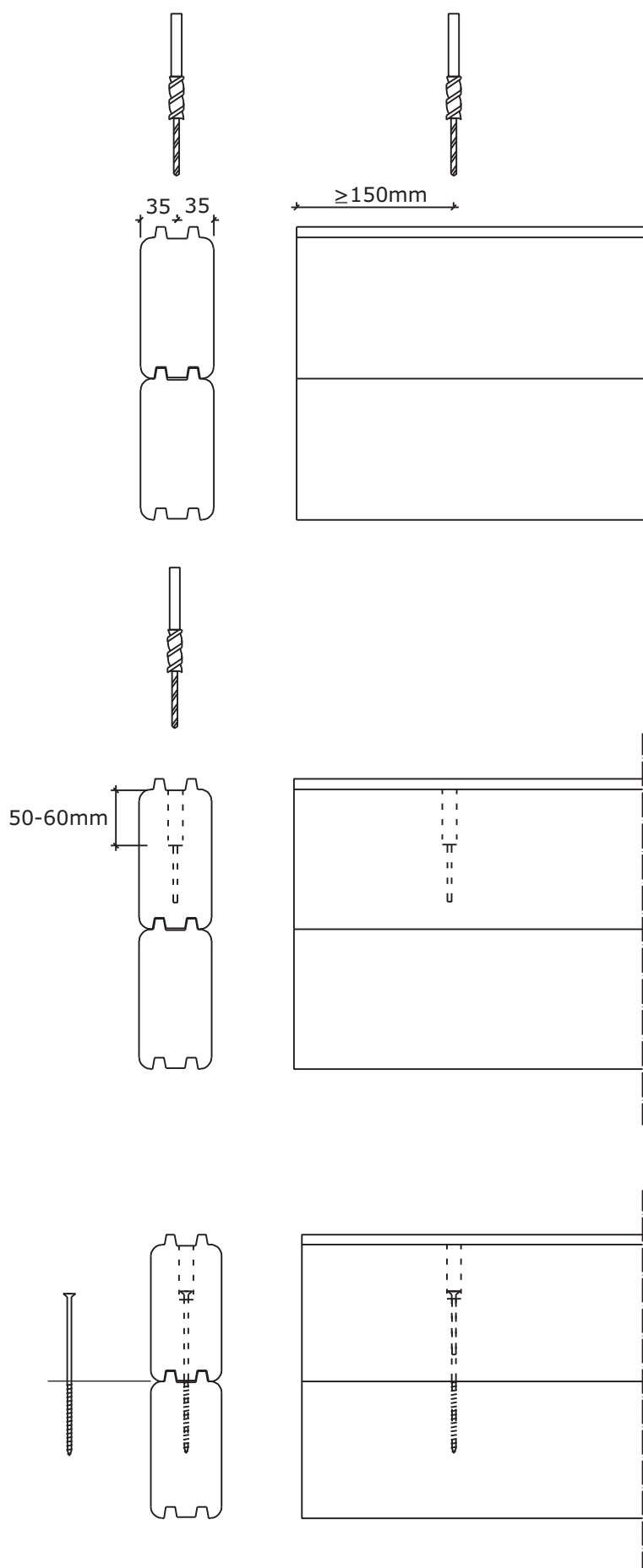
Irrota ensin saranan suojahattu (1) ja löysää kiinnitysruuvi, jos saranassa on sellainen (2). Oven nosto tapahtuu kiertämällä säätöruuvia myötäpäivään kuusiokoloavaimella AV5 (3). Oven kaikki saranat säädetään niin, että jokainen sarana jää kantavaksi. Kun säätö on valmis, kiristä ruuvi (2) ja ruuvaa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

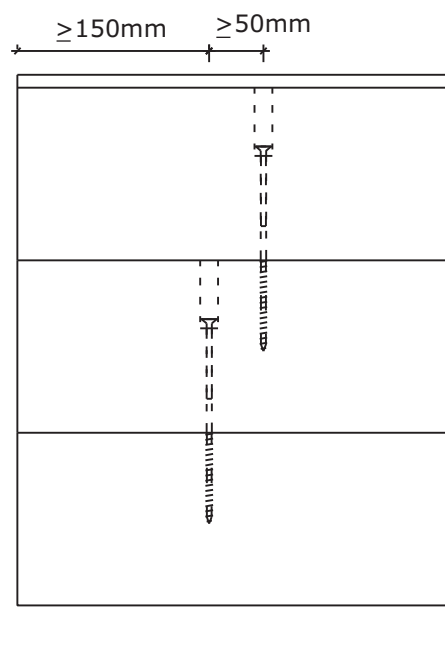
Suunnittelija Luoman Puutuote Oy	Päiväys	Projekti
	Mittakaava Ei mittakaavassa	Piirustuksen sisältö Oven saranoiden säätö



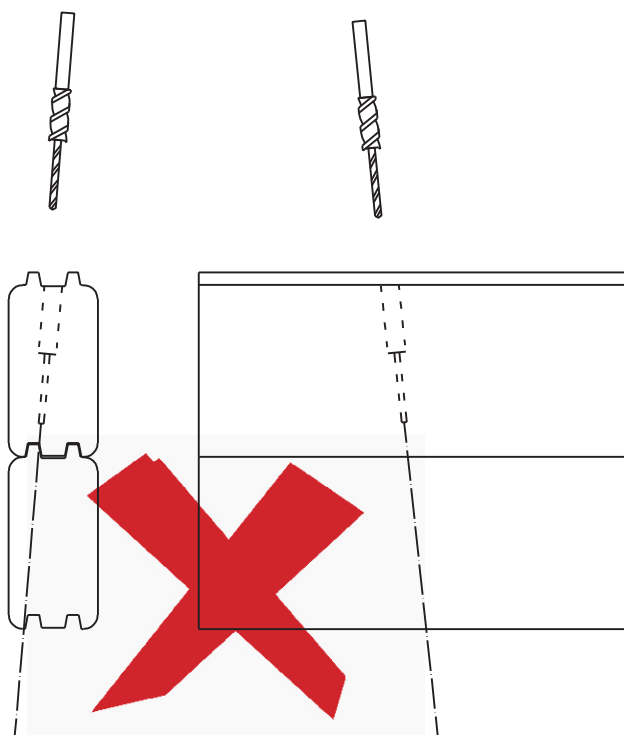
Hirsikaavioissa esiintyvät ruuvit asennetaan tämän ohjeen mukaan.

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.



Noudata kuvien mukaisia vähimmäisetäisyyksiä.



Reiät on porattava kohtisuoraan!