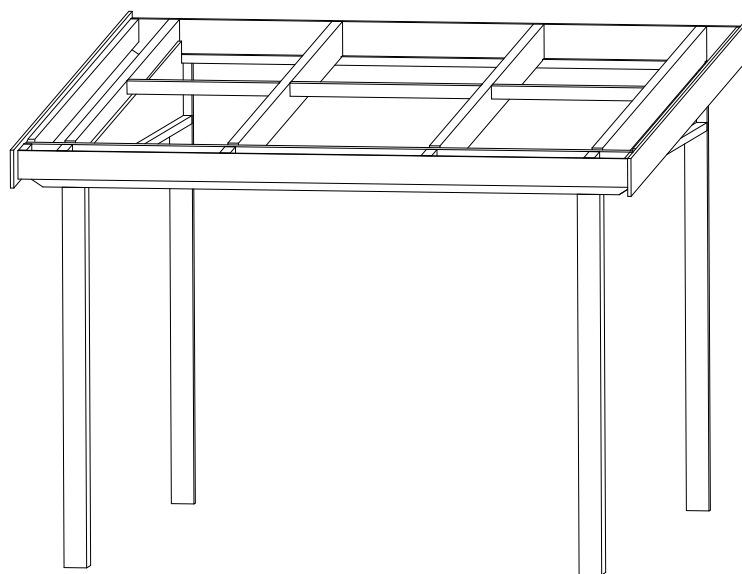


Asennusohjeet

Leikkaamaton Liimapuurunko Pulpettikatto



Tämä tarvitaan asennukseen:

Porakone/	Suorakulma
Ruuvikiristin+	Saha
Torx-ruuveja & Ristipääterä	Jakoavain
Vesivaaka	Vasara
Puuliimaa ulkokäyttöön	Mitta

Sisällysluettelo

A	Seinäpalkki	42x225	
B	Seinäpalkki	90x225 90x270	Runko korkeampi lumivyöhyke
C	Kattopalkki	56x180 56x225	Vaihtoehtoinen kattopalkki
D	Pylväs	120x120	
E	Kulmapylväs	120x120 - 45°	Ainoastaan 5 m syvä terassihuone
F	Pystypuu liimapuusta	42x120	
G	Liimapuulevy	18x400 18x500	Ainoastaan 5 m syvä terassihuone
H	Pystypuu	45x45	
I	Pystypuu	45x70	
J	Kulmarauta	60x80	
K	Ankkuriruuvi	4.5x35	
L	Kuusiokantaruuvi	8x120	
M	Kuusiokantaruuvin aluslevy		
N	Tulppa	10x50	
O	Puuruuvi	5.0x70	
P	Puuruuvi	5.0x90	
Q	Terassiruuvi	4.2x45	

Liimapuuosien lukumäärä ja pituudet riippuvat valitusta terassihuoneesta.

Joitakin kiinnitysheloja voi jäädä yli tai niitä tarvitaan lisää riippuen rungon pystytystavasta.

Asennuksen helpottamiseksi ja hyvän lopputuloksen saavuttamiseksi pyydämme Sinua huomioimaan seuraavaa ennen aloitusta.

Tarkista, että kaikki tilatut osat ovat mukana ja että ne ovat ehjiä.

Runkoihimme sisältyy kantavat osat. Tietty määrä sovitus- ja koristepuutavaraa tarvitaan aina.

Rungot toimitetaan ilman peltiheloja/työtä. Suosittelemme vesipeltien asentamista päätylevyihin ja mahdollisesti ikkunanalustoihin. Muista myös, että jo olemassa olevaa taloa vasten on hyvä tiivistys. Kaikki puuosat tulee käsitellä. Tämä on yksinkertaisinta tehdä ennen asennusta, jolloin koko materiaali saadaan käsiteltyä.

Käsittely tehdään ensiksi käyttäen perusöljyä, jonka jälkeen tehdään pintakäsittely. **HUOM! Ole erityisen tarkkana käsitellessäsi päätypuuta.**

Jos terassihuone on perustettu valetun betonilaatan päälle, tulee jonkinlainen kosteussuoja – esim. bitumihuopakaistaa – laittaa laatan ja puuosien väliin, jotta estetään kosteuden siirtyminen betonista puuaineeseen.

Vihje: Jotta uusi terassihuoneenne sopii yhteen jo olemassa olevan talon ja ympäristön kanssa, kannattaa käyttää aikaa katsomalla, millaisia ratkaisuja talossa on käytetty. Millainen on talon ulkokuva? Miten peltityöt on tehty? Miten katon kaltevuus on ratkaistu? Jne, jne. Kun nämä yksityiskohdat terassihuoneessa sovittaa yhteen talon kanssa, tulee lopputuloksesta vieläkin parempi!

Ajateltavaa asennettaessa pulpettikattoista terassihuonetta

- Suunnittele terassihuoneesi niin, että saat kattoulokkeen sekä sivusuunnassa että etupuolelle. On toivottavaa, että uloke on n 25–30 cm. Jos rakennat "laatikon" terassihuoneesi katon ympärille, tuloksesta voi tulla hieman toisenlainen.

HUOMAA! Huolehdi siitä, että seinäpalkki, etupalkki ja katto peittävät halutulla tavalla koko leveysmitan mukaan lukien kattoulokkeen.

- Muista myös mitata kattotuolien c/c-mitta uloimmasta pystytuusta kattopalkkiin nro 2. Mitään muovikaton profiilia ei kiinnitetä palkkiin, joka on suoraan seinäelementin yläpuolella.
- Yksi poikkeus on yllä olevaan kohtaan. Jos terassihuone rakennetaan leveämmäksi kuin kattopalkkeihin sovitettujen kattolevyjen määrä, osuu yksi katon liitosprofiili yhden seinäelementin palkin päälle.
Esimerkki: 3 levyä 16mm kanavamuovia rakentaa 326 cm kun taas UL3-runko voidaan rakentaa 350 cm leveäksi. Silloin täytyy ostaa 4 kappaleen levypaketti ja 2 kpl levyjä täytyy leikata pituussuunnassa. 1 liitoskohta osuu silloin seinäelementin palkin yläpuolelle.
- Särmää seinäpalkin ja etupalkin päät ennen asennusta, särmäys on vaikeaa, kun asennus on tehty. Katso asennuskohdat 1 & 3.
- Yritä asentaa helat, kuten kulmaraudat niin näkymättömäksi kuin mahdollista parhaan lopputuloksen saavuttamiseksi. Taltalla voi myös tehdä upotuksen liimapuusiin kiinnikkeitä varten.
- Kun rakennatte terassihuonettanne, katsokaa taloa, jota vasten se rakennetaan. Valitkaa mahdollinen ikkunanalustavuoraus, pellitys jne niin, että kokonaisuus sopii yhteen talon kanssa.
- Kannattaa suunnitella kunnollinen tiivistys kanavamuovin peiteprofiilin ja tuulilevyn väliin. Pellityksen tulee kattaa koko kateprofiili. On mahdollista laittaa myös silikonivaletta väliin, jottei vesi valu alas ja vahingoita puuta.
- Puun yläpuoli, joka on muovikattoon vasten, maalataan valkoiseksi. Tämä estää epätasaisen lämmön jakautumisen laatassa, ja samalla välttää yläpuolisten palkkien tummalta "ruudukolta".
- Lumivyöhykkeet:
Rungot on laskettu eri lumivyöhykkeille, katso tämän ohjeen luonnoksia. laskelmat edellyttävät kanavamuovikattoa.
Laskelmat eivät ota huomioon "lumitaskuja" ja edellyttämme, että katto puhdistetaan lumesta.

Päättä terassihuoneen koko.

Skånska Byggvarorin toimittaman liimapuurungon kanssa sinulla on paljon mahdollisuuksia itse vaikuttaa terassihuoneesi kokoon ja ulkonäköön. Emme ole halunneet rajoittaa valintaasi muutamaaan valmiiseen kokoon vaan näytämme Sinulle sen sijaan periaatteen, kuinka runkomme rakennetaan ja kuinka Sinä itse lasket unelmaterassihuoneesi mitat. Kaikki tämä, jotta Sinulla olisi mahdollisimman suuri valinnan vapaus.

Mikä on liikkumatila?

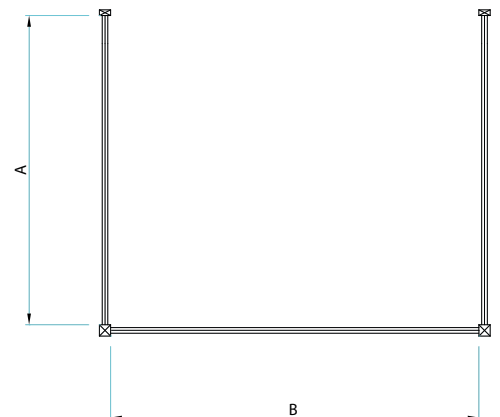
Alla olevissa esimerkeissä puhumme kuinka osien välille rakennetaan liikkumatilaa. Miksi?

Suosittellemme aina "lisäämään" n. 10–15 mm kunkin liukuovielementin leveys- ja korkeusmittoihin, kun rungon aukkoa rakennetaan. Tämä mahdollistaa pienen liikkumavaran rakenteessa. Asennuksen yhteydessä saattaa yksi tolppa mennä hieman vinoon, puu on elävää ainetta ja liikkuu jonkin verran vuosien mittaan. Myös perustus voi painua hieman. Jos silloin on olemassa tämä liikkumavara, on jälkisaatäminen yksinkertaista. Kunkin liukuovielementin asennuksessa tämä kiilataan oikeaan mittaan vaaka- ja pystysuorassa ja ruuvataan kiinni. Tolppien, palkkien ja kunkin liukuovielementin karmin väliin syntyneen raon peittämiseksi käytetään pehmeää tiivistemassaa tai peitelistaa. Tällä tavoin yhden terassihuoneen liukuovielementin asennus vastaa talon ulko-oven tai ikkunan asennusta.

Minkä levyisen elementin saa mahtumaan?

Alla olevissa esimerkeissä näytetään, kuinka lasket eri osien leveyden. Kaikissa esimerkeissä lasketaan mitat tolppien ulkomitoista.

Esimerkki 1) Terassihuoneen kooksi tulee 3.0 x 3.0 metriä. S30 alumiiniset liukuosat asennetaan.



Elementti A: Tukipuu seinää vasten on 4.2 cm.
Ulkoreunan tolppa on 12 cm.

Välin etäisyys on siis $300 - 4.2 - 12 \text{ cm} = \mathbf{283.8 \text{ cm}}$.

Jos valitaan elementti S30, on lähinnä oleva pienempi mitta **280 cm**. Tulee muistaa aina jättää vähintään 1 cm ylimääräistä aukkoon liikkumatilaa varten. Tässä tapauksessa liikkumatilaa on 3.8 cm, jollei ulkomittaa säädetä hieman alaspäin.

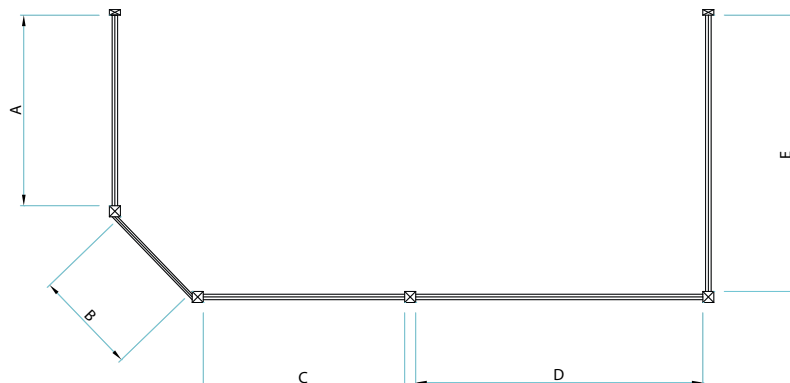
Elementti B: Kummankin ulkoreunan tolpat ovat 12 cm.

Niiden välinen etäisyys on siis $300 - 12 - 12 \text{ cm} = \mathbf{276 \text{ cm}}$.

Lähin elementti on silloin **270 cm**. Silloin jää liikkumatilaa 6 cm. Vaihtoehtoisesti voidaan ulkomittaa säätää hieman alaspäin. Jos tilaa on, voidaan mittaa säätää myös ylöspäin. Toisin sanoen jos valitaan 280 cm:n elementti, tulee ulkomitaksi $280 + 1 \text{ (liikkumatila)} + 12 + 12 = 305 \text{ cm}$.

Esimerkki 2) Terassihuoneen kooksi tulee 5.9 x 3.5 metriä ja toisella sivulla on viisto nurkka. Alumiiniset S30 Optimal-liukuosat asennetaan.

Ensiksi täytyy valita viiston **nurkan B** koko. Tapauksessamme valitaan **84** cm leveä elementti Optimal fast, jossa tolppien väli luettelon mukaan on 80 cm + liikkumatila (usein sopiva leveys viistonurkalle). Kun tämä sijoitetaan 45 asteen kulmaan, tulee siitä suorana mittana 57 cm (katso taulukko).



Elementti A: Seinää vasten oleva tukipuu on 4.2 cm
2 kpl tolppia ovat molemmat 12 cm
Viisto nurkka muodostaa 57 cm

Tila, joka meillä on jäljellä A-elementille, on silloin: $350 - 12 - 57 - 12 - 4.2 = 264.8$ cm.

Lähinnä pienempi elementti on **260** cm. Tiivistä tai tee terassihuoneesta n 3 cm pienempi, niin saadaan sopiva liikkumatila.

Elementti C ja D: 4 kpl tolppia, kukin 12 cm
Viisto nurkka tekee 57 cm

Jäljelle kahteen elementtiin jää silloin $590 - 12 - 57 - 12 - 12 - 12 = 485$ cm.

Jos haluamme sijoittaa yhden tolpan keskelle, voimme valita kaksi kolmen oven elementtiä, kukin **240** cm

Täytettäväksi jää 2.5 cm kullekin elementille, tai vaihtoehtona on, että kokonaisleveyttä pienennetään muutama cm.

Elementti E: Tukipylväs seinää vasten on 4.2 cm.
Nurkkapylväs on 12 cm

Jäljelle jää tuolloin $350 - 4.2 - 12 = 333.8$ cm.

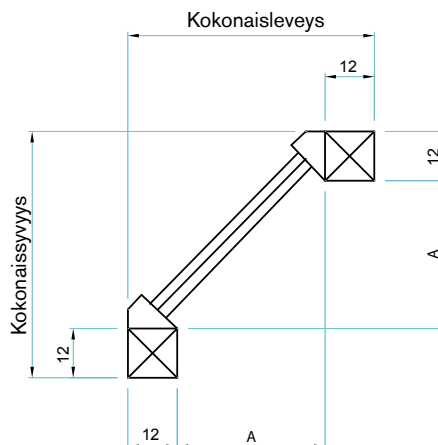
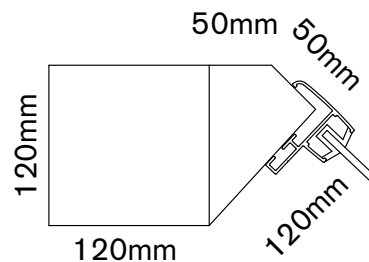
Lähin elementti on 330 cm, mikä tekee noin 4 cm liikkumatilan. Tiivistä tai pienennä kokonaissyvyyttä vähän.

Taulukko, kuinka pitkäksi kiinteä elementti muodostuu 45 asteen kulmassa.

Optimal

Elementin leveys	Mitta "A"
74 cm	50 cm
84 cm	57 cm
104 cm	71 cm

Tolpan, jossa on kulmatolppa, mitat



Viistonurkan tai erkkerin rakentaminen

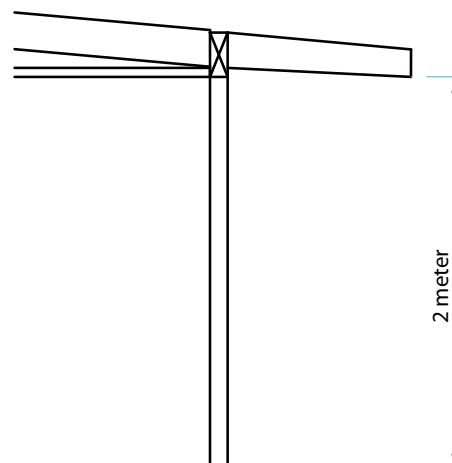
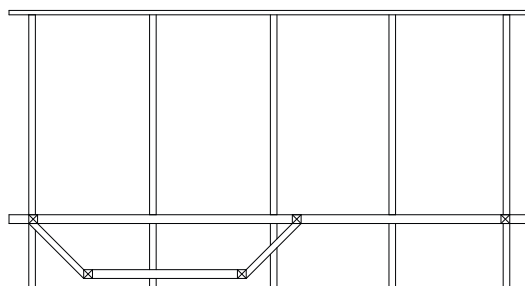
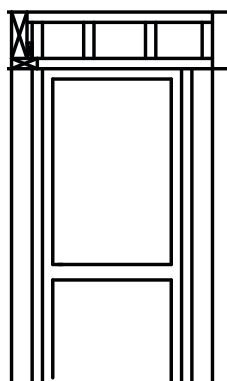
Laske viistonurkan tai erkkerin koko yllä olevien mallien mukaan.

Asennusjärjestys noudattaa tämän ohjeen terassihuoneiden asentamista.

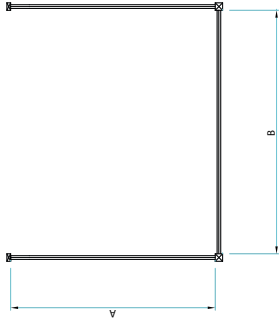
Materiaali elementin ja katon väliseen liitoskohtaan ei kuulu toimitukseen. Suosittelemme sen täyttämistä joko massiivipuun palasella, tai yksinkertaisemmin niin, että elementin yläpuolelle laitetaan 45x95 kokoinen kappale ja toinen samanlainen kattoon vasten. Rakenna väliin ristikko ja vuoraa paneelilla. Katso *luonnosta*.

Jos rakennetaan erkkeri, ja katto ulottuu yhtä pitkälle terassihuoneen sen osan ylle, joka ei ole erkkeriä, suositellaan pitkien kattokäpälien viistämistä alareunasta, niin että vapaa kävelykorkeus on vähintään 2 metriä. Katso *luonnosta*.

Nämä pitkät katon käpälät tarvitsee kiinnittää luotettavasti rakenteisiin.



Näihin malleihin voit täyttää omat mittasi ja laskea itse terassihuoneesi koon.



Pystypuu Osa A Liikkumatila Tolppa Kokonaissyvyys

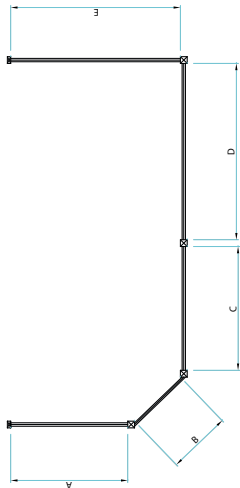
Syvyys:

4.2		1	12	cm
-----	--	---	----	----

Tolppa Osa B Liikkumatila Tolppa Kokonaisleveys

Leveys:

12		1	12	cm
----	--	---	----	----



Pystypuu Osa A Liikkumatila Tolppa "A" (taulukko) Tolppa Kokonaissyvyys

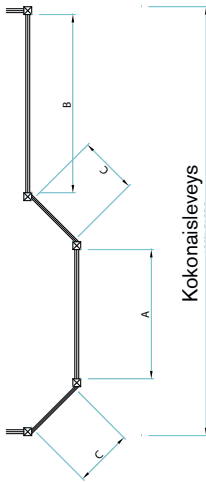
Syvyys:

4.2		1	12	12	cm
-----	--	---	----	----	----

Tolppa "A" (taulukko) Tolppa Osa C Liikkumatila Tolppa Osa D Liikkumatila Tolppa Kokonaisleveys

Leveys:

12		12	1	12	1	12	cm
----	--	----	---	----	---	----	----



Pystypuu Osa Liikkumatila Tolppa "A" (taulukko) Tolppa Kokonaissyvyys

Syvyys:

4.2		1	12	12	cm
-----	--	---	----	----	----

Tolppa "A" (taulukko) Tolppa Osa A Liikkumatila Tolppa "A" Tolppa Osa B Liikkumatila Tolppa Kokonaisleveys

Leveys:

12		12	1	12	1	12	cm
----	--	----	---	----	---	----	----

Mittaluonnoksia ja lumivyöhykkeet:

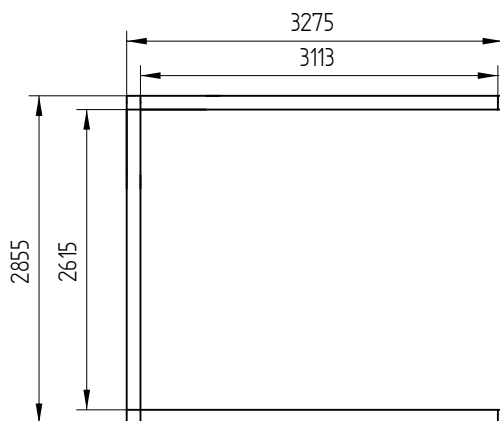
Seuraavilla sivuilla esitellään mittaluonnoksia erikokoisista, markkinoimistamme terassihuoneista, joissa on pulpettikattorunko. Luonnokset osoittavat, mihin mittoihin tolpat sijoitetaan, jos seurataan meidän mittojamme. Koska liimapuu toimitetaan leikkaamattomana, on hyvät mahdollisuudet sopeuttaa runko omiin mittoihin.

Luonnokset kuvaavat myös mille lumivyöhykkeille terassihuoneet on laskettu sopivan.

Mittaluonnoksia terassihuoneisiin, joiden syvyys on 3275 mm

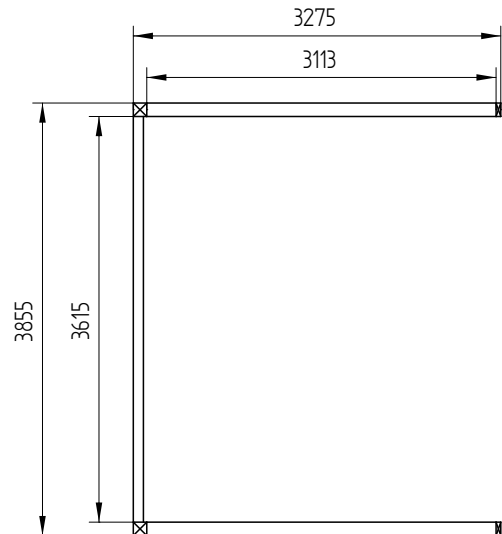
UL 3x3

Lumivyöhykeluokka 2,5



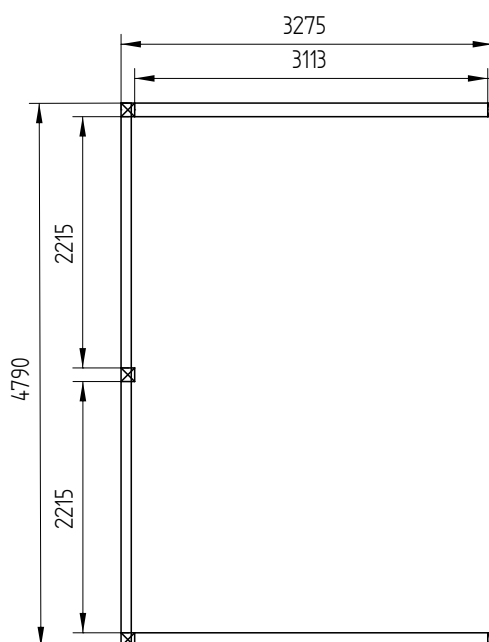
UL 4x3

Lumivyöhykeluokka 2,5



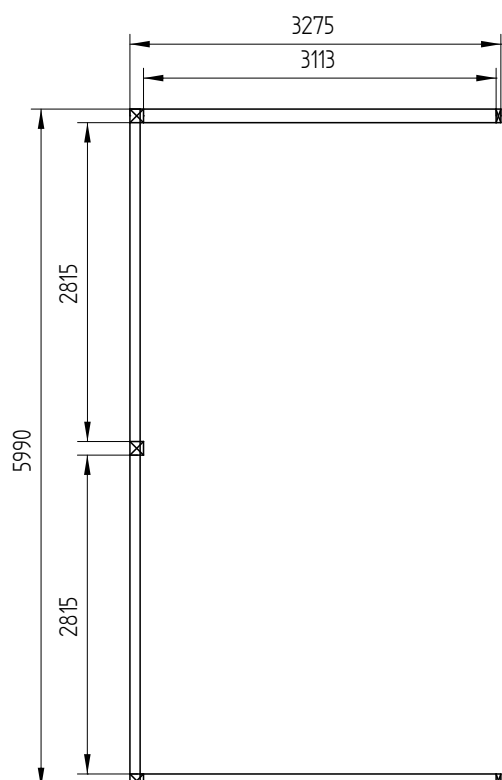
UL 5x3

Lumivyöhykeluokka 2,5



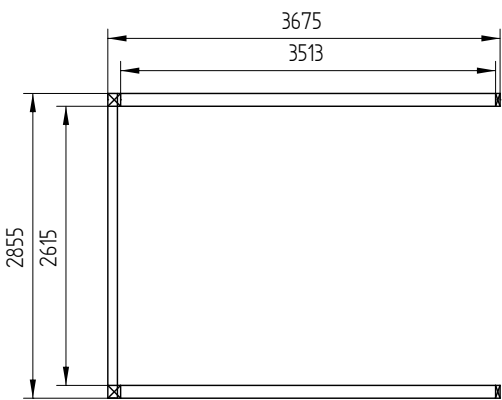
UL 6x3

Lumivyöhykeluokka 2,5

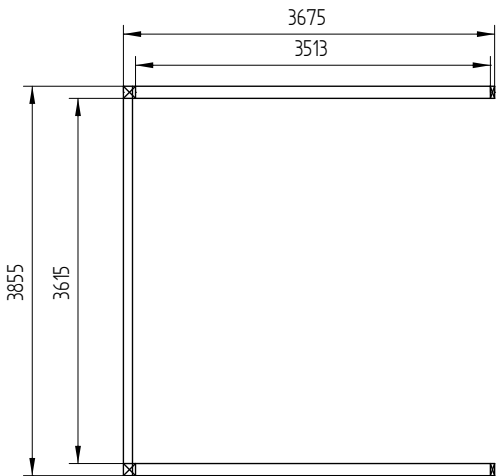


Mittaluonnoksia terassihuoneisiin, joiden syvyys on 3675 mm

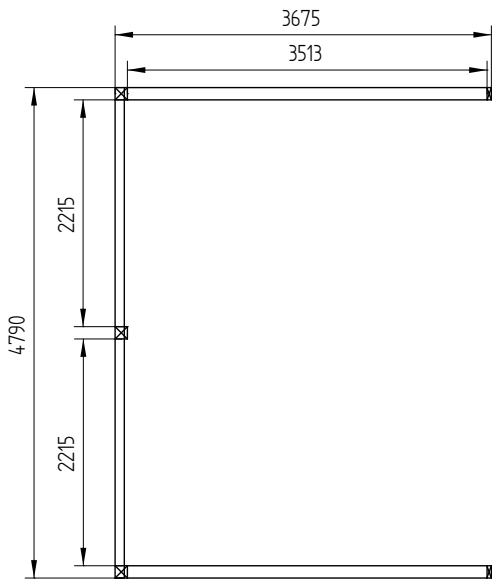
UL 3x4
Lumivyöhykeluokka 2,0



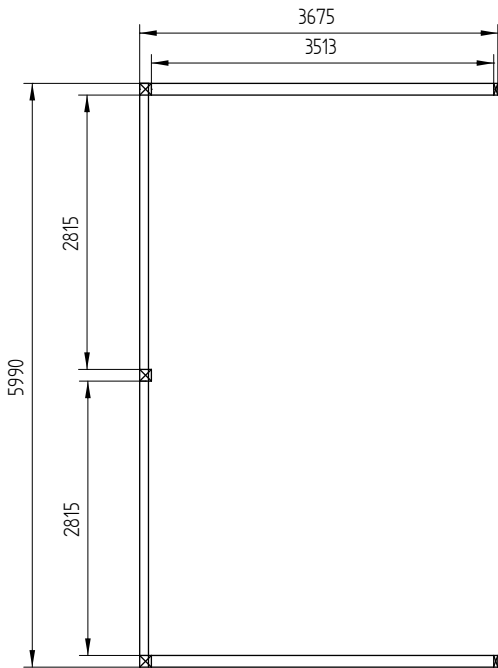
UL 4x4
Lumivyöhykeluokka 2,0



UL 5x4
Lumivyöhykeluokka 2,0



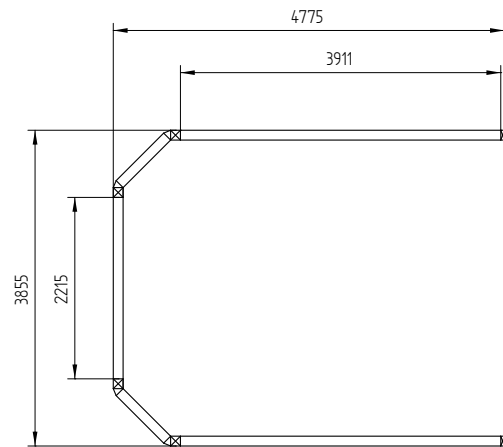
UL 6x4
Lumivyöhykeluokka 2,0



Mittaluonnoksia terassihuoneisiin, joiden syvyys on 4775 mm

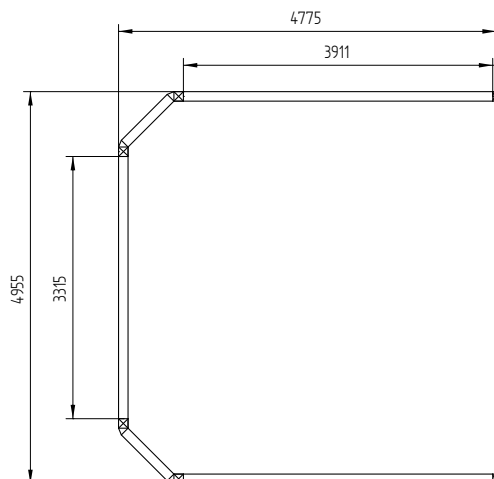
UL 4x5

Lumivyöhykeluokka 2,0



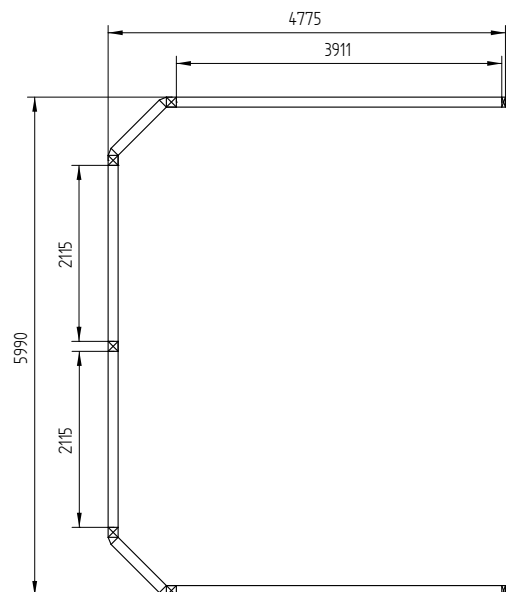
UL 5x5

Lumivyöhykeluokka 2,0

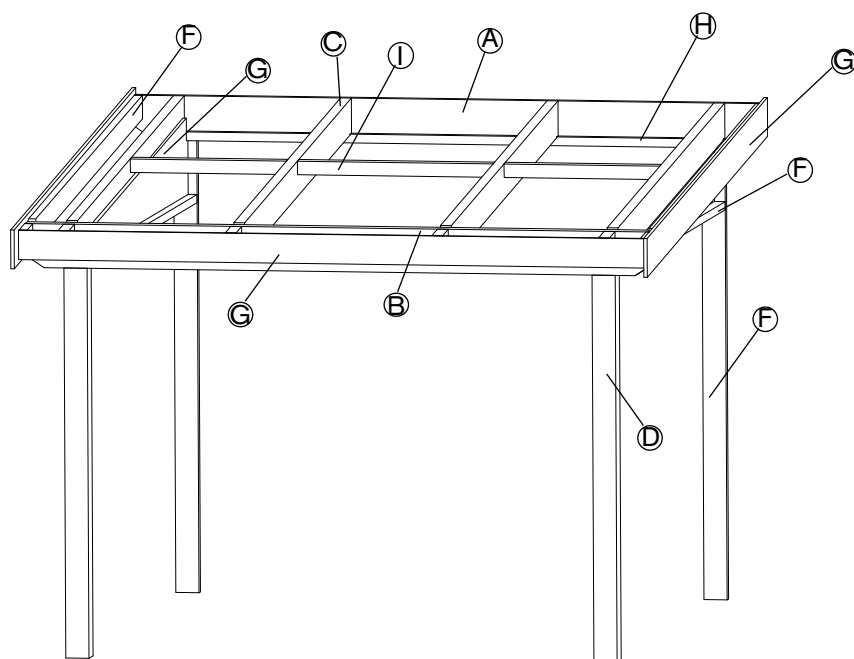


UL 6x5

Lumivyöhykeluokka 2,0



Pulpettikattoisen rungon avauskuva

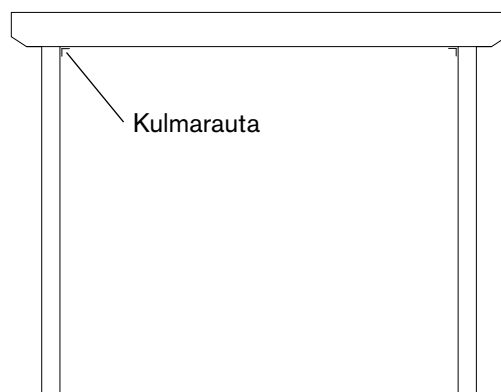
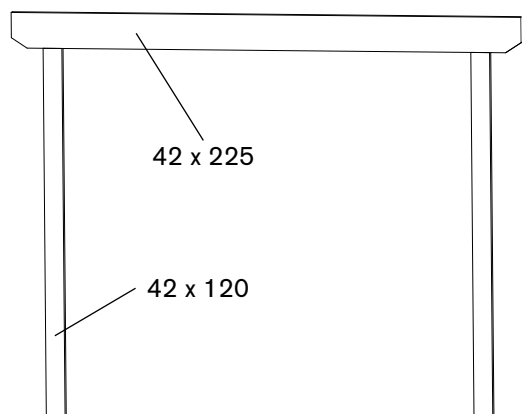


1. Seinätolppien ja seinäpalkin asennus

Aloita katkaisemalla Seinäpalkki (A) ja liimapuutolpat 42 x 120 (F), seinätolppa, halutun mittaisiksi. Korkeuden määrää haluttu kattokaltevuus.

Huomaa, että seinäpalkin tulee mennä seinätolpan ulkopuolelle yhtä paljon kuin haluttu kattouloke. Päätypuun suojaamiseksi ja siistin lopputuloksen saamiseksi, voi seinäpalkin ja etupalkin alareunan viistää kuvan mukaisesti

Huomaa! Veden valumista varten katon kaltevuuden tulee olla vähintään 1:10, 10 cm metriä kohden

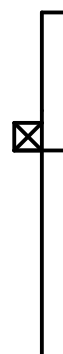
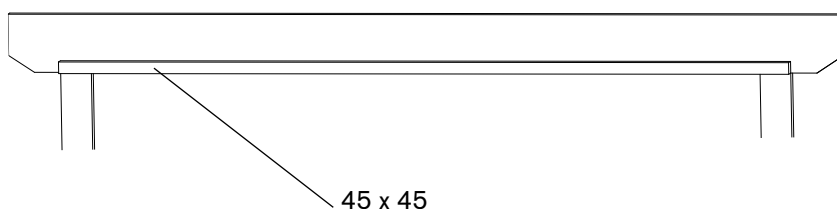


2. Asenna kattotuolin selkäpuu

Ruuvaa kiinni tukipuu 45x45 (H) niin, että se on linjassa seinäpalkin alareunan kanssa.

Tukipuun tulee olla linjassa seinätolppien ulkoreunojen kanssa.

Jotta saadaan lisää kantavuutta, liimaa tukipuu puuliimalla ja ruuvaa kiinni ruuvilla 5.0x90.



3. Asenna etupalkki ja tolpat

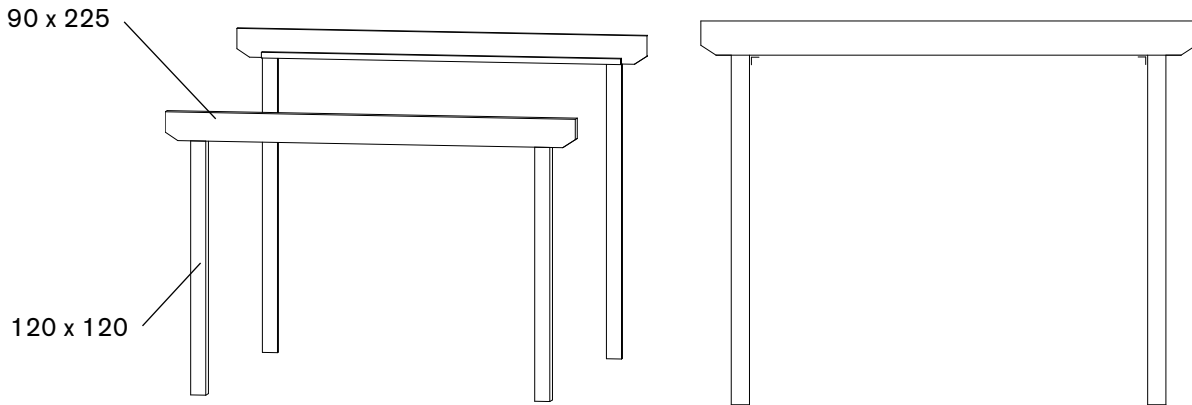
Katkaise määrämittäisiksi Etupalkki (B) ja Tolpat (D). Etupalkin tulee olla samanpituinen kuin seinäpalkin (A). Reiän korkeus, johon elementti asennetaan, tulee olla 2000 mm.

Kiinnitä tolpat etupalkkiin kulmaraudalla ja ankkuriruuvilla.

Jos etupalkkiin asennetaan ylimääräinen tolppa, tehdään se alla olevan kuvan mukaan.

Ruuvaa kiinni tukipuu 45x70 (I) tai 45x45, joka on linjassa etupalkin alareunan kanssa. Tukipuun tulee olla linjassa tolppien ulkoreunan kanssa.

Jotta saadaan lisää kantavuutta liimaa tukipuu puuliimalla, ennen kuin se ruuvataan kiinni ruuveilla 5.0x90

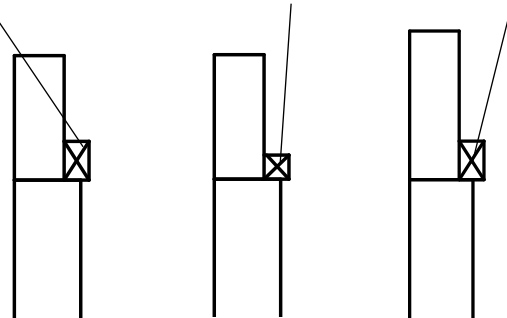


Se, mikä tukipuu asennetaan etupalkkiin, määräytyy sen mukaan mitä etupalkkia ja mitä kattopalkkia käytetään. Katso oikealla olevaa kuvaa.

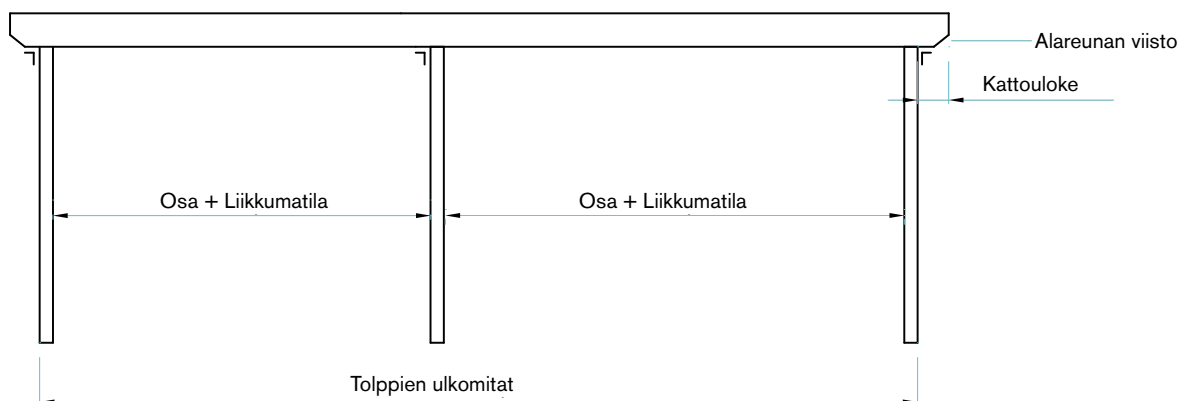
Kannatinpalkki: 90x225
Kattopalkki: 56x180
Tukipuu: 45x70

Kannatinpalkki: 90x225
Kattopalkki: 56x225
Tukipuu: 45x45

Kannatinpalkki: 90x270
Kattopalkki: 56x225
Tukipuu: 45x70



Jos asennetaan ylimääräinen tolppa...



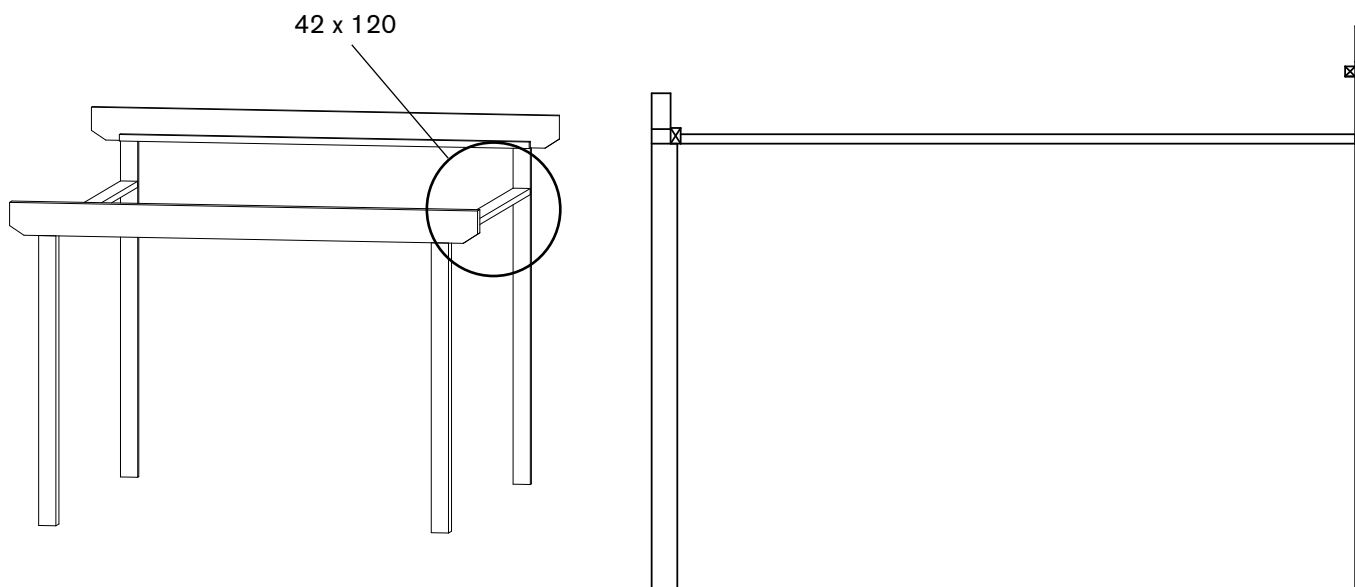
Terassihuone, jossa on viistetty nurkka:

5 m syvillä terassihuoneissa on viistetyt nurkat molemmilla etusivuilla.

Tolpat ja kulmatolpat sijoitetaan mittaan kuvan mukaan tai haluttuihin mittoihin, kun rakennuksen koko on valittu vapaasti.

4. Ylätukipuun asennus

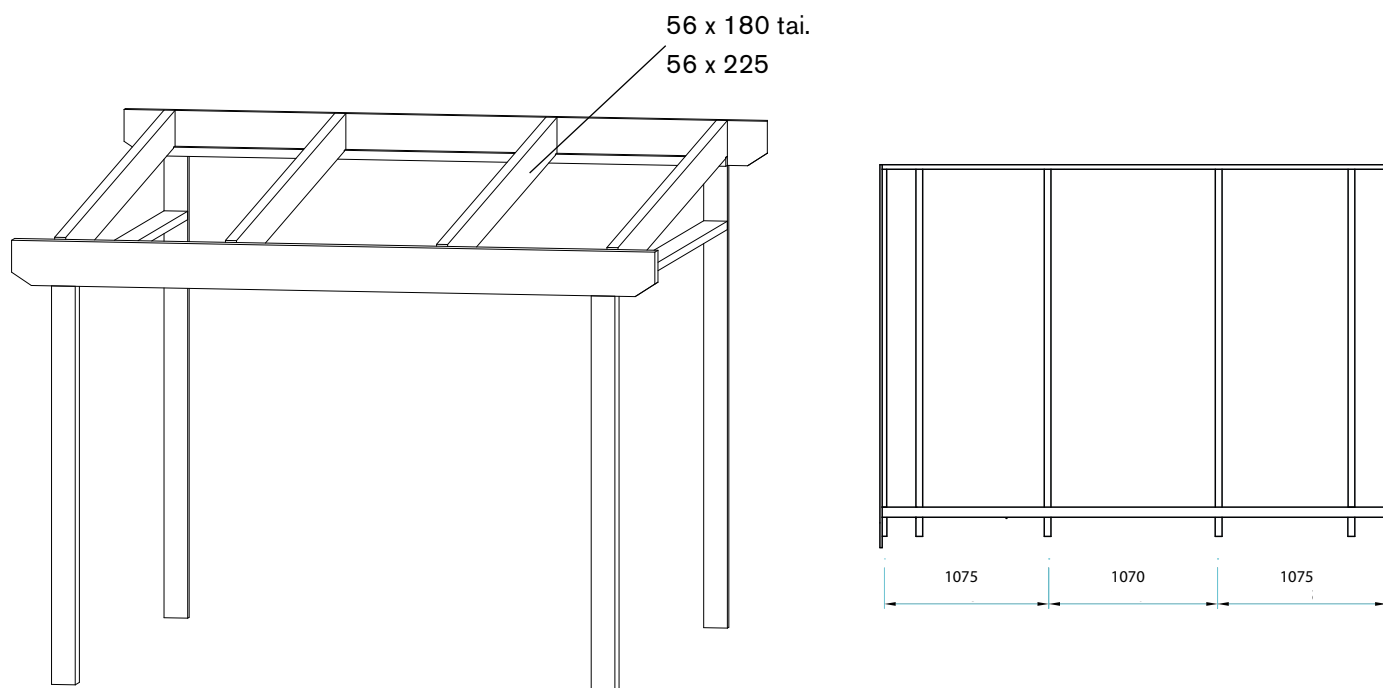
Asenna liimapuu 42x120 (F) ylätukipuuksi 2000 mm korkeuteen. Kiinnitä kulmaraudalla ja ankkuriruuvilla.



5. Asenna kattopalkit

Katkaise kattopalkit (C) määrämittäisiksi terassihuoneeseen halutun syvyyden mukaan. Oikean mitan saamiseksi katso seuraava sivu.

Kattotuolien c/c-mitan tulee olla 1070 mm 16 mm katolla. Koska päätypuu on ainoastaan 42 mm leveä, tulee c/c-mitaksi ensimmäiseen varsinaiseen kattotuoliin 1075 mm, katso alla oleva kuva. Usein täytyy ulommaista kattolevyä leikata pituussuunnassa, jotta se sopii terassihuoneen leveyteen.

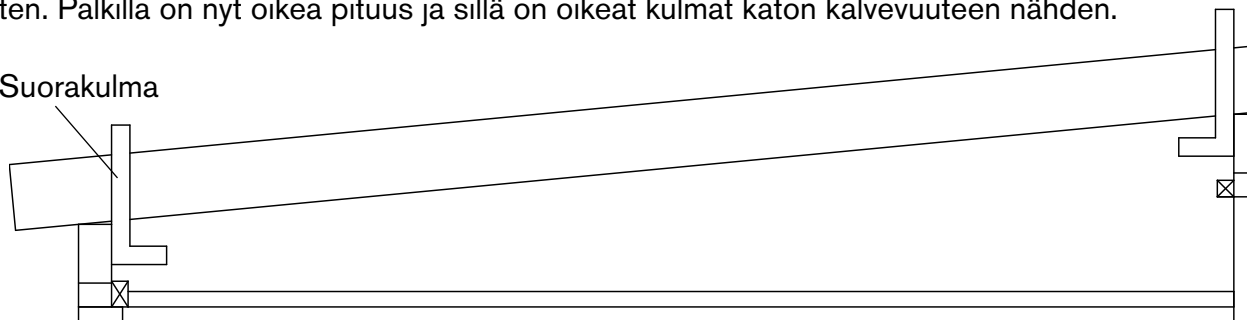


5a. Kattopalkkien leikkaaminen oikeaan mittaan:

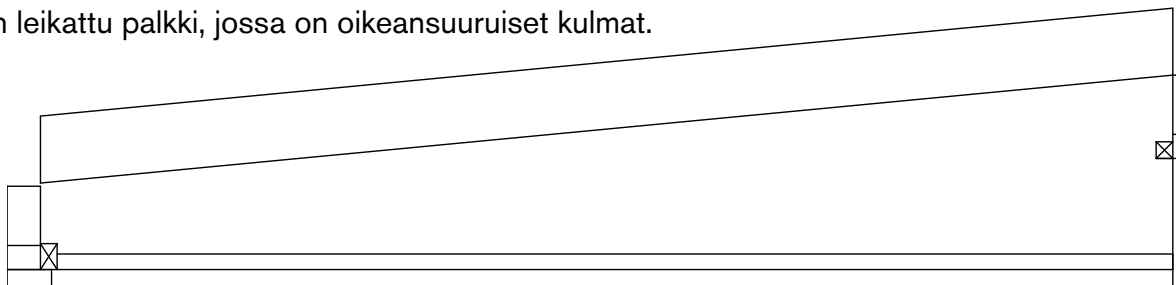
Leikkaa kattopalkki asteittain seuraavasti, jotta se istuu täydellisesti paikalleen.

Piirrä pitkän suorakulman mukaan palkin kokonaisulkomitat. Sahaa piirrettyjä viivoja myöten. Palkilla on nyt oikea pituus ja sillä on oikeat kulmat katon kalvevuuteen nähden.

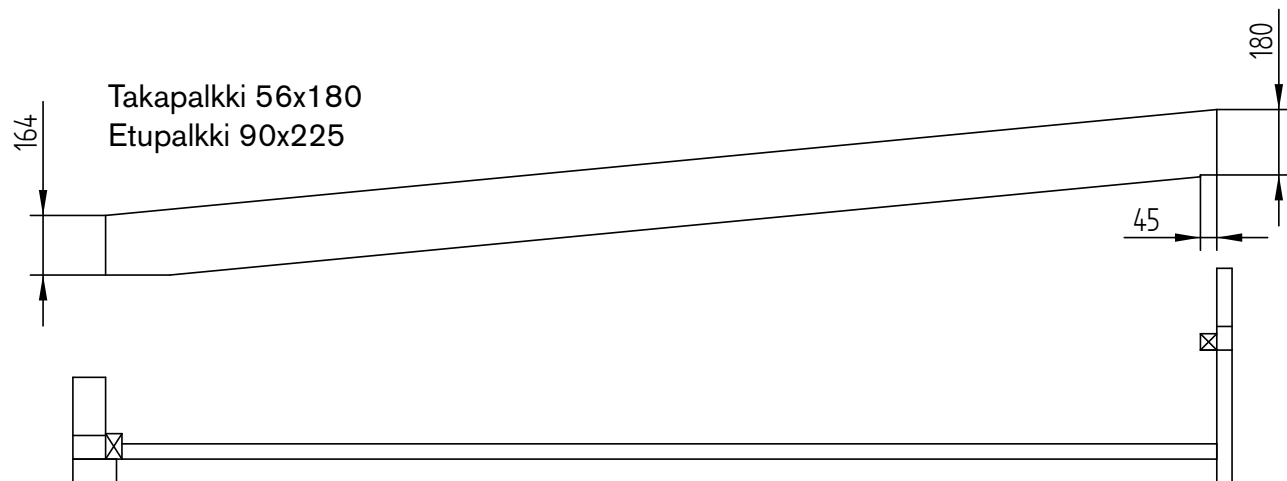
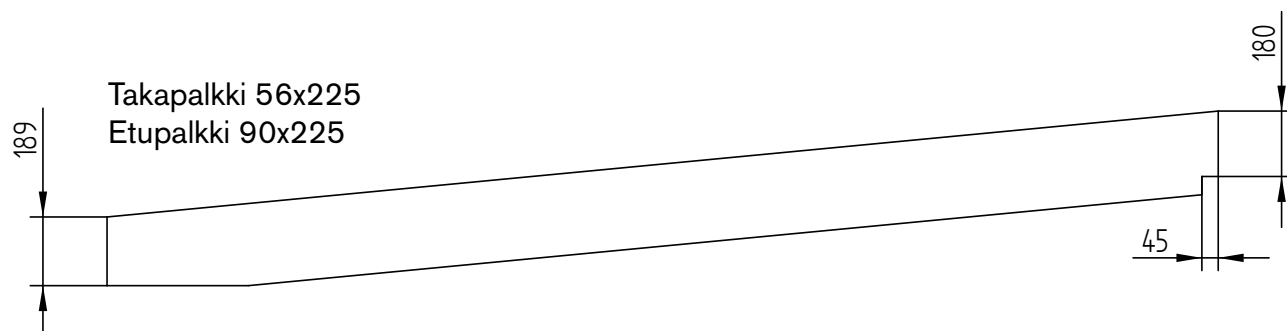
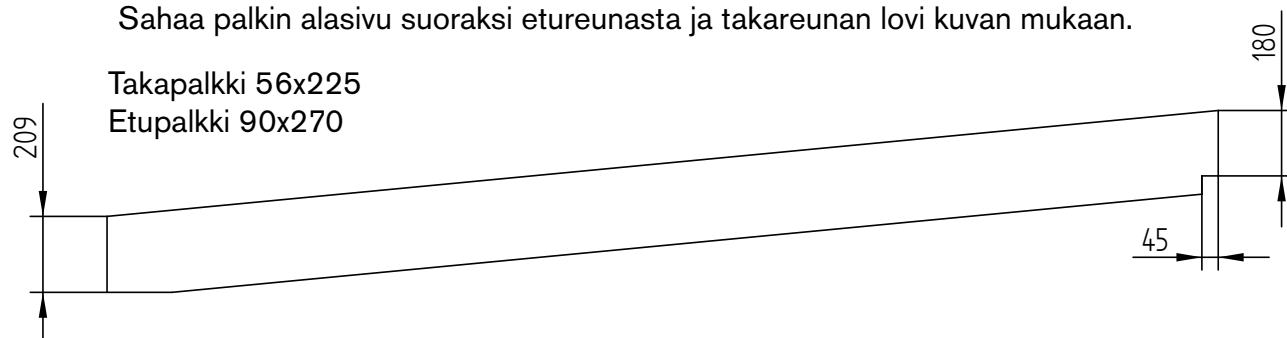
Suorakulma



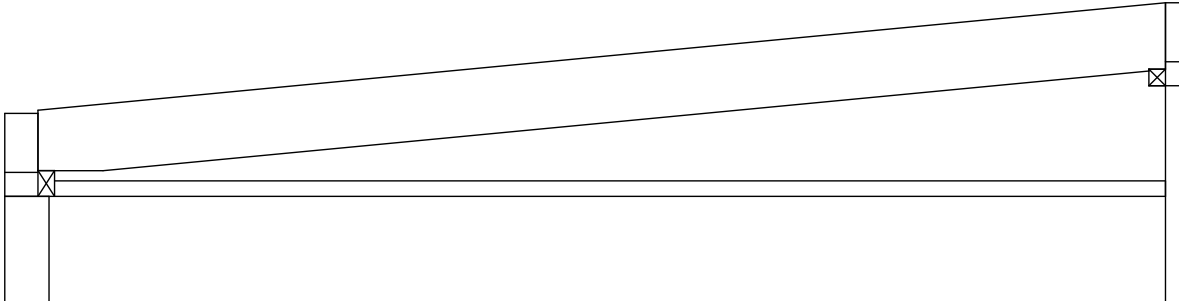
Mittaaan leikattu palkki, jossa on oikeansuuruiset kulmat.



Sahaa palkin alasivu suoraksi etureunasta ja takareunan lovi kuvan mukaan.

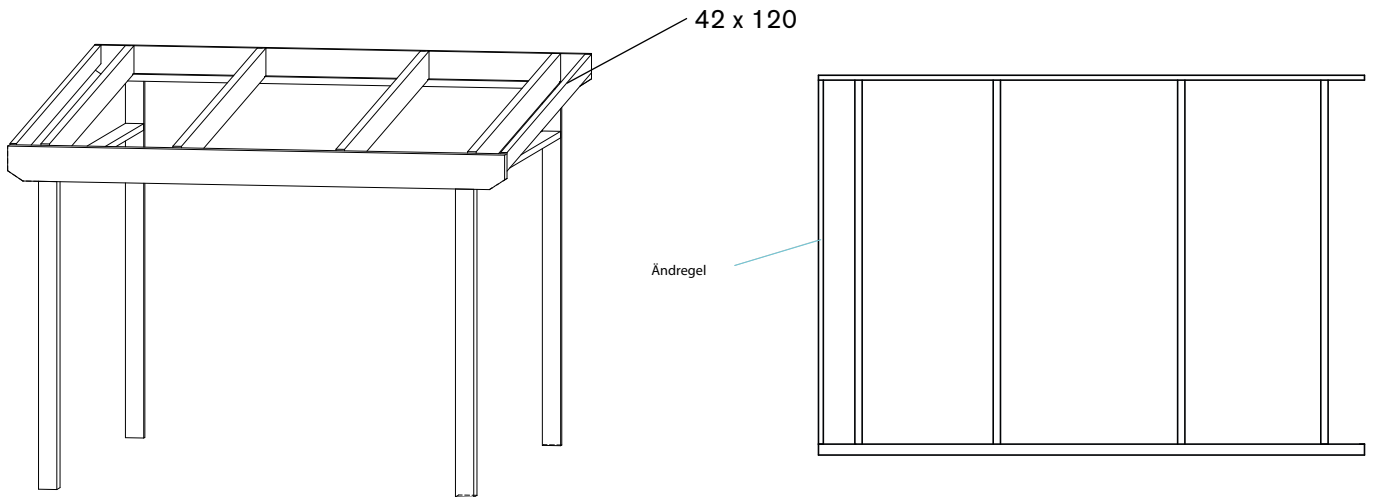


Aseta palkki paikoilleen.
Ruuvaa kiinni ruuvilla 5.0x90.



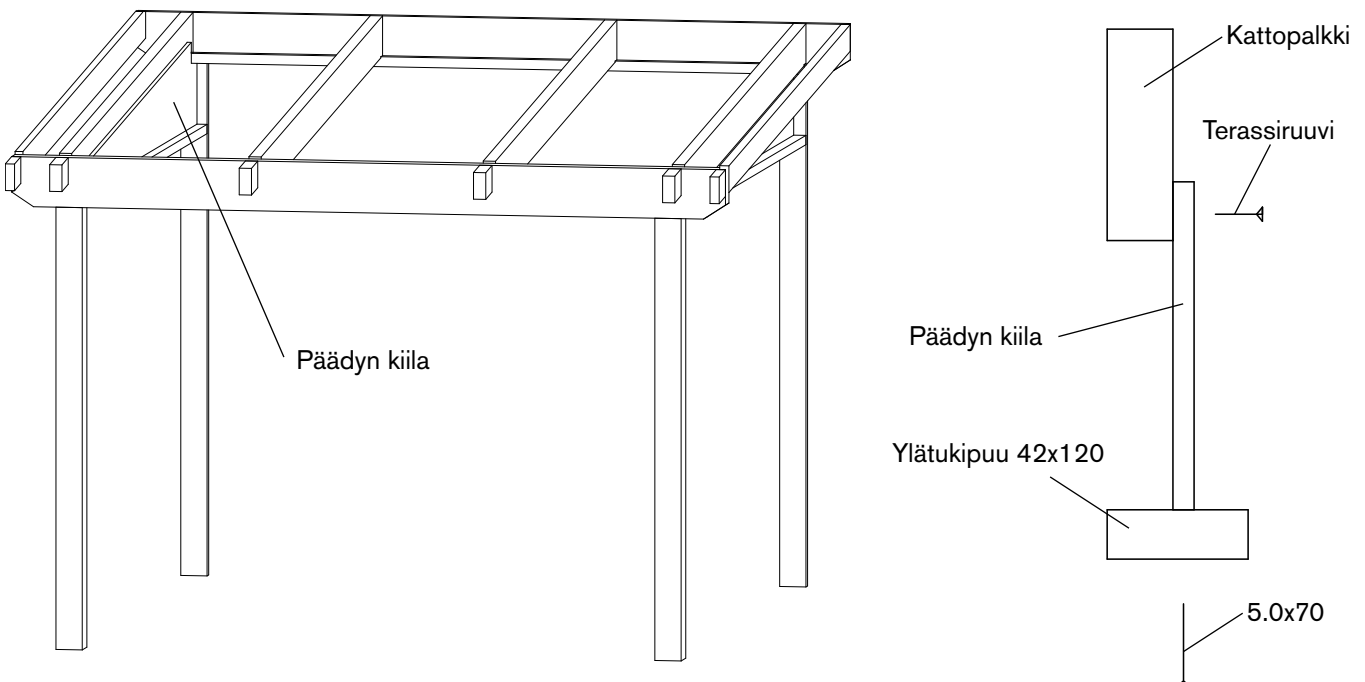
6. Asenna päätypuut

Asenna liimapuut 42x120 (F) päätypuiksi kattoulokkeeseen seinäpalkin ja etupalkin väliin.



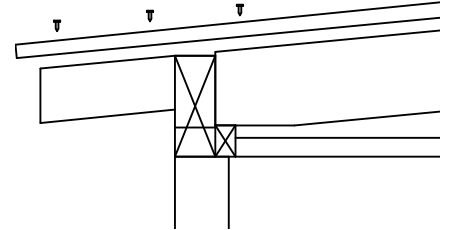
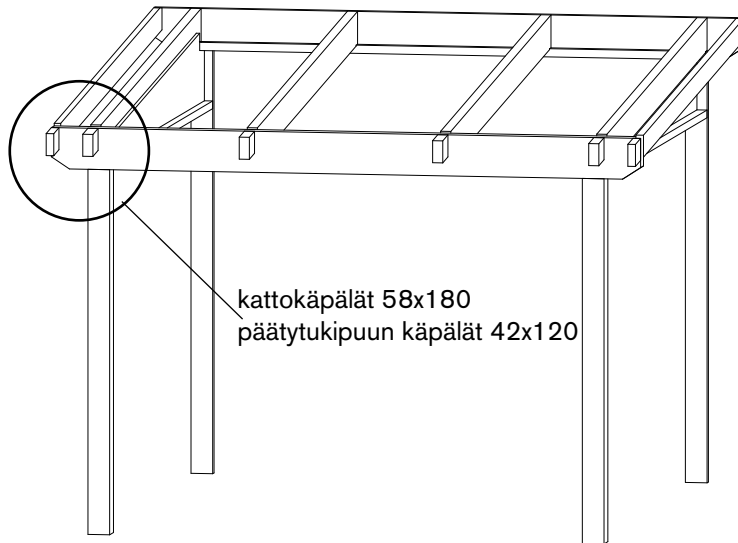
7. Asenna päädyn kiilat

Sahaa oikeaan mittaan 2 kpl päädyn kiiloja liimapuulevystä (G). (1 kpl liimapuulevystä saadaan 2 kpl päädyn kiiloja.) Kiinnitä ruuvilla kattopalkkiin terassiruuvilla ja ylätukipuuhun ruuvilla 5.0x70.



8. Kattokäpälien ja päätytukipuiden käpälien asennus.

Sahaa ja kiinnitä kattokäpälet ja päätytukipuiden käpälet halutun mittaisiksi. Leikataan kattopalkista (C) ja päätypuusta (F). Vinoruuvaa kattokäpälet ja kiinnitä paikoilleen katon asennuksen yhteydessä kanavamuovikaton alumiiniprofiileihin.

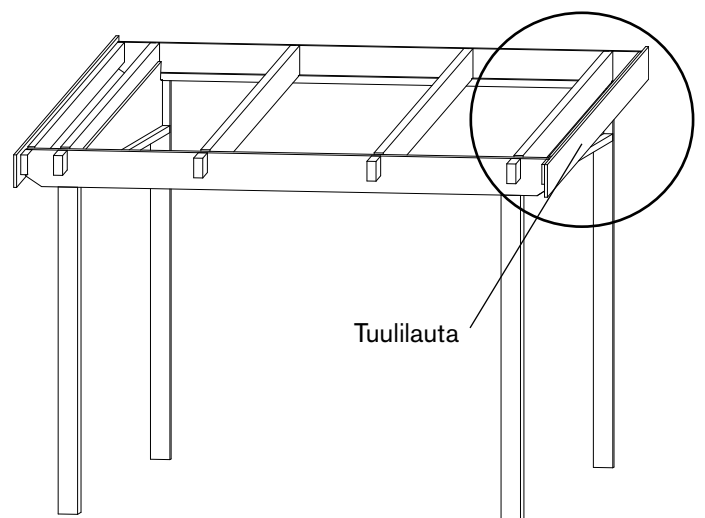
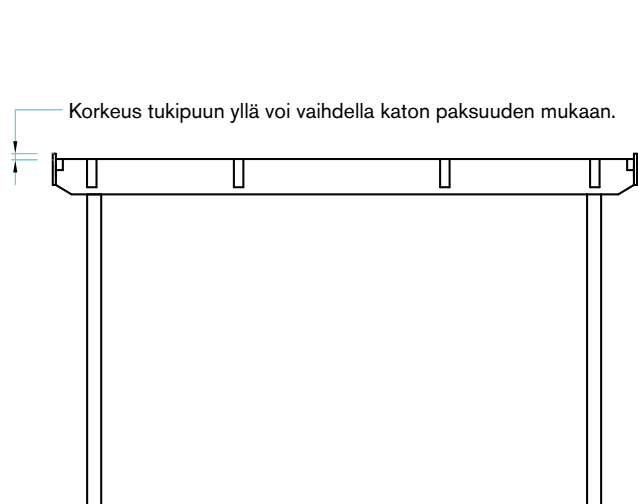


9. Tuulilautojen asennus

Sahaa määrämittaiset tuulilaudat Liimapuulevystä (G) (1 kpl liimapuulevystä saa 2 kpl tuulilevyjä.) Ruuvaa tuulilevyt kiinni päätytukipuuhun ja päätytukipuun käpäleeseen terassiruuvilla.

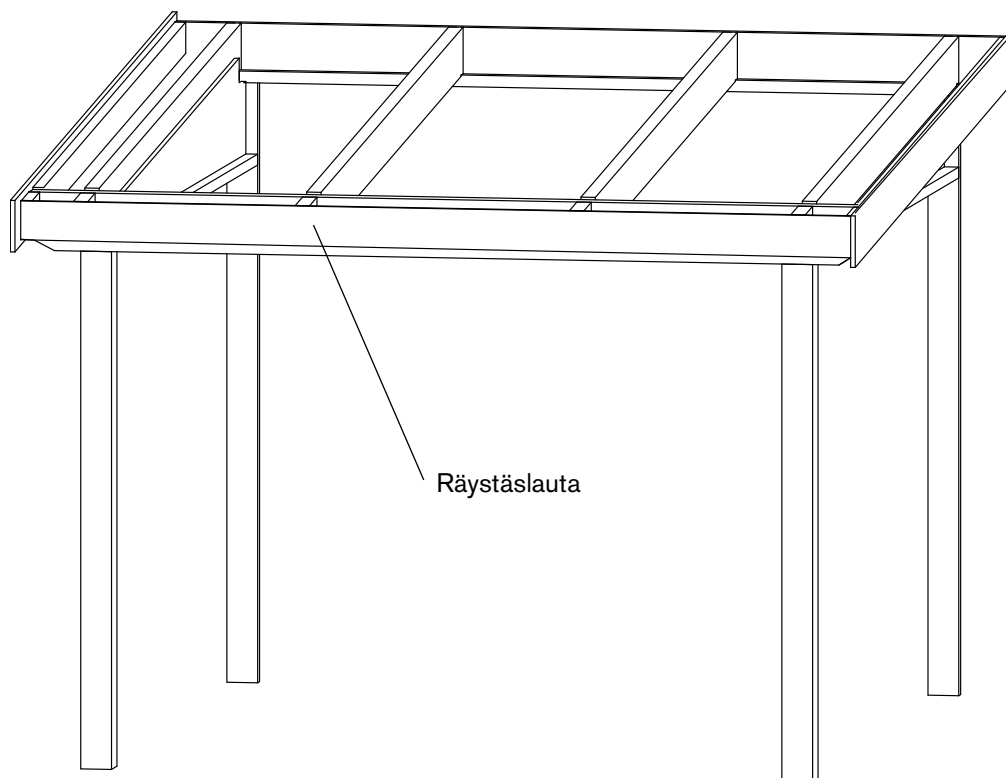
Se, miten korkealle päätytukipuun yläpuolelle ne sijoitetaan, riippuu asennettavasta katosta.

Katon alumiiniprofiilin kokonaiskorkeus ruuvi mukaan lukien on 16 mm kanavamuovilla noin 35 mm.



10. Rästäslaudan asennus

Sahaa mittojen mukaan rästäslauta liimapuulevystä (G). Kiinnitä kattokäpäliin terassiruuvilla.



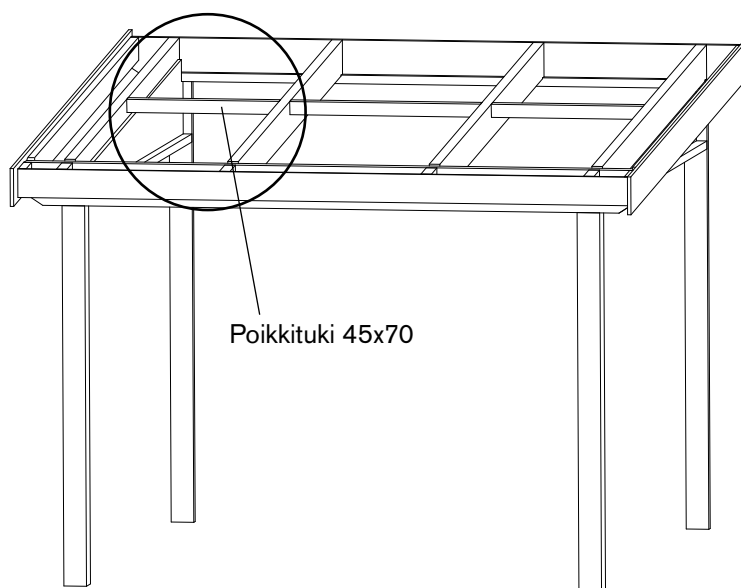
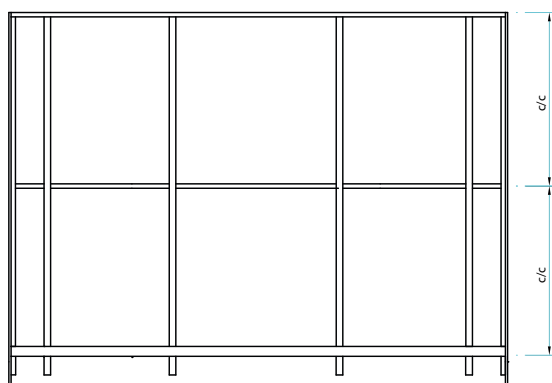
11. Asenna poikkituet

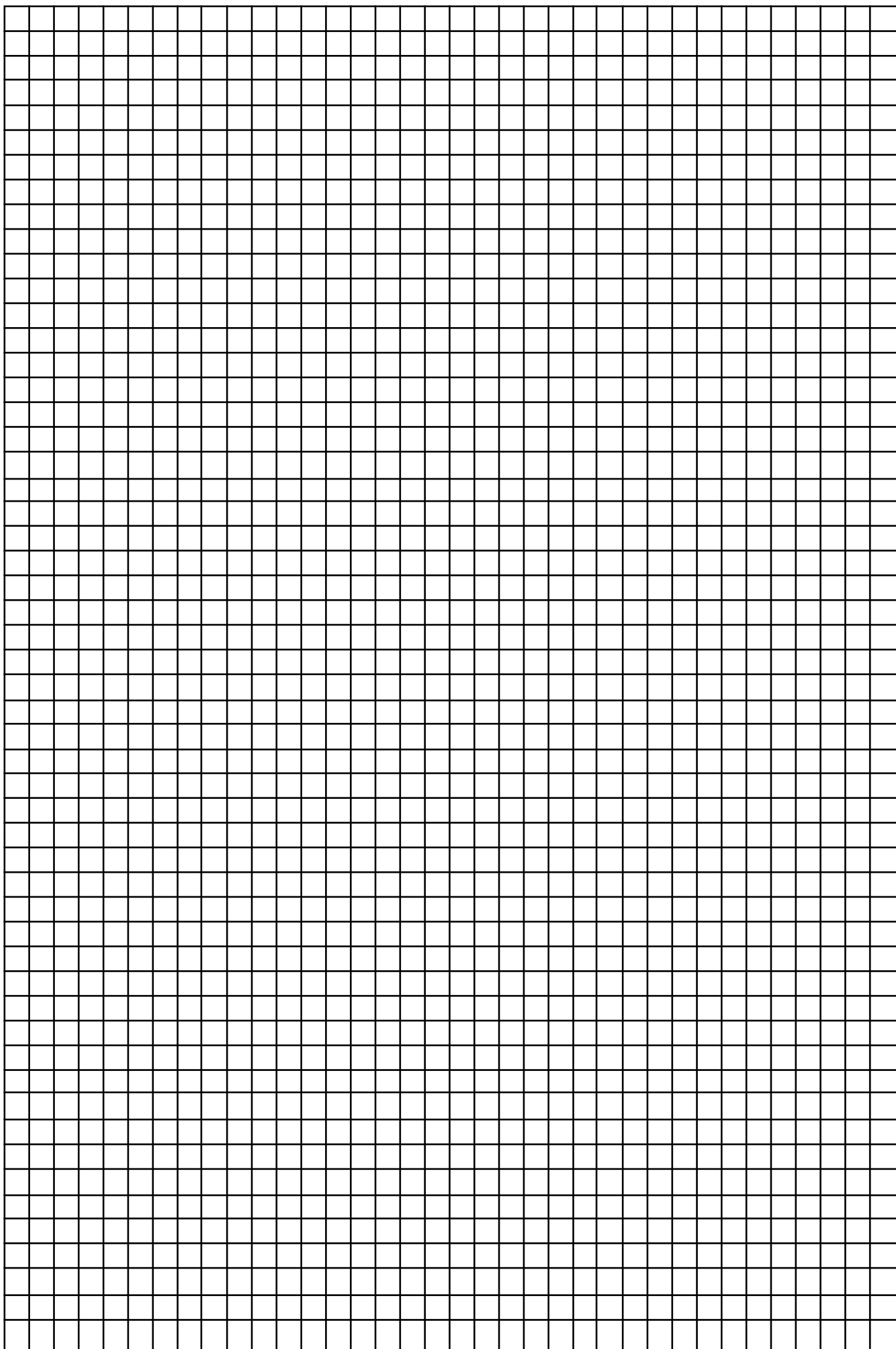
Sahaa poikkituet 45x70 (I) mm kattotuolien väliin. Vinoruuvaa ruuvilla 5.0x70.

Kanavamuovikatot vaativat poikkitukia, jotta katot kestävät turvallisesti myös raskaita suojalumikuormia.

Alla on kattoihin vaadittavia viitteellisiä mittoja.

16 mm kanavamuovikatto
poikkitukien c/c-mitta 1.5 m







Box 22238, 250 24 Helsingborg
Tel. 042-25 30 00, Fax 042-25 30 40
www.skanskabyggvaror.se