

1.0 JOHDANTO

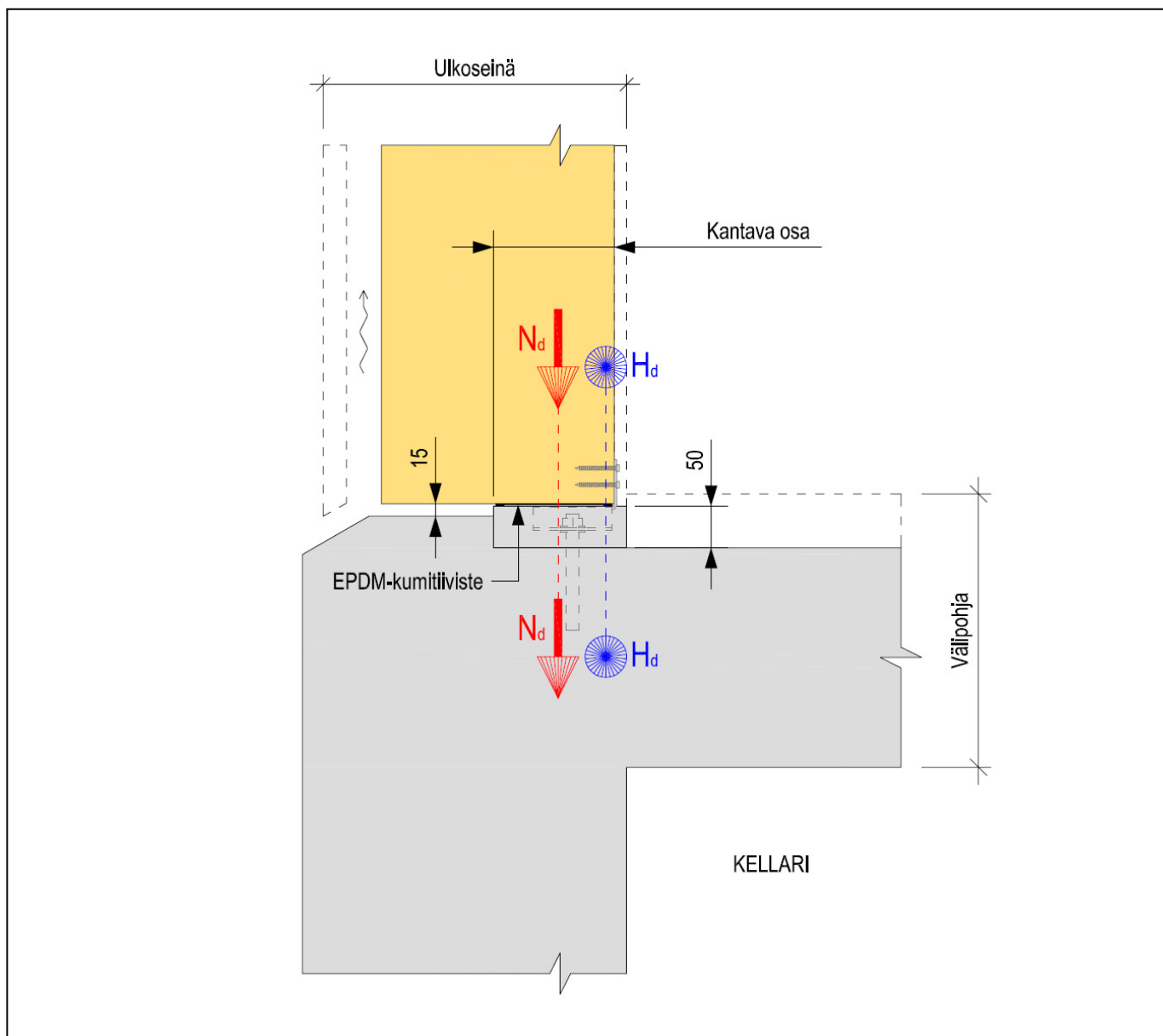
Tässä osassa esitetään kantavien suurelementtien liittymien geometrian periaatteet, jossa on huomioitu seuraavat:

- pystykuormien (N_d) ja vaakakuormien (H_d) siirtyminen ylemmältä kerrokselta alemmalle vakioireittiä pitkin
- elementtien liittäminen ja kiinnittäminen toisiinsa vakioperiaatteella
- elementtisaumojen tiivistäminen vakioperiaatteella
- ilman- ja höyrynsulun jatkuvuus elementtien liittymässä
- vaakasuuntaisen puutavaran minimointi pystykuormien siirtoreitillä (painuman minimointi)

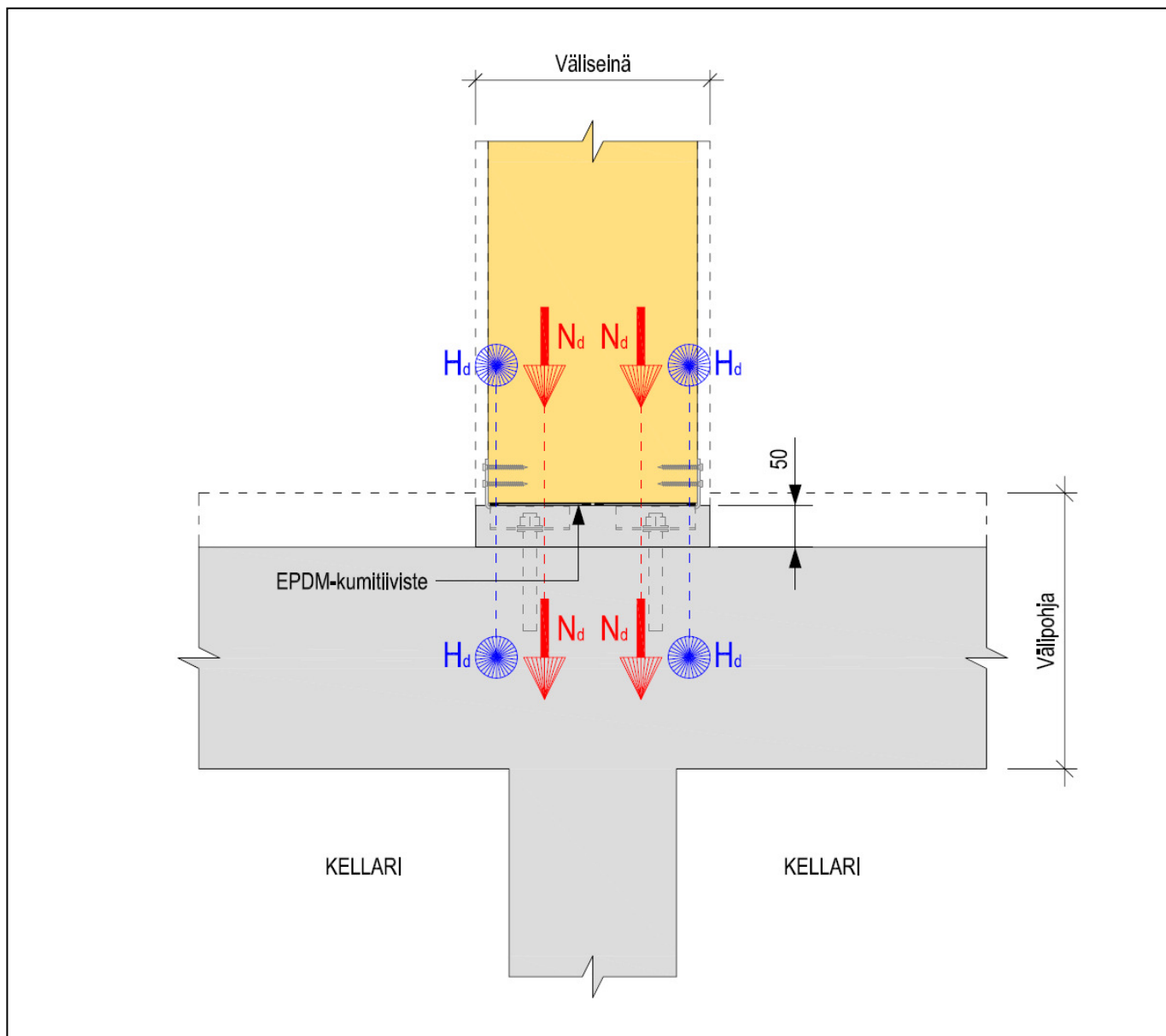
Seuraavissa kuvissa esitetyt mitat ovat suositusmittoja (ks. myös RunkoPES 2.0 osat 2, 3 ja 12).

2.0 PERUSTUSLIITTYMÄ

Perustukseen liittyvässä suurelementissä käytetään suoraa elementin alareunaa. Ulkoseinällä vaakasauman ulkopuoliselle tiivistykselle tarvittava varaus (15 mm) saadaan aikaan tasausvalun korkeusmitan avulla.



Kuva 1. Liittymän geometria ja kuormien siirtoreitit perustusliittymässä.

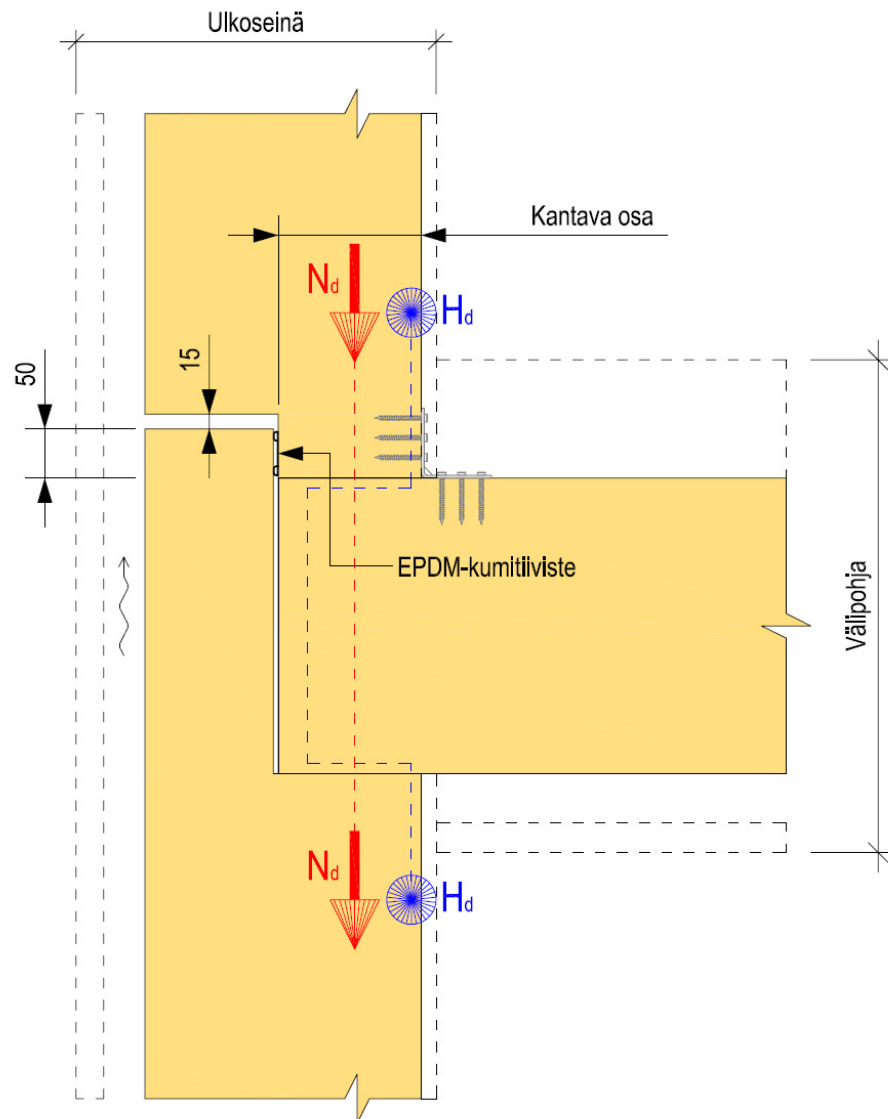


Kuva 2. Liittymän geometria ja kuormien siirtoreitit perustusliittymässä.

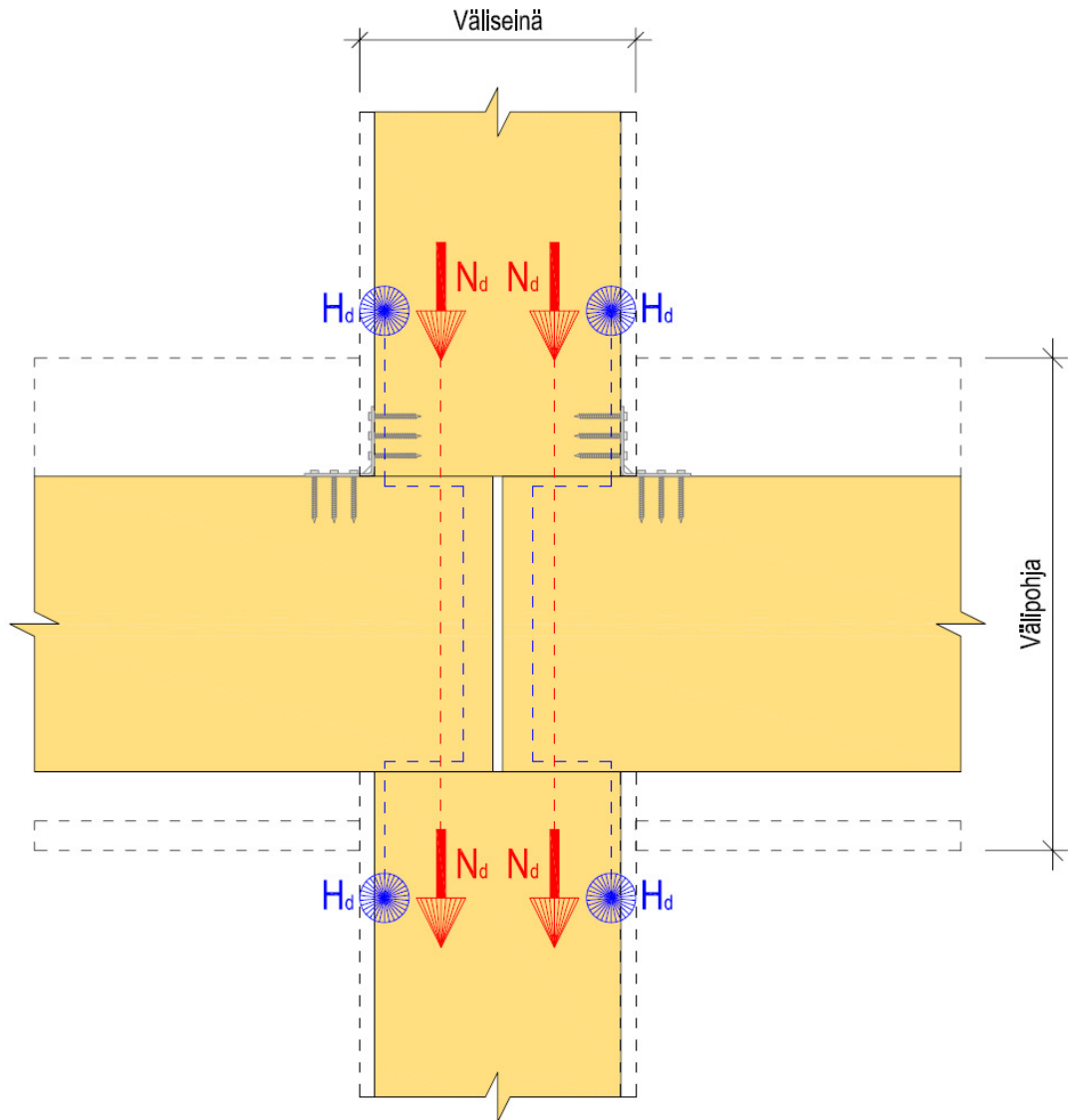
3.0 VÄLIPOHJALIITTYMÄ

Puuvälipohjaan liittyvässä suurelementissä ulkoseinällä käytetään lovettua elementin alareunaa, jotta ilman- ja höyrynsulku saadaan jatkuvaksi liittymän alueella. Vaakasauman ulkopuoliselle tiivistykselle tarvittava varaus (15 mm) saadaan aikaan elementin alareunan loveuksella.

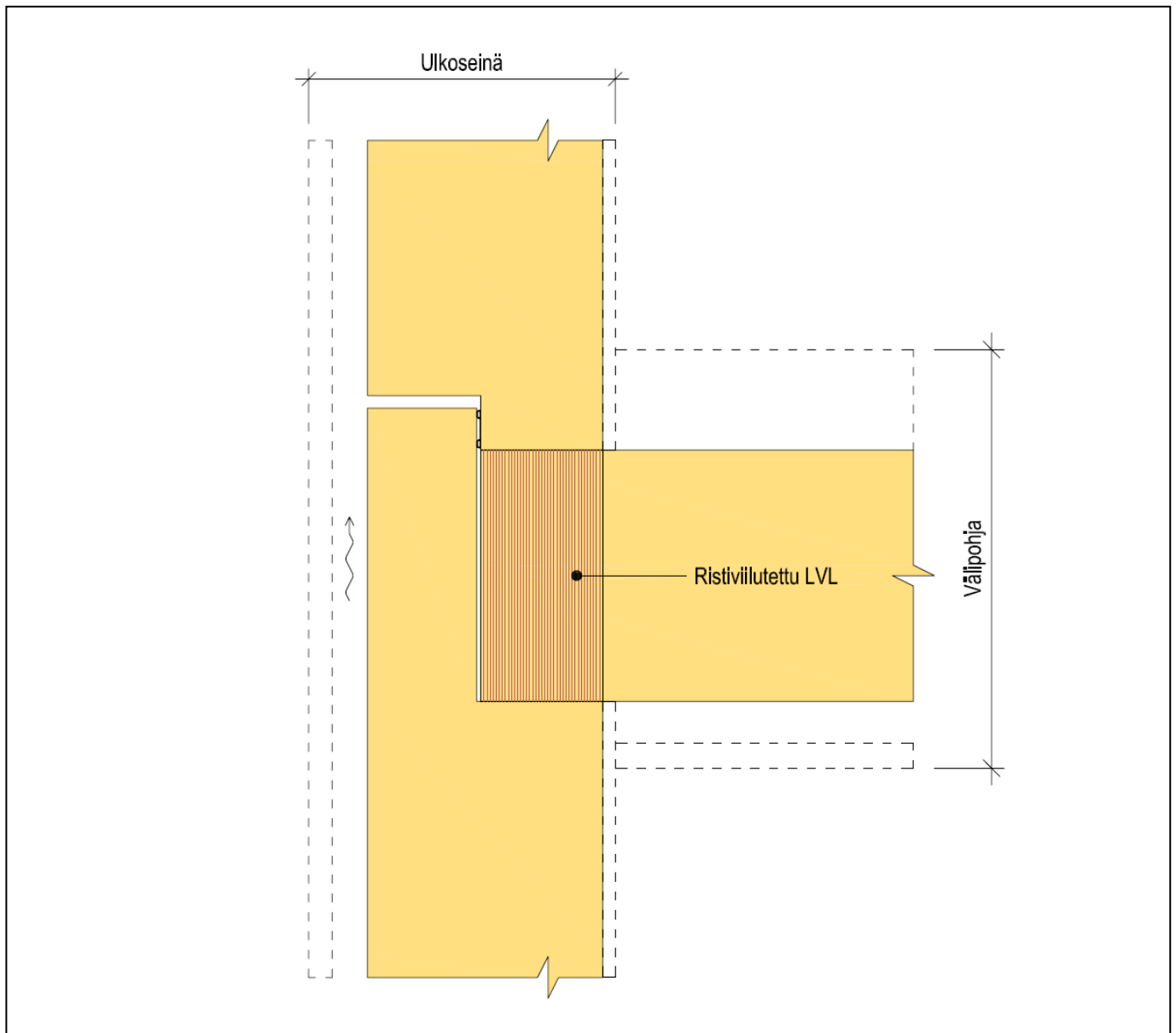
Vaakasuuntainen puutavara pystykuormien siirtoreitillä heikentää seinän kuormienkantokykyä ja aiheuttaa painumaa liitosalueella. Nämä ongelmat pyritään poistamaan käyttämällä välipohjan kohdalla ristiviilutettua LVL-palkkia (hyvä poikittainen puristuslujuus ja pieni poikittainen kutistuma) ja korvaamalla rankarakenteisessa seinässä elementtien ala- ja yläohjauspuut peltirangalla.



Kuva 3. Liittymän geometria ja kuormien siirtoreitit välipohjaliittymässä.



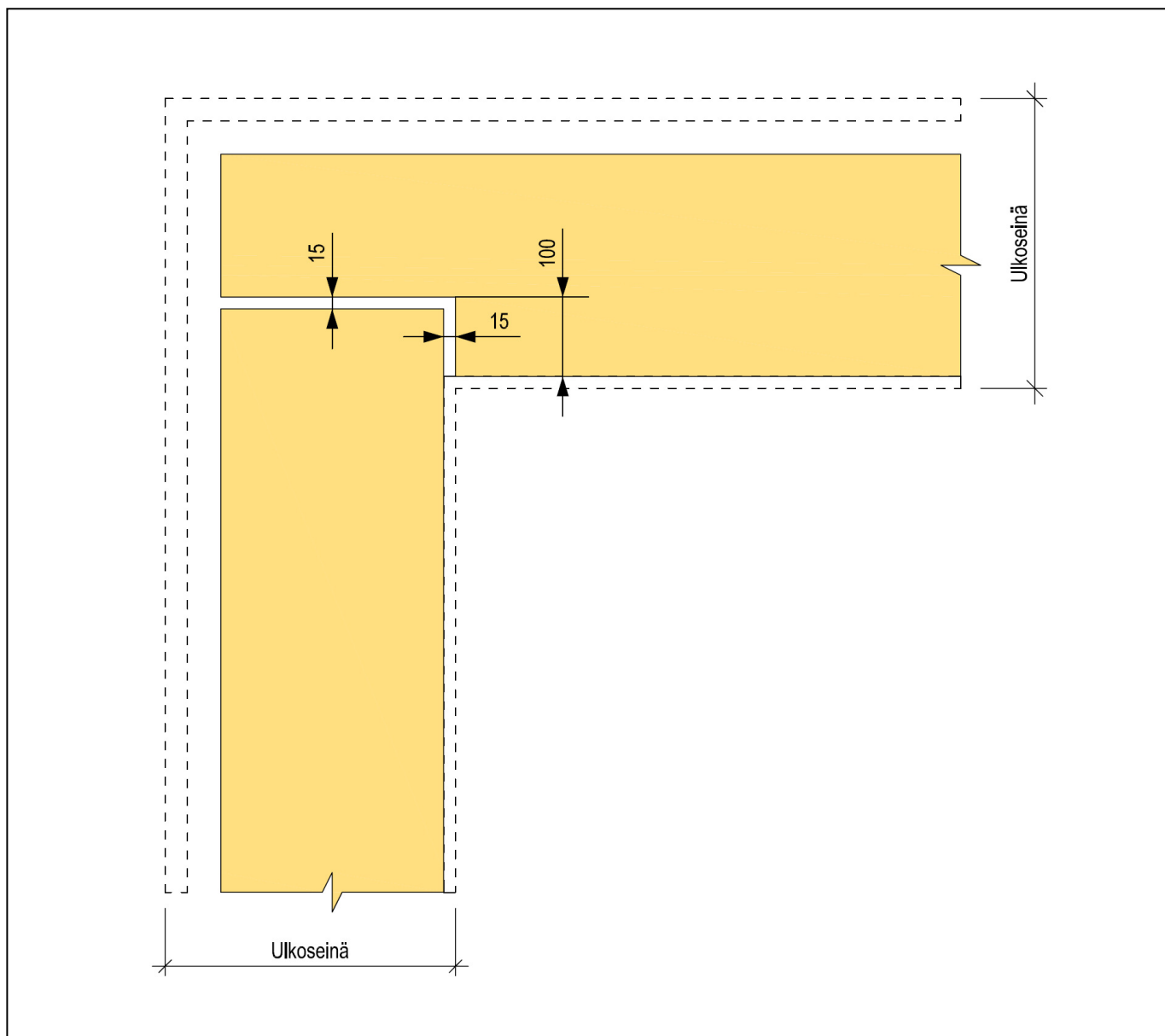
Kuva 4. Liittymän geometria ja kuormien siirtoreitit välipohjaliittymässä.



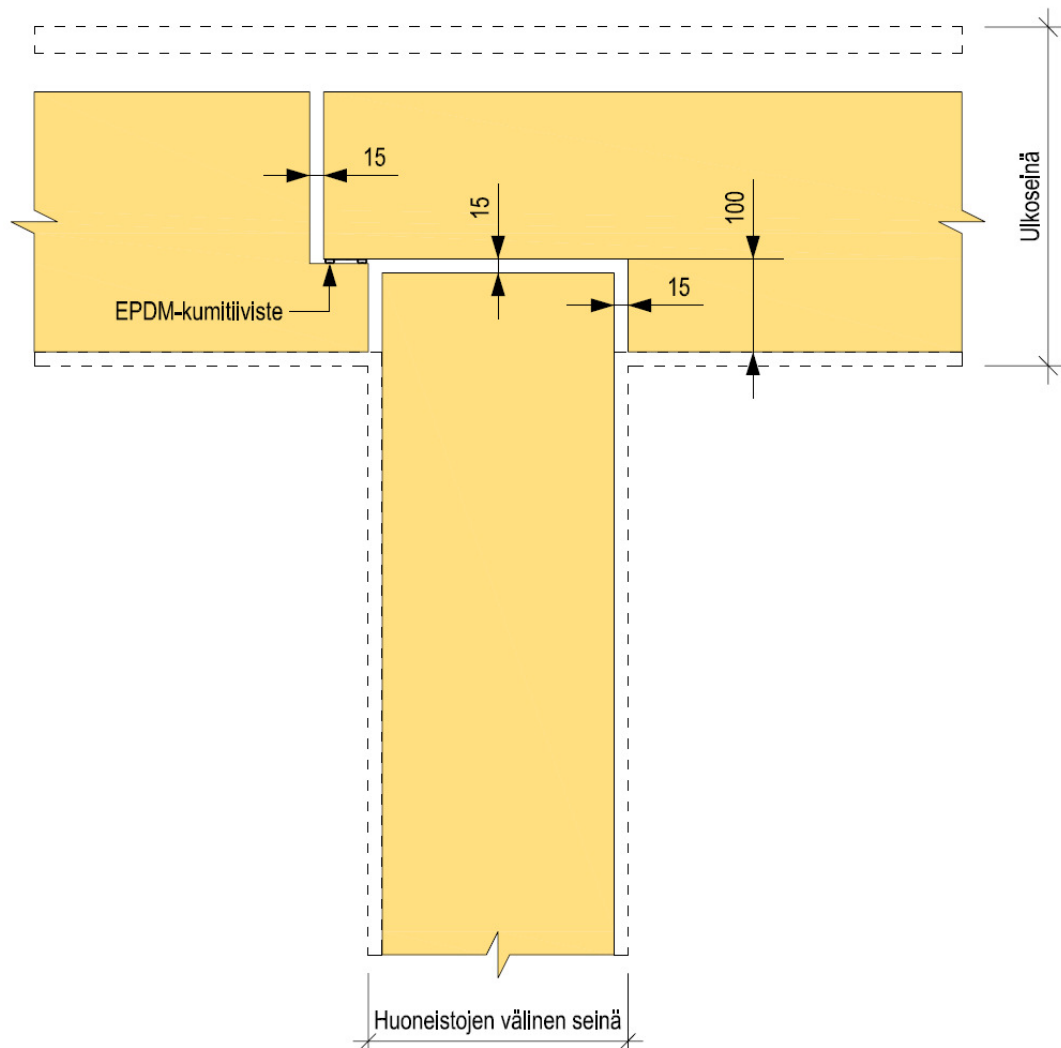
Kuva 5. Vaakasuuntaisen puutavaran minimointi välipohjaliittymässä.

4.0 ULKOSEINÄLIITTYMÄ

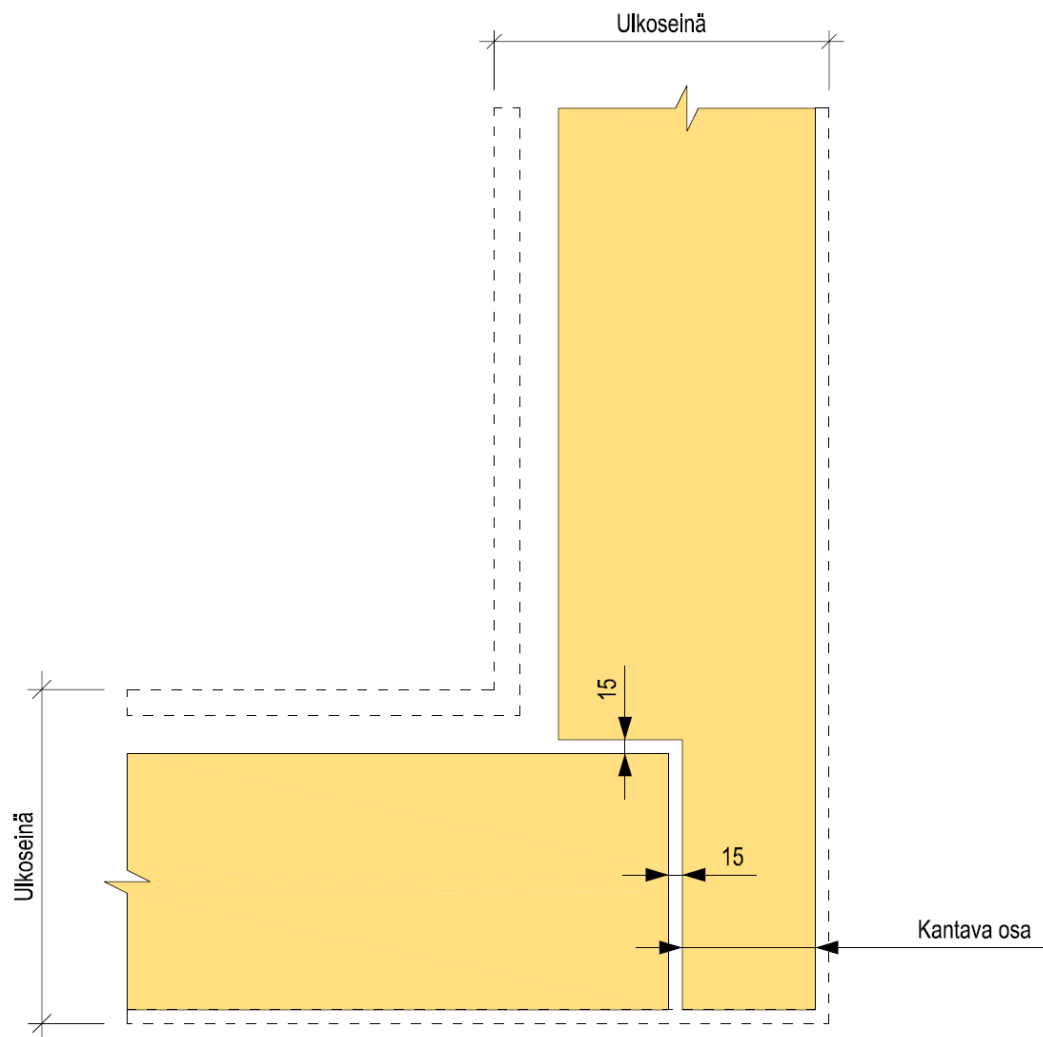
Suurelementtien ulkoseinäliittymissä käytetään lovettua elementin pystyreunaa, jotta mm. ilman- ja höyrynsulku saadaan jatkuvaksi liittymän alueella.



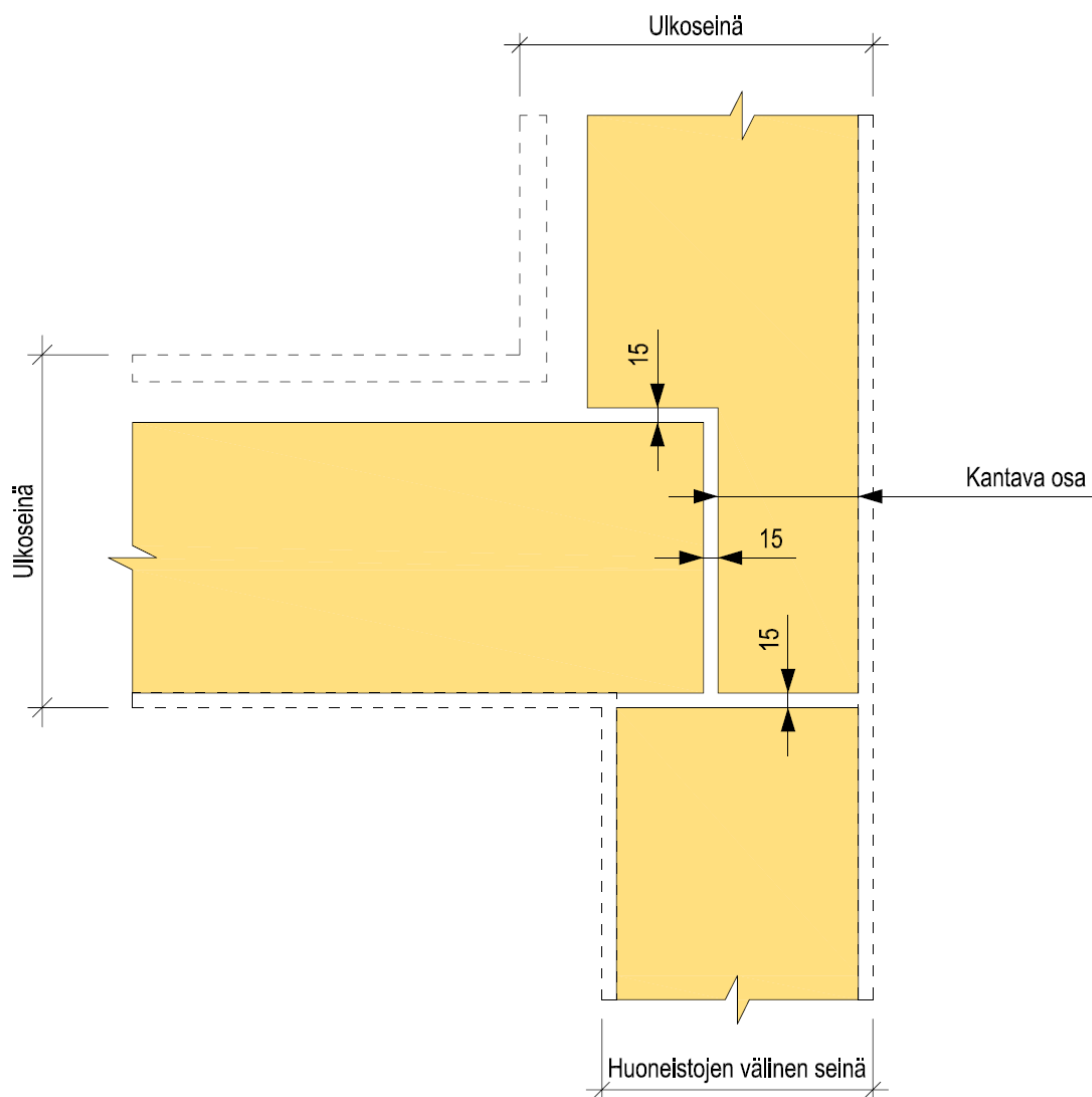
Kuva 6. Liittymän geometria ulkoseinien liittymässä.



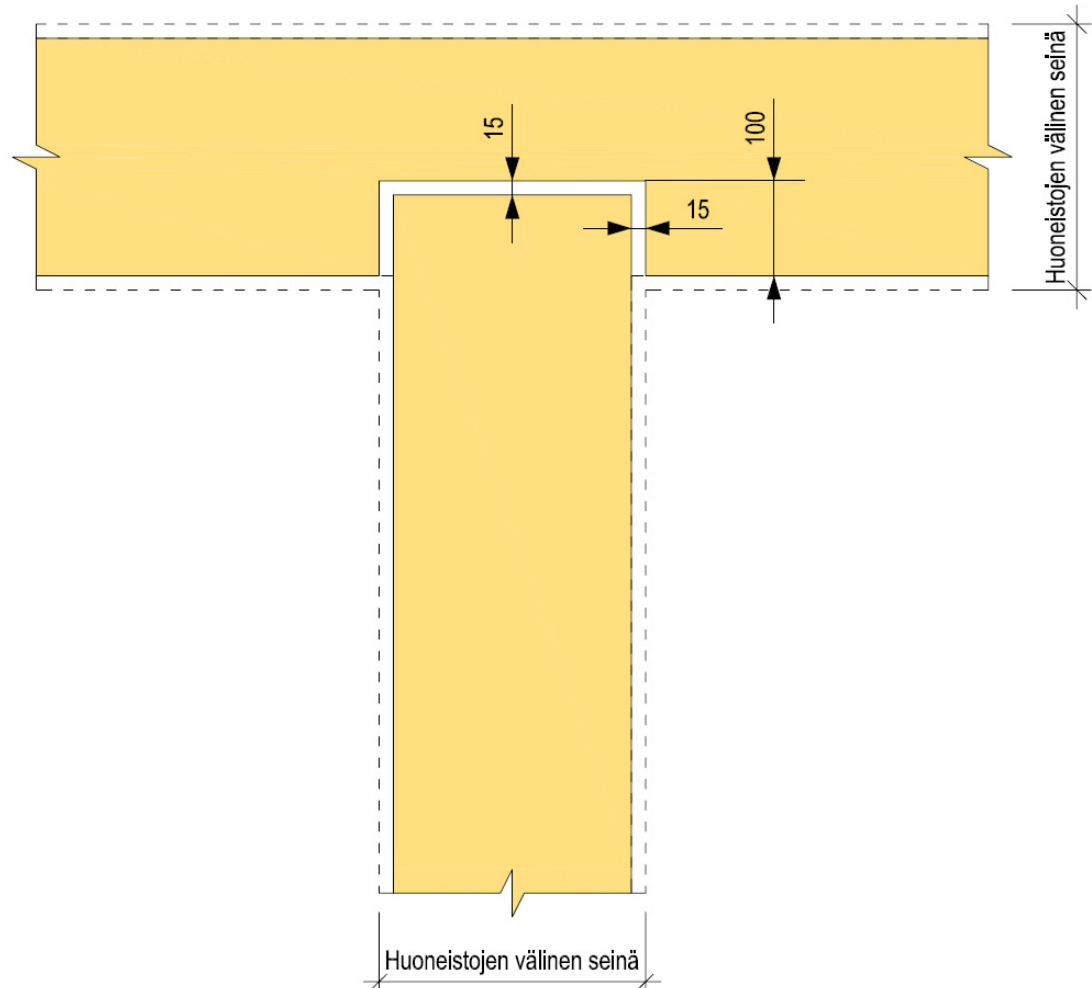
Kuva 6. Liittymän geometria ulkoseinien ja huoneistojen välisen seinän liittymässä.



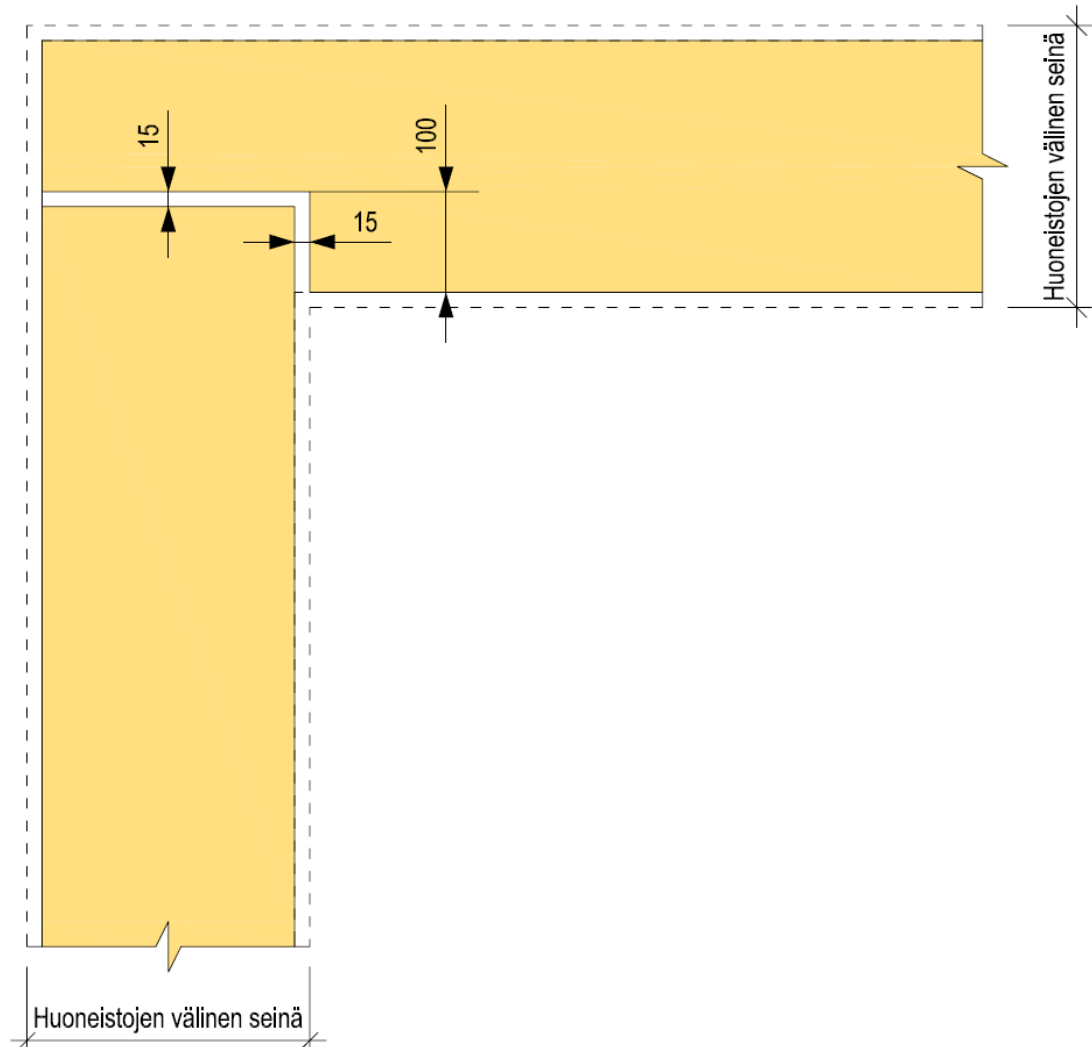
Kuva 7. Liittymän geometria ulkoseinien liittymässä.



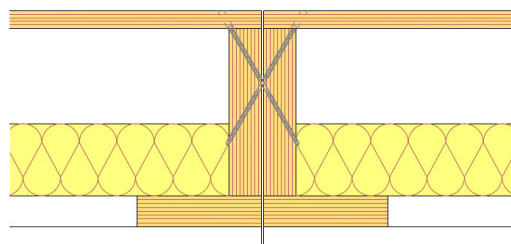
Kuva 8. Liittymän geometria ulkoseinien ja huoneistojen välisen seinän liittymässä.



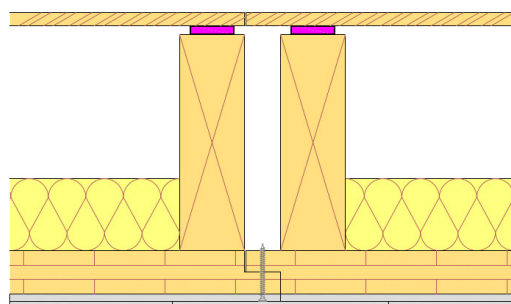
Kuva 9. Liittymän geometria huoneistojen välisten seinien liittymässä.



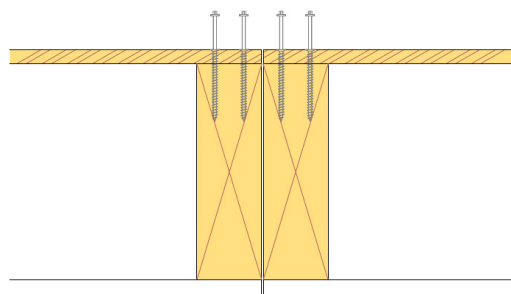
Kuva 10. Liittymän geometria huoneistojen välisten seinien liittymässä.



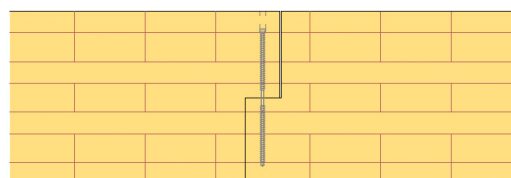
LIIMATTU RIPALAATTA



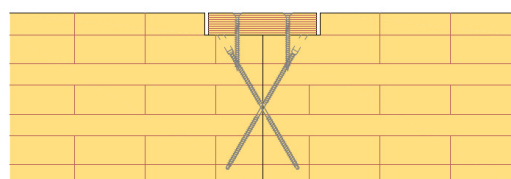
KÄÄNNETTY RIPALAATTA



BETONI-PUU RIPALAATTA



MASSIIVIPUULAATTA



MASSIIVIPUULAATTA

Kuva 11. Välipohjaelementtien väliset saumat.