

PILARIT JA TOLPAT



MetsäWood

PILARIT JA TOLPAT

Kerto-S ja Kerto-T -tuotteita käytetään puurakenteisissa seinissä tolppana sekä pilari-palkkirungon osana. Järeevät Kerto-pilarit ovat yleensä yhdistettyjä pilareita, jotka koostuvat useasta yhteen liimatusta Kerto-S- tai Kerto-Q -kappaleesta.

Kerto-T on suora, kieroutumaton ja mittatarkka tuote, joka soveltuu sekä ulko- ja väliseinien kantaviin rakenteisiin runkotolpaksi että keveiden seinien seinärangaksi. Kerto-T mahdollistaa korkeiden, suorana pysyvien seinien rakentamisen edullisesti, koska tuotteen poikkileikkausvalikoima on laaja.

Kerto-T -rakenteessa kaikkien viulukerrostojen syysuunta on pitkäsuuntainen. Kerto-T -tolppaa käytetään yleensä pystysauvana. Rakenteensa ansiosta Kerto-T on sopiva asennuspohja kaikille levy materiaaleille. Levyt on helppo kiinnittää ilman erikoistyökaluja.

Kerto-tuotteiden mittatarkkuus, keveys, suuri jäykkyys ja hyvät työstöominaisuudet nopeuttavat rakentamista. Kerto-tuotteista saadaan hoikkia, vahvoja ja kieroutumattomia rakenteita.

KERTO-TOLPPIEN JA -PILAREIDEN KÄYTTÖKOHTTEITA

- Puurakenteiset kantavat ja ei-kantavat seinät (Kerto-S ja Kerto-T)
- Liimaamalla ja mekaanisin liittimin yhdistetyt pilarit (Kerto-S)
- Kolminivelkehät (Kerto-Q)



Kuva 1. Kerto yhdistetyissä pilareissa



Kuva 2. Kerto-runkotolpat



Kuva 3. Kerto-väliseinätolpat

MITOITUS

Kerto-tuotteiden mitoitus tehdään Suomessa Eurokoodi 5 -standardin, sen kansallisen liitteen ja RIL 205-1-2009 -suunnitteluohjeen mukaisesti. Toistaiseksi on myös mahdollista käyttää RakMK:n osaa B10.

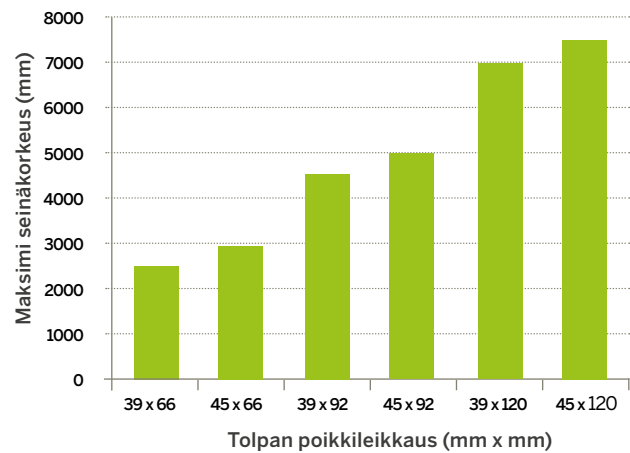
Metsä Wood on kehittänyt rakennesuunnittelijoiden käyttöön Finnwood®-laskentaohjelman, jonka avulla mitoitetaan yksittäisiä rakenneosia, kuten pilareita ja lattia- tai kattopalkkeja. Materiaalina voi olla Kerto-tuotteiden lisäksi muitakin Metsä Woodin tuotteita.

Finnwoodin etuja ovat havainnollinen käyttöliittymä ja rakenneosien nopea ja vaivaton mitoittaminen EC 5 -standardin mukaisesti. Mitoituksen tuloksena käyttäjä saa selkeät rakennelaskelmat esimerkiksi viranomaisia varten.

Finnwood on veloitusetta ladattavissa verkkopalvelusta www.metsawood.fi. Ohjelman käyttö vaatii rekisteröitymisen.

Finnwoodista on Suomen EC 5 -version lisäksi useita maakohdaisia käyttöympäristöjä, kuten Ruotsissa, Saksassa, Ranskassa ja Iso-Britanniassa.

KERTO-T VÄLISEINÄTOLPAN MITOITUSTAULUKKO



Kuva 4. Kerto-T, ei-kantavien väliseinien ohjeelliset korkeudet 600 mm tolppajaolla. Ominaiskuormana viivakuorma 0,5 kN/m 1,0 m korkeudella. Hetkellinen taipuma on $w_{inst} \leq H/200$. Taulukon käyttö ei korvaa kohdekohtaista rakennesuunnittelua.