



Kerto® LVL T-stud on ihanteellinen tuote ulko- ja sisäseinien kantaviin ja ei kantaviin rakenteisiin. T-stud -tuotteen lujuus-painosuhte on erinomainen. Se on mittapysyvä, sekä helppo kiinnittää ja työstää.

Kerto LVL T-stud valmistetaan 3 mm paksuista kevyistä havupuuviiluista. Viilut on liimattu sään- ja keitonkestävällä liimalla. Kaikkien viilujen syysuunta on palkin pituussuuntainen. Kevyt tuote on helppo käsitellä työmaalla.

### KÄYTTÖKOHEET

#### Rakenteellinen käyttö:

- Sisäseinien runkotolpat
- Ulkoseinien runkotolpat
- Lattiarakenteiden sekundääripalkit

#### Teollinen käyttö:

- Ovien ja ikkunoiden karmit
- Huonekalut
- Betonimuottien tukirakenteet
- Pakkausteollisuus

### MERKITTÄVIMMÄT EDUT

- Kevyt tuote, helppo käsitellä ja siirrellä työmaalla
- Erinomainen lujuus-painosuhte
- Mitta- ja muotopysyvä
- Erinomainen työstettävyys ja nopea asentaa
- Helppo kiinnittää ruuveilla, nauloilla ja hakasilla, sekä työstää yleisillä puuntyöstövälineillä
- Määrämittaan valmistetut tuotteet takaavat materiaalitehokkuuden
- Valmistettu pohjoisessa kestävästi kasvatetusta puusta, PEFC-sertifioitu (PEFC/02-31-381)
- Kerto LVL -tuotteisiin (1 m<sup>3</sup>) on varastoitunut hiiltä hiilidioksidiksi laskettuna keskimäärin 783 kg CO<sub>2</sub>

### HYVÄKSYNNÄT JA SUUNNITTELUARVOT

Kerto LVL T-stud on CE- ja UKCA -merkitty tuote. Sen suunnittelu- ja valmistusarvot on määritetty standardin EN 14374 mukaan. Suoritustasoilmoituksessa (DoP) ja UK:n vaatimustenmukaisuusilmoituksessa (UK DoC) annettuja suunnittelu- ja valmistusarvoja käytetään standardin EN 1995 (Eurokoodi 5) mukaisessa rakennussuunnittelussa. Suoritustasonilmoitukset ovat ladattavissa osoitteesta [www.metsawood.com/dop](http://www.metsawood.com/dop) ja UK DoC -dokumentit osoitteesta [www.metsawood.com/ukdoc](http://www.metsawood.com/ukdoc).

T-stud -tuotteella on kansalliset hyväksynnät Norjassa ja Saksassa.

Kerto LVL:n laadunhallintajärjestelmä on standardin ISO 9001 mukainen. Tuotteen laatua ja suoritustason pysyvyyttä valvotaan säännöllisin tarkastuksin ja auditoinein.

### TUOTEMITAT

	MINIMI (mm)	MAKSIMI (mm)
Paksuus	27	75
Leveys/korkeus	40	200*
Pituus	2 000	16 000*

\* Erikoispaksuudet, -leveydet ja -pituudet on sovittava erikseen.

### VAKIOTOLERANSSIT

	KOKO	VÄHINTÄÄN	ENIMMÄISMÄÄRÄ
Paksuus	≤ 27 mm	-1,0 %	+ 1,0 %
	27 < t ≤ 57 mm	-2,0 %	+ 2,0 %
	t > 57 mm	-3,0 %	+ 3,0 %
Leveys / korkeus	< 400 mm	-2,0 %	+ 2,0 %
	≥ 400 mm	-0,5 %	+ 0,5 %
Pituus	Kaikki	-5,0 %	+ 5,0 %

Kosteuspitoisuudessa 10 ± 2 %. Erikoistoleranssit on sovittava erikseen.

### HIONNAN VAIKUTUS KERTO LVL:N TUOTEPAKSUUTEEN

- Optinen hionta pienentää alkuperäistä nimellispaksuutta noin 2 mm. Vakiotoleranssit pätevät hiotulle nimellispaksuudelle. Rakennesuunnittelussa tulee käyttää hiottua nimellispaksuutta.
- Kalibroiva hionta pienentää alkuperäistä nimellispaksuutta noin 3 mm. Paksuustoleranssi kalibroidulle tuotteelle on +/- 0,5 mm määritellystä tavoitepaksuudesta. Kalibroivassa hionnassa pintaviilun läpihionta on sallittu, jolloin tumma liimasauva saattaa tulla näkyviin. Rakennesuunnittelussa tulee käyttää hiottua nimellispaksuutta.

### LIIMAUS

Kerto LVL on liimattu fenoliformaldehydiliimalla sään- ja keitonkestävästi. Liimaus täyttää standardin EN 14374 vaatimukset. Tuotteen yläpintaviilujen jatkosaumat on liimattu värittömällä liimalla.

Kuumapuristuksessa liima kovettuu kertamuoviksi. Kovettunut liima ei reagoi muiden aineiden kanssa ja on vaaraton ihmisille ja eläimille.

### FORMALDEHYDIPÄÄSTÖT

Standardin EN 717-1 mukaan määritettynä Kerto LVL:n formaldehydiemissiot alittavat selvästi E1-luokan vaatimuksen (≤ 0,100 ppm). Tuote on komission asetuksen (EU) 2023/1464 mukainen, ja tuotteen formaldehydipäästöt alittavat asetetun raja-arvon 0,062 mg/m<sup>3</sup>.

### JATKOJALOSTUS

Kerto LVL T-stud voidaan jatkojalostaa monin eri tavoin loppukäyttökohteen vaatimusten mukaan.

Hionta	Optinen hionta, vain 2-puoleinen Kalibroiva hionta, vain 2-puoleinen
Syrjäprofilointi	Pontti, puolipontti
Työstöt	Erikoiskokoon ja -muotoon työstetyt palkit, loveukset ja reiät
Kerrannaisliimaus (GLVL)	WeatherGuard - maksimi leveys 610 mm
Homesuojakäsittely	MouldGuard

### TUOTEPAKKAUS

Tuotteet on pakattu kosteutta kestavaan muovikääreeseen tai muovihuppuihin. Pakkauksia voidaan säilyttää ulkona vain väliaikaisesti. Tuotteet suositellaan sijoitettaviksi kuiviin olosuhteisiin pitkäaikaisessa varastoinnissa.

Tuotteet voidaan toimittaa ilman muovikääreitä erikseen pyydettyäessä. Tällöin tuotteet eivät saa altistua säälle.

### LISÄTIETOJA

- T-stud -tuotteen suoritustasoilmoitus ([www.metsawood.com/dop](http://www.metsawood.com/dop))
- Kerto LVL T-stud the UK Declaration of Conformity ([www.metsawood.com/ukdoc](http://www.metsawood.com/ukdoc))
- Kerto LVL -käsikirja ([metsagroup.com/kertomanual](http://metsagroup.com/kertomanual))
- Kerto LVL for Load Bearing Applications -esite

Tämä esite on julkaistu vain tiedotustarkoituksessa, eivätkä Metsä Wood tai sen edustajat ota mitään vastuuta sen sisällöstä, vaikkakin Metsä Wood on parhaansa mukaan pyrkinyt varmistamaan siinä esitettyjen neuvojen, suositusten ja tietojen paikkansapitävyyden. Metsä Wood pidättää oikeuden tehdä muutoksia tuotteisiinsa, tuotetietoihinsa ja tuotevalikoimaansa ilmoittamatta asiasta erikseen.

06/2026