

# VALMISTUS

Kerto® -tuotteita valmistetaan Metsä Woodin Lohjan ja Punkaharjun tehtailla.

Kerton kaupallinen tuotanto aloitettiin vuonna 1981 Lohjan tehtaalla. Metsä Wood on vanhin ja tuotantokapasiteetiltaan suurin LVL:n valmistaja Euroopassa.

## PUUNHANKINTA

Kerto-tehtaiden käyttämä puu on yli 90 % peräisin Metsäliitto Osuuskunnan eli Metsä Groupin omistajajäsenten metsistä. Puunhankintaa ohjaavat sertifioidut laatu- ja ympäristöjärjestelmät, joihin sisältyy puun alkuperän hallintajärjestelmä. Puuta ei hankita suojele- tai muilta alueilta, joilta hakkuu on kielletty.

Metsä Groupin puunhankintaa ohjaavat seuraavat laatu- ja ympäristöjärjestelmät:

- ISO 9001 –laatujärjestelmä
- ISO 14001 –ympäristöjärjestelmä
- Chain of custody:
  - PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification)
  - FSC (Forest Stewardship Council)

Pääosa Kerton valmistukseen käytettävästä raaka-aineesta on PEFC-sertifioitua. FSC-sertifioitun raaka-aineen saanti on rajoitettua.

## VALMISTUSPROSESSI

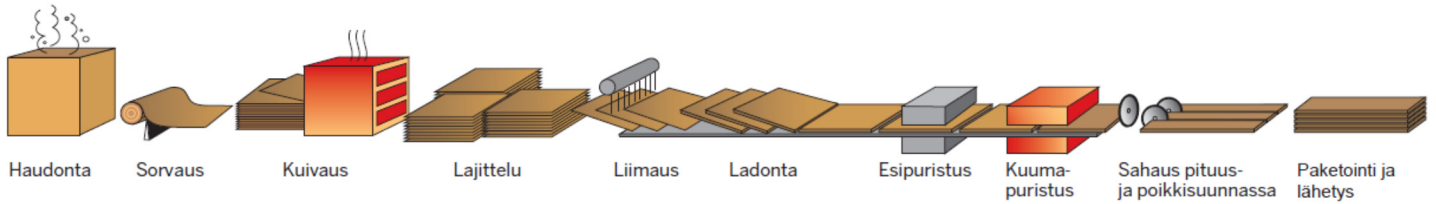
Kerto-tuotantoa johdetaan ISO 9001:2008 -standardin periaatteiden mukaisesti. Tuotteen laatua ja vaatimustenmukaisuutta valvoo kolmas osapuoli, VTT Expert Services Oy, säännöllisin tarkastuksin ja auditoinnein.

Kerto-tuotteet valmistetaan liimaamalla sorvatusta havupuuvuilusta. Pääasiallinen raaka-aine on kuusi (*Picea abies*), mutta tuote saattaa sisältää myös pieniä osuuksia mäntyä (*Pinus sylvestris*). Kerto-tuotteet CE-merkitään rakenteellisen LVL:n tuotestandardin EN 14374 mukaisesti. Niille noudatetaan varmentamismenettelyä AC1, joka edellyttää mm. ulkopuolista laadunvalvontaa.



TAULUKKO 1. PERUSTIETOA KERTO-TUOTANNOSTA

	Lohjan tehdas	Punkaharjun tehdas
Tuotantolinjojen lukumäärä	2	2
Käynnistysvuodet	1986, 1998, (2017)	2001, 2006
Tuotantokapasiteetti / vuosi	100 000 m <sup>3</sup>	130 000 m <sup>3</sup>
Tuotteen maksimipituus (m)	25 m	24,5 m
Tuotteen maksimileveys (m)	1,8 m	2,5 m
Paksuudet (mm)	21 – 75 mm	21 – 75 mm
Tuotteet	Kerto-S, Kerto-T, Kerto-Q	Kerto-S, Kerto-T, Kerto-Q



- Tehtaalle vastaanotetut tukit mitataan, kuoritaan ja haudotaan lämpimässä vedessä sekä katkaistaan sorville oikeaan mittaan.
- Pölliä sorvataan 3 mm paksuiseksi viilumatoksi, joka leikataan viiluarkeiksi.
- Viiluarakit kuivataan ja lajitellaan lujuuden ja visuaalisen laadun perusteella.
- Viilujen yläpinnoille levitetään liima ja viilut ladotaan jatkuvaksi 1,8 m tai 2,5 m leveäksi ahioksi.
  - Liimana käytetään säänkestävää fenoliformaldehydiliimaa.
  - Pintaviilun jatkosliitoksiin yläpintaviisteessä käytetään väritöntä melamiiniliimaa paremman ulkonäön aikaansaamiseksi.
- Aihio kuumapuristetaan, jolloin liimasaumat kovettuvat.
- Kuumapuristuksen jälkeen aihio katkaistaan ja sahataan tilausten mukaisiin mittoihin.
- Valmiit tuotteet pakataan muovikääreisiin.
- Kerton tuotepaksuudet vaihtelevat 21 - 75 mm välillä, vakiopaksuudet 6 mm välein.
  - Yli 75 mm paksuja tuotteita on mahdollista valmistaa kerrannaisliimaamalla.



## LISÄTIETOJA

- Jatkojalostus
- Toimitusmitat
- Toleranssit
- Sertifikaatit ja hyväksynät

