

Moduuli 1

Kotitehtävä 2_KYSYMYS (5 pistettä)

19.11.2018

Kuvassa on yksiaukkoinen CrossLam Kuhmo CLT-palkki. Palkki on tuettu sivusuunnassa tukien kohdalta ja pistekuorman kohdalta

Tarkasta käsinlaskelmilla

- kestääkö CLT-palkki kuvassa esitetyn kuormituksen murtorajatilassa?
- täyttääkö CLT-palkki taipumarajan $w_{fin} = L/200$ kuvassa esitetyllä kuormituksella käyttörajatilassa?

Lisätietoja

- seuraamusluokka CC2
- keskipitkä aikaluokka
- käyttöluokka 1
- CLT-levyn tyyppi on C5-130-30 CrossLam Kuhmo CLT
- CLT-levyn osavarmuusluku on 1,25
- CLT-levyn $f_{m,k} = 24,0 \text{ N/mm}^2$
- CLT-levyn $f_{v,k} = 2,46 \text{ N/mm}^2$
- CLT-levyn $E_{0,mean} = 11500 \text{ N/mm}^2$
- CLT-levyn $G_{R,mean} = 65 \text{ N/mm}^2$
- $k_{def} = 0,6$
- $\psi_2 = 0,2$

