

Taulukko 3.3S. Havupuun ominaislujuudet, jäykkyysominaisuudet ja tiheydet lujuusluokissa C14 (T0), C18 (T1), C24 (T2), C30 (T3), C35 ja C40.

Lujuusluokka		C14 T0	C18 T1	C24 T2	C30 T3	C35 ¹⁾	C40 ¹⁾
Ominaislujuudet (N/mm ²)							
Taivutus	$f_{m,k}$	14	18	24	30	35	40
Veto	$f_{t,0,k}$	8	11	14	18	21	24
	$f_{t,90,k}$	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6
Puristus	$f_{c,0,k}$	16	18	21	23	25	26
	$f_{c,90,k}$	2,0	2,2	2,5	2,7	2,8	2,9
Leikkaus	$f_{v,k}$	1,7	2,0	2,5	3,0	3,4	3,8
Jäykkyysominaisuudet (N/mm ²)							
Kimmo- moduuli	$E_{0,mean}$	7 000	9 000	11 000	12 000	13 000	14 000
	$E_{0,05}$	4 700	6 000	7 400	8 000	8 700	9 400
	$E_{90,mean}$	230	300	370	400	430	470
Liukumoduuli	G_{mean}	440	560	690	750	810	880
	$G_{0,05}$	300	380	460	500	540	590
Tiheydet (kg/m ³)							
Ominastiheys	ρ_k	290	320	350	380	400	420
Tiheyden keskiarvo	ρ_{mean}	350	380	420	460	480	500

¹⁾ C35 tai C40 lujuusluokan sahatavaraa ei ole yleensä saatavilla puutavaraliikkeistä.

- Niin kauan kuin RakMK ohjeet B10 ovat rinnakkaiskäytössä, lujuusleimausvaatimuksesta voidaan joustaa ns. kotitarvepuuta käytettäessä eli tilanteessa, jossa rakennuttaja hankkii puutavaran tukkeina joko omasta tai vieraan metsästä ja joko sahaa tai sahauttaa sen omaan käyttöönsä. Näin hankittua sahatavaraa ei tarvitse lujuusleimata, jos se kuuluu lujuusluokkaan C24 tai sitä alempaan C-lujuusluokkaan. (Ympäristöministeriön tiedote 1.11.2007).

Suomalaisen pyöreän puutavaran lujuusluokaksi voidaan olettaa C30. (Ympäristöministeriön tiedote 1.11.2007).

3.3 LIIMAPUU

Liimapuun tulee olla standardin EN 14080 mukaista.

- Liimapuu valmistetaan standardin EN 386 mukaan liimaamalla yhteen lujuusluokitellusta sahatavaraista mitallistettuja, yleensä sormijatkettuja, lamelleja siten, että puun syyt ovat liimapuun pituussuuntaan ja poikkileikkauksesta muodostuu suorakaide. Liimapuuta voidaan valmistaa kuvan 3.1S mukaisena horisontaalisena tai vertikaalisena tyyppinä.