

CLC-KENNON PAINO/ PUUTAVARAMENEKKI

CLC KUUTTIOPAINO Kenno männystä tai kuusesta.

Kennorakenne k-400 jaolla	53.30kg/m ³	(mäntypuu 400kg/m ³)
	39.52kg/m ³	(kuusi 300kg/m ²)

CLC-RAKENTEEN PAINO Mäntypuuta

(kuusi vähän kevyempi)

260mm paksu 13 kerrosta k-400	13,86kg/m ²	(kuusi 10,4kg/2)
220mm 11	11,72kg/m ²	
180mm 9	9,59kg/m ²	
140mm 5	5,33kg/m ²	
60mm 3	3,19kg/m ²	

PUUMÄÄRÄN HINTA/M³ VAIKUTUS CLC/CLT MATERIAALIKUSTANNUKSINA

Laskettu puun kuutiohinnalla 545,45€/m³ normaali myyntihinta puutavaraliike.

CLC-Kenno 260mm clc-kenno /m² puumäärä 0,04992 m³ 27.22€ puun hinta

CLT-massiivipuuta 260mm /m² puumäärä 0,26000 m³ 141.80€ puun hinta

CLT ostettuna maksaa 980€/m³ eli tämä 260mm paksu levy maksaa 254,80€/m² ostettuna.

CLT massiivin myyntihinta 980€/m³

CLT-Levyn paino 470kg/m³ Vertailu paino paksuuden mukaan.

19mm Levy clt	8.93kg/m ²
60mm levy	28.2kg/m ²
70mm levy	32.9kg/m ²
80mm levy	37.6kg/m ²
90mm levy	42.3kg/m ²
100mm levy	47.0kg/m ²
200mm levy	94.0kg/m ²

CLC_KENNO KOKO RAKENTEEN PAINO CLC-KENNO / PINTALEVYT/ERISTEET

Puulevy 19mm	8.93kg/m ²	
Clc-kenno 260mm	13,86 kg/m ²	
Eriste puukuitu 27kg/m ³ ruikutus	6.75kg/m ²	
Puulevy 19mm	8.93kg/m ²	clc-rakenteen paino 20.61 kg/m²

CLT-massiivi rakenne 260mm painaa huomattavan paljon eli

122,2kg/m²

Voidaan todeta : CLC-kennorakenne 260mm:nä on yli sata kiloa kevyempi/m² kuin clt-massiivirakenne.

Pelkkä CLC-kenno painaa ainostaan 10,4-13,86kg/m² 260mm paksuisena.

Puutavaran menekki on 5,2 kertaa suurempi CLT -massivi rakenteessa kuin CLC-kennossa.

Clc-kennorakenteen lujuus on suurempi kuin clt-massiivirakenteen johtuen massiivirakenteen omasta painosta.

Lappeenranta 30.3.2020 Sakari Karjalainen