

MITOITUKSESSA KÄYTETTÄVÄT HIOTTUJEN VANERIJEN  
 RAKENTEET, PAKSUUDET, POIKKIPINTA-ALAT, TAIVUTUS-  
 VASTUKSET JA JÄYHYYSMOMENTIT SEKÄ TAIVUTUS-, VETO- JA  
 PURISTUSOMINAISUUDET. ARVOT LASKETTU KOKO  
 POIKKIPINNALLE

**Taulukko 3-2. Koivuvaneri**

Rakenne	Poikkileikkaussuureet						Ominaislujuus						Keskimääräinen kimmomoduuli			
	Nimellis- paksuus	Viiilujen lukumäärä	t keskim. mm	A mm <sup>2</sup> /mm	W mm <sup>3</sup> /mm	I mm <sup>4</sup> /mm	Taivutus		Puristus		Veto		Taivutus		Veto ja puristus	
							$f_{m\parallel}$ N/mm <sup>2</sup>	$f_{m\perp}$ N/mm <sup>2</sup>	$f_{c\parallel}$ N/mm <sup>2</sup>	$f_{c\perp}$ N/mm <sup>2</sup>	$f_{t\parallel}$ N/mm <sup>2</sup>	$f_{t\perp}$ N/mm <sup>2</sup>	$E_{m\parallel}$ N/mm <sup>2</sup>	$E_{m\perp}$ N/mm <sup>2</sup>	$E_{t/c\parallel}$ N/mm <sup>2</sup>	$E_{t/c\perp}$ N/mm <sup>2</sup>
—	4	3	3.6	3.6	2.16	3.89	65.9	10.6	31.8	20.2	45.8	29.2	16471	1029	10694	6806
— —	6.5	5	6.4	6.4	6.83	21.8	50.9	29.0	29.3	22.8	42.2	32.8	12737	4763	9844	7656
— — —	9	7	9.2	9.2	14.1	64.9	45.6	32.1	28.3	23.7	40.8	34.2	11395	6105	9511	7989
— ... —	12	9	12.0	12.0	24.0	144	42.9	33.2	27.7	24.3	40.0	35.0	10719	6781	9333	8167
— ... —	15	11	14.8	14.8	36.5	270	41.3	33.8	27.4	24.6	39.5	35.5	10316	7184	9223	8277
— ... —	18	13	17.6	17.6	51.6	454	40.2	34.1	27.2	24.8	39.2	35.8	10048	7452	9148	8352
— ... —	21	15	20.4	20.4	69.4	707	39.4	34.3	27.0	25.0	39.0	36.0	9858	7642	9093	8407
— ... —	24	17	23.2	23.2	89.7	1041	38.9	34.4	26.9	25.1	38.8	36.2	9717	7783	9052	8448
— ... —	27	19	26.0	26.0	113	1465	38.4	34.5	26.8	25.2	38.7	36.3	9607	7893	9019	8481
— ... —	30	21	28.8	28.8	138	1991	38.1	34.6	26.7	25.3	38.5	36.5	9519	7981	8993	8507
— ... —	35	25	34.4	34.4	197	3392	37.6	34.7	26.6	25.4	38.4	36.6	9389	8111	8953	8547
— ... —	40	29	40.0	40.0	267	5333	37.2	34.7	26.5	25.5	38.3	36.8	9296	8204	8925	8575
— ... —	45	32	44.2	44.2	326	7196	37.0	34.7	26.5	25.5	38.2	36.8	9259	8241	8914	8586
— ... —	50	35	48.4	48.4	390	9448	36.8	34.8	26.4	25.6	38.1	36.9	9198	8302	8895	8605