

## VIRNA MÕÕTMISE MEETOD

### 1. Ümarpuidu virnastusmahu ehk üldruumala leidmine

Mõõdetakse virnastatud ümarpuidu virna pikkus, laius ja kõrgus ning virna mahu saamiseks korrutatakse need omavahel. Üle 3 meetri pikkused virnad mõõdetakse üle kuni 3 meetri pikkuste sektsioonide kaupa. Kogu virna mahu ehk üldruumala saamiseks virnasektsioonide mahud liidetakse.

### 2. Virnas sisalduva puidu mahu leidmine

Virnas sisalduva puidu mahu saamiseks korrutatakse virnastusmaht virna täiuse protsendiga ja jagatakse sajaga. Virna täiuse protsent leitakse punktis 2.1 esitatud virna täiuse baasprotsendi ja punktis 2.2 esitatud baasprotsendi parandusarvude summana.

#### 2.1. Virna täiuse baasprotsendid

Mänd	69%
Kuusk	71%
Kask	65%
Haab	67%
Lepp	65%
Saar	64%
Tamm	65%

Kui virn koosneb mitme puuliigi puidust, arvutatakse virna täiuse baasprotsent kaalutud keskmisena vastavalt eri puuliikide mahule virnas.

#### 2.2. Virna täiuse baasprotsendi parandusarvud

Parandusarvud lahutatakse baasprotsendist või liidetakse sellele vastavalt parandusarvu märgile.

##### 2.2.1. Koorega nottide keskmine diameeter virnas

Sõnaline selgitus	Koorega nottide keskmine diameeter virnas, cm	Parandusarv
Väga peenike	4	-13
	5	-11
	6	-9
	7	-8
	8	-7
	9	-6
	10	-5
Peenike	11	-4
	12	-3
	13	-2
	14	-1
Keskmine	15	0
	16	+1
	17	+2
Jäme	18-19	+3

Väga jäme	20–22	+4
	23–26	+5
	27–39	+6
	40–69	+7
	70+	+8

### 2.2.2. Koore maht koorega puidu mahust

Koore ühekordne paksus %-des noti koorega diameetrist	Parandusarv	Koore ühekordne paksus %-des noti koorega diameetrist	Parandusarv
0,5	-2,0	3	-11,6
0,75	-3,0	3,25	-12,6
1	-4,0	3,5	-13,5
1,25	-4,9	3,75	-14,4
1,5	-5,9	4	-15,4
1,75	-6,9	4,25	-16,3
2	-7,8	4,5	-17,2
2,25	-8,8	4,75	-18,1
2,5	-9,8	5	-19,0
2,75	-10,7	5,25	-19,9

Koorega puidu mahu saamisel ei kasutata selle tabeli parandeid.

### 2.2.3. Nottide pikkus

Pikkus	Parandusarv	
	Okaspuu	Lehtpuu
6,0 m	-4	-5
5,0 m	-3	-4
4,0 m	-2	-3
3,0 m	0	0
2,5 m	+1	+2
2,0 m	+3	+4
1,0 m	+5	+6

### 2.2.4. Virna kõrgus

Sõnaline selgitus	Parandusarv
kuni 2 m kõrge 2/3 ulatuses	0
üle 2 m kõrge 2/3 ulatuses	+1

### 2.2.5. Virnastamise kvaliteet

Virnatäiuse protsenti vähendatakse nii mitme parandusarvu (protsendipunkti) võrra, kui mitu protsenti moodustab viltu laotud nottide tõttu tekkinud tühi ruum virna üldruumalast.

Sõnaline selgitus	Parandusarv
Pole ühtegi viltust notti	0
Mõned üksikud viltused notid	-1
Mitmed viltused notid	-2

Esineb küllalt palju viltuseid notte (tavaline masinvirnastus)	-3
	-4
	-5
Hõre virn, palju viltuseid notte	-6
	-7
Väga hõre virn, väga palju viltuseid notte	-8
	-9

### 2.2.6. Nottide kõverus

Kõverad notid annavad virnas tühja lisaruumi. Virnatäiuse protsenti vähendatakse nii mitme parandusarvu (protsendipunkti) võrra, kui mitu protsenti moodustab kõverate nottide tõttu tekkinud tühi ruum virna üldruumalast.

Sõnaline selgitus	Parandusarv
Sirged notid	0
Peaaegu sirged notid	-1
Veidi kõverad notid	-2
Keskmise kõverusega notid	-3
	-4
	-5
Suure kõverusega notid	-6
	-7
Väga kõverad, mitme kõverusega notid	-8

Virnadel, milles noti keskmine diameeter on 7 cm või vähem, lisatakse nullist väiksemale kõveruse parandusarvule -2.

### 2.2.7. Okslikkus, laasimine, tüükalaiendid

Oksatüükad, mis ulatuvad koorega puidul koore pinnast väljapoole, muudavad virna hõredamaks. Kooritud puidu virna muudavad hõredamaks oksad, mis on laasitud tüvepuidu pinnast kõrgemalt. Virnatäiuse protsenti vähendatakse nii mitme parandusarvu (protsendipunkti) võrra, kui mitu protsenti virna üldruumalast moodustab okslike ja tüükalaienditega nottide tõttu tekkinud tühi ruum.

Sõnaline selgitus	Parandusarv
Üksikud lühikesed oksatüükad vähestel nottidel, tähtsusetud oksakohti ümbritsevad tüvepaksendid ja üksikud tüükalaiendid	0
Rohkem lühikesi oksatüükaid, märgatav oksakasvuring, väike arv tüükalaiendeid	-1
Märkimisväärne arv oksatüükaid ja tüükalaiendeid, märgatavalt paksenenud oksakasvuring	-2
	-3
Suur oksatüügaste arv, suuremad oksakasvuringid, mõned jämedamad oksad, mõned suured ja pahklikud tüükalaiendid	-4
	-5
Jämedad oksad, tugevalt pahklikud tüükalaiendid, halvasti tasandatud oksakohad	-6
	-7
	-8

Virnadel, milles noti keskmine diameeter on 7 cm või vähem, lisatakse nullist väiksemale okslikkuse parandusarvule -2.

### 2.2.8. Lumi, jää või jäätunud muld virnas

Parandusarve kasutatakse, kui virna ladumisel on nottide küljes jääd, lund või külmunud mulda ning see hoiab nottide vahekaugused virnas suuremad, kui need oleksid ilma selleta.

Kui lumi on sadanud virna peale, parandusarve ei kasutata, sest virna peal olev lumi ei muuda virna hõredamaks.

Virnatäiuse protsenti vähendatakse nii mitme parandusarvu (protsendipunkti) võrra, kui mitu protsenti moodustab lume, jää või jäätunud mulla tõttu tekkinud tühi ruum virna üldruumalast.

Sõnaline selgitus	Parandusarv
Lumi, jää või jäätunud muld puudub või esineb ebaolulisel hulgal	0
Esineb vähe	-1
	-2
Märkimisväärselt	-3
	-4
Palju	-5
	-6
	-7
	-8
Väga palju	-9
	-10
	-11
	-12

#### 2.2.9. Raidmed virnas ehk protsendid, mille ulatuses raidmed tekitavad tühja ruumi virnas

Virnatäiuse protsenti vähendatakse nii mitme parandusarvu (protsendipunkti) võrra, kui mitu protsenti moodustab raidmete tõttu tekkinud tühi ruum virna üldruumalast.

Sõnaline selgitus	Parandusarv
Raidmed puuduvad või neid on ebaolulisel hulgal	0
Vähe	-1
Palju	-2
Väga palju	-3
	-4

Raidmete all mõistetakse alla 50 cm pikkusi tüveosi, laaste, koort, oksi ja oksatükke, samuti koorejäänuseid täielikult kooritud puidul.

#### 2.2.10. Virna mõõtmisel autokoormas

Kui virna mõõdetakse autokoormas, lisatakse parandusarv -1. Kui autokoormas on koorma külgedele jäänud nottide vahele suuri tühikuid, märgitakse parandusarvuks -2.

#### 2.2.11. Virnastatud peenpalgid

Virnastatud peenpalgil on lisatav parandusarv lehtpuul +2 ja okaspuul +1.