

Krapp



Joonis 1. Krapp. <https://www.muis.ee/museaalview/653729>

Krapp on puust õõnestatud või lauakestest valmistatud alt laienev karjakell, mille sisse kinnitati nõoriga üks kuni neli tila. Tilad olid valmistatud mõnest kõvemast puiduliigist.

Materjal:

- Hea heliga puiduliigist pakud, millest oleks võimalik lõhestada krapi toorikud mõõtudega: pikkusmõõt vahemikus 60–230 mm- kõrgus vahemikus 40–150 mm ja paksus alt servast 30–120 mm. See tähendab, et mida suurem on krapi pikkus, seda suurem on ka kõrgus ja paksus. Pikkuse, kõrguse ja paksuse suhe võiks olla ligikaudu selline: krapi kõrgus on $\frac{3}{5}$ pikkusest ning paksus $\frac{1}{2}$ pikkusest.
- Mõnest kõvemast puiduliigist toorikud tilade valmistamiseks.
- Hästi vestetav materjal tikkude valmistamiseks paksusega vähemalt 7 mm.
- Naharibad laiusega 4 mm.
- Riputusnõör \varnothing 4–6 mm.

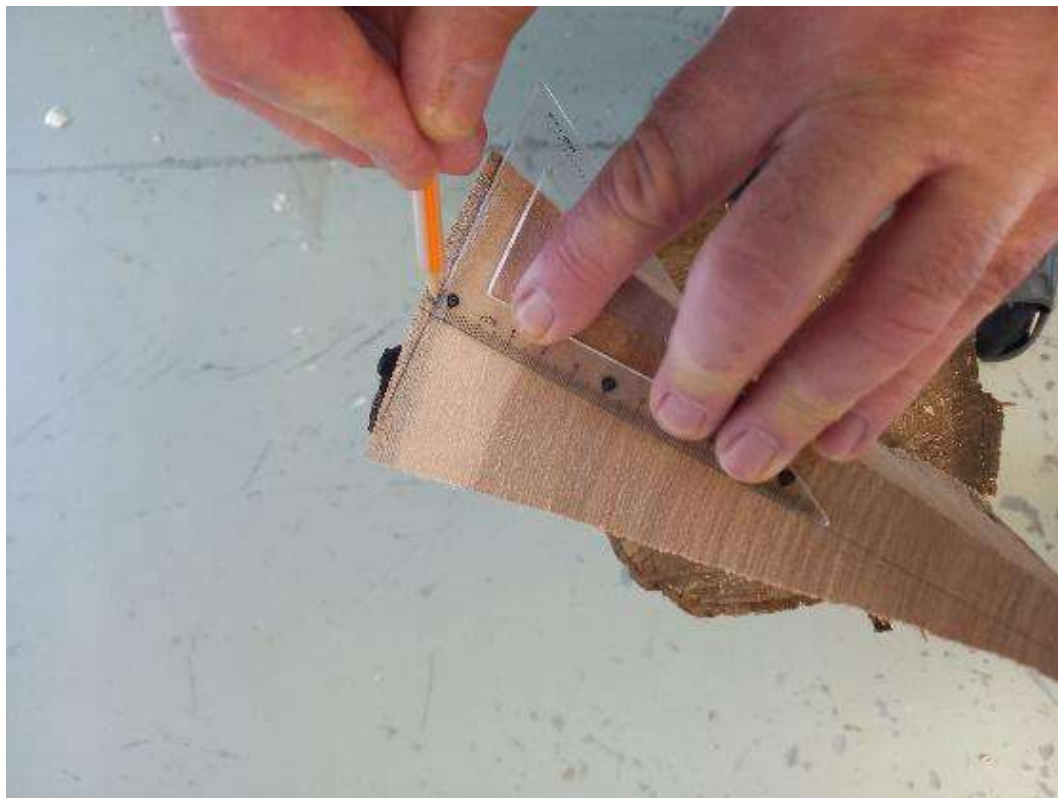
Töö käik:

1. Märki puidule mõõdud ja lõhesta kirve ja kiilude abil kiilukujulised lõhandikud. Puit lõheneb kõige paremini piki säsiikiiri. Tööjuhend on koostatud nii, et parimal moel ära kasutada puidu mehaanilisi ja tehnoloogilisi omadusi. Muuseumieksponaatide hulgas leidub suur hulk väiksema läbimõõduga pakkudest valmistatud krappe, kus üksikutel juhtudel on esemesse isegi säsi sisse jäetud.

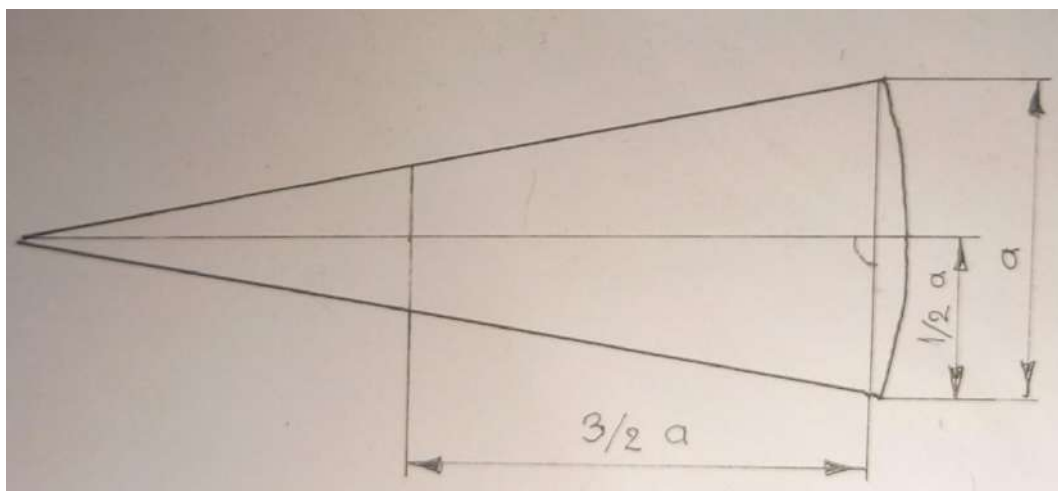
Miks puude lõhkumisel lüüakse kirvega läbi säsi?

Miks ei ole soovitatav puidust valmistatud esemesse säsi sisse jätta?

2. Märki lõhandikule telgjoon. Selleks mõõda lõhandiku paksus kõige paksemast kohast ning tõmba sealt sirge joon kuni säsineni. Paiguta kolmnurk ühe servaga vastu telgjoont ning vaata et kolmnurga teine serv puudutaks tooriku nurka. Mõõda tooriku paksusmõõd ning korruta see 1,5-ga. Märki see mõõt tooriku otspinnale piki telgjoont alates ristsirgest säsi suunas. Märki ka siin telje suhtes risti olev joon (vt joonis 2 ja 3).



Joonis 2. Telgjoonte ja ristsirgete märkimine tooriku otstele.



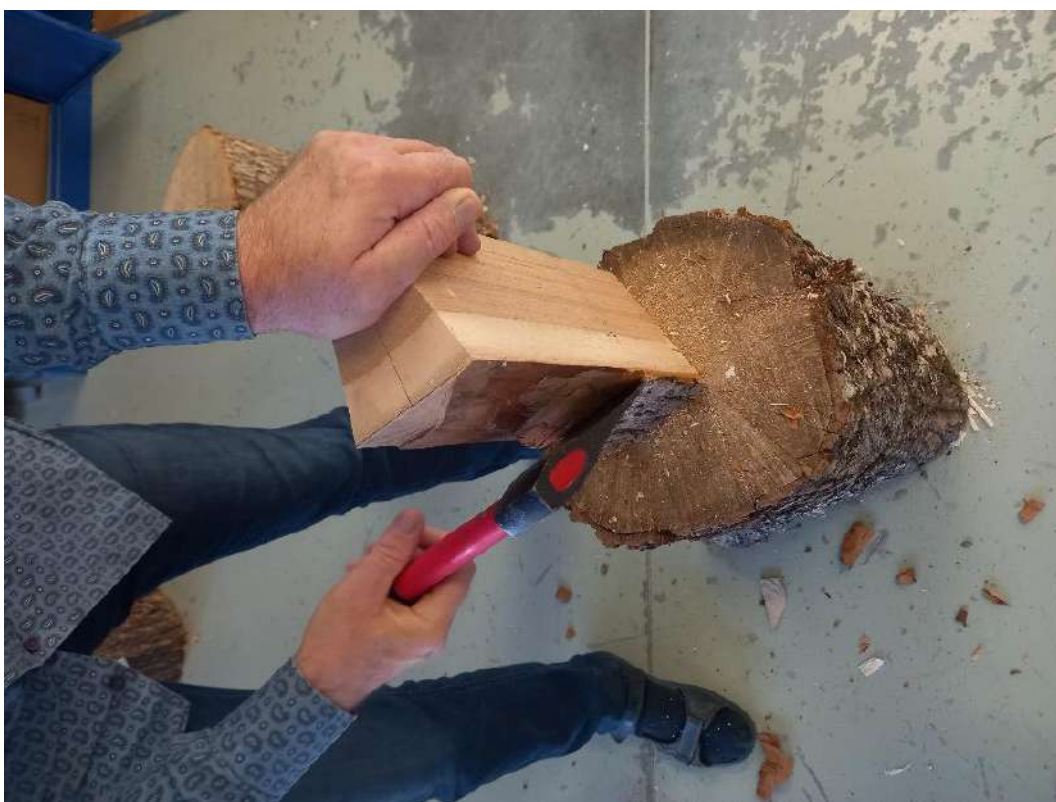
Joonis 3. Märkjoonte märkimine tooriku otspinnale.

3. Lõhesta toorik lõhestusraua abil laiusmõõtu (vt. joonis 4).



Joonis 4. Tooriku lõhestamine laiusmõõtu.

4. Eemalda kirvega koor ning suuremad ebatasasused (vt joonis 5).



Joonis 5. Koore ning ebatasasuste maha raiumine.

5. Sae toorik pikkusmõõtu, jättes mõlemasse otsa vähemalt 20 mm töötlusvaru.
6. Tasanda liimeistri (vt joonis 6) või hõövliga tooriku küljed ja servad.



Joonis 6. Kirvejälgede tasandamine liimeistriga.

7. Märki krapa alumisele küljele ava piirjooned. Selleks märki pinnale telgjoon ning joonista ristkülik. Ristküliku kaugus külgedest võiks olla 15 mm ning otstest vähemalt 30 mm (vt joonis 7). Märki ka tooriku küljele krapa välis- ja sisepinna märkjooned.



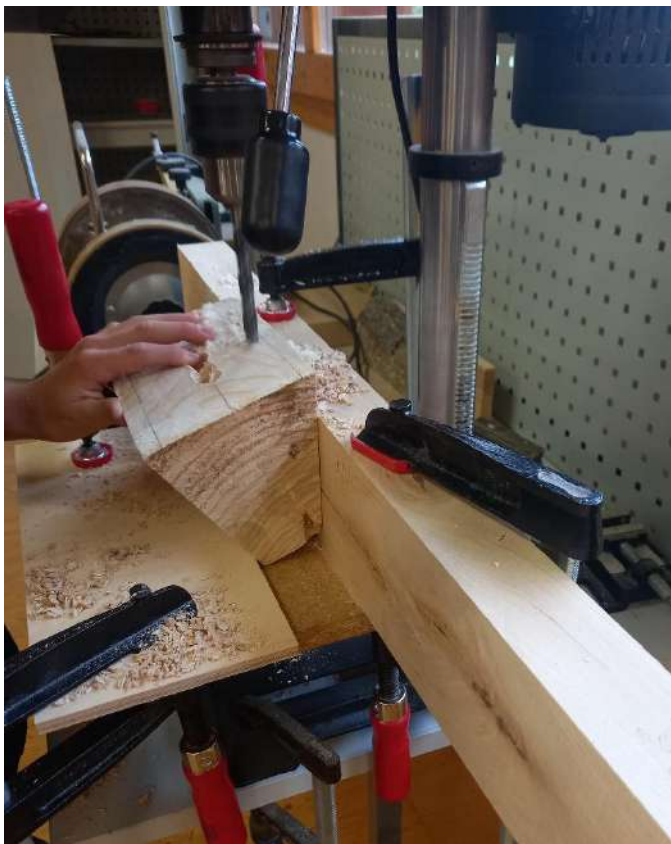
Joonis 7. Ava märkimine.

8. Puuri puurivändaga avad sügavusega $2/3$ – $3/4$ Tooriku laiusest. (vt joonis 8).



Joonis 8. Ava puurimine puurivändaga.

Puurimiseks võib kasutada ka puurpink. Kiilukujulise tooriku puurimiseks on hea kasutada puuriga paralleelset tuge. (vt joonis 9)



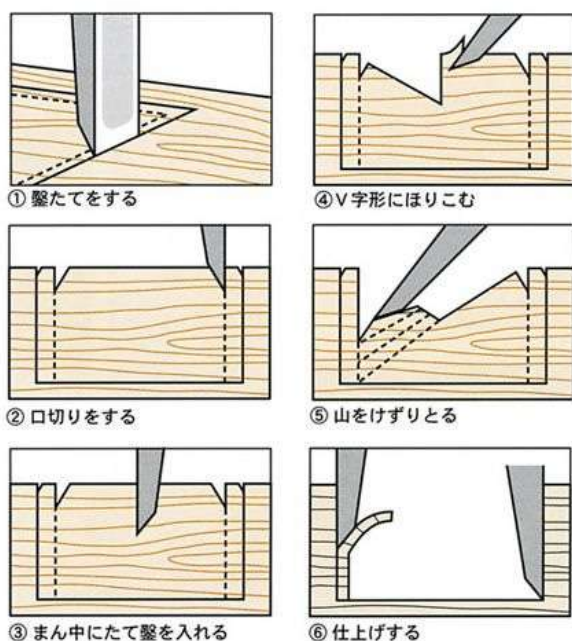
Joonis 9. Krapa külgede puurimine.

9. Peitelda krapp seest tühjaks (vt joonis 10). Peiteldamisel jälgi peitli kaldenurka, mis peaks olema samas tasapinnas tooriku küljele ja otsa märgitud ava märkjoontega.



Joonis 10. Krapi tühjaks peiteldamine.

Peiteldamisel lõika puidu kiud risti läbi ning siis eemalda üleliigne puit, nagu on kirjeldatud joonisel 11. Esmasel peiteldamisel jäta natukene varu, et hiljem oleks võimalik kõik pinnad õhukese laastuga üle lõigata.



Joonis 11. Ava peiteldamise järjekord.

Külgpindade peiteldamisel hoia peitli lõikeserva puidu kiudude suhtes väikese nurga all (vt joonis 12). Sel juhul jääb lõigatud pind siledam. Külgpinna peiteldamisel ära löö peitlile vasaraga peale, vaid kasuta ainult käte jõudu. Muidu on suur oht et lööte oma töö lõhki. Kuna lõigatakse piki säskiiri, siis seda pidi puit lõheneb väga kergesti.



Joonis 12. Krapa külgpinna peiteldamine käe jõuga.

10. Kuivatamiseks aseta töö paberkotti. Avausse võid panna ka avause lõikamisest järele jäänud laastud – see aeglustab kuivamist.

11. Hõvelda krapa külgpinnad tasaseks. Jälgi, et krapa pikemad seinad oleksid ühtlase paksusega. Suurema krapa külgseina paksuseks võiks jääda 10 mm, väikeste krappide puhul veelgi õhem.

12. Sae toorik lõplikusse pikkusmõõtu (vt. joonis 13). Selleks mõõda miinurgikuga ära krapa avause kaldenurgad.



Joonis 13. Krapa otste saagimine.

13. Tasanda liimeistri, noa või peitliga krapi otspindadelt saagimise jäljed ning faasi kandidid.

14. Valmista kõvemast puiduliigist tilad. Selleks lõhesta sirgesüülisest puidust toorikud ristlõikemõõtmega 10 x 15 mm. Tila lõplik pikkusmõõt võiks jääda 10 mm pikemaks, kui on krapi ava sügavus. Vesta noaga tila küljed ja servad omavahel täisnurka ning jälgi, et tilad jääksid omavahel sarnasesse mõõtu. Puuri otstesse augud läbimõõduga 5 mm nahariba kinnitamiseks. (vt joonis 14). Avade kohalt võiksid tilad olla õhemad paksusega 5–7 mm. Kumerda tila avapoolne ots ning pehmenda kandidid.



Joonis 14. Vestetud ja puuritud tilad.

15. Puuri krapi ülemisse serva avad läbimõõduga 7 mm tila nahkpaela kinnitamiseks puittüübliga. Avad peaksid asuma krapi avause teljel ning kahe tila puhul võiksid need asuda umbes neljandiku või kolmandiku avause pikkuse kaugusel avause otspinnast (vt. joonis 15).



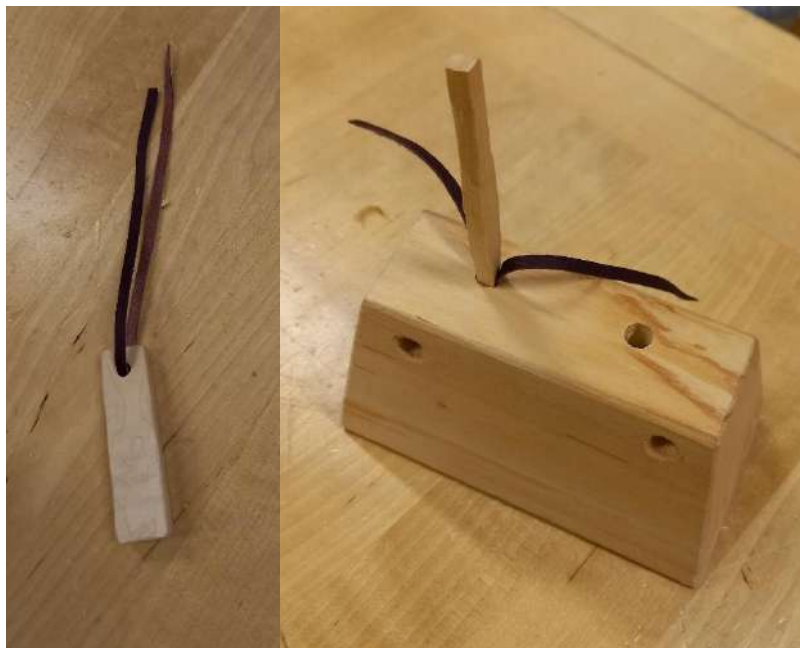
Joonis 15. Tilade riputusavad.

16. Puuri avad riputusnööride kinnitamiseks. Ava läbimõõt peaks olema 8 mm (vt joonis 16). Avad peaksid olema teineteisega paralleelsed. Selleks võib kasutada nurgikut.



Joonis 16. Riputusavade puurimine.

17. Lõika nahkpaelad laiusega 4 mm ja pikkusega vähemalt 100 mm. Lõhesta ja vooli noaga otsast koonduvad puittikud. Tiku jämedama otsa ristlõige võiks olla vähemalt 7 x 7 mm. Kinnita tilad nahkpaelte ja tüüblitega krapi külge. Kinnitamisel jälgi, et nahkpaelad asetseksid piki krappi (vt. joonis 17). Peale nahkpaela tikuga kinni kiilumist lõika üleliigne osa maha.



Joonis 17. Tilade kinnitamine.

Õppematerjali on koostanud ja fotod teinud Tiit Kobrusepp.

Allikmaterjalid

Eesti muuseumite veebivärv. www.muis.ee

Eesti Rahva Muuseumi kogud

Viires, Ants (1995). Eesti rahvakultuuri leksikon. Tallinn: Eesti Entsüklopeediakirjastus.