



# VÄIKE KSÜLOFON

## TÕNU TAMMAR

Kadrioru Saksa Gümnaasium



Pilli sobib pühade eel, õppeaasta lõpul ja teistelgi juhtudel valmistada.

Esimese ksülofoni eeskuju sain üle 20 aasta tagasi Tallinna vanalinnas asunud pillide paranduse töökojast; sealt sain teistegi lihtsate pillide ideid ja natuke materjaligi. Keerulisemaid kumiseva kõlaga ksülofone nägin Viljandi Muusikakoolis, aga nende valmistamine võttis õpilastel liiga palju aega.

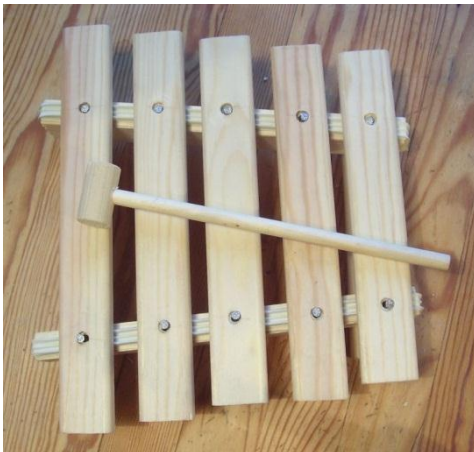
Ksülofone leiab internetist igasuguseid, illustreerimiseks valisin välja ühe rahvapärase pilli foto Filipiinidelt: <http://en.wikipedia.org/wiki/Xylophone>

Iga oksavaba või väikeste okstega liistu saab hästi kõlama panna, seda tuleb vaid õigesti toetada: klahvi toetuspunktid alusel asuvad teoreetiliselt otsast 2/9 klahvi pikkusest. (Võta klahv kahe sõrme vahele, löö vasarakesega kergelt klahvile ja leia sõrmedega selline asukoht, kus kõla kõige parem tundub.) Sama seaduspära kehtib ka pikemate puumaterjalide (nt halud) ja metallide puhul.

Mida pikem ja õhem klahv, seda madalam on tema helitooni kõrgus. Tooni saab madalamaks kui klahvi keskelt õhemaks vesta või väikesehambulise saega soon saagida, aga mitte üle poole paksuse. Kõrgemaks saab tooni, kui lõikad klahvi otsast altpoolt õhemaks, siis jääb pikkus endiseks.

## Väike ksülofon

Sellisel võib pilli valmistada ka esimese klassi õpilastega.



Ksülofon koosneb alusraamist, klahvidest ja vasarakesest. Klahvide all on heli parema kõlavuse saamiseks isoleeriv materjal, milleks võib kasutada nõõri, porolooniriba, kleepuvat aknatihendit jm.

## TÖÖ KÄIK

Kõigepealt valmistame **alusraami**, selleks on hea kasutada abikujundit, traps, kõrgusega 20 cm, alustega 14,5 cm ja 11 cm.

Aluspulkade pikkus on u 20 cm, raami sideliistude pikkused on 18 ja 14 cm. Asetame raami pulgad täpselt abikujundile ja lööme sideliistud naeltega kinni. Neljast naelast piisab siis, kui kasutame veel pisut puiduliimi. Nüüd pöörame raami teistpidi ja kinnitame raami pulkadele kerge pingega aknatihendi.





## VÄIKE KSÜLOFON TÕNU TAMMAR Kadrioru Saksa Gümnaasium



Kui tihendi liim ei hoiä hästi kinni, siis on soovitav tihend raami otstesse naeltega kinnitada.



**Klahvid** valmistame liistust ristlõikega 10 x 27 mm, neil ei tohi olla liimliitekohti. Klahvide pikkused on: 21,7 cm, 20,5 cm, 19,2 cm, 18,5 cm ja 17 cm. Väikestele lastele soovitatakse materjalile pikkusjooned peale märkida. Mõõdud on antud küll täpsed, aga sellest ei maksa saagimisel ennast heidutada, sest iga puit kõlab natuke erinevalt.



Väljasaetud klahvid asetame raamile ühesuguste vahedega (sobib klahvi paksus). Jälgime, et klahvide otsad jääksid alusraamist mõlemal pool võrdsetele kaugustele. Seejärel tõmbame joonlauda kasutades klahvidele avade märkimiseks jooned. Avad puurime klahvi keskele, läbimõõt on 4 mm. Osavamad võivad jämedama puuriga (ø 6 mm) avad süvistada, siis saab klahvide kinnitusnaelad sügavamale lüüa.

Lihvime klahvide otsad.

Nüüd lööme klahvide kinnitusnaelad läbi avade paika. See on üsna täpne tegevus, sest klahvid peavad vabalt liikuma jääma.

**Vasarakese** pea valmistame 17,5 mm läbimõõduga ümarpulgast pikkusega 3 cm. Varre pikkus on 18 cm, ø 8 mm.

Mängimisel peab vasarake klahvile lüües kergelt tagasi pörkuma, ranne vabaks. Vasarakest võib ka sõrmedega hoides klahvidele pörgatada.

### MATERJAL

1. Alusraami pulgad ( ristlõige 15 x 25 mm), pikkusega 40 cm.
2. Raami sideliistud, profileeritud liistud (ristlõige 10 x 27 mm), pikkusega 32 cm.
3. Klahvide materjal, profileeritud liistud (ristlõige 10 x 27 mm), pikkusega 98,5 cm.
4. Ümarpulk, ø 8 mm, pikkus 18 cm.
5. Ümarpulk, ø 17,5 mm, pikkus 3 cm.
6. Naelad klahvide kinnitamiseks, 1,8 x 35 mm – 10 tk.
7. Papist abikujund.

Veel läheb vaja puiduliimi, väikseid naelakesi, akutrelli, naasklit, saage, puuri (ø 4 ja ø 6 mm), metallvasarakesi, pliitseid, mõõtevahendeid, lihvpaperit, tange naelte väljatõmbamiseks.