

Tallinna Ehituskool

# PORTFOLIO

Koostaja: Margit Talvoja

Juhendaja: Sven Aunaste

Mööblirestauraatori eriala

2022

## ÕPPEKAVA: MÖÖBLIRESTAURAATOR

RÜHM PS17 hiljem MR20\_ps (2020/2022)

### ÕPILANE:

Õpingud loetakse lõpetanuks, kui õpilane on omandanud õppekavas kirjeldatud kutsetele vastavad õpiväljundid läveni tasemel; koostanud ja kaitsnud portfoolio õppetöö käigus tehtud praktilistest ja iseseisvatest töödest ning koostanud eneseanalüüsi.

Portfoolio kohustuslik sisu:

Moodul	Aruanne	Juhendaja
Sissejuhatus Mööblirestauratori eriala Õpingutesse	x	Sven Aunaste
Puidu lõiketöötlemine	x	Sven Aunaste
Puitmööbli restaureerimine	x	Sven Aunaste
Materjali juurdelõikus ja Õmblemine	x	Vesse Jämsä
Mööbli polstri restaureerimine	x	Vesse Jämsä
Kaarjäriplaneerimine, ja ettevõtluse alused	-	Helle Reilson Sven Mäe
Intarsia koostamine	x	Sven Aunaste
Puidulõikete valmistamine ja parandamine	x	Sven Aunaste
Mööbli pindade vineerimine (katmine spooniga)	x	Sven Aunaste
Praktika	x	OÜ Vigurtigu ja Portugalis
Eneseanalüüs	x	Margit Talvoja

# SISUKORD

## 1. PUIDU LÕIKETÖÖTLEMINE

- 1.1 Puidu käsitsitöötlemine- tappide välistamine.
- 1.2 Puidu masintöötlemine- spoonimislabida valmistamine.
- 1.3 Puidu masintöötlemine- koopiadetaili treimine.
- 1.4 Puidu masintöötlemine- koopiadetaili treimine.
- 1.5 Puidu masintöötlemine- koopiadetaili treimine.

## 2. INTARSIA KOOSTAMINE JA VINEERIMINE

- 2.1 Mosaiiktehnikas vineerimine.
- 2.2 Intarsia proovitöö.
- 2.3 Intarsia pilt.

## 3. PUIDULÕIGETE VALMISTAMINE JA PARANDAMINE

- 3.1 Õõnesvorm.
- 3.2 Tuudorite roos.
- 3.3 Azuurlõige.

## 4. MATERJALI JUURDELÕIKUS JA ÕMBLEMINE

- 4.1 Erinevate õmbluste harjutus.

## 5. MÖÖBLI POLSTRI RESTAUREERIMINE

- 5.1 Poolpehme polstri proovitöö.

## 6. RESTAUREERIMISE ARUANDED

- 6.1 2-pulgaga tool 1
- 6.2 2-pulgaga tool 2
- 6.3 Eestiaegne talukapp (grupitöö)
- 6.4 Mõisatool (lõputöö)

## 7. PRAKTIKA ARUANDED

## 8. ENESEANALÜÜS

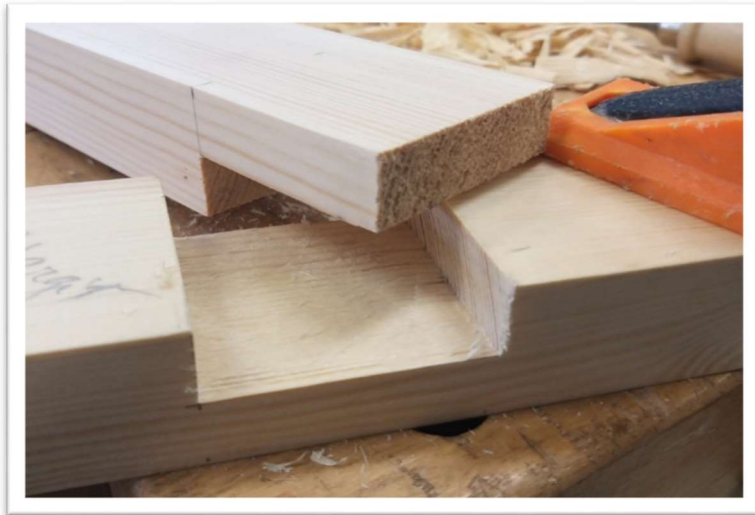
# 1. PUIDU LÖIKETÖÖTLEMINE

## 1.1 Puidu käsitsitöötlamine

Tööde teostaja	Margit Talvoja
Moodul	Puidu käsitsitöötlamine
Töö nimetus	Tappide valmistamine
Sissejuhatus	Töö eesmärgiks oli õppida valmistama erinevaid tappe ja tappühendusi
Töövahendid	Männipuit, harilik pliiats, metalljoonlaud, nurkjoonlaud, jaapanisaag, peitel, kummihaamer, tislertööpink, pitskruvid
Tööprotsess	<ul style="list-style-type: none"><li>- Männipuidust toorikule etteantud tapi asukohtade määrdamine ja märkimine</li><li>- Tooriku kinnitamine tööpingil asuva pitskruvi vahele, ohutuks saagimiseks</li><li>- Tappide saagimine</li><li>- Vajadusel tappide peiteldamine</li></ul>
Kokkuvõte	Kogu protsess oli hea harjutus kuidas täpselt saagida ja peiteldada. Pealtnäha lihtne asi osutus ikka pusimiseks, et tapid saaks ilusad ja ei loksuks. Tappühendusi on vaja erinevatel mööbliesemetel osade sidumiseks ja tugevdamiseks.



Harktapp.



Pool poolega harktapp.



Keeltapp.



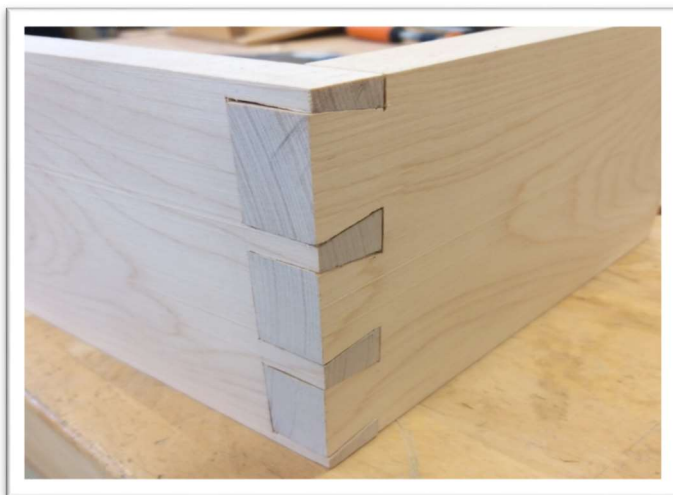
Kalasabatapp.



Valmis tapiraam.



Kastinurk.



Kastinurk- kalasaba.

## 1.2 Puidu masintöötlamine

Tööde teostaja	Margit Talvoja
Moodul	Puidu masintöötlamine
Töö nimetus	Spoonimislabida valmistamine
Sissejuhatus	Töö eesmärgiks oli valmistada spoonimiseks vajalik abivahend
Töövahendid	Tammepuit, harilik pliats, lintsaag, lihvimisaparaat, lihvlint, lihvpaper, krunt
Tööprotsess	<ul style="list-style-type: none"><li>- Universaalsae abil vajaliku tammepuust tooriku parajaks saagimine</li><li>- Hariliku pliatsiga piirjoonte peale kandmine</li><li>- Lintsaega mööda joont tooriku välja lõikamine</li><li>- Suurem lihv sai tehtud ketaslihvijaga</li><li>- Tüpsem lihv lintlihvijaga</li><li>- Lihvpaberiga viimistluslihv</li><li>-Peits peale</li></ul>
Kokkuvõte	Sai proovida erinevaid elektrilisi abivahendeid, mis lihtsustavad tööd.



Spoonimisklotsi lihvimine lintlihvijal.



Lõigatud ja lihvitud spoonimisklots.

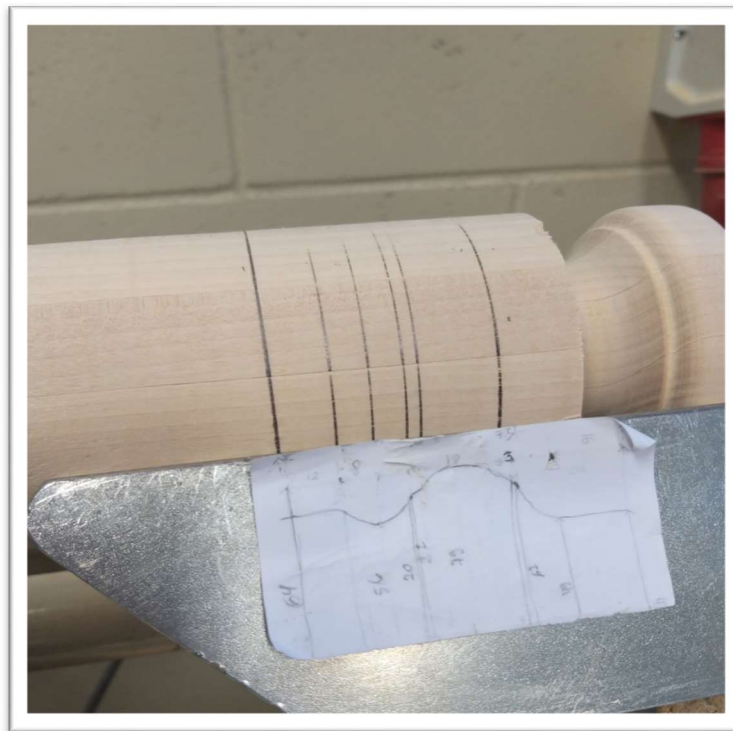


Valmis lihvklots.



## 1.2 Puidu masintöötlemine

Tööde teostaja	Margit Talvoja
Moodul	Puidu masintöötlemine
Töö nimetus	Koopiaetaili treimine
Sissejuhatus	Töö eesmärgiks oli õppida kasutama treipinki ja valmistada originaal detaili järgi kummutile uued jalad
Töövahendid	Kasepuit, harilik pliiats, joonlaud, treipink, paber joonise tegemiseks, nihik, treimispeitlid, käsisaag, lihvpaber
Tööprotsess	<ul style="list-style-type: none"><li>- Originaaldetaili järgi mõõdistamine ja kavandi tegemine paberile</li><li>- Keskohta saamiseks märgiti otstesse diagonaalid</li><li>- Tooriku eeltöötlemisel eemaldati teravkandid</li><li>- Tooriku kinnitamine treipingile</li><li>- Kavandi kinnitamine treipingile</li><li>- Treimine kavandi järgi ja pidev mõõdistamine</li><li>- Detailide viimistluslihv lihvpaberiga</li><li>- Detailide väljasaagimine ja kantide viimistluslihv</li></ul>
Kokkuvõte	Koopiaetaili treimine anadis hea kogemuse treimis võtete osas. Mulle väga meeldis treida.



Joonise järgi joonte tõmbamine.



Joonise järgi treimine.



Võrdlemine originaaliga.



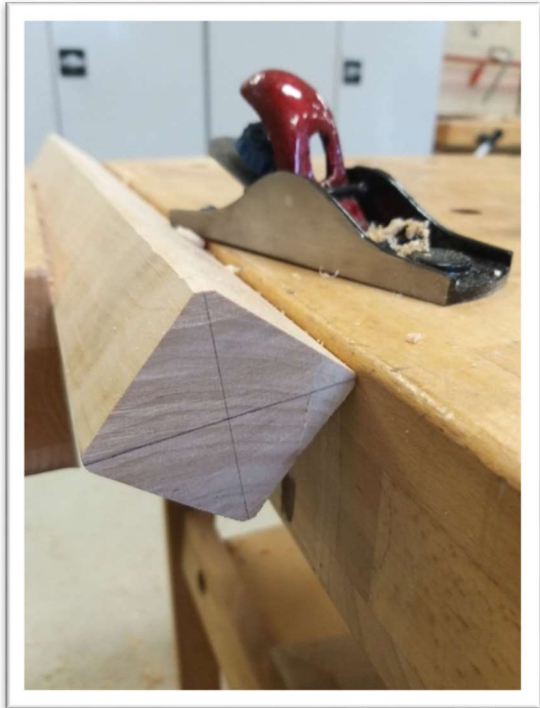
Treitud, ilma viimistluseta kummutijalg.



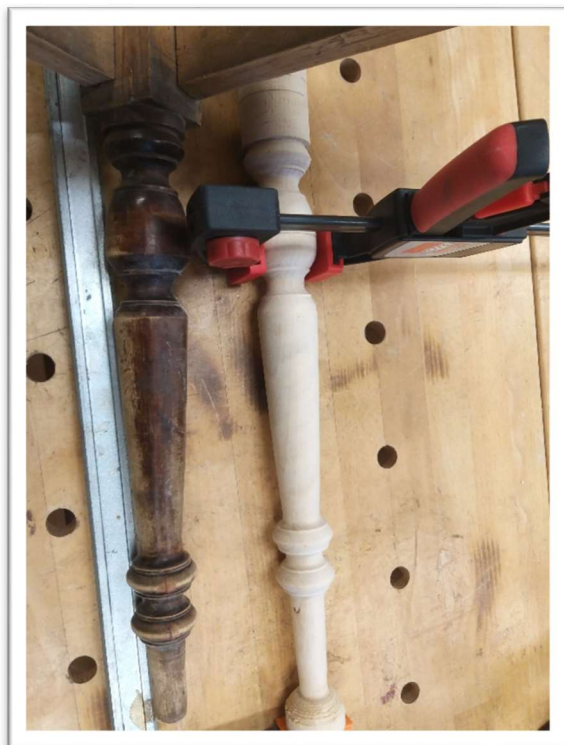
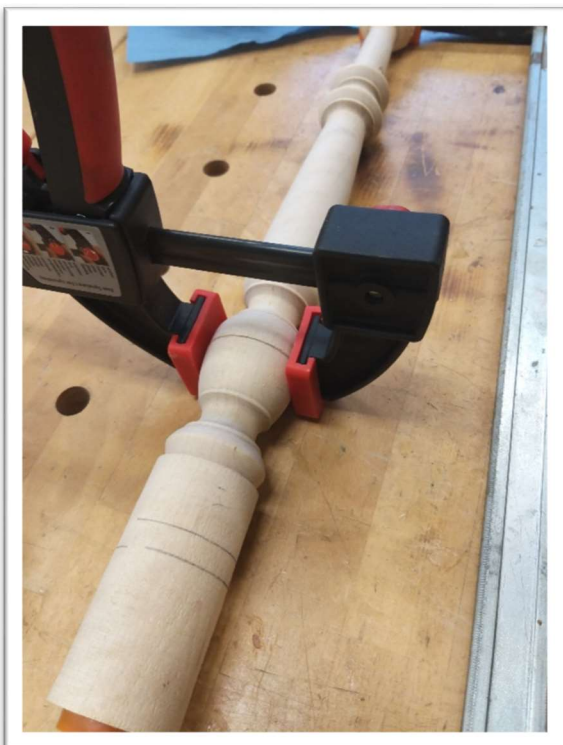
Lõppviimistlusega treitud uus kummutijalg

#### 1.4 Puidu masintöötlemine

Tööde teostaja	Margit Talvoja
Moodul	Puidu masintöötlemine
Töö nimetus	Koopia detaili treimine
Sissejuhatus	Töö eesmärgiks oli õppida kasutama treipinki ja valmistada originaal detaili järgi kummutile uued jalad
Töövahendid	Kasepuit, harilik pliiaats, joonlaud, treipink, paber joonise tegemiseks, nihik, treimispeitlid, käsisaag, lihvpaber
Tööprotsess	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Originaal detaili järgi mõõdistamine ja kavandi tegemine paberile</li> <li>- Keskoha saamiseks märgiti diagonaalid</li> <li>- Tooriku eeltöötlemisel eemaldati teravkandid</li> <li>- Kasepuidust toorik kinnitati treipingi vahele</li> <li>- Kavandi kinnitamine treipingile</li> <li>- Treimine kavandi järgi ja pidev mõõdistamine</li> <li>- Detailide viimistluslihv lihvpaberiga</li> <li>- Detailide väljasaagimine ja kantide viimistluslihv</li> </ul>
Kokkuvõte	Mitmendat korda treides oli asi juba palju selgem ja lihtsam. Aga mõõda ja mõtle ikka mitu korda!!



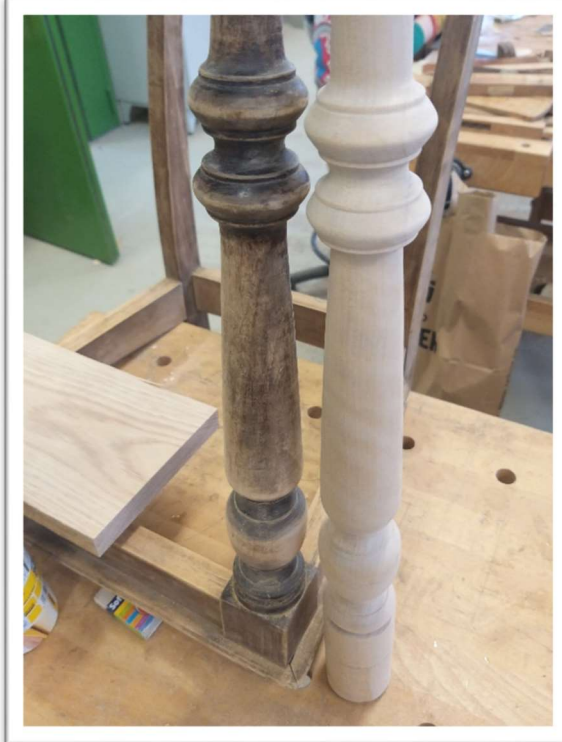
Märgitud diagonaalid ja kantide maha hõõveldamine, treimine.



Valesti treitud kohast sai jupp vahelt välja saagitud ja uuesti kokku liimitud.



Jala otsast mõõtu saagimine.



Võrdlemine originaaliga.



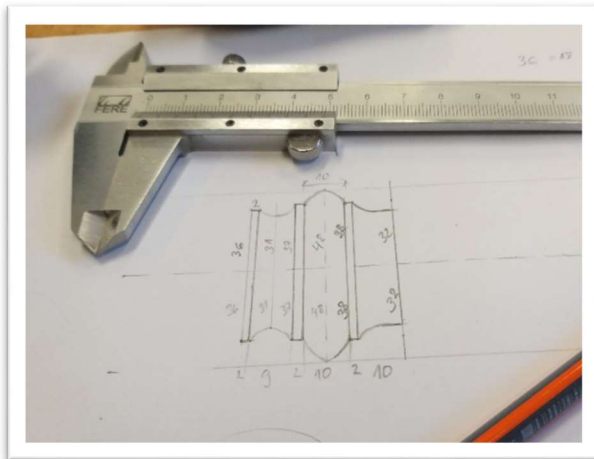
Jala tooli külge liimimine.



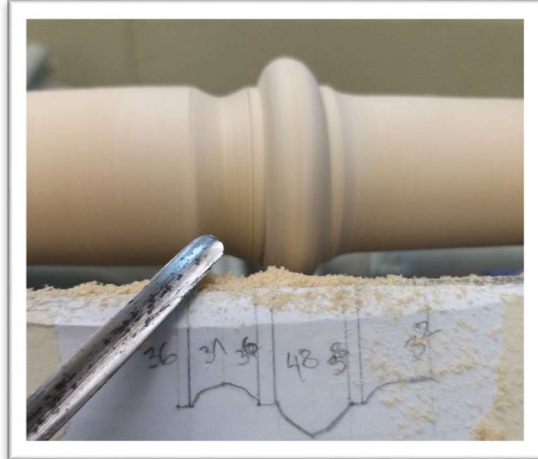
Valmis jalg.

## 1.5 Puidu masintöötlemine

Tööde teostaja	Margit Talvoja
Moodul	Puidu masintöötlemine
Töönimetus	Koopiaetaili treimine
Sissejuhatus	Töö eesmärgiks oli õppida kasutama treipinki ja valmistada originaal detaili järgi kummutile uued jalad
Töövahendid	Kasepuit, harilik pliats, joonlaud, treipink, paber joonise tegemiseks, nihik, treimispeitlid, käsisaag, lihvpaper
Tööprotsess	Originaaldetaili järgi moodistamine ja kavandi tegemine paberile - Keskoha saamiseks märgiti diagonaalid - Tooriku eeltöötlemisel eemaldati teravkandid - Kasepuidust toorik kinnitati treipingi vahele - Kavandi kinnitamine treipingile - Treimine kavandi järgi ja pidev moodistamine - Detailide viimistluslihv lihvpaperiga - Detailide väljasaagimine ja kantide viimistluslihv
Kokkuvõte	Järjest lihtsam tundub see treimine, aga ikka rahulikult tuleb mõelda ja mõõta mitu korda, et uuesti viga ei teeks. Mõnus töö.



Jalast 1:1 joonise tegemine.



Treimine.

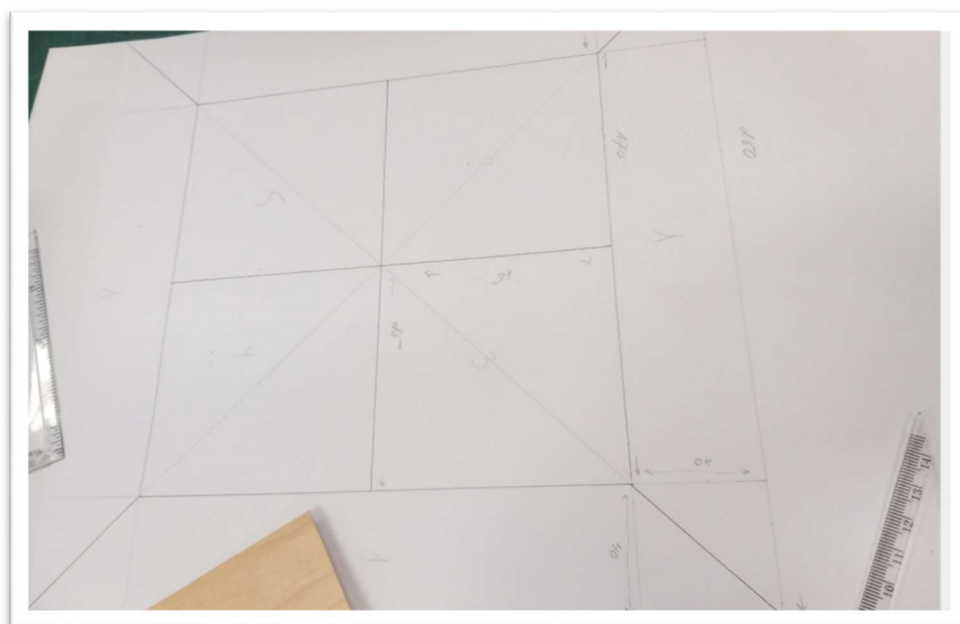


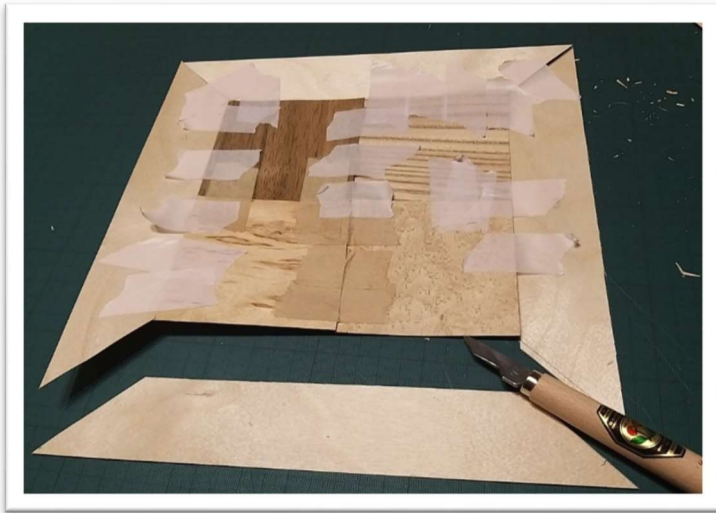
Treitud vahelüli, valmis välja saagimiseks.

## 2. INTARSIA KOOSTAMINE JA VINEERIMINE

### 2.1 Mosaiiktehnikas vineerimise proovitöö

Tööde teostaja	Margit Talvoja
Moodul	Intarsia koostamine ja viineerimine
Töö nimetus	Mosaiiktehnikas intariapilt
Sissejuhatus	Töö eesmärk oli proovida lõigata erinevast puuliigist spoone ja nendest kokku panna intarsia tehnikas pilt
Töövahendid	Lõikematt, spoonlehed(kask, Am.pähkel, karjala kask, jalakas, linnusilmavaher)harilik pliiats, paber joonise tegemiseks, metalljoonlaud, nurkjoonlaud, erinevad spoonilõikamis noad, vineerplaat, PVA-liim, paberteip kinnitamiseks, švamm ja veenõu, ajalehed, pitskruvid, tislertööpink, pressplaadid, kaapleht, lintsaag, lintlihv, lihvimistald, lihvpaber nr 240,
Tööprotsess	<ul style="list-style-type: none"><li>- Täpse joonise tegemine paberile ja selle välja lõikamine</li><li>- Sablooni abil spoonlehtedest tükide välja lõikamine ja kokku sobitamine, tükide omavahel liitmine paberteibi abil</li><li>- Valmis spoon särgi ja tagumise poole liimimine vineerplaadile</li><li>- Töö katmine ajalehtedega ja pressplaadide vahele ning pitskruvidega pressi alla panek</li><li>- Pärast kuivamist töö puhastamine teibist, lihvimine</li> <li>- Töö mõõtu lõikamine, servade lihvimine, puhastamine</li><li>- Töötlemine värnitsaga</li></ul>
Kokkuvõte	Sai hea kogemuse spooni lõikamises, kuidas on lõigata erinevaid puuliike ja kuidas lihtne asi võib vajada parajat peamurdmist





Töö lõikamine ja kokku sobitamine.

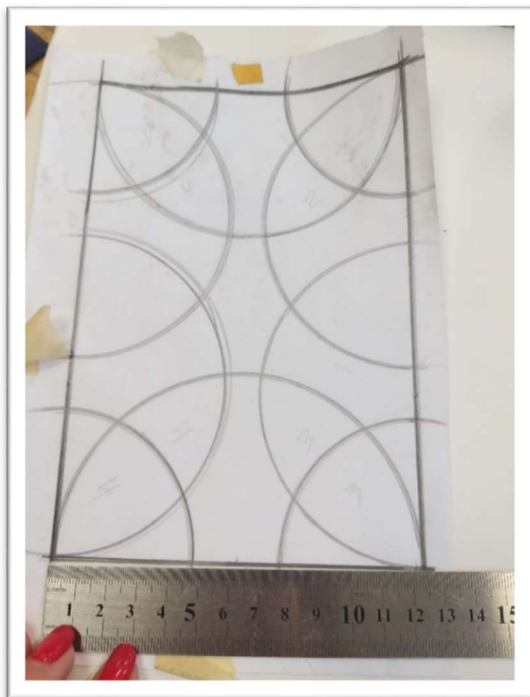


Valmis töö.

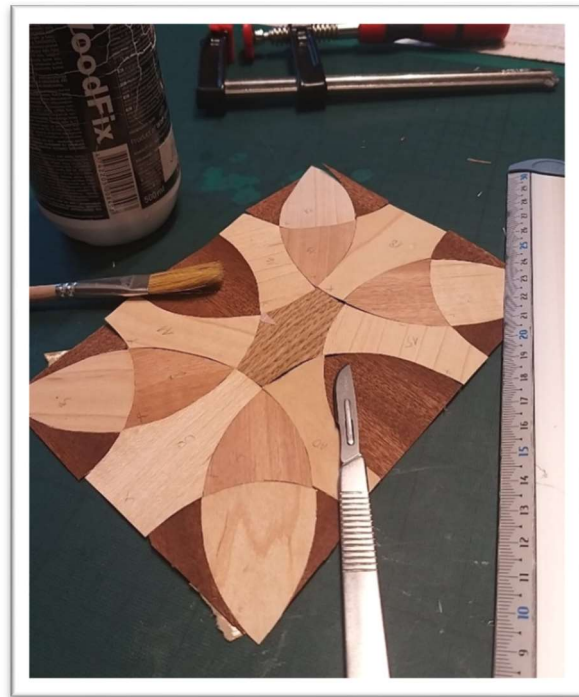


## 2.2 Mosaiiktehnika vineerimise proovitöö

Tööde teostaja	Margit Talvoja
Moodul	Intarsia koostamine ja vineerimine
Töö nimetus	Intarsia
Sissejuhatus	Töö eesmärk oli proovida lõigata erinevast puuliigist spoone ja panna neist kokku etteantud intarsia tehnikas pilt. Teine pilt oli vabatehnikas.
Töövahendid	Lõikematt, spoonlehed(mahagon, tamm,kask,kirss)harilik pliats, joonlaud,spooninuga,paberteip,PVA-liim,puidust alus,ajalehed,pressplaadid,pitskruvikeerajad.
Tööprotsess	-- Täpse joonise tegemine paberile ja selle välja lõikamine - Sablooni abil spoonlehtedest tükkide välja lõikamine ja kokku sobitamine, tükkide omavahel liitmine paberteibi abil - Valmis spoon särgi ja tagumise poole liimimine vineerplaadile - Töö katmine ajalehtedega ja pressplaatide vahele ning pitskruvidega pressi alla panek - Pärast kuivamist töö puhastamine teibist, lihvimine - Töö mõõtu lõikamine, servade lihvimine, puhastamine - Töötlemine krundiga
Kokkuvõte	- Keeruline on ikka erinevate tükkide kokku sobitamine.



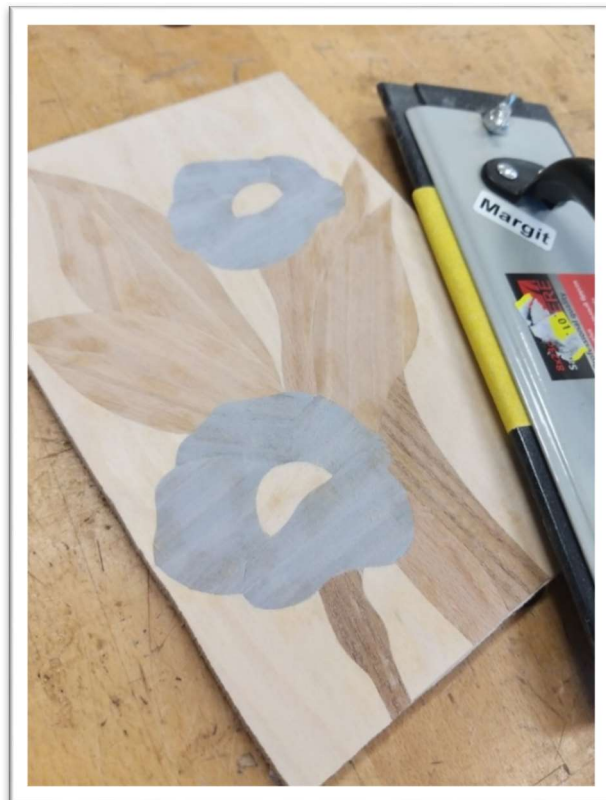
Töö mõõtmise ja joonestamine .



Töö välja lõikamine.

### 2.3 Mosaiiktehnika vineerimise proovitöö

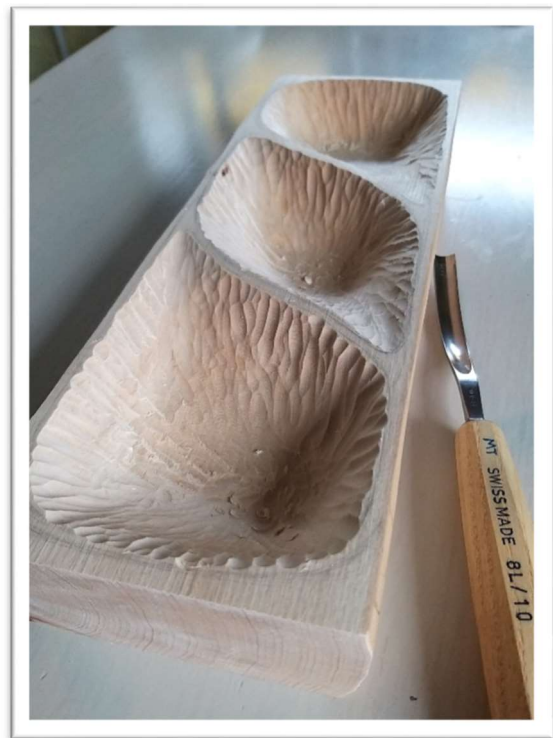
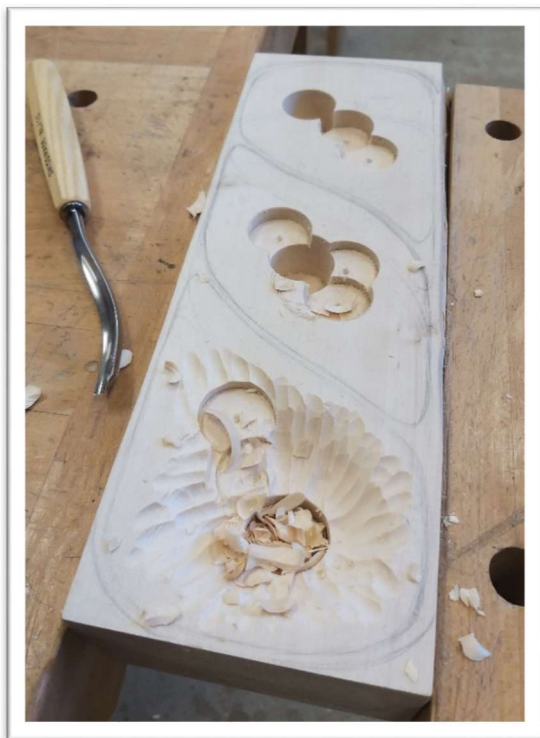
Tööde teostaja	Margit Talvoja
Moodul	Intarsia koostamine ja vineerimine
Töö nimetus	Intarsia
Sissejuhatus	Töö eesmärk oli proovida lõigata erinevast puuliigist spoone ja panna neist kokku etteantud intarsia tehnikas pilt. Teine pilt oli vabatehnikas.
Töövahendid	Lõikematt, spoonlehed(mahagon, tamm,kask,kirss)harilik pliiats, joonlaud,spooninuga,paberteip,PVA-liim,puidust alus,ajalehed,pressplaadid,pitskruvikeerajad.
Tööprotsess	-- Täpse joonise tegemine paberile ja selle välja lõikamine - Sablooni abil spoonlehtedest tükkide välja lõikamine ja kokku sobitamine, tükkide omavahel liitmine paberteibi abil - Valmis spoon särgi ja tagumise poole liimimine vineerplaadile - Töö katmine ajalehtedega ja pressplaatide vahele ning pitskruvidega pressi alla panek - Pärast kuivamist töö puhastamine teibist, lihvimine - Töö mõõtu lõikamine, servade lihvimine, puhastamine - Töötlemine krundiga
Kokkuvõte	- Mida enam lõikasin, seda paremini välja hakkas tulema. Isegi meeldima hakkas.



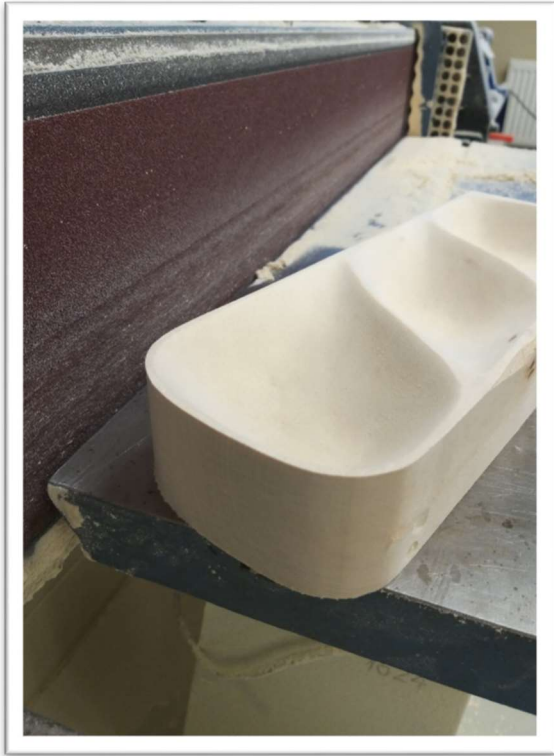
### 3. PUIDULÕIGETE VALMISTAMINE

#### 3.1 Õnesvorm

Tööde teostaja	Margit Talvoja
Moodul	Puidulõigete valmistamine
Töö nimetus	Vabaltvalitud õnesvorm
Sissejuhatus	Saime proovida peiteltada õnesvormi, valisin vaagna tegemise
Töövahendid	Pärnapuust toorik, paber, harilik pliiats, joonlaud, pika paindega peitlid nr 8L/10 ja 5L/20, lihvpaber nr 100 ja 240, lintlihvija, nurgasaag
Tööprotses	<ul style="list-style-type: none"><li>- Idee kavandi joonistamine</li><li>- Joonise kandmine toorikule</li><li>- Üleliigse tooriku ära saagimine</li><li>- Peiteldamine</li><li>- Lihvimine ja veelkord lihvimine</li><li>- Lintlihvijal vormi andmine</li><li>- Viimitluslihv</li><li>- Parafin õliga üle tegemine</li></ul>
Kokkuvõte	Sai hea kogemuse õnespeitliga peiteldamisel, kuidas hea terav peitel löikas pehmet puitu nagu sulavõid. Ja kui keeruline on siledaks lihvida peitli jälgi. Aga kogu protsess oli kerge ja lihtsasti teostatav. Jäin ise tulemusega väga rahule.



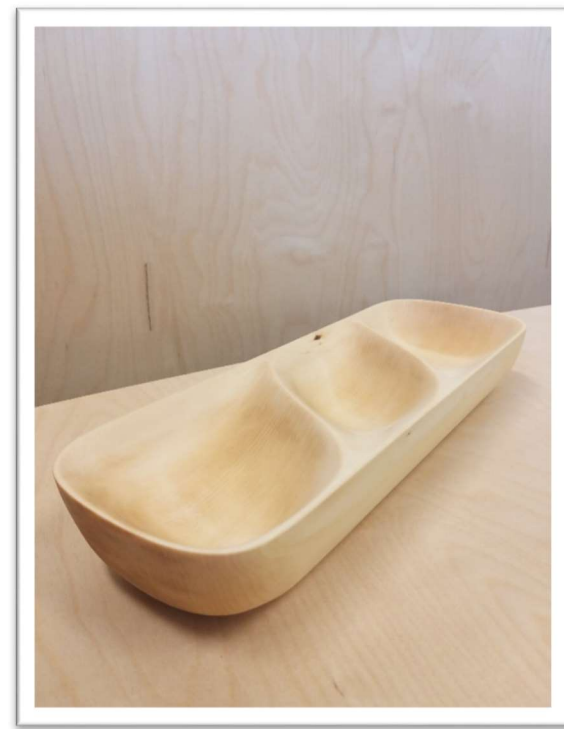
Õnesvormi peiteldamine.



Õõnesvormile ümara vormi lihvimine lintlihvijal.



Õõnesvormi seest lihvimine.



Parafin õliga kaetud vorm.



### 3.2 Tuudori roos

Tööde teostaja	Margit Talvoja
Moodul	Puidulõigete valmistamine
Töö nimetus	Tuudori roos
Sissejuhatus	Töö eesmärk oli proovida puidulõikeid ja nikerdust
Töövahendid	Ameerika pähkli puidust toorik, alusplaat, ajaleht, PVA-liim, erinevad ümarpeitlid (5,2)
Tööprotsess	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Joonise kandmine toorikule, läbi kopeerpaberi</li> <li>- Lintsaega lõikasin roosi piirjooned välja</li> <li>- Puurisin puurpingil mõned sügavus avad</li> <li>- Liimisin alusplaadile ajalehe lehe ja sinna peale tooriku</li> <li>- Kinnitasin töö pitskruvikeerajaga tabureti külge ja asusin roosi välja peiteldama</li> </ul>
Kokkuvõte	Motiiv oli ette antud. Detaili ees polnud, vaid pildid. Tuli vaadata ja mõelda kus ja kuidas teed. Lisaks oli vaja koguaeg arvestada puidu süüd. Tulid lahti ka mõned killud, liim aitas. Aga mõnus nikerdamine ja kuidas ajaga siledast toorikust vormus välja ruumiline asi.



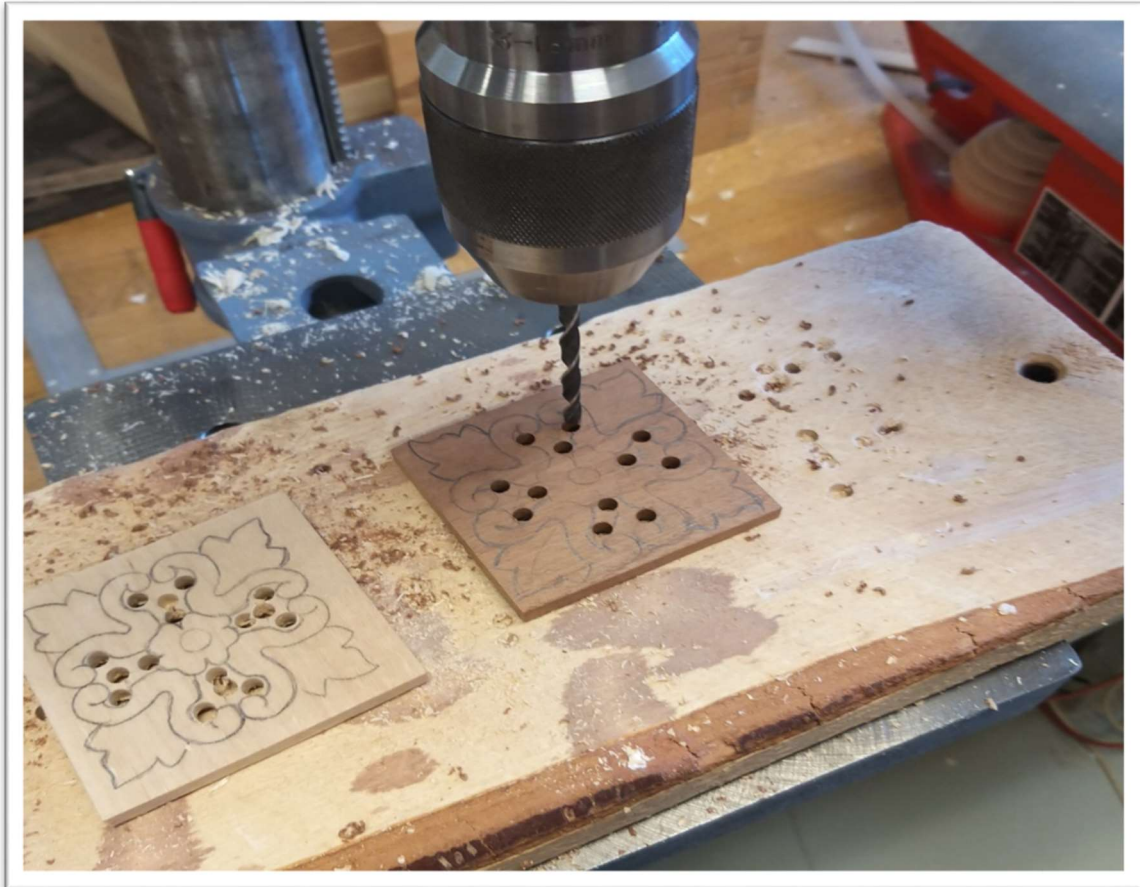
Tuudori roosi peiteldamine





### 3.3 Azuurlõige

Tööde teostaja	Margit Talvoja
Moodul	Puidulõigete valmistamine
Töö nimetus	Azuurlõige mahagonist ja kasest
Sissejuhatus	Töö eesmärk oli proovida puidunikerdust
Töövahendid	Toorikud mahagon ja kask
Tööprotsess	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etteantud joonise kandmine läbi kopeerpaberi toorikule</li> <li>- Avauste lihtsamaks välja saagimiseks puurisin puurpingil mõned avad</li> <li>- Jõhvsaie abil avade puurimine ja tooriku piirjoonte välja lõikamine</li> <li>- alusplaadile liimisin ajalehe ja sellele tooriku</li> <li>- Tooriku kinnitasin pitskruvikeeraja abil pingile</li> <li>- Asusin nikerdama</li> </ul>
Kokkuvõte	Algul tundus keeruline, aga järjest tehes, polnud hullu. Mahagoni oli lihtsam teha. Kasest toorik tahtis karvasem jääda.



Välja saagimise lihtsustamiseks puurisin ette mõned augud .



Jõhvsauga kuju välja saagimine.



Töö välja peiteldamine.





Peiteldatud aga lihvimata töö.



## 4.MATERJALI JUURDELÕIKUS JA ÕMBLEMINE

### 4.1 Erinevate õmbluste harjutus

Kuna viibisin välispraktikal, siis proovisin hiljem ise.

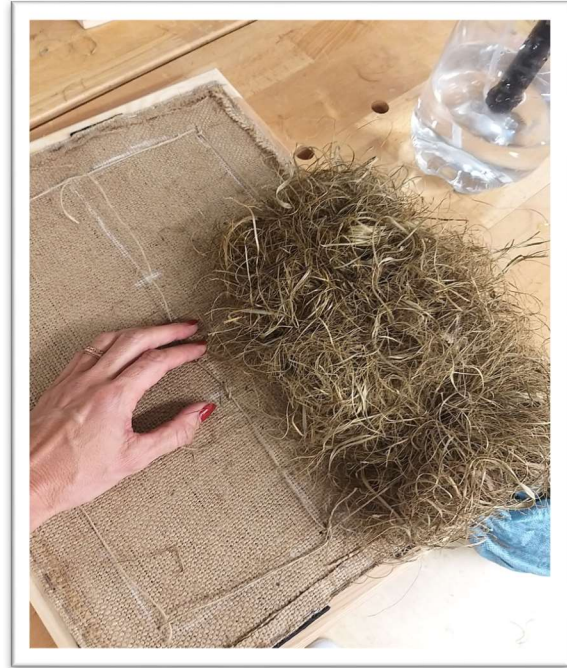
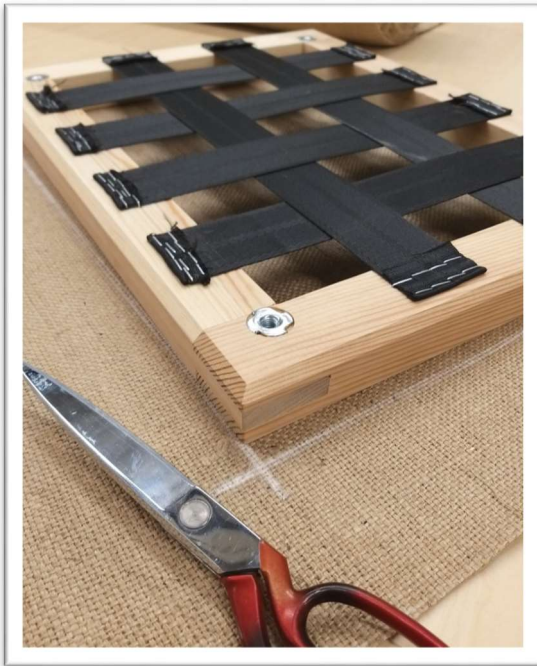


## 5. MÖÖBLI POLSTRI RESTAUREERIMINE

### 5.1 Poolpehme polstri proovitöö

Tööde teostaja	Margit Talvoja
Moodul	Polsterdamine
Töö nimetus	Poolpehme polstri proovitöö
Sissejuhatus	Saime ise teha poolpehme postriga istme
Töövahendid	Männitorik,sadulavöö,klammerdaja,džuuut,kõvernõelad,erinevad nõõrid,meriheina,kotiriie,mitkal,hobujõhv,pealmine kangas,keeder.
Töö protsess	<ul style="list-style-type: none"><li>- valmis raamile sadulavöö kinnitamine klambritega</li><li>- Kotiriide klammerdamine</li><li>-purjeniidi õmblemine meriheina kinnitamiseks</li><li>-uue kotiriide mõõtmine ja kinnitamine klambritega serva külge</li><li>-kandi ja õmblusjoonte märkimine</li><li>-purjeniidi õmblemine</li><li>-kanga lõplik pingutamine,täitmine lisa meriheinaga ja klammerdamine</li><li>-kandi õmblemine</li><li>-uued täiteasjad hobujõhvi jaoks</li><li>-hobuhõhvi paigaldamine,katmine hallvatiga</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-mitkali kinnitamine nõõpnõeltega ja õõblemine</li> <li>-pealiskanga jaoks šablooni tegemine jõõpaberile</li> <li>-kanga mõõõtmine, vāja lõõikamine, ooverlokkimine, kokku õõblemine</li> <li>-valmis õõmeldud kanga paika klammerdamine</li> <li>-männiplangust jalgade tegemine</li> </ul>
Kokkuvõõte	Esmakordne kogemus polsterdamisel, aga meeldis. Õõmelnud natukene olen enim. Kinnistamiseks oleks vaja ikka mitu korda läbi teha.



Kinnitatud sadulavõõ. Meriheinapaigutamine aasade alla.



Merihein paigas, uue kihi kotiriide mõõõtmine ja vāja lõõikamine.



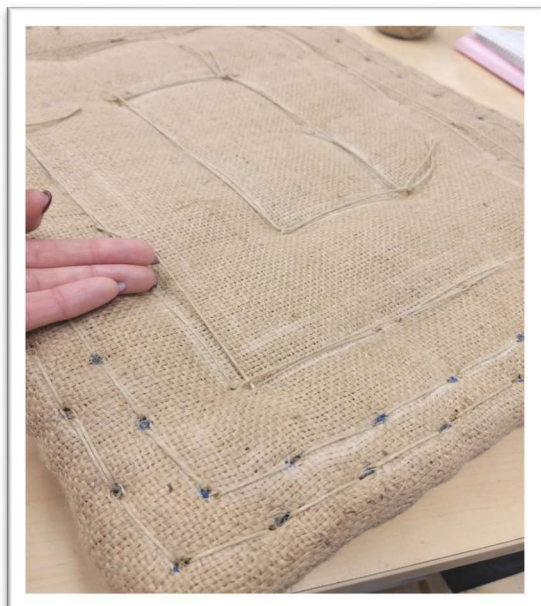
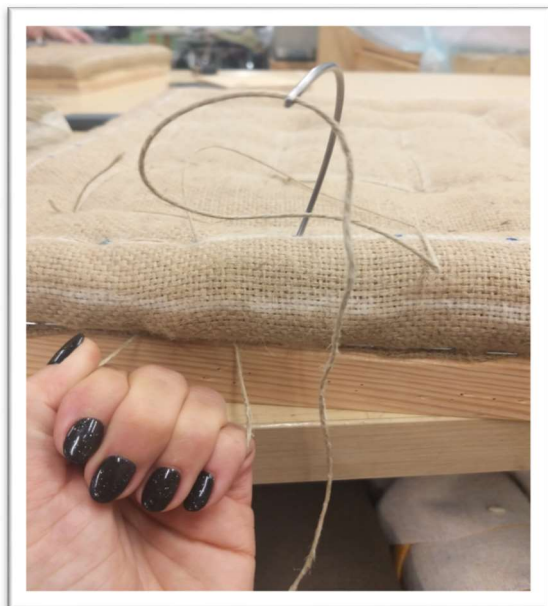
Osaliselt kinnitatud kotiriidele märgitud joonte järgi täiteasade õmblemine.

Servakandiks lisa meriheina rulli paigaldamine.



Täidetud ja lõplikult klammerdatud iste.

Kandid prüülitati veel üle, et saada tihe kant.



Eelnevalt märgitud täppide järgi kandi serva õmblemine, mul kõrgem kant, tegin 2-rida. Hobujõhvi paigaldamiseks õmblesin uued aasad.



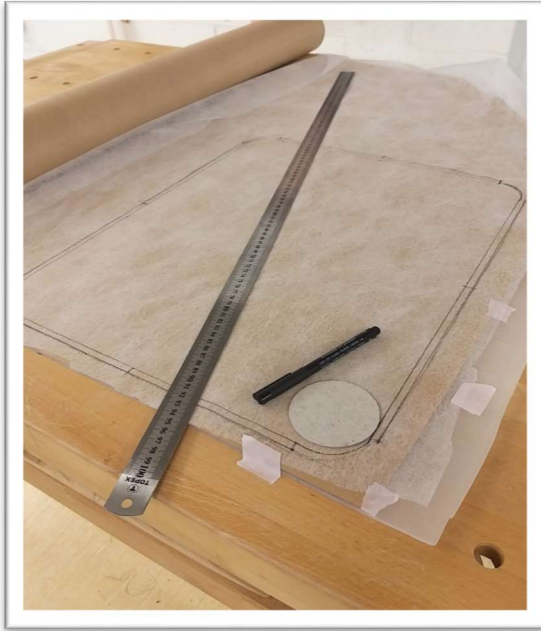
Hobujõhvi peale kiht hallvatti.



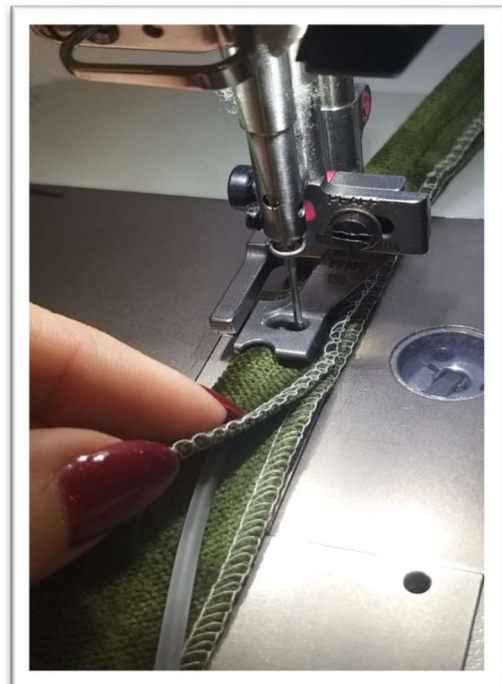
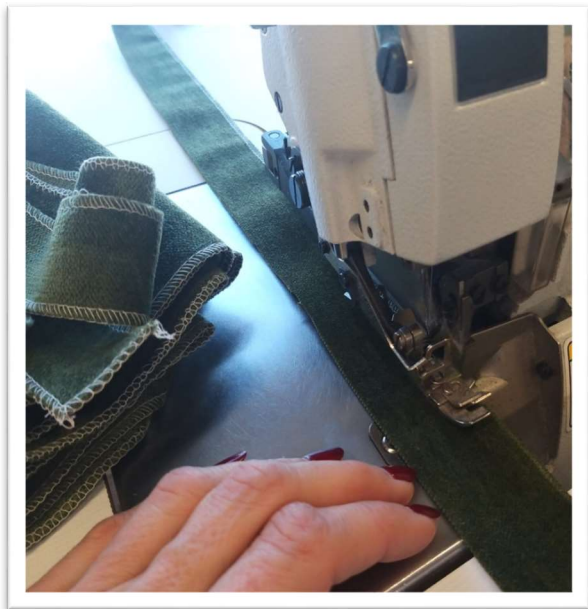
Mitkali paigaldus



Õmmeldud mitkal.



Tegin šabloonid loorile ja selle abil jõupaberile. Mille abil lõikasin välja kanga.



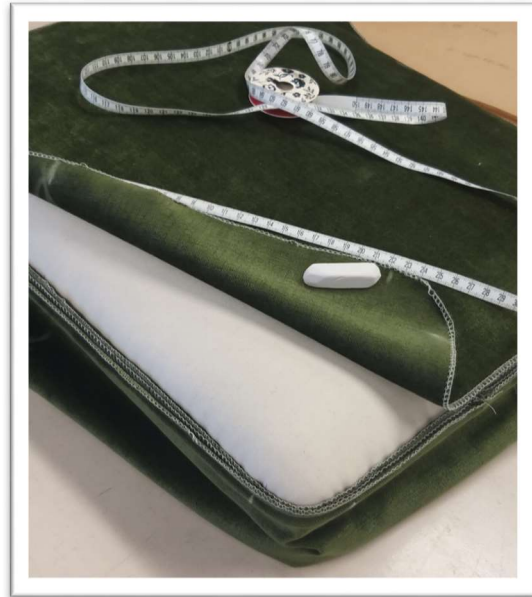
Servad tein overlokiga üle. Õmblesin otsast keedri kanga kokku. Õmblesin keedri.

Siis õmblesin otsast kokku ka küljetükid. Mõõtsin keedrit ja küljetükke toolil, ühendasin omavahel. Kontrollisin veel mõõte ja märgistusi. Lõpuks õmblesin kokku pealiskangaga.

Sättisin selle toolile paika ja pingutades klammerdasin alt kinni. Nurgad viimasena. Õmblesin nurgad peitpistega. Viimaseks tegin männi plangust eri saagide abil jalad.



Keedri õmblemine küljekanga külge.



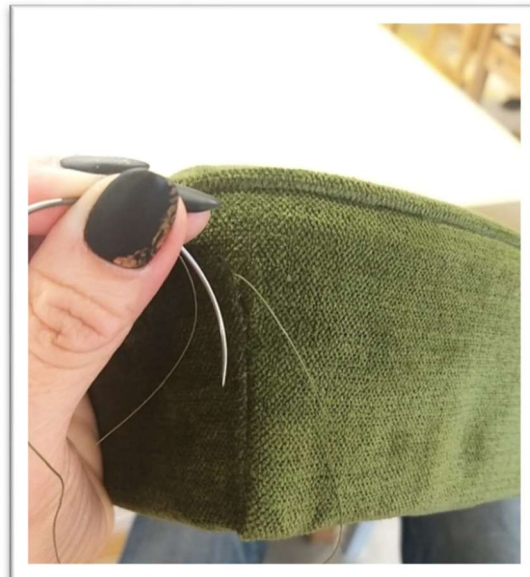
Õmblusmärkide kontrollimine.



Õmmeldud külje proovimine.



Põhja ja nurkade klammerdamine.



Nurkade õmblemine peitpistega.



Jalgade välja saagimine lintsaga.



Jalgade proovimine toolile alla.



Tallinna Ehituskool

**Restaureerimise aruanne**  
**2-pulgaga toolid**

Koostaja: Margit Talvoja

Juhendaja: Sven Aunaste

2021

## Üldandmed:

Nimetus	Tool
Valmistaja	Orguse Oskar (Kubja Oskar)
Valmistusaeg	Umbes 1920-1930 aastad
Mõõtmed	Kõrgus- 924mm, laius- ees 420mm taga 322mm, sügavus- 405mm, istme kõrgus- 450mm
Materjal	Kask
Viimistlus	Pähkli peits, shellak lakk
Omanik	Perekond Jalukse
Restaureerija	Margit Talvoja
Juhendaja	Sven Aunaste
Tööde algus	9.02.2021
Tööde lõpp	10.2021

## TOOLI LUGU

Toolid valmistas toolide praeguse omaniku ( Lea) abikaasa puudega vanaonu. Millalgi eelmise sajandi alguses. Ta oli suur puutöö meister.

## TOOLIDE OTSTARVE TULEVIKUS

Eesmärk on restaureerida toolid võimalikult originaalilähedaselt, asendada puuduvad osad ning läheb tagasi kasutusse omaniku koju.

## TOOLIDE VÄÄRTUSTE TABEL

	Tootmisel	Enne restaureerimist	Peale restaureerimist
Kunstiväärtus	-	-	-
Esteetiline	-	-	-
Ajalooline	-	+	+
Kasutus	+	-	+
Uurimuslik	-	+	+
Hariduslik	-	+	+
Vanuse	-	+	+
Uudsus	+	-	-
Sentimentaalne	+	+	+
Assotsiatiivne	-	-	-
Rahaline	-	-	-
Ühismäluline	-	-	-
Rariteetsus	-	-	-

### Tool 1.

#### ESEME SEISUNDI KIRJELDUS

- Ese tugevalt määrdunud, esineb tolmu, saepuru, värvilaike, ämblikuvõrke
- Seljatoel puudu 2 püstpulka ja leeni põikpuu
- Istme põhja vineer osaliselt katki, peal värvilaigud, naelad roostes
- Tappühendused tugevad
- Tagumised jalad tapist viltu vajunud
- Istmeosa servaliistud kulunud ja vasakult esinurk lahti.



Toolii eest vaade



Toolii vaade vasakult



Toolii vaade paremalt



Toolii vaade tagant



Tool vaade pealt

## 1. RESTAUREERIMISÜLESSANE

- 1.1 Tooli puhastamine
- 1.2 Detailide demonteerimine
- 1.3 Tooli osade puhastamine
- 1.4 Tooli osade liimimine
- 1.5 Puudevate osade valmistamine
- 1.6 Tooli kokkupanek ja liimimine
- 1.7 Tooli peitsimine
- 1.8 Tooli põhjaplaadi tegemine
- 1.9 Lakkimine
- 1.10 Plaadi paikapanek
- 1.11 Kokkuvõte

## TÖÖDE KÄIK NING KASUTATUD TÖÖVAHENDID

1.1 Puhastasin tooli rohelise seebi vee ja lapiga.

1.2 Eemaldas vineerpõhja, liistud ja võtsin lahti kogu tooli.



- Vineerplaadi ja liistude eemaldamiseks kasutasin sõrgkangi.

- Eemaldas liistudelt naelad, kasutasid torne, haamrit ja näpitsaid.

- Tapipesade lahti saamiseks kasutasin keeduvett.

1.3 Tooli osade puhastamine



- Tapipesade puhastamiseks kasutasin peitleid nr.6,10,16 ja lihvisin lihvpaberiga nr100,240

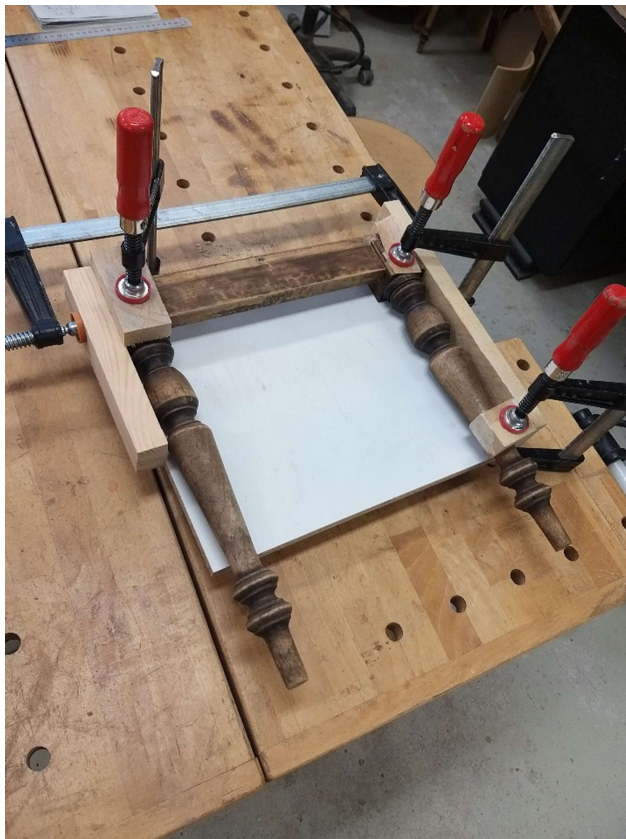
Toolis osade kaapimine kaaplehega ja lihvimine, lihvpaber 180 ja 240.

1.4 Vasakul esijalal osutus vajalikuks liimida tapipesa.



- Kondiliim, pleksiklaas, pitskruvi.

Toolsi esijalgade liimimine. Parema jalga vajab lisasurvet, kuna tahtis kõrgemale hoida.



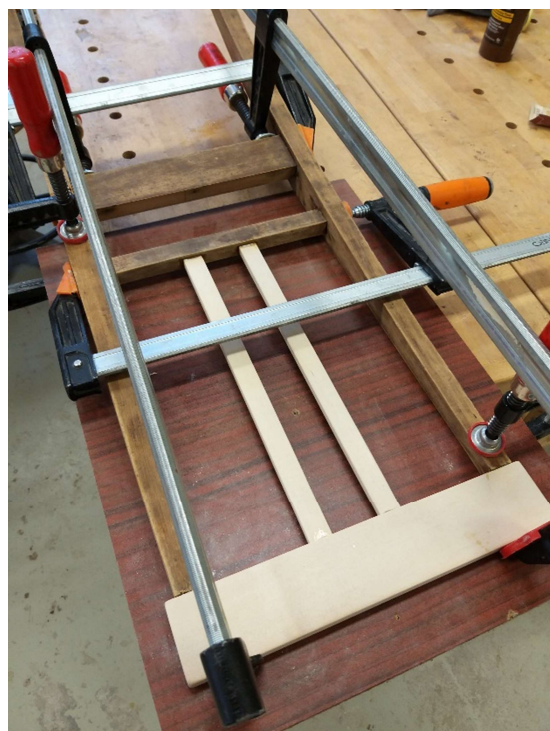
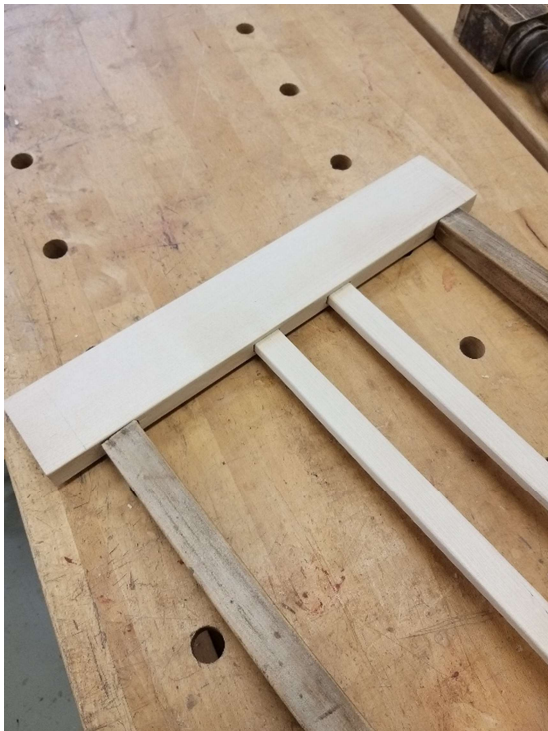
- Alusplaat, klotsid, kile, spoonilehed, kondiliim, pitskruid.

1.5 Leeni põikpuu ja kahe pulga tegemine. Tapipesade tegemine leeni põikpuule.



- Kasest toorikud, saag, mõõdulint, lintlihvija, nihik, peitlid nr 10 ja 8, lihvpaper 180,240.

1.6 Leeni põikpuu ja pulgade mõõtu saagimine ja kokkupanek.



- Mõdulint, saag, alusplaat, kondiliim, spoonilehed, pitskruvid.



Tool sari kokku liimimine.



- Alusplaat, kondiliim, spoonilehed, pitskruvid.

1.7 Tooli peitsimine. Uutele osadele vanutaja. Toolile 2-kihti Tumeda pähkli peitsi ja liistudele ka+ krunt peale. Uutele osadele veel üks kiht peitsi.



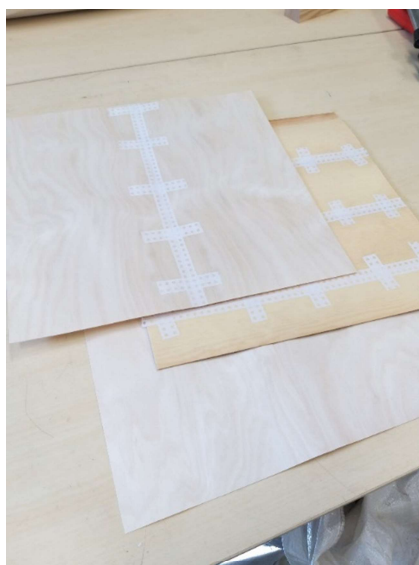
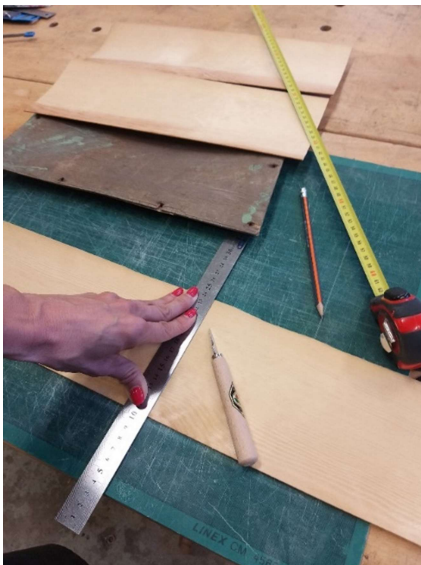
- Lapp, vanutaja, pintsel, peits, krunt- lapiga.

## 1.8 Põhjalaadi pressimine.

Koosneb 3-st kihist. All ja peal on 0,6 mm kasespoon ja vahel 1,5 mm männispoon. Minu spoonisärk oli laiem kui spoonileht, sellepärast tegin alumise ja pealmise kihi kahest spoonilehest. Tooriku tegin umbes 20m laiema, lõikamisvaru. Ühenduskohad katsin paberteibiga. Mõõtsin ja lõikasin spoonid, ühendasin teibiga. Liimimisel kasutasin spetsiaalset kumerat pressplaati. Vahele PVA-liimi. Mida esimesel korral panin kogemata hooga ka pealmise kihi peale. Tuli uus teha! Siis jälle lahjendasin liimi liiga palju. Jäid pärast õhumullid, mida tuli hiljem süstlaga täita.

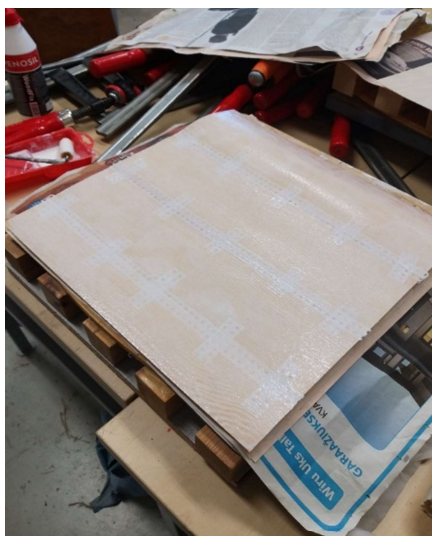
Pressimine- alusplaat, spetsiaalne nõgus plaat, ajalehed, kile, spoonid, kile, ajalehed, nõgusplaat, pressplaat, pitskruvidega kinni.

Spoonilõikamine ja teibiga ühendamine.



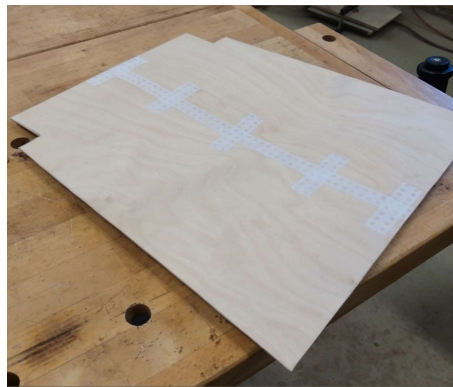
- Lõikematt, joonlaud, mõõdulint, harilikpliats, spooninuga, spoonilehed, paberteip, vesi.

Spoonisärgi liimimine ja pressi all.



- Pressplaadid, ajalehed, kile, spoon, PVA-liim, pitskruvid.

Spoonisärgi lõikasin parajaks jõhvsauga, lihvisin küljed ja plaadi.



- toolipõhi, mõõdulint, joonlaud, harilik, jõhvsaug, lihvpaber nr 240.

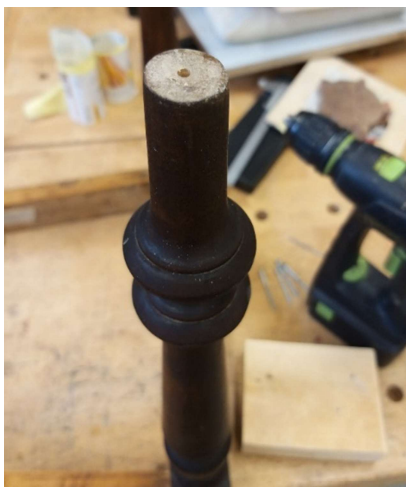
Plaat valmis toonimiseks ja peitsitud ning krunditud plaat.



- Vesipetsid (Tume Pähkel, Mahagon, kollane), tops, švamm, lapp, Krunt.

1.9 Tooli lakkimine.

Puurisin jalgadesse augud ja panin kruvid. Shellakiga lakkimine.



- Trell, puur, kruvi, Lemon shellak, lapp.

Tools põhja lakkimine.



- Toolipõhi, Shellak lakk, lapp.

1.10 Plaadi kinnitamiseks liimisin kõigepealt hambatikud vanadesse naelaukudesse. Uued naelad olid veidi kitsamad. Peiteldasin pinnaga tasa. Karestasin pealt tooli sari servad. Kinnitasin iluliistud naeltega servadesse- puurisin liistu augud ette, kondiliimi alla, naelad 1/3 jagu sisse, pead lõikasin maha ning torniga lõin sisse. Panin veel pitskruvikeerajatega liistud lisa pressi alla. Tooli põhjale puurisin augud puuriga ette. Kondiliimi alla ning kinnitasin põhja toolile ilunaelte abil.





- Hambatikud, PVA-liim, haamer, lihvpaber nr. 100, puur, naelad.





- Ilunaelad, haamer, lõiketangid, torn nr 1,5, kondiliim, spoonitükid, pitskruvid, puur.

Valmis töö.



Toolii eest vaade



Toolii vaade vasakult



Toolii vaade paremalt



Toolii vaade tagant



Tool vaade pealt

### 1.10 Kokkuvõtteks...

Väga huvitav tööprotsess oli, algusest lõpuni. Kuidas kasvavad nagu esemega kokku ja algul hirmutavana tundunud asjad ei olegi enam nii hullud. Kuidas tööprotsessi käigus ese nagu järjest armsamaks saab. Saab head teadmised tooli ehitusest ja mida tulevikus tähele panna. Lihtsalt toolil istudes ei mõtle Sa sellele miks öeldi: „Ei kõõlu tooliga!“

Tugevduseks nurgaklotside kasutamine on väga hea mõte.

## **Tool 2.**

### ESEME SEISUNDI KIRJELDUS

Mõõdud: Kõrgus-963mm, laius-420mm, sügavus- 405mm, istme kõrgus-454mm.

- Ese tugevalt määrdunud, esineb tolmu, saepuru, ämblikuvõrke
- Seljatugi terve
- Istmeosa põhja vineer esiservast lahti ja veidi katki, küljeliistud kulunud ja parem esinurk lahti
- Puudub esimene parem jalg
- Muud tappühendused tugevad
- Esemel naelad roostes





Toolii eest vaade



Toolii vaade vasakult



Toolii vaade paremalt



Toolii vaade tagant

## 1. RESTAUREERIMISÜLESSANNE

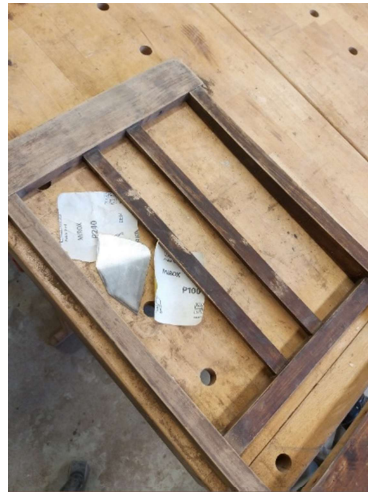
- 1.1 Tooli puhastamine
- 1.2 Tooli osade puhastamine
- 1.3 Puuduoleva jala tapipesade liimimine
- 1.4 Puuduolevate osade valmistamine
- 1.5 Vajalikud parandused ja põhjaplaadi vineerparandused
- 1.6 Uue jala paikapanek
- 1.7 Tooli viimistlemine
- 1.8 Põhjaplaadi kinnitamine
- 1.9 Kokkuvõte

## TÖÖDE KÄIK NING KAUTATUD TÖÖVAHENDID

- 1.1 Tooli puhastamine lapi ja roheliseseebi veega.



## 1.2 Tooli kaapimine kaaplehega ja lihvimine lihvpaberiga nr.100 ja 240



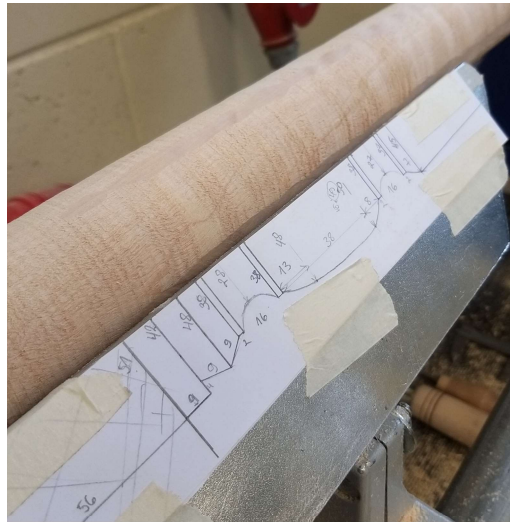
## 1.3 Osutus vajalikuks puuduoleva jala tapipesa liimimine.



- PVA-liim, kile, pleksiklaas, pitskruvid.

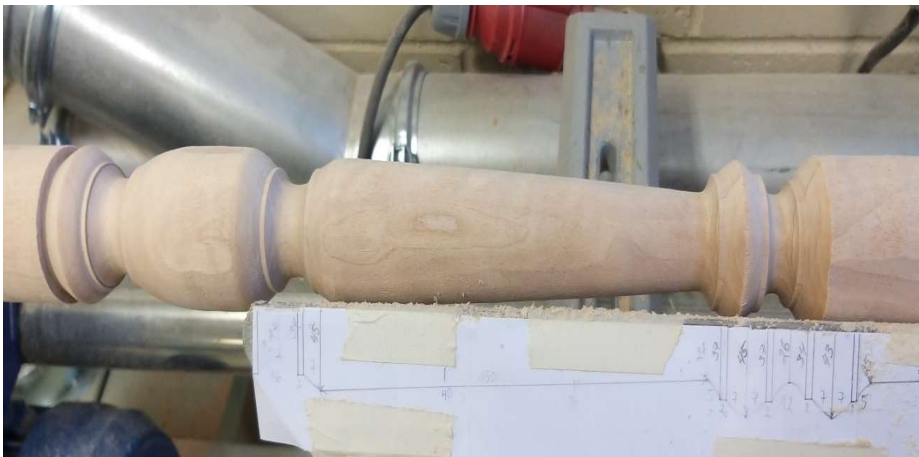
## 1.4 Puuduoleva jala treimine. Jalast 1:1 joonise tegemine. Tooriku mõõtu lõikamine. Otstesse tegin diagonaalid, et paika märkida torniga keskpunkt. Nurga kandid hõõveldasin hoovliga maha. Siis toorik treipinki ja treima.





- Joonlaud, harilik pliats, nihik, hõövel, treipink, torn.

Toorik treimisjärgus .



Kuna olin teinud mõõtmisvea, pidin jupi vahelt ära lõikama ja uuesti kokku liimima.



- Nihik, harilik pliats, saag, lihvpaber nr 180, PVA-liim, pitskruvi.

#### 1.5 Tapipessa panuse tegemine.

Esmalt puhastasin tapipesa liimijääkidest, saagisin ära liigse jupi. Tapipesa paika mõõtmine ning liimimine 2-st eri klotsist.

Liigse liimi eemaldamine.

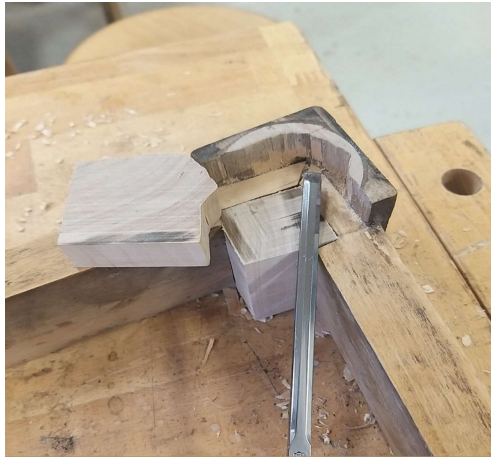


Liigse jupi ära saagimine.



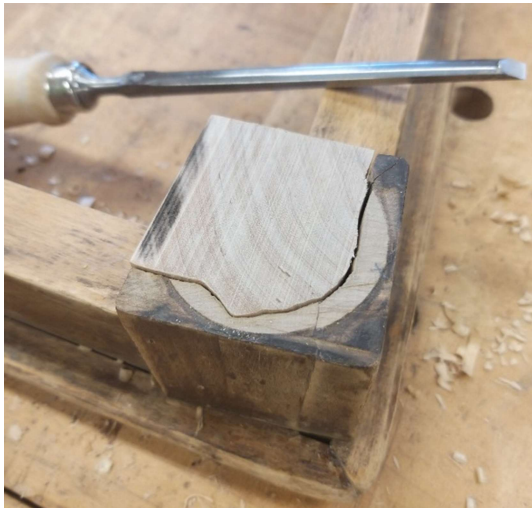
-peitel, lihvpaber nr180,240, saag.

### Tapipesa panuse tegemine .

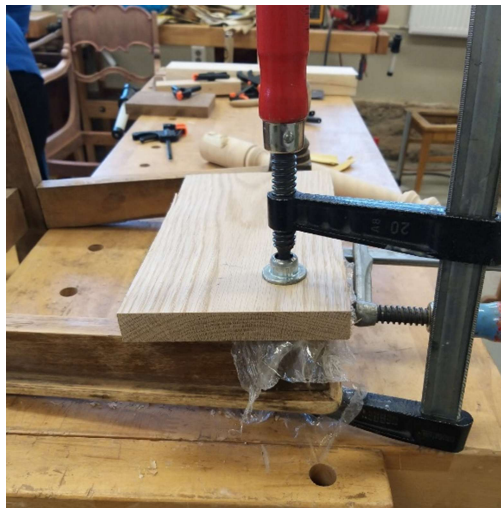


- Kasetoorik, harilik, joonlaud, nihik, nurgasaag, peitlid 8,10, PVA-liim, kile, spoonleht, abiklotsid, pitskruvid, lihvpaber 100 ja 240.

### Tapipesa panuse peiteldamine



### Tapipesa liimimine



Liimitud panuse lihvimine, vaade altpoolt.



- Peitel nr. 16 ja 10, nihik, lihvpaber 100 ja 240, PVA-liim, kile, pressplaadid, pitskruvid.

Tapipesa pealtpoolt, väikese panuse tegemine ja vahede spooniga täitmine.



- Kasest toorik, harilik pliiaats, nihik, joonlaud, nurgasaag, lihvpaber 180 ja 240, spoonlehed, PVA-liim.

Peiteldatud ja lihvitud tapipesa panus pealtpoolt.



1.5Vajalikud parandused toolipõhjale. Pragude liimimine.



Tools põhjale spooniparanduste tegemine. Esiservale uue panuse tegemine.



Panuse paika liimimine .



Panuse peitsimine.



- Joonlaud, harilik, spooninuga, kasespoon, PVA-liim, kile, pressklotsid, pitskruvid, Pähkli peits.

1.6 Uue jala paika panek. Jala mõõtu saagimine.





Jala ja tooli ühenduskoha paika lihvimine. Tapipessa keskkoha märkimine.

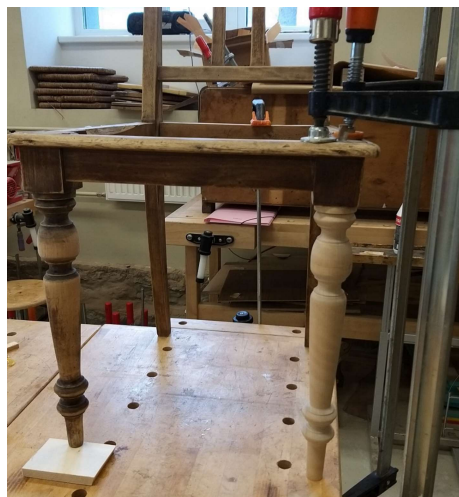


Tapipessa tüübliaugu puurimine ja sealt edasi fikseerisin jala ja puurisin augu jalga.



- Lihvpaber, joonlaud, harilik, 10-ne puur, pitskruvid.

Puidust tüübli liimimine läbi tapipesa jalga.



Jala mõõtu saagimine.



- 10-ne pöögist tüübel, PVA-liim, haamer, pitskruvid, nurgasaag, nihik, harilik.

Tool eest vaates, peale jala paika liimimist ja mõõtu saagimist.



1.7 Tooli viimistlemine. Tooli uute osade vanutajaga üle tegemine.



Tools peitsimine Tumeda pähkli vesipeitsi ja pintsliga. Pluss krunt.



Kuna suvega seistes tundus toolipõhja pragu liiga suur, tegin alla panuse ja pealtpoolt liimisin servi.



Lihvitud panus.



Tools Lemon Shellak lakiga katmine.



Lisasin esiserva panusele tärpentiinpeitsi, liiga hele oli. Tooli põhja lakkimine.



Lisasin praole vahapulka.



Lakitud toolipõhi.



1.7 Põhjaplaadi kinnitamine.

Tikkude liimimine vanadesse naelaaukudesse, uued naelad kitsamad.



Lihvisin pealt sari serva, enne põhjaplaadi kinnitamist.



Põhjaplaadi kinnitamine ilunaeltega, sari servale panin kondiliim



Tool läks kasutusse, selgus, et ilunaelad olid ikkagi liiga lühikesed. Ning hakkasid lahti tulema. Võtsin kõik lahti, panin igasse vahesse 2-lisa naela. Pikem liistunael alla, mille katsin ilunaelaga.



Valmis töö.



Tooli eest vaade



Tooli vaade vasakult



Tooli vaade paremalt



Tooli vaade tagant



Tooli pealt vaade

#### 1.10 Kokkuvõtteks...

Väga huvitav tööprotsess oli, algusest lõpuni. Kuidas kasvad nagu esemega kokku ja algul hirmutavana tundunud asjad ei olegi enam nii hullud. Kuidas tööprotsessi käigus ese nagu järjest armsamaks saab. Eriti kuna tegin 2-te tooli samal ajal. Vahepeal oli küll sassis, et mis tooli millised osad. Kumalgi toolil olid õnneks vaja teha erinevaid asju. Sai uuesti proovida teha tapipesasid, tapikeeli, treimist. Esimest korda tegin põhjaplaadi vineerimist, vineerparandusi. Aga õppida on veel väga palju.

Tallinna Ehituskool

**Restaureerimise aruanne**  
**Eestiaegne talukapp**  
grupitöö

Koostaja: Margit Talvoja

Juhendaja: Sven Aunaste

2021



## Üldandmed:

Nimetus	Eestiaegne nõude kapp/ talukummut
Valmistaja	Teadmata
Valmistusaeg	Umbes 20-saj algus
Materjal	Baluster- kask; ukсед okaspuidust, mänd?; liistud- kask
Viimistlus	Pähkli peits, shellak lakk
Omanik	Sven Aunaste
Restaureerija	Margit Talvoja, Marelle Mets, Maribell Villakov, Angelika Illak, Mihkel Eiso
Juhendaja	Sven Aunaste
Tööde algus	14.10.2020
Tööde lõpp	27.01.2021

## ESEME VÄÄRTUSTE TABEL B. APPELBAUMI JÄRGI

VÄÄRTUSED	ENNE RESTAUREERIMIST	PEALE RESTAUREERIMIST
KUNSTIVÄÄRTUS	-	+
ESTEETILINE	-	+
AJALOOLINE	+	+
KASUTUS	-	+
UURIMUSLIK	+	+
HARIDUSLIK	+	+
VANUSE	+	+

UUDSUS	-	-
SENTIMENTAALSUS	-	-
ASSOTSIIATIIVNE	-	-
RAHALINE	-	+
ÜHISMÄLULINE	-	-
RARITEETSUS	-	-?

## ESEME SEISUNDI KIRJELDUS

Eseme mõõdud: (kõrgus) 800 mm x 961 mm x 600mm.

Kummut on kahe ukse ja ühe sahtliga, üldiselt väga määrdunud ja näha mööbli toonesepa lennuavasid.

Lauaplaadid on kõmmeldunud, määrdunud, ajaliselt kulunud ning on näha naelte abil tehtud parandustöid, võib kahtlustada niiskuskahjustust. Plaadi servad on hõõveldatud profiili, esineb tükkeid.

Esiküljel on sahtel, mis on kulunud ja vajab puhastust, lukusüsteem on roostes, võti puudub. Sahtlinupp näib olevat asendatud.

Sahtel on seest osadeks jaotatud 10 mm puidust vaheseintega (arvatavasti lisatud hiljem), esinevad praod. Sahtli kandurliist on kulunud. Sahtli vasakpoolne esipaneel ja paneeli sisenuk on eest pragunenud. Vasakpoolsel esipaneelil on puidu kild väljas.

Esiküljel, kahel pool äärtes, on treitud poolsambad e balustrid, millel esineb ajaliskulumist, tükkeid. Mõlemal uksele on hinged roostes ja lukusüsteem on puudu. Parempoolse ukse tahvli alumine (põik) iluliist puudu ja kapiukse nupp on asendatud naelaga.

Vasakpoolne uks üldiselt ajaliselt kulunud. Vasakpoolsel uksele, sees pool, keskel on haak, mis võis kinnituda kapi riiuli külge. Seest riiul puudu, kuid kahel pool kulunud riiulikandurid olemas.

Põhjas on taga vasakul puudevast jalast tekkinud auk. Kapi põhi on ebatasane.

Kapi uste all olev iluliist on lahti. Parempoolse balustri iluliistud ümbert puudu, vasakpoolse balustri eesmine iluliist puudu. Vasaku alumisel küljel on iluliist olemas, paremal küljel iluliist on puudu.

Küljed ja tagumine osa üldiselt ajaliselt kulunud, määrdunud ja näha putukkahjustust (mööbli toonesepa lennuavad).

Jalad on treitud. Vasakpoolne tagumine jalg puudu. Vasakpoolne esimene jalg on kinni ja nähtava putukkahjustusega. Parempoolne esimene jalg on kinni tagumiselt küljelt, tugevalt putukkahjustusega ehk osaliselt pude. Parempoolne tagumine jalg on kergesti lahtitulev, tugeva putukkahjustusega, põhi kulunud ja pude. Visuaalselt on jalg peenem kui esijalad.

Originaal viimistlus tundub olevat tume peits (pähkel) ja šellak.



Kummut eest vaates



Kummuti lauaplaadid



Tagumised jalad olid puudu



Kummut seest

### RESTAUREERIMISE KAVA

- Esmane visuaalne jäädvustamine ja kummuti kahjustuste kaardistamine
- Üldine eseme puhastus
- Osandamine vajalikus määras
- Uue viimistluse eemaldus
- Lahtiolevate detailide liimimine
- Furnituuri puhastus ja vajadusel asendamine (nupud, hinged, lukusüsteem)
- Puuduolevate detailide asendamine
- Lihvimis ja viimistlustööd
- Lõppviimistlus
- Dokumenteerimine jooksvalt

### RESTAUREERIMISE KÄIGUS TEOSTATUD TÖÖD

- Esmane pesu rohelise seebi ja vee lahusega.
- Naelte ja furnituuri eemaldamine (näpitsad, tangid, kruvikeerajad, torn)
- Balustrite ja iluliistude eemaldamine. Sahtlil vaheseinte eemaldamine.



Esemete täiendav puhastus kaaplehtedega



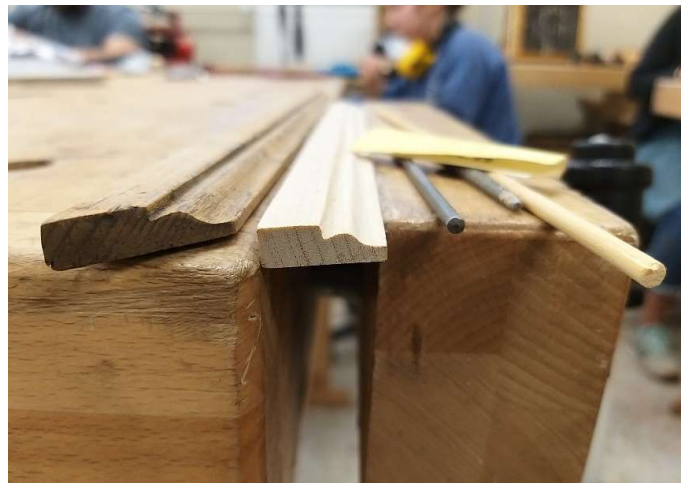
Puhastatud ja kaabitud detailid



Esemete lihvimine lihvpaberiga nr 100 ja nr 120. Kasutasime taldlihvijat ja multitooli ning käsitsi lihvimist erinevate väikeste detailide puhul.



Kapiukse tahvli iluliistud. Ülemine kaaplehega puhastatud, alumine ootab puhastust.



Iluliistude tegemine, käsihöövel, peitlid, lihvpaber 180-240.



Kummuti uks uute ja vanade liistudega



Puhastatud uksehinged

Liistude lõikamine mõõtu nurgasae abil (45 kraadi).

Pindade lihvimine lihvpaberiga nr 240.

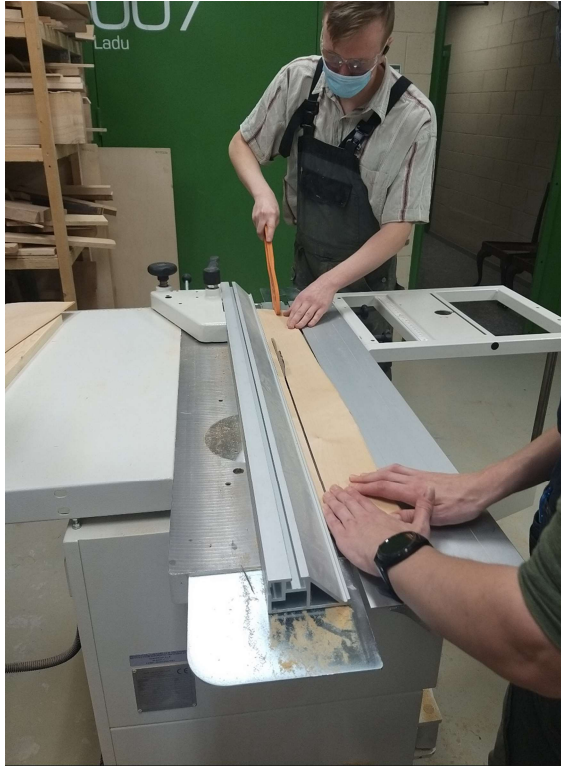
Furnituurilt rooste eemaldamine pehme messingharjaga puurpingil.

Kuna kapi lauaplaadid on tugevalt kõmmeldunud, siis esmalt eraldasime nad teineteisest liimitud kohtadest.



Kõmmeldunud lauaplaadid

Rihthöövliga hööveldasime laua küljed sirgeks .



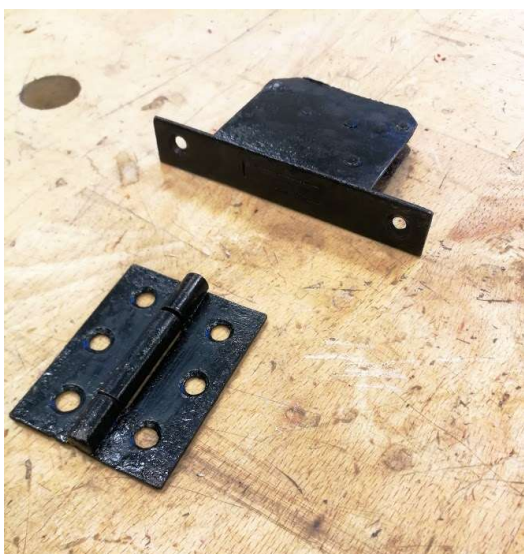
Laudade alumistele pindadele lasime sooned sisse universaal saepingiga, et kõmmeldumist hiljem välja pressida oleks lihtsam. Sooned täitsime liistudega kasutades PVA-liimi.



Panime liimitud laud pitskruvidega pressi vahele.

Peale pressi alt võtmist, eemaldasime liimijääd, eenduvad liistud plaadi alumiselt küljelt, lihvisime ühtlustamiseks, täitsime suuremad augud atsetoonipõhise puidupahtliga. Pikendasime plaadi alumisel küljel ühendus-sooni ja aetasime plaadi kapile tagasi. Tegime peenlihvi, seejärel peitsisime ning kruntisime plaadi osa.





Olemasoleva furnituuri katsime roostevastase *Hammerite Kurust* ga kaitseks

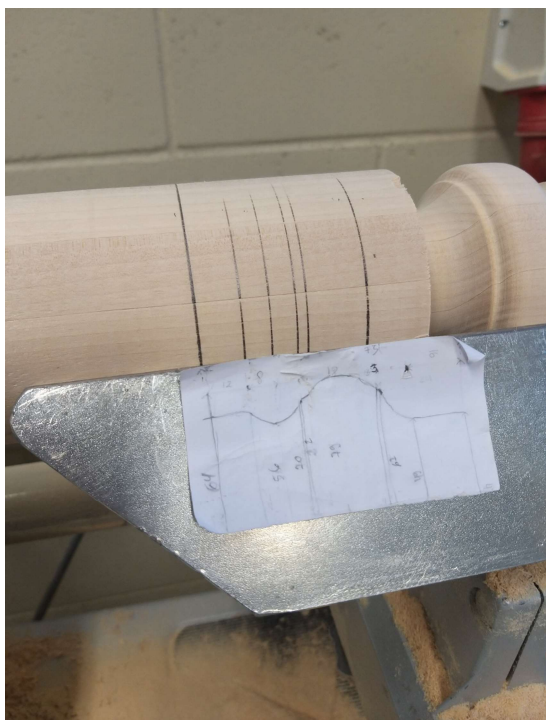


Kapi ja detailide peitsimine vee baasil peitsiga, tooniks on hele pähkel. Peale kuivamist kruntimine.



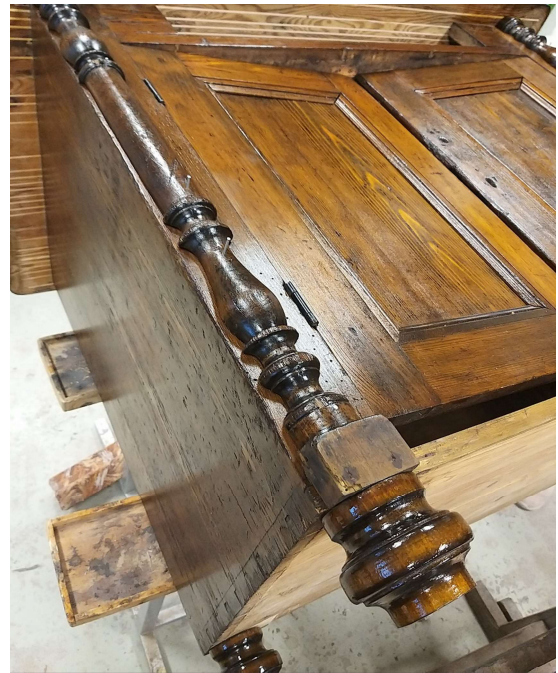
Katsime kogu kapi, kapi plaadi ning lahtivõetud detailid šellak lakiga.

Panime ustele ilulistud tagasi ning ühendasime viimistletud hingedega kapi külge. Lisasime Juugendi stiilis uue furnituuri.



Kummuti jalast tegime 1:1 joonise ja treisime 4- uut jalga.

Treitud jalad lihvisime ning eraldasime jalad teineteisest.



Jalad peitsisime, kruntisime ning seejärel katsime šellakiga.

Kinnitasime jalad kapi põhja uute nurgaklotside (tagumised jalad) ning balustrite (esijalad) külge kasutades liistunaelu ja vastavates kohtades puurimistõid .



Kinnitasime ülejäänud liistud liistunaeltega, liigsed vahed korrigeerisime spoon lehtedega.



Lõpp viimistluses katsime naelete poolt tehtud augud pehme ja kõva šellak vahaga.

Korrigeerisime toonivahed ühtlasemaks, lisasime magnetid kapiustele.

Lõpuks vahatasime kõik pinnad.



Tallinna Ehituskool

**Restaureerimise aruanne**

**Mõisatool (lõputöö)**

Koostaja: Margit Talvoja

Juhendaja: Sven Aunaste

2021

## Üldandmed:

Nimetus	Historitsistlik mõisatool Tartu Raadi mõisast
Päritolu	Teadmata
Valmistusaeg	Umbes 20-saj algus
Mõõtmed	h-940mm, L-940mm
Materjal	Kask, eboniseeritud
Viimistlus	Pähkli peits, shellak lakk
Omanik	Kristel Luige
Restaureerija	Margit Talvoja
Juhendaja	Sven Aunaste
Tööde algus	Oktoober 2021
Tööde lõpp	Mai 2022

## TOOLI LUGU

Atla Mõisa peremees ostis selle kunagi oma tuttavalt Tartust.

## TOOLIDE OTSTARVE TULEVIKUS

Eesmärk on restaureerida toolid võimalikult originaalilähedaselt, asendada puuduvad osad ning läheb tagasi kasutusse omaniku koju.

## TOOLIDE VÄÄRTUSTE TABEL

	Tootmisel	Enne restaureerimist	Peale restaureerimist
Kunstiväärtus	-	-	-
Esteetiline	-	-	-
Ajalooline	-	+	+
Kasutus	+	-	+
Uurimuslik	-	+	+
Hariduslik	-	+	+
Vanuse	-	+	+
Uudsus	+	-	-
Sentimentaalne	+	+	+
Assotsiatiivne	-	-	-
Rahaline	-	-	+
Ühismäluline	-	-	-
Rariteetsus	-	-	-

## ESEME SEISUNDI KIRJELDUS

- Ese peitsitud (eboniseeritu) ja lakitud
- Esineb kulumist ja tolmu, tugevad putukkahjustused
- Tooli vasaku treitud esijalal alaosa vahejupp puudu, otsatükk olemas
- Tappühendused liiguvad
- Nurgaklotsid kas puudu või vajavad uuendamist
- Vajab uuendamist polstriosa



Toolii vaade eest



Toolii vaade vasakult



Toolii vaade paremalt



Toolii vaade tagant



## 1. RESTAUREERIMISÜLESSANNE

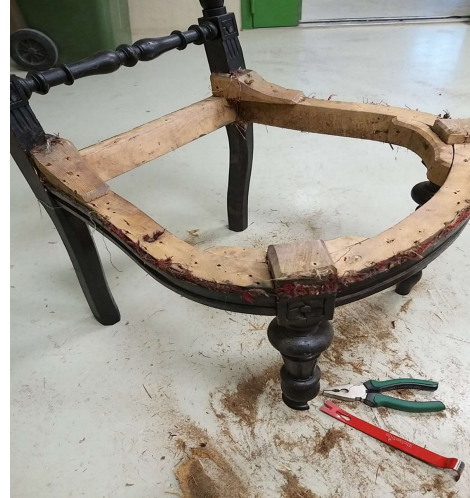
- 1.1 Vana polstri eemaldamine
- 1.2 Tooli osade demonteerimine, naelte eemaldus, lahtiste osade liimimine
- 1.3 Keeltapi panuse tegemine, ümartapi servale panuse tegemine
- 1.4 Puuduolevate esijalajupi treimine
- 1.5 Jala kokku liimine
- 1.6 Tooli kokku liimine
- 1.7 Nurgaklotside tegemine ja paigaldus
- 1.8 Tooli puhastamine
- 1.9 Uue polstri tegemine
- 1.10 Tooli lakkimine
- 1.11 Kokkuvõte

## TÖÖDE KÄIK NING KAUTATUD TÖÖVAHENDID

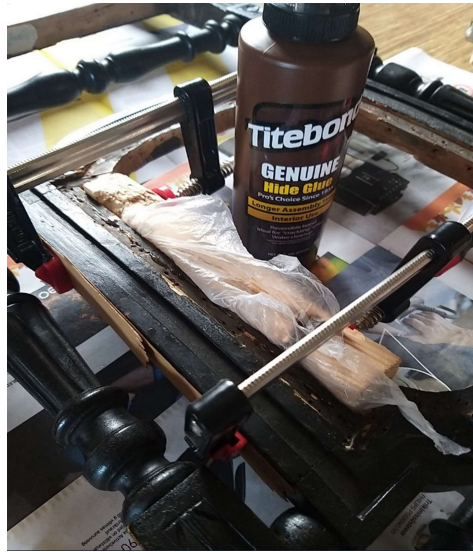
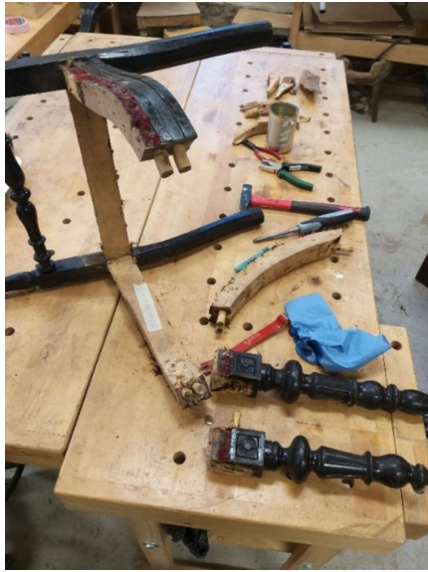
### 1.1 Vana polstri eemaldamine



Väike sõrgkang, näpitsad.



1.2 Tooli osade demonteerimine, naelte eemaldus, lahtiste osade liimimine.



Tools demounting - sörkgang, haamer, näpitsad, naelatangid, kondiliim, kile, pressiks klots ja pitsikad.

### 1.3 Keeltapi panuse tegemine, ümartapi servale panuse tegemine.



Kõigepealt mõõtsin ja märkisin ära, kui pika panuse soovin teha. Puurisin puurpingil augud ette, mille abil oli lihtsam ava tühjaks peiteldada. Kasutasin nr. 10 ja 8 peitleid.

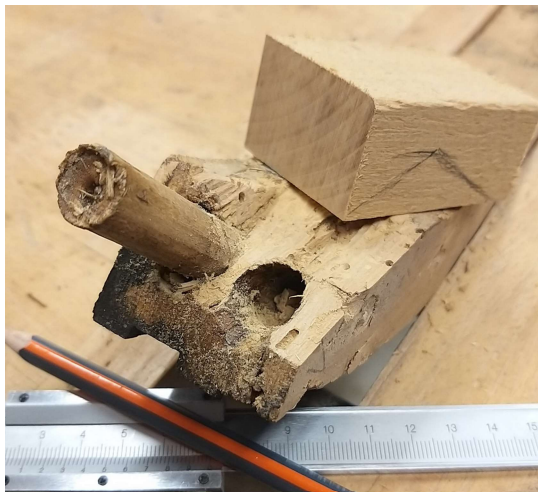
-Vajaliku ristküliku tarbeks võtsin saarest tooriku, märkisin jooned hariliku ja joonlaua abil. Saagisin välja lintsaega ja lihvisin lintlihviija abil parajaks. Liimisin paika kondiliimiga. Lõpuks veel täielikult paika peiteldamine ja lihvimine lihvpaberiga 100 ja 240.



Välja saagimine.



Liimimine.

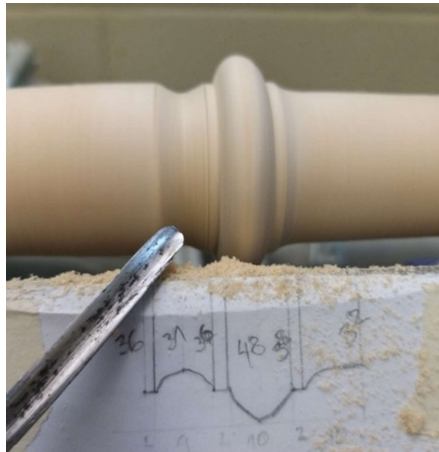
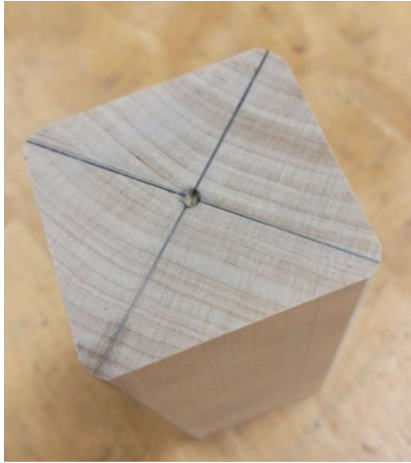


Barokk ümartüüblile tapipesa panuse tegemine kase toorikust. Valmis panus.

Kasutasin lintsaagi, lintlihvijat, kaldpeitleid nr 10,8,6. Lihvpaber nr 100 ja 240.

#### 1.4 Puuduolevate esijalajupi treimine.

Tegin 1:1 treimisjoonise. Võtsin mõõtu saetud kasest tooriku (L-48mm), otsad peavad olema ka sirgeks saetud. Märkisin otstele diagonaalid-märkisin torniga keskkoha treimiseks. Kandid hõoveldan maha ja ning treima.



1.5 Jala kokku liimine.



Liimitud jalg

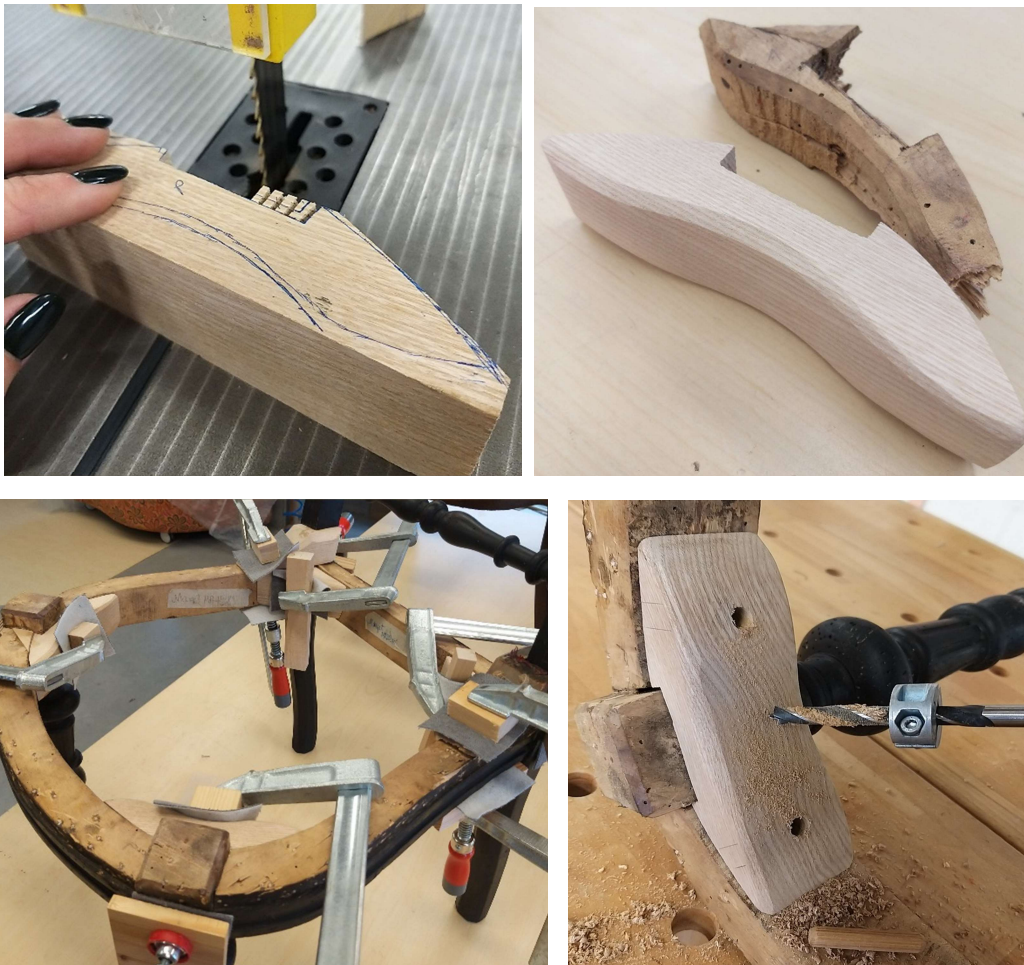
## 1.6 Tooli kokku liimimine.



Liimisin kogu sari korraga kokku, kasutasin lisaplaati pressimisel.

## 1.7 Nurgaklotside tegemine ja paigaldus.

Vanadest klotsidest sain kasutada vaid 1-te. Lisaks otsustasin teha veel 2-lisaklotsi tagumistesse nurkadesse, et tugevam saaks. Võtsin hea tugeva saare tooriku. Alustasin joonistest. Välja saagimine, lihvimine, paika liimimine ja kinnitasin puidust tüüblitega.

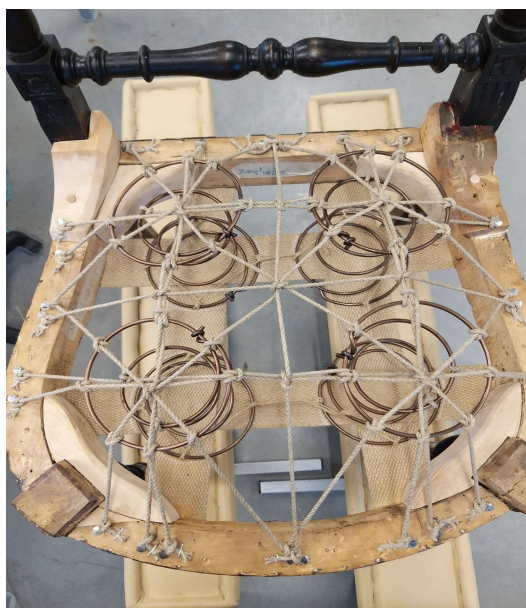
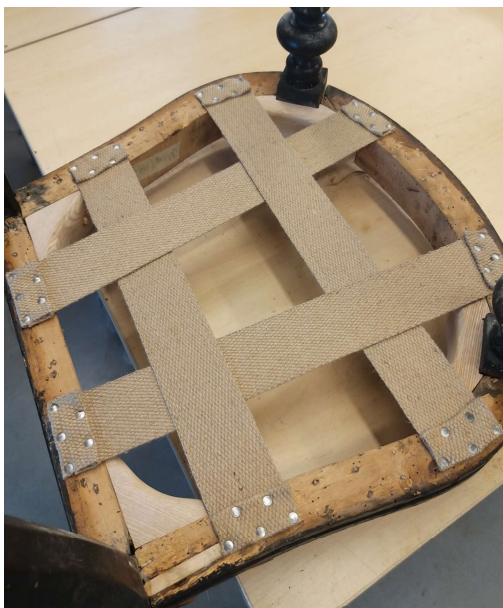


### 1.8 Tooli puhastamine.

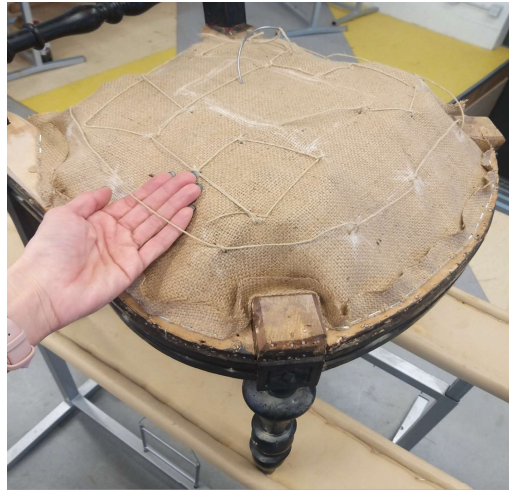


Tooli puhastasin segu 7-ga ja heleda lapiga.

### 1.9 Polstri tegemine.



Mõõtsin ja kinnitasin naeltega sadulavöö. Millele sidusin omakorda 5-keerguga vedrud.



Klammerdasin kotiriide ning tegin meriheina tarberks täiteasjad. Kaalusin, siis teab heinakulu.



Tool kaetud meriheinaga. Uuesti kotiriie ja läbiõblemine. Mitu korda pingutan.



Klammerdasin kotiriide.





Tegin 2-kordse kandiõmbluse, teine rida diagonaaliga.



Uued täiteasad hobujõhvi jaoks, mille katsin omakorda hallvatiga. Servad rebitakse õhemaks ja keeratakse alla.



Katsin ja klammerdasin mitkaliga.



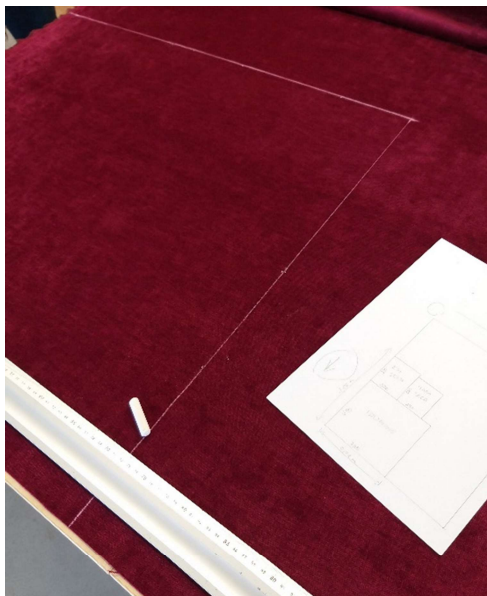
Seljatoe mati tegemine. Klammerdasin kotiriide seestpoolt valtsi külge ja tegin kõik samas järjekorras nagu toolipõhjal. Kantidel ühekordne servaõmblus.



Klammerdatud mitakal lõigatakse lõpus lehtnoaga u 5 mm kauguselt ära.



Leeni taguse klammerdamine ja lõigatud mitkal.

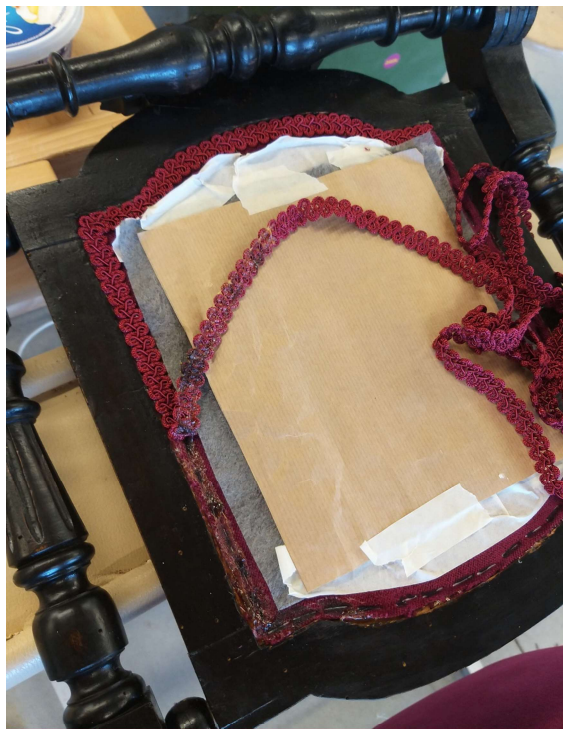


Detailidest joonise tegemine, välja lõikamine ning kanga klammerdamine.





Liigse kanga ära lõikamine ja nurga õmbustus peitpistega ning ümarnõelaga.



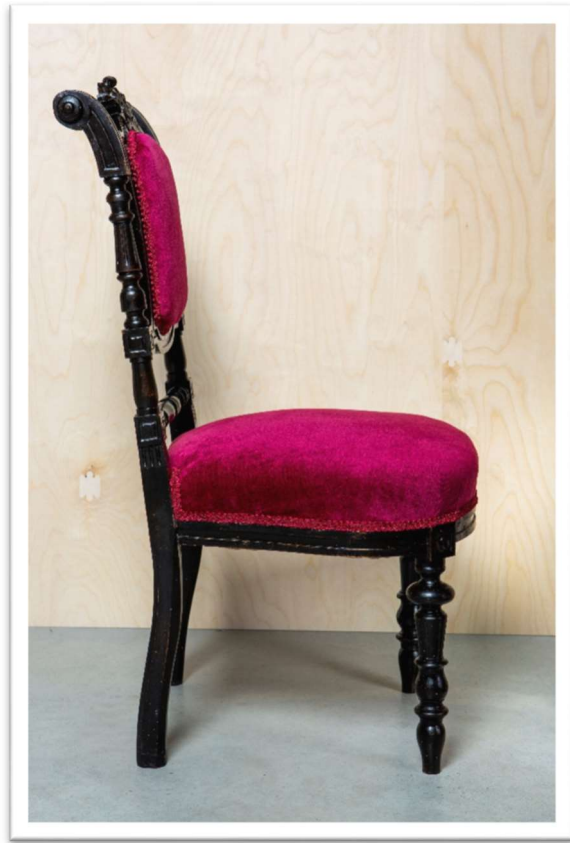
Ilupaela liimimine.



Liimitud ilupael.



Toolii vaade eest



Toolii vaade vasakult



Toolii vaade paremalt



Toolii vaade tagant





Jalale treitud vahejupp.

## 7. PRAKTIKA ARUANDED

Minu esimese aasta praktika toimus OÜ Vigurtigu's. Vigurtigu tegeleb peamiselt pehme mööbli paranduse, restaureerimise ja valmistamisega. Samuti parandavad erinevaid istmeid traktoritele ja autodele.

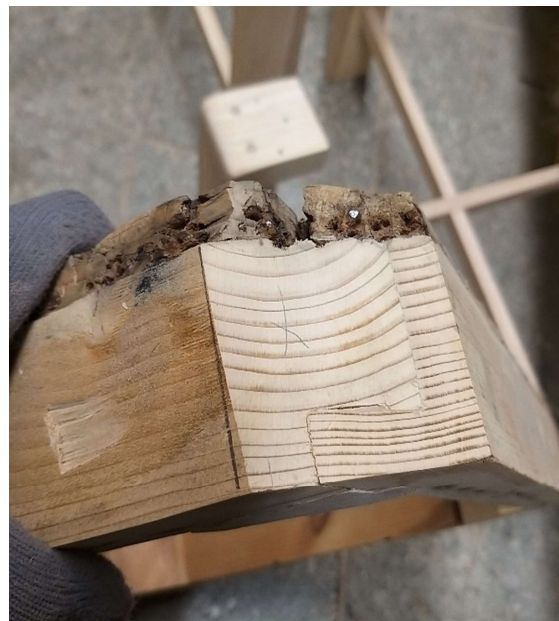
Esimeseks tööks andis tigudiivani puitosade puhastamise, üks osa vajas hiljem liimimist.



Siis oli Tal seisma jäänud 3-tabureti raami. Nendele oli varem tehtud jalad, vaatasin need üle, mis osad millisele taburetile käivad. Tegin mõned tapipesad parajaks ja korda. Puitraam vajas nurkade üle lihvimist lintlihvijal. Pahteldasin, lihvisin. Siis mõõtsin ja lõikasin spooni servade katmiseks.



Pahteldamine.



Spoonimine.





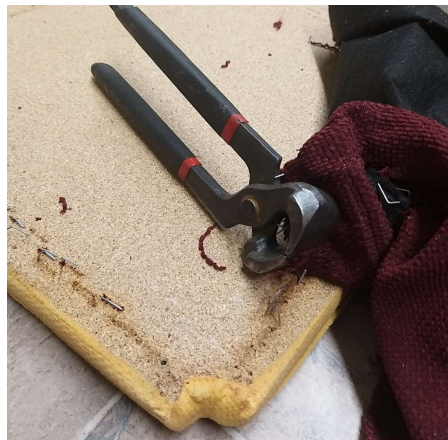
Lõikasin servadest liigse spooni ära. Lihvisin.



Nurkade spoonimine ja lihvimine.



Aukude tikutamine



Sain algul 10 kohviku toolipõhja, millelt oli vaja vana kangas ja polster eemaldada.



Mõõtsin ja lõikasin neile uued kangad. Liimisin uue porolooni.



Lõikasin porolooni saega servad ära. Klammerdasin kanga.



Alustasin nurkade klammerdamisest ja siis servad. Lõpuks uuesti nurkade lõplik paika sätimine. Hiljem tegin veel sama 10-ne tooliga.

Vahepeal aitasin 2-traktori istmete ja seljatugede poroloonid lahti võtta, ringi tõsta, uuesti liimida ja lõigata. Ants õmbles uued nahk katted mille olime eelnevalt koos kliendiga välja valinud.



Siis tuli üks nii öelda Ameerika diivan. Vaja oli kangas lahti võtta ja hiljem uued põhjad panna. Sai näha mis jama ikka tänapäeval tehakse. Panime uued rihmad, vedrud, porolooni ja uuesti kokku. Õnneks oli mul pildid tehtud, et naha mis pidi ja kuidas kokku panna. Mässamist oli.



Aitasin ühele tumehallile diivanile tagaseina pappi mõõta, kangast panna ja kinni nõeluda.



Vahepael uus töö- Nõukaaegse tubma katete eemaldus, puhastamine vanast porolonist. Kohvikutoolidele alla kanga paigaldus.

Põnevaim töö oli selle algse tigudiivanile ilupaelte nõelumine ja tagumise kanga mustrisse sättimine.





Ilupaelte nõelumine istmepadjale.



Istumisosale ilupaela nõelumine.



Viimaseks tööks väike taburet. Kanga vahetus, istumisosa täitmine täitematerjaliga, ilupaelte nõelumine.



Taburet enne



Vana kanga eemaldus.

Ära vajunud istumisosa.

Kangas oli kliendi oma, aga täiest vale materjal. Et kaua kestab, ei tea.





Nurkade nõelumine oli kõige raskem.





Kokkuvõtteks.

Pehme mööbli osa tuleb koolis küll teisel aastal. Aga kuna esimesel aastal oli praktikakoha leidmisega üldse raskusi ning ma elan Raplamaal, olin väga õnnelik, et Ants oli lahkest nõus mind vastu võtma. Ta oli väga abivalmis ja juhendas alati. Ants on väga pühendunud oma tööle, Tal on töö ja hobi käsikäes. Täielik oma ala meister. Olles õppinud erinevate meistrite käe all ja nüüd tegutsenud juba üle 10 aasta oma ettevõttega.

Praktikale minnes oli veidi hirm, et kas ja kuidas ma üldse hakkama saan. Mida mulle teha usaldatakse. Olin ju vestelnud eelnevalt ainult telefoni teel. Aga ai mõelnud sellele rohkem, võtsin oma tööriistakohvri näppu ja läksin kohale, tuleb mis tuleb!

Algul Ants uuris, et mis me teinud oleme. Rõhutas küll mitu korda, et Tema eriti puiduga ei tegele, aga katsus siis mulle ikka leida mingit tegevust. Tegin põhiliselt algul abistavaid töid. Väga huvitav oli näha kuidas käib töö eraettevõttes. Kuidas oma tööaega jagada. Klientidega suhtlemist, ilumeel ja hea silmamõõt on abiks. Sai teha ja näha uusi töövõtteid. Kogu polsterdamise asi oli suht uus minu jaoks. Mõne asjaga olen elus varem kokku puutunud. Kätele päris väsitav, aga mitut asja korraga tehes, saab koormust jagada.

Kartsin mis ma kartsin aga hakkama sain! Põnev oli.

## VÄLISPRAKTIKA PORTUGALIS 1.11.-12.12.2021

Tegime palju erinevaid asju vaheldumisi, esimesi toole vahelduva eduga kokku pea 3-nädalat.

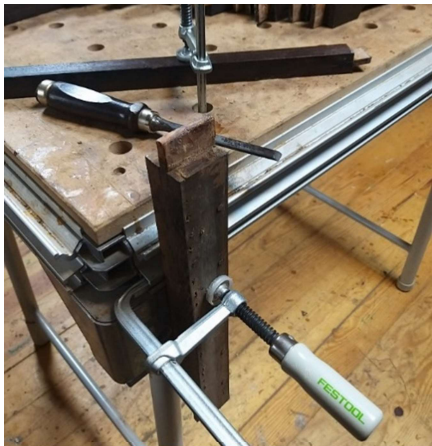
Saime alustuseks 4-historistslikku tooli. Tegime välis vaatlust ja vigade märkimist. Nahast katetel olid enim ilunaelad eemaldatud. Tõstisime need koos merheinaga eemale. Tooli raamilt vanade naelte eemaldus, kasutasime erinevaid sõrgkange ja naelatange.



Kasutades kummihaamrit, võtsime tooli lahti.



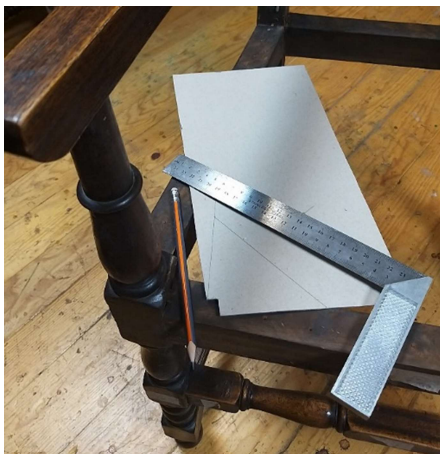
Tapipesade ja keelte puhastus, kasutades vanemat peitlit. Ja rohkem kaapides.



Liimisime tooli tervenisti kokku. Kasutasime korralikult Tite Bond Premium puiduliimi, nagu PVA. Panime pitsikatega pressi alla. (liim,pitsikad,kummihaamer)



Nurgaklotside jaoks šabloonid, välja saagimine, lihvimine.(papp,joonlaud,harilik,tammetoorik, saag,lintlihvija,kruvid,akutrell)

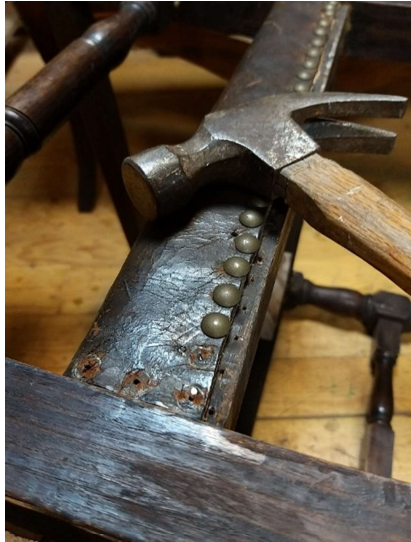


Vahepeal tegime ka teisi töid- liiste, veel nurgaklotse, rotangpõhjaga toolide lahtivõtt, tappide puhastus, kuumaliimiga sai tool uuesti kokku liimitud.

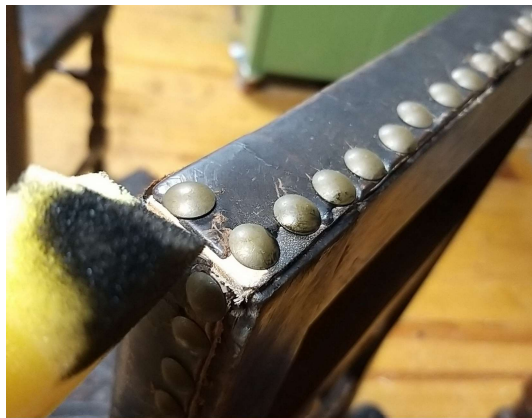


Nahast toolidele panime tagasi plekist põhjad. (Haamer, naelad) Samuti nahkkatted, algul väikeste naeltega.





Siis tihedalt ka ilunaelad.



Ja alles seejärel toonisime uut heledat nahka. (Svamm ja nahavärv)



Järgnes puitosade puhastus- terasvilla ja tärpentini-linaõli seguga.



Kui tooli puitosad olid kaetud shellakiga vahatasime nahka. Väga mitu kihti, vahepeal puhastasime kaltsuga üle ja jälle mitu kihti vaha.



Veel tehtud töid: palju oli kappide või kummutite puhastamist. Ikka terasvill ja tärpentiinilinaõli seguga.

Kappe või kummuteid algul puhastasime, pärast olid lakkid. Ise saime vähe lakkida, kuna päeval tolmas liigselt ja boss tegi siis õhtuti ise. Ka furnituuri puhastasime terasvillaga. Lõpuks vahatasime seest.



Furnituuri puhastus terasvillaga. Kui mõni asi läks peale puhastust heledaks siis mõnitudedaks. Rotangdiivani servad näiteks (Roosipuu ja palisander)

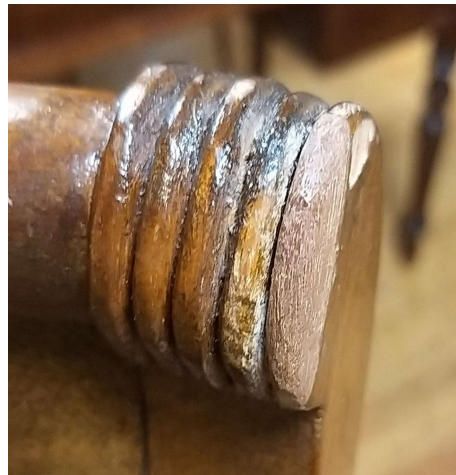
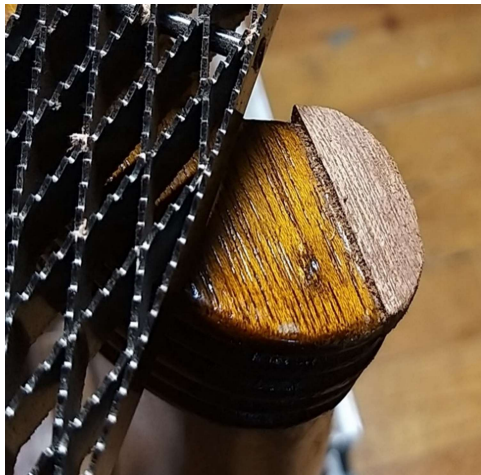


Rotangdiivanil peitsisin pähkli peitsi ja švammiga rotangit

Biedermaieri tooli otsal tuli panus teha. Otsisin pähkli tooriku ja hakkasin tegema.



Boss soovitas lõigata panus ilusti täisnurga alla ja toorik läks siis superliimiga kinni. Kasutades Jaapani viili, andsin kiirelt toorikule soovitud kuju. Mida siis peitliga täpselt paika peiteldasin. Soon ka sisse. Lihvisin. Tärpentini-linaõli seguga üle ja shellakit.





Siis oli meil mitusada aastat vana altarikapp. Vaja oli lihvida mõned uued panused, toonida, lakkida. Hiljem liimisime sisse ning tagaseinale kanga ja lõikasime välja aknakohad. Panime tagasi ukse piduri ja tagaseina. Shellak peale.



200 a vana, kirjaniku kirjutuslaual eemaldasime alguses puidust kiilude abil iluliistud ja krooni. Laua plaadil tagaservale uue panuse tegemine. Saagisin diagonaalis sälgu, hõõveldasin aluspinda. Tammest toorikule ka nurgiku abil õige nurga märkimine ja saagimine. Liimisime PVA-ga. Pitsikatega pressi alla.





Õmblusmasinakapile tegin spooniparandusi, kasutades ära vanu tükke. Märkisin joonlaua abil jooned, lõikasin spooninoaga liigse või katkise koha sirgeks. Märkisin panuse tükile ka jooned ja lõikasin välja, liimisin PVA- abil paika. Oli vaja ka üks nurgapanus tammest teha.

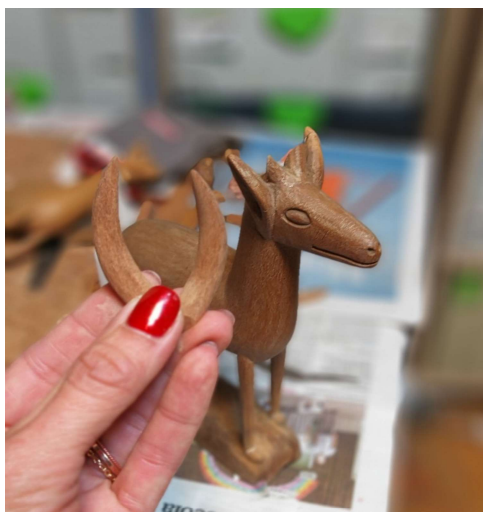


Kui spooniparandused valmis, lihvisin taldlihvijaga kogu kapi üle. Esiustel oli vaja vana lakk maha võtta. Algul proovisin kolmnurk lihvijaga, hiljem osutus paremaks kaaplehega kaapimine. Peitliga kaapisin veel rombide nurki.



Kapp enne ja pärast.

Üks põnevtöö oli puidust kujukete liimimine ja puudevate osade valmistamine. Nagu kõrvaotsad, sarved ja ühel kitsel tagajalgade sääreosad. Materjaliks mahagon. Kõigepealt liimisin võimalusel ja siis tegin puudevate osad, algul saega suurem osa ja siis lintlihvijal. Pahteldasin pähkli puidupahtliga. Lihvisin lihvpaberiga 180 ja 240.



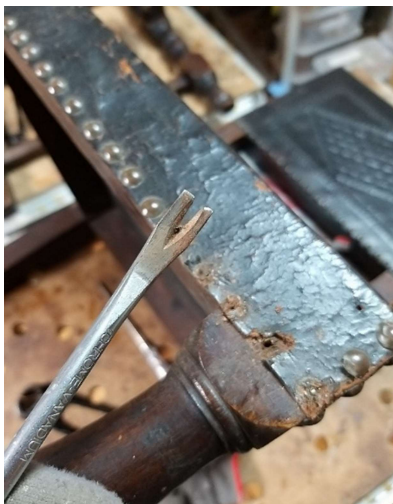


Lõigatud, lintlihvijal kuju lihvitud ja liimitud tagajalad. Peale kuivamist lihvisin lihvpaberiga ja pahteldasin.



Jalad enne pahteldamist ja valmis neli kujukest.

Lõpus saime uuesti 2 nahkkatetega tooli, sellised nagu alguses. Ainult nüüd saime siis ise nahkkatetel ilunaelad eemaldada, katteda maha võtta ning lahti võtta kogu tooli. Seejärael tapipesade puhastus, toolid uuesti kokku liimida. Nurgaklotside tegemine ja paigaldamine. Panime tagasi ka plekist põhja.





Uuesti kokku pandud toolid. Päris viimaseks tööks sain kaardilauale kangast liimida.



**Kokuvõtteks:** Oli äärmiselt põnev praktika. Olime oma koolist 3-kesi, väga hea tiim sai. Toetasime ja abistasime koguaeg teineteist nõu ja jõuga. Saime väga palju eri asju teha. Väga mitut asja ühel päeval ja vaheldumisi. Iga hommik oli jälle midagi uut. Boss oli hea õpetaja, seletas ja näitas. Töökojas oli kord majas, igal ajal oma koht. Tutvustas eri: puiduliike,

pahtleid, lakke, peitse, elektrimasinaid, shellake. Töö järjekord oli teistmoodi kui koolis. Erafirmas käivadgi asjad vähe teistmoodi ka. Saime ka mitu korda väljasõite teha ehk siis kliendi koju ja ühte firmasse mööblit viia-tuua, kus tehakse nõ putukatõrjet. Eesti sellist ei ole. Korra käisime ja eemal ühe rikkuri villas, aitasime pleksiklaase silikoonida. Tihti saime reedeti varem vabaks. Saime siis linna avastada.

Soovitan kõigi sellisest võimalusest kinni haarata!

## **8. Enesanalüüs**

Olen lõpetanud Kopli Kunsti Gümnaasiumi. Tookord valisin õppesuunaks tarbekunsti. Hetkel töötan iluvaldkonnas, teen peamiselt manikööri. Ehk siis käelised tegevused on mulle alati meeldinud ning pean ennast selles ka osavaks. Ehituskooli valisingi sellepärast, et osata ise veel midagi teha. Erinevad oskused arendavad.

2-õppeastat on läinud väga kiirelt. Kuna eelmisest kooliskäimisest oli pikk paus, tundus algul kõik hirmutav. Aga raskeks ei osutunud midagi. Oma rahuliku oleku juures meeldib mulle nikerdada, samas olles kärsitu, et saaks juba valmis. Aga kiirustades tulevad hooletusvead. Nagu mul ka paar korda juhtus (sain ühte toolipõhja mitu korda uuesti teha). Samas olen väga kriitiline oma tegemiste üle- kõik peab kohe perfektne olema! Praktikal käigid andsid hea kogemuse selles osas, et ära mõtle üle. Ja eks ajaga tulevad ka kogemused.

Nõrgaks küljeks on ise õppimine ja selles tohtus infomahus orjenteerumine. Mis on oluline ja mis mitte. Samuti ajalugu. Õnneks on ka raamatuid. Mulle on oluline kuulata spetsialiste ja näha mida nad teevad, ning kuidas!

Koolis oli esimesks praktika tööks grupidöö- tegime eestiaegset kummutit. See oli väga hea ja ainuige esimeseks tegemiseks. Üksi oleks kõik palju keerulisem. Koos oli lihtsam arutada- miks ja kuidas. Ning mõni klassikaaslane oli juba varem kokku puutunud restaureerimisega. Paljusid asju on ka kahekesi lihtsam teha. Eriti kuna mul eelnevad teadmised ja kogemused restaureerimise valdkonnas puudusid.

No ja edasi vaja ainult praktikat. Välispraktikad andsid tohtult juurde eneskindlust ja julgust.

Koolist ootaks võibolla veel niipalju, et arvutitunnid oleksid vajalikud.

Muidu on koolis vahva!

Kena suve ootust!