Tallinna Ehituskool

Portfoolio

Mööblirestauraatori eriala

Eliis Baumeister

MR20_ps

Mööblirestauraator

2022

Sissejuhatus **5**

Sissejuhatus mööblirestauraatori eriala õpingutesse **6**

Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused **6**

Puidu lõiketöötlemine **6**

Puidu käsitsi töötlemine 6

Restaureeritud esemete tapi parandused 9

Talukummuti uued jalad, valmistatud kasest 9

Puidu masintöötlemine 10

Restaureeritud esemetel kasutatud masinlõiketöötlemist 11

Restaureerimisel spoonitud tööd 14

Puidulõigete valmistamine ja parandused restaureeritud esemetele 19

Puitmööbli restaureerimine **23**

Mööbli polstri restaureerimine **23**

Praktika **28**

Eneseanalüüs **42**

Lisad **44**

Juugend talukummut 44

Peegliraam 61

Peegliraam 69

Kummut 80

Kohvilaud 90

Ülevaade läbitud õppekavast

Õpilane: Eliis Baumeister

Õppekava: mööblirestauraator

Rühm: MS20_ps

Portfoolio sisu ja ülevaade läbitud moodulitest:

Moodul	**Aruanne**	**Õpetaja**	**Kommentaar**
Sissejuhatus mööblirestauraatori eriala õpingutesse	X	Sven Aunaste	
Puidu lõiketöötlemine	X	Sven Aunaste	
Puitmööbli restaureerimine	X	Sven Aunaste	Aruanded on portfoolio lisas
Materjalide juurdelõikus ja õmblemine	-	Vesse Jämsä	Läbitud õpetaja kooskõlastusel
Mööbli polstri restaureerimine	X	Vesse Jämsä	
Karjääriplaneerimine ja ettevõtluse alused	-	-	Läbitud VÕTA-ga
Intarsia koostamine	X	Sven Aunaste	
Puidulõigete valmistamine ja parandamine	X	Sven Aunaste	
Mööbli pindade vineerimine (katmine spooniga)	X	Sven Aunaste	
Praktika	X	AT restaureerimi skoda, Atelier Encaixe	

Eneseanalüüs	X	Eliis Baumeister	

1 Sissejuhatus

Käesolev portfolio käsitleb autori poolset ülevaadet mööblirestauraatori eriala õppekäigust. Portfoolio käsitleb autori omandatud teadmisi ning oskuseid erinevate õppemoodulite läbimisel ning rakendanud neid oma töödes ning praktikates. Läbitud mooduliteks on puidu lõiketöötlemine, intarsia koostamine, puidulõigete valmistamine ja parandamine, mööbli pindade vineerimine, materjalide juurdelõikus ja õmblemine, mööbli polstri restaureerimine.

Portfoolio sisaldab kahe õppeaasta jooksul koostatud kuuest restaureerimisaruandest- Juugend talukummut, juugend peegliraam, pesukapp, historitsistlik peegliraam, kohvilaud ja historitsistlik tugitool. Kõikide tööde juures on kirjalik aruanne koos pildimaterjaliga.

Ülejäänud portfoolio osas annab autor ülevaate õppeaastal läbitud praktikatest. Esimeseks praktikaks kohaks sai valitud AT restaureerimiskoda Ahti Toplaani juhendamisel ning kaks välipraktikat Portugalis Atelier Encaixes Consalo Lopezi juhendamisel. Ning viimasena autori ülevaatlik enesanalüüs mööblirestaureerimise õppeteekonnast.

Autor soovib tänada Tallinna Ehituskooli juhendajaid Sven Aunaste, Vesse Jämsä oma nõuannete ja ettepanekute eest, mis olid suureks abiks portfoolio koostamisel. Ning suur tänu autori praktikajuhendajatele Ahti Toplaanile ja Consalo Lopezile.

2 Sissejuhatus mööblirestauraatori eriala õpingutesse

Õppemoodul „Sissejuhatus mööblirestauraatori eriala õpingutesse“ on edukalt läbitud.

3 Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused

Õppemoodul on üle kantud VÕTAga.

4 Puidu lõiketöötlemine

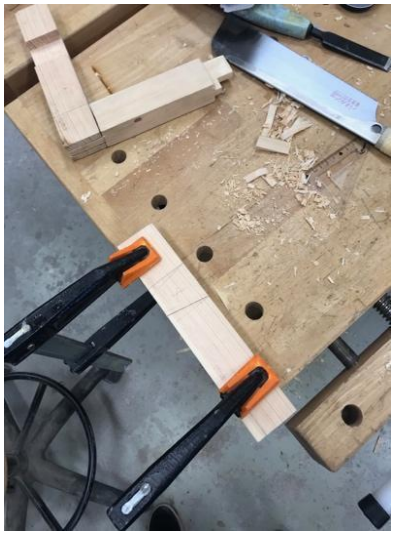
4.1 Puidu käsitsi töötlemine

Moodul	**Puidu käsitsi lõiketöötlemine**
Proovitöö	Harktapi valmistamine
Eesmärk	Õppida harktapi valmistamist
Töövahendid	• Kase puittoorik • Joonlaud • Harilik pliiats • Nurgik • Jaapanisaag • Tapi pisaag • Peitel • Puitvasar • Pitskruvi • Tisleripink
Teostatud töö	• Kahele toorikule tapi asukohtade mõõtmine ja märkimine • Tooriku kinnitamine tisleripingi külge pitskruviga • Tappide saagimine ja tapipõhjade välja peiteldamine
Eneseanalüüs	Harktapi valmistamisel sain esimesed teadmised kuidas puidu käsitsitöötlemine välja näeb. Uued kogemused töövahendite kasusvõimalustest ja töövõtetest. Esimese korra kohta tuli tapp kenasti välja. Tapiühendus oli tugev ega ei logisenud.

Harktapi valmistamine

Moodul	Puidu lõiketöötlemine
Proovitöö	Rööptapi valmistamine
Eesmärk	Õppida rööptapi valmistamist ning õppida tundma töövahendeid ja -võtteid
Töövahendid	• Kasepuu toorik • Harilik pliiats • Nurgik • Nihik • Tapisaag • Peitel • Puitvasar • Tisleripink • Pitskruvi
Teostatud töö	• toorikutele tapi asukohtade mõõtmine ja peale märkimine • tooriku kinnitamine tisleripingile pitskruviga • tapi külgede saagimine ja tapipõhjade välja peiteldamine
Eneseanalüüs	Sain uusi teadmisi käsitsitöötlemise töövahenditest ja töövõtetest. Sain rööptapiga hakkama, aga arenguruumi on veel kõvasti. Väga oluline on, et kõik osad oleksid korrektselt mõõdetud ja märgistused täpsed.

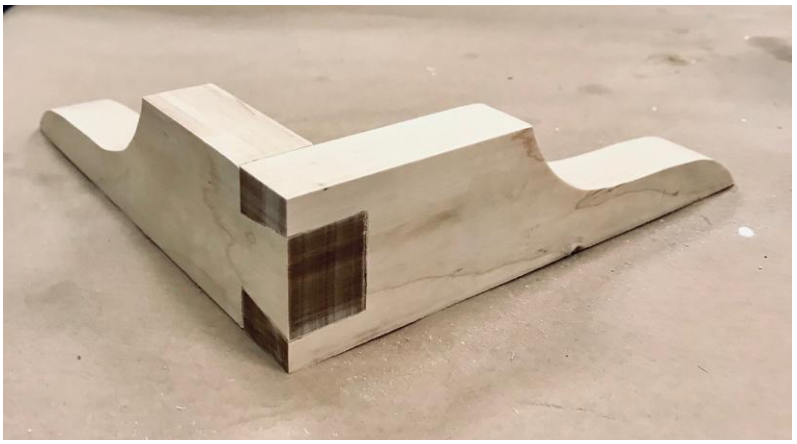
Moodul	Puidu lõiketöötlemine
Proovitöö	Keel-, hark-, poolkalasaba-, risttapi valmistamine
Eesmärk	Õppida puitraamile nelja erineva tapi valmistamist
Töövahendid	• Kasepuit • harilik pliiats • nurgik • jaapanisaag • peitel • puitvasar • tisleripink • pitskruvi
Teostatud töö	• toorikutele tapi asukohtade mõõtmine ja märkimine • tooriku kinnitamine tisleripingile pitskruviga • tappide saagimine ja välja peiteldamine
Eneseanalüüs	Õppisin erinevaid tappe tegema. Tapiraami töötlemine nõuab väga täpseid mõõtude märkimist. Tegemist oli keerulise ülesandega. Sain raamiga hakkama, aga oli paar märkimise viga, mis tegi töö keerulisemaks ja ajakulukamaks. Üldkokkuvõttes võis tööga rahule jääda.



Keel-, hark-, poolkalasaba-, risttapi valmistamine

Restaureeritud esemete tapi parandused

Luterma tooli murdunud tapikeelele taastamine, ,kask

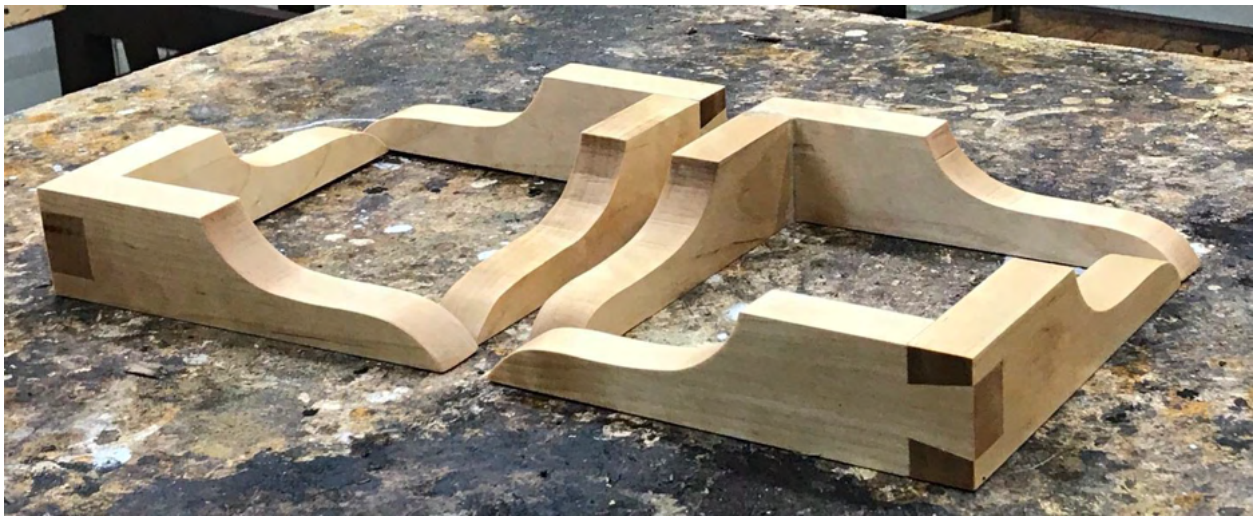


Talukummuti uued jalad, valmistatud kasest

4.2 Puidu masintöötlemine

Moodul	Puidu lõiketöötlemine
Proovitöö	• Silumisklotsi valmistamine
Eesmärk	Osata kasutada erinevaid puutöömasinaid
Töövahendid	• Materjal tammeplank • Harilikpliiats • puur-, lihv ja höövelpink • lint-, nurga- ja ketassaag • Tärpentiini ja värnitsa segu 1:1
Teostatud töö	**Silumisklotsi valmistamine** • tamme toorikule joonise peale märkimine • lintlihviga välja saagimine • ava peale märkimine ja puurpingil ava puurimine • lintlihvil kuju andmine
Eneseanalüüs	Antud proovitööga õppisin kasutama erinevaid tööpinke. Kuna ma pole väga sõber suurte töömasinatega olnud, siis oli see mulle suureks väljakutseks. Aga sain hakkama ning üllataval kombel oli väga põnev antud masinaid oma käe all katsetada.

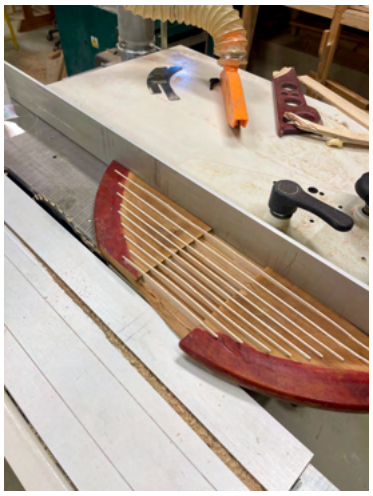
Restaureeritud esemetel kasutatud masinlõiketöötlemist



Talukummuti jalgade välja lõikamine lintsaega. Tegemist oli grupitööga. 3. Pildi tööde autorid on Daisy Lappard, Toomas Toots, Kelli Tamm ja Eliis Baumeister

Historitsistliku mõisatooli jalaotsa panuse treimine, kask

Juugendistiilis viirpuust iluliistude valmistamine lintlihvi abil

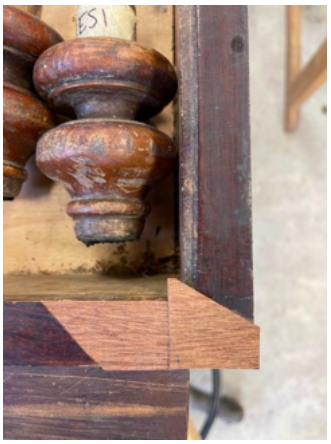


Historitsistliku kohvilaua murdunud lauaplaadi taastamine universaalsae, lintsae ja lintlihviga

5 Mööbli pindade vineerimine

Moodul	Mööbli pindade vineerimine (katmine spooniga)
Proovitöö	Vineeritahvli katmine erinevate spoonidega
Eesmärk	• Õppida tundma erinevate puiduliikide spoone • Õppida kaldlõiget ja kudias erinevad luiduliigid lõikamisel käituvad • Õppida spooniliimimist
Töövahendid	• spoonimaterjal: kask, linnusilma kask,tamm, mahagon • lõikematt • metalllatt, metallist joonlaud • kipsinuga • vineerplaat • harilik pliiats • paberteip • PVA liim • ajalehed • pressplaadid • pitskruvid • lihvpaber • kaapleht • riidelapp • värnitsa ja tärpentiini segu 1:1
Teostatud töö	• spoonilehtede väljavalimine,kask, linnusilmakask, tamm,mahagon • spoonilehtede mõõdistamine, märkimine ja välja lõikamine • spoonide omavaheline sobitamine, kinnitasin teibiga vineertahvli karestamine ja spoonipildi peale liimimine • teipide eemaldamine • raami servade sirgeks lõikamine. • pärast pressi all kuivamist teipide eemaldamine, lihvimine ja kruntimine
Eneseanalüüs	Spooni lõikamine on tõeline kunst ja oluline on tunnetada puitu, kuidas ta mängib noa all ja millal võib tulla tükke välja ning natuke sain aru kuidas mitte lõigata ja mis tööriistad on heaks abimeheks. Näiteks Tesa roosa teip on väga hea ja pehme, aitab keerukamaid spoone koos hoida ja aitab kergemini lõigata. Vineerimine on väga närvesöövtegevus, eriti algajale.

Restaureerimisel spoonitud tööd



Pesukapi spoonimisparandused

Funktoolile spoonparanduste tegemine

20ndate puhvetkapi spooniparandus, tamm

6 Intarsia koostamine

Moodul	Intarsia koostamine
Proovitöö	Intarsia koostamine vineerplaadile
Eesmärk	Õppida tundma erinevate puiduliikide spoone ja osata lõigata kipsinoaga kaldlõiget. Arendada käelist tegevust
Töövahendid	• spoonimaterjal: kask, kadakas, Euroopa ja Ameerika pähkel, pöök • kipsinuga ja lõikematt • ajalehed • kontroll-latt • vineerplaat • harilik pliiats ja kopeerpaber • lintsaag • liim • pressplaadid ja pitskruvid • spooniteip • TESA roosa teip

Eneseanalüüs	Intarisa koostamine on minu jaoks olnud väga raske ja väljakutsuv. Esimene proovitöö tõestab seda, et arenguruumi on kõvasti. Aga siiski õppisin juba paremini tundma spooni ja lõikamistehnikaid. Teine proovtöö tuli juba ladusamalt.

Harjutustööd

7 Puidulõigete valmistamine ja parandamine

Moodul	Puidulõigete valmistamine ja parandamine
Proovitööd	• tuudori roos • ažuurne lõige • nõgus vorm
Eesmärk	Õppida lõikama erinevat puitu, puidusüü erinevate suundade lõiketehnikat ja käsitlema erinevaid puulõike peitleid
Töövahendid	• kase-, pähkli-, mahagonipuust toorikud • erinevad puulõike peitlid • kopeerpaber • jaapani, lint- ja jõhvisaag • harilik pliiats • ajaleht • paberšabloonid • PVA liim • alusplaat töö kinnitamiseks • puurpink • pitskruvid • lihvpaberid
Teostatud tööd	**Tuudori roos pähklipuust** • kopeerpaberiga kontuuride joonistamine toorikule • lintsaega väliskuju saagimine • tooriku liimimine alusplaadile • lilleõie välja töötlemine erinevate peitlitega • puhastamine ja viimistlemine **Ažuurne lõige mahagonist ja kasest** • kopeerpaberiga kujundi joonistamine toorikule • puurpingil aukude tegemine toorikule • jõhvsaega kontuuride väljasaagimine • toorikute liimimine alusplaadile • erinevate peitlitega ažuurse mustri välja lõikamine • puhastamine ja viimistlemine **Nõgus vorm kasepuidust** • kuju märkimine toorikule • nõgusapeitliga peiteldamine vormi nõgususe saamiseks

	• lintsaega vormi välja lõikamine • lihvmasinaga välimiste osade lihvimine • lihvimine erinevate lihvpaberitega
Eneseanalüüs	Pean mainima, et puulõike moodul meeldis mulle väga- tegemist on äärmiselt teraapilise tegevusega. Muidugi ei tulnud kõik nii perfektselt välja nagu ma oleksin eeldanud, aga kindlasti arendasid käelisi oskuseid ja erinevate peitlite kasutamist- väga oluline on, et tööriistad oleksid teravad. Kuna oli koroona aeg ning poodidesse ei saanud ise töövahendeid valima minna, siis tuli saada hakkama nendega mis oli käepärast või mis netipoodidest tunud hea ost- sellega läksin muidugi alt, tulid valed peitlid jne. Aga lõppude lõpuks sain oma tööd tehtud ja olen tulemusega rahul. Kindlasti nikerdan edasi ja proovin veel puidulõikeid valmistada.

Ažuurne lõigekasest ja mahagonist

Nõgus vorm kasepuidust

Tudori roos

Puidulõigete valmistamine ja parandused restaureeritud esemetele

Pesukapi dekoratsiooni puuduolevate osade taaastamine, lauaplaadi murdunud nurga taastamine, mahagon

Peegliraami puuduoleva liistu valmistamine,, kask

Juugend kummuti puuduolevate iluliistude valmistamine, kask

Mahagonist kujukesele puudoleva noka taastamine,

Juugend peegliraami laua talla taastamine, kask

kasutasin lintlihvi, lihvpaberit ja peitleid

Kirjutuslaua sahtlinupu taastamine- kasutasin jaapanirasplit, peitlit ja lihvpaberit

Kirjutuslaua lauaplaadi tagumise külje kujundamine höövli, lihvpaberi ja peitliga

Kirjutuslaua ilusliistude valmistamine käsifreesi, lihvpaberi, peitliga

Historitsistliku toolidele murdunud osade taastamine petli , jaapaniraspli ja lihvpaberiga

8 Puitmööbli restaureerimine

Puitmööbli restaureerimise õppemooduli raames sai teostatud kokku 6 erinevat tööd, mille kohta on esitatud detailsed aruanded käesoleva portfoolio all olevas osas.

9 Mööbli polstri restaureerimine

Moodul	Polstri poolpehme ja vedrudega polster
Proovitöö	• Poolpehme polstri valmistamine • Vedrudega polstri valmistamine (historitsistlik tugitool.vt. Lisad)
Eesmärk	Õppida kuidas tehakse traditsioonilist poolpehmet polsterdust ning õppida vedrusid siduma.
Töövahendid	• purjeniit • sadulavöö • klambripüstol • joonlaud • kriit • kotiriie • merihein • prüül, polstri ja kumernõel
Teostatud töö	Poolpehme polstri valmistamine • esmalt raamile märkida parajad kaugused kuhu sadulavööd paigutada ning kinnitamine klambripüstoliga • vööaluse katmine juteriidega • katteriidele kinnitusaasade tegemine purjeniidi ja konksnõelaga • meriheinaga täitmine läbi kinnitusaasade • kotiriide paigutamine meriheina peale kinnitasin ajutiste klambritega. • oma keharaskusega polstri maha pressimine • polstri läbiõmblemine pitsnõelaga • kinnituste eemaldamine ning servade täitmine meriheinaga • kinnitasin uuesti klambritega ääred • kandi õmblemine tugiõmblusega purjeniidi ja kumernõelaga,prüülimine • aasade õmblemine pitsnõelaga ja täimntäirmine

	hobujõhviga • mitkali peale venitamine ja kinnitamine nööpnõeltega ning õmblemine purjeniidiga • katteriide jooniste tegemine, välja lõikamine ning kokkuõmblemine ning klambritega kinnitamine raamile. • kasetoorikust toolijalgade valmistamine, kasutasin höövlimasinat, paksusmasinat, ketassaagi, puurpinki, lintlihvi. Kui jalad olid valmis peitsisin musta tooniga toolijalad
Enenseanalüüs	Polstri tegemine oli minu jaoks täesti uus teema, väga põnev oli töökäik ja aru saada kui paljudest etappidest koosneb polsterdamine. Kuna see oli minu esimene töö, siis viperusi tekkis mõnes tööetapis, aga tänu juhendaja abile, saime probleemid lahendatud ning võin oma esimese tööga rahule jääda lõppkokkuvõttes ning nüüd tean millele tähelepanu rohkem pöörata.

Poolpehme polstri valmistamise etapid

Biedermeieri toolipõhja uue polstri valmistamine

10 Praktika

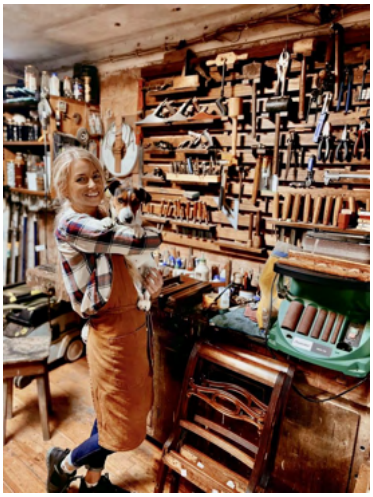
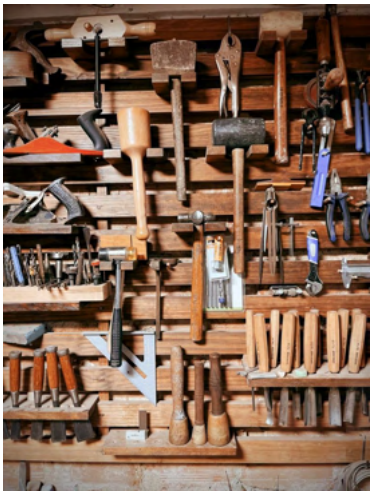
Minu esimese õppeaasta praktika toimus AT Restaureerimiskojas, Ahti Toplaani juhendamisel ajavahemikul 10.05.2021-02.07.2021. Olen tänulik, et Ahti võttis mind pandeemia ajal praktikale ning jagas oma erialaseid teadmiseid ja oskuseid minuga. Praktikal osalemise eesmärk oli rakendada koolis omandatud teadmisi ja oskusi reaalses töökeskkonnas. Omandasin uusi teadmisi ja töövõtteid ning samuti sain teadmisi- kuidas oma tööd teha efektiivsemalt- sealhulgas sain kasutada erinevaid masinaid, mis hõlbustavad igapäevatööd. Praktikal töötades sain eelkõige teha puhastustöid ning lihvimist, aga siiski eelkõige korralikult puhastatud baaspind on hea lõppviimistluse eeldus ja seda sain samuti harjutada lõppviimistlust tehes. Mida aeg edasi, seda rohkem usaldati mind tähtsamate tööülesanete etappides osalema. Sain praktikal restaureerida juugend stiilis toole, Luterma toole, funkstiilis söögitoole jm. Põnev oli harjutada kätt spooniparandusi tehes, mis aitas mu algajakätt pisut treenida. Masinate kasutamisega polnud ma piisavalt kogenud- näiteks lihvisin lihvmasinaga mõnikord liiga palju..aga eks see tunnetus tuleb ajaga, kindlasti on see juba parem pärast praktikat. Mulle meeldis, see et kuigi mul oli kogemus väga väike- siis mind usaldati ning arvestati minu ettepanekutega. Juhendaja oli toetav ja kuigi ma tegin ka mõne apsaka oma töös, ei oldud mu peale pahased vaid aidati probleem koos ära lahendada. Praktikal veedetud aeg oli väga põnev ning käisin seal hea meelega ning sain palju julgemaks tööde tegemisel.

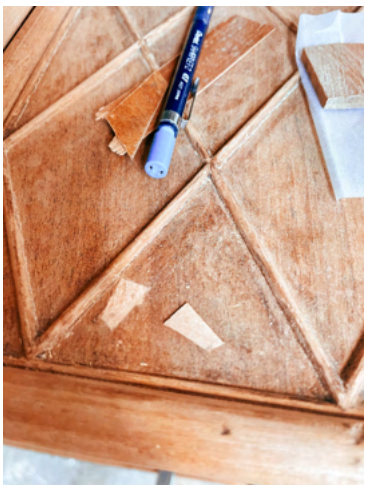
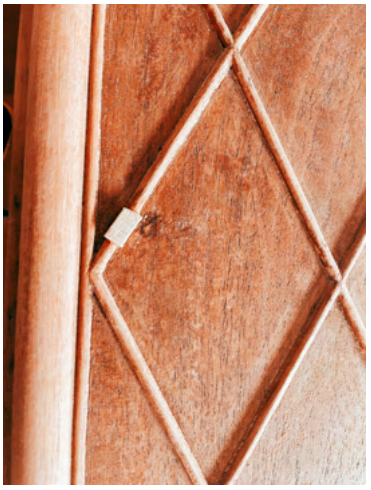
Mõned fotod tehtud töödest:

Minu teise õppeaasta praktika toimus Portugalis Lissabonis Atelier Encaixe's, kus ma käisin kahel korral. Esimene osa toimus talvisel perioodil 1.11.2021-12.12.2021 ning kuna ma olin väga rahul oma praktikaga ning samuti oldi rahul ka meiega, sain võimaluse minna kevadel tagasi samasse ateljeesse ajavahemikus 25.04.2022-05.06.2022.
Minu eesmärk oli võrrelda kui erinev on töötamine Eesti ettevõttes ja välismaa ettevõttes. Võib tõdeda seda, et portugallased on sarnaselt eestlastele väga töökad- see oli kõige suurem sarnasus üldse, muidugi käis meil ikka tihti läbi lause"time is money" ehk see hulk töid, mis meil läbi käis selle aja jooksul oli märkimisväärne ja võis olla uhke kui meid kiideti praktika lõpus selle eest, et kui suureks abiks me saime olla. Kindlasti oli põnev see, et Portugalis töötades sain kohata väga ilusat mööblit ja võiks öelda kordades uhkemad esemed võrreldes, Eestis olnud praktika ajal, selles pole kahtlustki.Portugalis ringleb palju antiikmööblit ja rõõm on see, et esemeid hoitakse ning väärtustatakse eseme ajalugu ning selle sentimentaalset tähendust. Meie ettevõtte kliendid on nii erakliendid kui ka riiklikud asutused. Kliendist sõltuvalt kasutatakse nii traditsioonilisi kui ka kaasaegsete töövõtete segu. Sõltuvalt mis on kliendi soovid, eelarve ning ajaline piirang- nii palju ka tehakse…Sain töötada erinevate puiduliikidega- mahagon, roosipuu, viirpuu, pähkel, tamm, eeben jne. Töökoda tegi erinevaid puidunäidiste tahvleid, tänu millele saime tutvuda erinevatest maailmaosadest pärit puiduliikidega. Töökeskkond oli meil audentne väike armas töökoda, me olime väiksel tööpinnal, aga kõik tööd saime tehtud kenasti ja mahtusime ära. Mistõttu päevasel ajal me tegime kõik ettevalmistused, et Consalo saaks pärast meie praktikapäeva tegeleda viimistlemisega. Mistõttu sain vähesel määral tegeleda esimesel praktikaperioodil viimistlusega, sain küll teha, aga mite nii palju, kui ma oleksin soovinud. Mida aeg edasi, seda enesekindlamalt ning ka usalduse võites sain oma oskusi demonstreerida ning iseeseisvalt töid teha. Kuna töörutiin oli juba saavutatud, tuli aeg meil lahkuda, mistõttu jäigi pisut kripeldama, et just õige töörutiini saavutades ning juba õppisin tundma töökoja omadusi ja kõiki tööriiste, siis oli aeg lahkuda. Nõnda tuli soov tagasi Porutgali minna. Ja eelkõige, meie tiim oli kokkuhoidev ning meeskonnatöö sujus meil väga hästi. Tegime tihti koos ühiseid lõunaid ateljee tagahoovis , kus kasvavad mandariinid, apelisinid, sidrunid, laimid- väike oaas keset suurlinna. Sain sealt endale tõesti hea pagasi ning pean tõdema, et igapäevaselt praktikal käies eelis oli see, et saime osaleda kõikides tööetappides. Saime pakendada palju esemeid ja neid kliendini toimetada. Portugali kortermajades, pole enamasti lifte, seega kapi neljandale korrusele toimetamine võis üsna keeruliseks osutuda.
Kui taas kevadel tagasi jõudsime, oli üllatus suur, kui palju meid ateljees hakkab olema. Peale meie kolme eestlase on veel 7 hispaanlast. Kaks meest tegid eriprojekti Netflixile ning teised olid koolipoisid. Seega väike töökoda, aga mingil imekombel me mahtusime kõik ära. Mis muidugi tähendas, et ma tegin palju tööd väljas, aga mul pole värskema õhus töötamise vastu midagi. Sain lõpetada oma eelmisest korrast poolelijäänud töid, mis olid ikka veel lõpetamata olnud. Kui ütlesin Concalole, et üllata mind- siis mulle toodi suur kirst, mis oli suures osas kõmmeldunud, talad niiskusetõttu täiesti halvas seisukorras ning suures osas putukkahjusi täis. Aga kliendi soov oli konserveerimine. Seega putukkahjustatud kohad täitsin paraloidlahusega. Mihkli abiga saime põhjaplaadi koos kokku pandud. Murdunud talad sai tüüblitega kokku pandud. Sain erinevaid elektrilisi masinaid selles projetis kasutada. Jäin lõpptulemusega rahule. Sain oma kätt harjutada kuldamisega. Väga huvitav ning väga peen

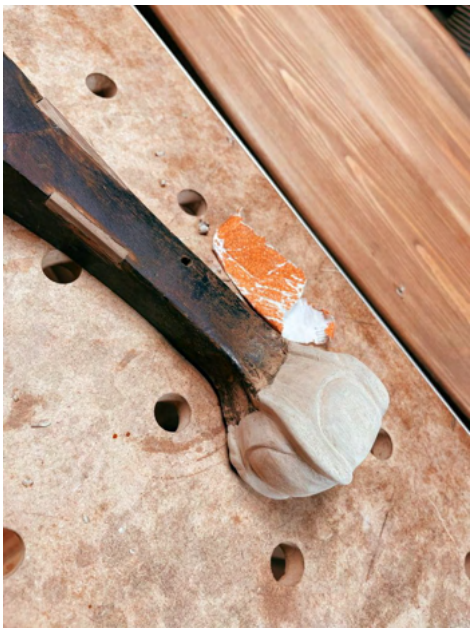
töö, aga mulle meeldis väga. Sain osaleda paljudes erinevates tööprojektides ning ma tunnen end juba töötades kindlamalt. Hea on muidugi kaaskolleegidega arutada parimaid lahendusi, mitu pead on ikka mitu pead. Ise isiklikult soovitan tulevastel õppuritel minna Portugali praktikale, selles ei pea kahtlema, et sealt uusi teadmisi ja oskuseid ei saaks- saab küll. Ning muidugi hea kliima ning ilus linn, kus töötada on suur boonus. Ainus asi mida ma saan öelda on meie majutuse teema, millest peab olema iga mineja olema teadlik- elukoht pole Lissabon, vaid Montijo. Tööle sõidetakse bussi-praami-bussiga. Seega see kõik võtab 1,5h aega. Igapäevane sõitmine on ausalt öelda väga väsitav. Samuti siinpoolne organistasioon ei saa väga hästi hakkama, aga see on Portugal, asjad käivadki siin aeglasemalt ning viivitused on täiesti normaalne nähtus. Seega üleüldiselt olen väga tänulik Consalole, kes jagas igapäevaselt oma teadmisi ning õppisin palju uut ning sain oma käelisi oskusi ning teadmisi edasi arendada..

Mõned pildid:

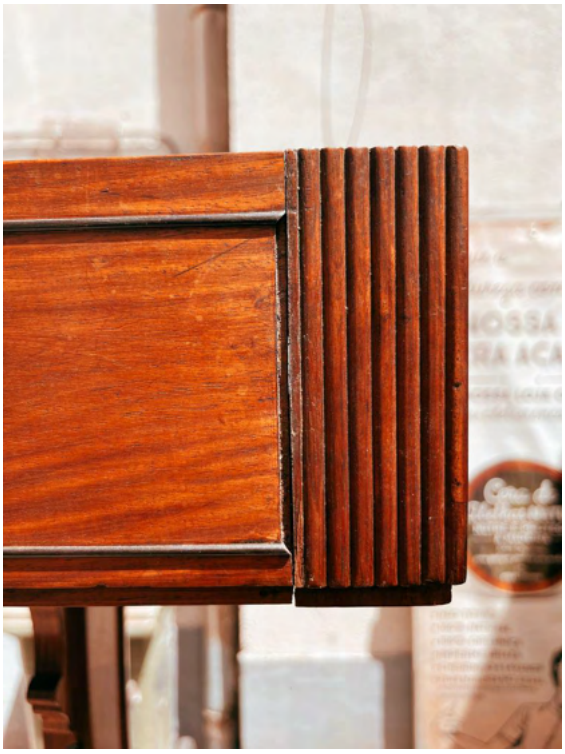



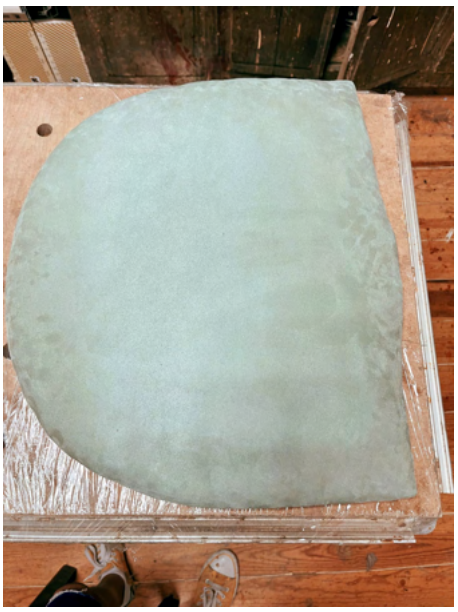
Chippendale stiilis tooli restaureerimine, koostöös Mihkel eisoga



Pähklipuidust kirst

Workshop- teritasime erineval viisil peitleid, tegime vahapulkasid ning harjutasime kätt CNC käsifreesiga.





11 Eneseanalüüs

Need kaks õppeaastat on läinud linnutiivul. Kindlasti vaadates kaks aastat tagasi oma teadmisi ja arusaamisi mööblirestaureerimisest on muutunud100%. Kooli sisseastudes olin ma tõesti roheline arusaamast, mis on restaureerimine ja kes on tegelikult mööblirestauraator ja tema pädevuse ning teadmiste ja oskuste olulilisus. Nüüdseks on need müürid langetatud ning nüüd ma juba tean, mis on restaureerimine ning kui lai spekter sellel erialal tegustemiseks on tegelikult. Kindlasti on olen ma alles lapsekingades, aga võin väita, et Tallinna Ehituskooli õppekvaliteet ja juhendajate pädevus on tõesti hea ning olen väga õnnelik, et minu juhendajateks olid Sven Aunaste ja Vesse Jämsä.

Nagu eelnevalt mainitud, siis kooli astudes oli minu teadmised mööblirestaureerimisest väga minimaalsed. Teadsin küll ühtteist, aga tegelik reaalsus sai tõeks ikka koolipingis. Ma tulin kooli õppima seda eriala, sest ma olin eelevalt nii palju sellele mõelnud, et kui põnev ja eriline amet see on, mulle meeldib ning alati parandada ise kõiki asju ning kuna hakkasime perekonna talu taastama ja seal oli meil palju vana mööblit, mis oli vanavanaisa enda tehtud, siis võtsin oma missiooniks, et taastada need esemed , et nad saaksid taas oma kauniduses hiilata.

Üheks oluliseks märksõnaks läbi nende õppeaastate on see, et kõik on tehtav. Kõikide uute asjadega oli minu esimene reaktsioon, et kuidas ma sellega hakkama saan, mina ei ole selliseid asju teinud ja kõik ülesanded tunduvad niivõrd keerulised. Jah tihti olidki paljudki tegevused keerulised, küll ei tulnud paljud asjad ka nii välja nagu oleks soovinud, aga ma andsin alati oma parima ning läbi vigade õpitakse ning mida keerulisem ülesanne seda rohkem sina arened. Seega minu käelised oskused on kindlasti arenenud paremaks, mul on arenguruumi veel palju, aga see ongi resutaureerimise puhul põnev, et mida rohkem sa harjutad ja teed, seda paremaks sa lähed, iga uus asiõpetab sulle midagi uut. Kindlasti kõik tööd või tööetapid ei saagi igale inimesele sobida, nii ma olen ka ise aru saanud, et ma ei saagi kõike perfektsuseni teha või osata ja mõnikord ikka on eksimisi ning ei tule mingid tööd välja nii naguma lootsin, aga alati saab uuesti teha või siis järgmine kord tead kuidas neid asju õigesti teha.

Minu suurimaks hirmuks kui seda nimetada võib, oli koolis alati suured masinad, millega pidime

tööd tegema. Restaureerija peab käsitlema igapäevaselt erinevaid masinaid. Ning selge on see, et kõik eemalt vaadates tundusid hirmsad, aga kui reaalselt töötad juba masinatega, siis kõik on ületatav ja ma sain oma tööd tehtud ja olen nüüd juba harjunud ning ei ole sellel teemal enam nii suuri kahtlusi, aukartus ja tööohutus on siiski alati masintöötlemisel olulised. Kindlasti julgust ja pealehakkamist aitasid kaasa mulle praktikal jäidud aegadel, kui tuli siiski iseseisvalt kasutada erinevaid masinaid.

Pärast esimest kooliaastat ja esimest ettevõttepraktikat läbituna uuesti kooli asudes hoopis enesekindlam tunne. Juba olin kindlam iseendas ning olin ikka julgem oma töödes ise otsuseid langetama ja suutlikus oma aega planeerida palju parem. Ma tunnistan, et võin olla pisut aeglane, aga vilumus tuleb aastatega, kahe aastaga ei saa spetsialistiks. Sellega seoses tuleb mulle meelde, kuidas minu praktikajuhendaja Consalo Lopez ütles, et te olete heade teadmiste ja oskustega, aga aeglased… Mis teha, pigem teen tööd aeglasemalt kui lohakalt.

Teisel õppeaastal läbisin kaks välipraktikat Portugalis Atelier Encaixes, kokku 3 kuud. Minu suur reisimiskirg ja teises riigis töötamise huvi sai täidetud. Eelnevalt kirjeldatud praktika peatükis kirjeldasin ja analüüsisin seda pikemalt, aga veelkord mainin, et soovitan siiralt tulevastele õppijatele minna avastada teises riigis töökultuuri ning saada võrdlevaid kogemusi kuidas näeb välja teises riigis restaureerimine. Ning kindlasti kui külluslik ja huvitav mööblivalik käib töökodadest läbi ja kui erilisi puiduliike nende töödes esineb.

Kokkuvõtteks võin öelda, et need kaks aastat on olnud äärmiselt põnevad. Kui Sa lähed kooli heameelega ning koolipäev lendab linnutiivul, siis see on juba märk, et õpid õiget asja- õpid midagi millega tegeledes aeg lendab. Siis ma olen kindel et valitud eriala on midagi minule. Olen avastanud endas omadusi ning oskuseid mida ma pole ennem teadnud. Olen enesekindlam ja otsustuskindlam oma töödes ning tegemistes. Mul on veel palju õppida ning areneda, seda kindlasti. Aga olen nüüd kindel, et tahan saada mööblirestauraatoriks ametialaselt samuti ning minu soov oleks töötada mõne kogenud restauraatoriga, kelle abi saaksin ennast edasi arendada ja täiendada oma teadmisi. Veelkord tänan kõiki inimesi, kes sellel teekonnal olen kohanud, ilma nendeta poleks ma siin kus ma praegul olen.

Lisad
Juugend talukummut

ARUANNE - KUMMUT

Nimetus: talukummut
Stiil: juugend
Valmistamise aasta: ~ 1920-1930
Materjal: Kask, mänd
Juhendaja: Sven Aunaste
Teostajad: Eliis Baumeister, Daisy Lappard, Kelli Tamm, Toomas Toots
Tööde algus: 14. 11. 2020
Tööde lõpp: 11. 02. 2021
Tööaeg: 101 h

Kummuti iseloomustus:
Kummut koosneb viiest sahtlist: kaks pooles laiuses sahtlit ning kolm täislaiuses sahtlit. Kummuti valmistamisel on kasutatud kaske ja mändi. Männipuidust on valmistatud: kummuti jalad, tagumine sein, jooksuliist ning sahtlite tagaseinad, küljed ja sahtlipõhja viilungid. Kasepuidust on valmistatud: kummuti põhi, lagi, küljed, ülemine sidepuu, alumised sidepuud ja eesmine keskmikklots, sahtlite esitükid iluliistud ja ornamentika. Kummut on peitsitud ja lakitud šellak lakiga. Peitsimiseks on kasutatud heledat pähklit ning kaunistuste ja iluliistude puhul tumedat pähklit.
Parempoolne välimine külg on tugeva putuk-kahjustusega (vt foto 3). Kummuti vasakpoolne külg ja alumine serv kergema putuk-kahjustusega. Alumises osa paiguti pehkinud (veekahjustus). Kapi jalad on tugevalt kahjustunud (murdumisjäljed, pehkinud, putukkahjustused jms). Puuduvad mõned iluliistud, üks sahtel seest tugevalt määrdunud (briljantroheline), üksikud plekid kummuti pealmise plaadi pinnal. Kummuti lagi on kergelt kõmmeldunud (parempoolne tagumine nurk tapi pesast väljas).

Mõõdud (kõrgus/laius/sügavus):
Kummut: 955* x 1090 x 605 mm (* mõõdud ilma jalgadeta)

Väike sahtel: 167 x 422 x 520 mm

Suur sahtel: 208 x 873 x 495 mm

Lukuplaadid: 34 x 88 mm

Restaureerimise eesmärk:

Eesmärk on taastada kummuti esteetiline välimus, säilitada ja parandada selle olemasolevat seisukorda järgmiste tegevuste kaudu:

- Kummuti määrdunud pindade puhastamine;
- Katkiste detailide parandamine või rekonstrueerimine;
- Puuduolevate detailide meisterdamine ja paigaldamine;
- Olemasoleva viimistluse parandamine ja värskendamine.

- Uute detailide viimistlemine järgides originaalset viimistlust.

*Foto SEQ Foto * ARABIC 2 - Juugendstiilile viitav hundinuia motiiviga detail kummuti sahtlil*

Väärtuste tabel B. Appelbaumi järgi

	Tootmisel	Enne restaureerimist	Peale restaureerimist
Kunstiväärtus	–	–	–
Esteetiline väärtus	+	–	+
Ajalooline väärtus	–	–	–
Kasutusväärtus	+	+	+
Uurimuslik väärtus	–	–	–
Hariduslik väärtus	–	+	–
Vanuseväärtus	–	+	+
Uudsus	+	–	–
Sentimentaalne väärtus	–	–	–
Assotsiatiivne väärtus	–	–	–
Rahaline väärtus	+	–	+

Ühismäluline väärtus	–	–	–
Rariteetsus			

Restaureerimise tööplaan

Mis esemega on tegemist? Millal see võib olla valmistatud?	**Juugendstiilis kummut** Viie sahtliga, millest kaks pool- ja kolm täislaiuses. Kaunistatud madalate puidulõigetega, motiivideks taimne ornamentika: hundinuiad ja akantuse lehed. **(vt foto 2)** Lisaks lihtsad rombid ja kolm paralleelset vertikaaltriipu. Valmistamise aeg 20 saj algus (ilmselt 1920-30).
Kas mööbliese on värvitud, lakitud või vahatatud? Milline viimistlus võis olla algupärane? Kas seda on võimalik taastada, säilitada?	Mööblil on säilinud algupärane viimistlus. Tumedaks peitsitud ja kaetud šellak lakiga. Kapi põhiosa on peitsitud heleda pähkli värvi ning motiivid, liistud tumeda peitsiga. Algupärane viimistlus on võimalik taastada, osaliselt säilitada.
Mis puust on ese valmistatud?	Kummuti nähtavad osad on valmistatud kasest, varjatud osad männist.
Kas viimistlus tuleb teha üle terve eseme või piisab osalisest viimistlusest?	Viimistlus tuleb teha üle terve eseme, osaliselt vana viimistlust värskendades ja osaliselt teha uus viimistlus (parandatud kohtades, kus vana kahjustunud materjal on asendatud uuega).
Kas esineb rebendeid, muljumist, põletusi, värvilaike, kõmmeldumist jms. deformatsioone?	Parempoolne välimine külg on tugeva putuk-kahjustusega **(vt foto 3)** (toonesepa lennuavad) vasakpoolne külg ja alumine serv kergema putuk-kahjustusega. Alumine osa paiguti pehkinud (veekahjustus). Kapi jalad on tugevalt kahjustunud **(vt foto 4)** (veekahjustus, murdumisjäljed, putukad jms). Puuduvad mõned iluliistud, üks sahtel seest määrdunud (briljantroheline), üksikud plekid kummuti pealmise plaadi pinnal, kõmmeldunud kummutilagi (parempoolne tagumine nurk tapist väljas).

Milliseid liiteid ja tappe on kasutatud ja milline on nende seisukord?	Sahtlitel, kummuti seintel ja kummuti jalgadel on kasutatud kalasabatappi. Peidetud konstruktsioonis ka rööptappi.
Millised osad tuleb osaliselt või täielikult uuendada?	Tuleb uuendada kõik kummuti jalad. Parempoolne sein vajab plommimist. Teha puuduvad iluliistud. Furnituur täielikult välja vahetada.
Kuidas liiguvad töötavad osad, sahtlid, laekad, rulood või uksed?	Sahtlid liiguvad rahuldavalt, vajavad vaid kerget hooldust (küünlarasv).
Mis seisukorras on hinged, lukud, riivid, käepidemed, klaasid, peeglid jt mitte puust panused?	Originaalne furnituur on osaliselt säilinud, alles olev kehvas seisus. Lukud on kinni roostetanud, võtmed kadunud. Säilinud vaid üks käepide plaadiga, ühel säilinud sanga hoidvad aasad, kõigil teistel on puudu nii aasad kui sangad, alles vaid lukuplaadid.

*Foto SEQ Foto * ARABIC 3 – Detailid putuk-kahjustustest kapi seinal ja jalgadel*

Planeeritavad tööd:

1. Kummuti seisukorra hindamine ja dokumenteerimine
2. Eseme täielik puhastamine ja probleemsete kohtade lihvimine
3. Uute jalgade valmistamine ning paigaldamine
4. Parema külgseina taastamine - panuse valmistamine ja plommimine
5. Puuduvate iluliistude valmistamine ning paigaldamine
6. Furnituuride asendamine
7. Sahtlite liikuvuse parandamine
8. Viimistlemine peitsi ja šellak lakiga, lõppviimistluse teostamine vahapulgaga.

TEHTUD TÖÖD:

Puhastus- ja lihvimistööd

1. Kummuti sisepindade pesemine sooja vee ja rohelise seebiga (~ 1 h)
2. Kummuti välispindade puhastamine keemiliselt, kasutades “Segu 7” (seitsme komponendi baasil valmistatud puhastusvahend) (~ 3 h)

*Foto SEQ Foto * ARABIC 4 - Sahtli puhastamine lahusega “Segu7”*

3. Sahtlipõhjade eemaldamine akutrelli ja näpitsatega. Furnituuride eemaldamine näpitsate ja kruvikeerajaga. Sahtlipõhjade ja teiste pindade lihvimine nurklihvija ja lihvpaberitega. Puhastatud sahtlipõhjade tagasi kinnitamine akutrelli, naelte ja haamriga (~ 2 h 30 min)

4. Kummuti lae lihvimine lihvpaberitega (~ 2 h)
5. Kummuti plaadi puhastamine kaaplehe ja lihvpaberiga (~ 3 h)

Uute detailide valmistamine ja kinnitamine

6. Iluliistude lõiketöötlemine ja valmistamine peitli, viili ja lihvpaberiga (~ 10 h)
7. Iluliistude pikkuste mõõtmine, joonestamine ja saagimine nurgasaega (~ 2 h)

8. Kummuti küljelt šablooni võtmine, panuse joonestamine ja välja saagimine. Käsihöövliga servade tasandamine. Panuse lihvimine (~ 7 h)

*Foto SEQ Foto * ARABIC 11 - Panuse välja saagimine jaapani saega*

9. Panuse sobitamine elektrilise saega ja käsitsi lihvimine lihvpaberiga (~ 4 h)

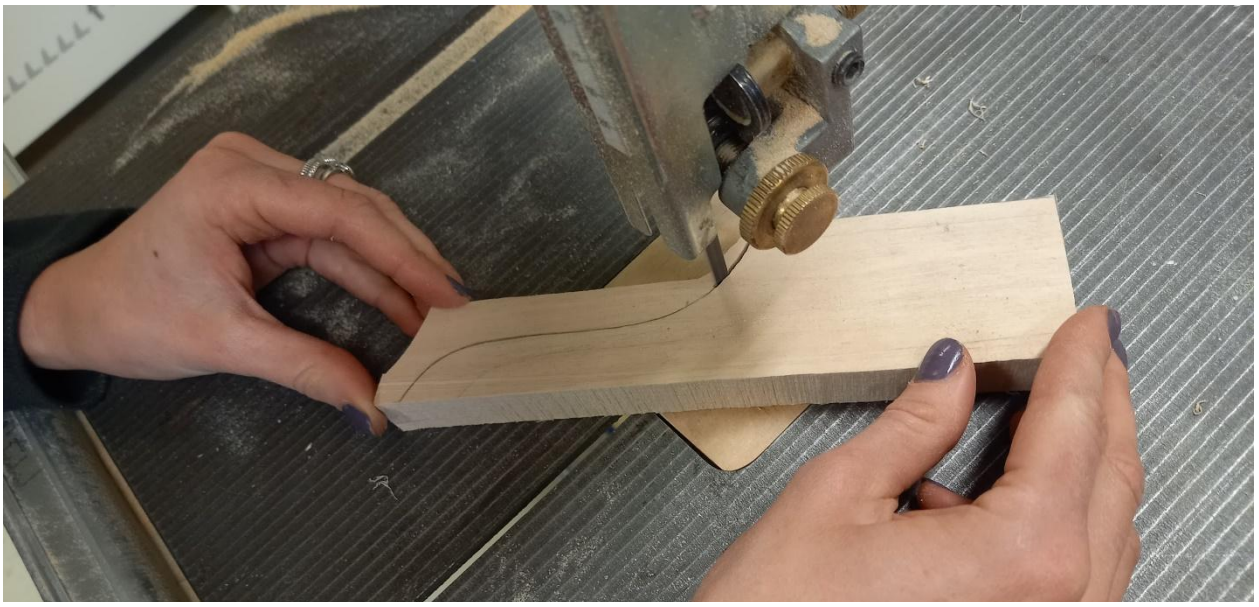
10. Kummutil olevate tappide puhastus suruõhuga. Panusele tappide valmistamine kasutades jaapani saagi ja peitlit. Valmis panuse kinnitamine kondiliimi ning pitskruvidega (~ 2 h)
11. Parema külgseina alumise vasaku serva panuse valmistamine ja kinnitamine kondiliimi ning pitskruvidega (~ 4 h)

Foto 13 - Panus on kinnitatud kapi külge

12. Peale panuse kinnitamist ja liimi kuivamist servade lihvimine tasapindade ühtlustamiseks kaaplehe ja lihvpaberiga (~ 4 h)

13. Parema külgseina ülemisse vasakpoolsesse nurka panuse süvendi loomine peitliga, panuse valmistamine, lihvimine. Kinnitamine kondiliimiga. Peale kuivamist panuse tasandamine lihvpaberiga (~ 5 h)

14. Kummuti lae tagumise serva kinnitamine kondiliimi ja pitskruvidega (~ 30 min)
15. Kummuti jalgade eemaldamine akutrelli, kruvikeeraja ja näpitsatega (~ 30 min)
16. Kummutile uute jalgade joonestamine, välja saagimine ja masinal lihvimine. Jalgadele tappide valmistamine kasutades jaapani saagi ja peitlit. Jalgade kokku monteerimine ja liimimine kasutades PVA3 liimi ja pitskruvisid (~ 8 h)



17. Sahtlite stopperite eemaldamine, uute valmistamine ja kinnitamine (~ 1 h)
18. Jalgade kinnitamine esmalt kruvide ja PVA liimiga. Tüüblite valmistamine ja seejärel kruvide asendamine tüüblitega (~ 3 h)

Viimistlustööd

19. Panuste vanutamine ja uuesti lihvimine (~ 30 min)
20. Jalgade vanutamine ja kruntimine kasutades tärpentini ja värnitsa seguga (~ 30 min)

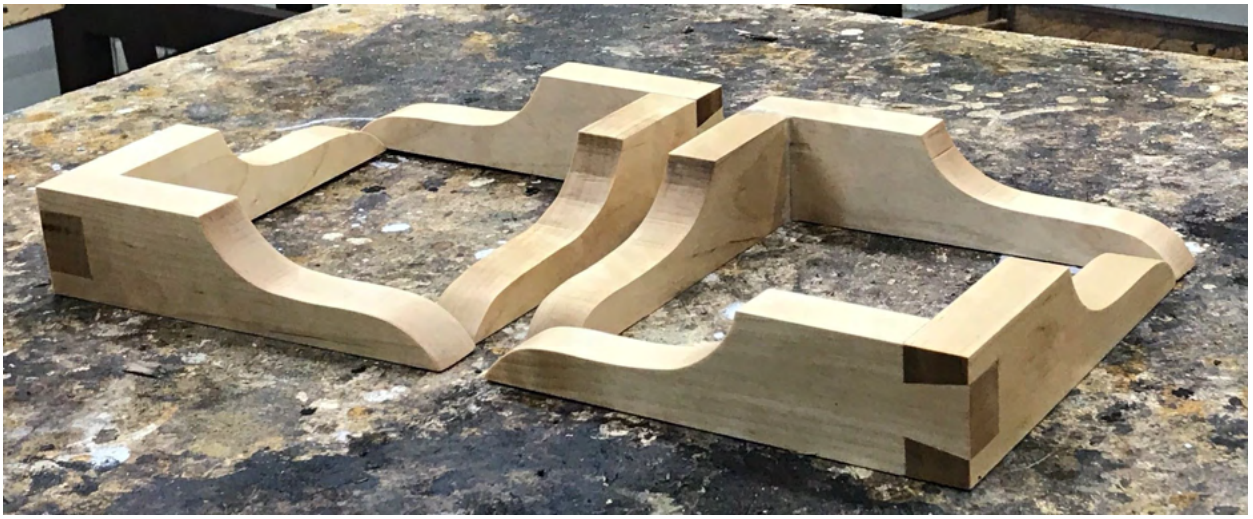


*Foto SEQ Foto * ARABIC 20 - Kummuti jalad on vanutatud ja krunditud*

21. Kummuti külgede ja sahtlite kruntimine tärpentini ja värnitsa seguga (~ 30 min)
22. Iluliistude kruntimine värnitsa ja tärpentini seguga (~ 10 min)

23. Iluliistude mitmekordne peitsimine tumeda pähkli toonis. Kummuti, sahtlite ja jalgade peitsimine heleda pähkli, tumeda pähkli ja mahagoni seguga (~ 2 h)

Foto SEQ Foto * ARABIC 21 - Iluliistude peitsimine

24. Sahtlipõhjade ja kummuti siinide õlitamine küünlavahaga (~ 20 min)
25. Iluliistude mitmekordne lakkimine šellak lakiga (~ 1 h)

Foto SEQ Foto * ARABIC 22 - Iluliistude lakkimine šellak lakiga

26. Kogu kummuti pindade (sahtlid, küljed, pealmine plaat jms) viimistlemine šellak lakiga (24 h)
27. Sahtli lukkude puhastamine roostest. Lukkude ja furnituuri paigaldamine (2 h)
28. Iluliistude paigaldamine naelte ja liimiga. Naelapeade maha lõikamine ja avade peitmine vahapulga abil (5 h)

29. Puidupahtli kasutamine väiksematel defektide peitmiseks külgseintel ning ühel iluliistul (~ 30 min)
30. Kohtparandused pehme vahapulga, viltpliiatsite ja šellak lakiga (~2 h)

*Foto SEQ Foto * ARABIC 23 - Vahapulkadega pinnal väiksemate defektide peitmine*

Peegliraam

Nimetus- talu peegliraam

Valmimis aasta ~ 1930

Materjal-kask

Juhendaja: Sven Aunaste

Teostaja: Eliis Baumeister

Tööde algus: 22.02.2021

Tööde lõpp:25.04.2021

Tööaeg: 25h

Pildiraami iseloomustus:

Pildiraam on täispuidust, kasest. Ääristatud iluliistudega. Viimistletud punaka tooni peitsiga ja lakitud šellakiga.
Raamil on tugevad putukahjustused. Raami ühel küljel puuduvad iluliistud.

Pildiraam enne restaureerimist

Pildiraami väärtuste ajalugu:

	Tootmisel	Enne restaureerimist	Peale restaureerimist
Kunstiväärtus	–	–	+
Esteetiline väärtus	+	–	+
Ajalooline väärtus	–	–	–
Kasutusväärtus	+	+	+
Uurimuslik väärtus	–	–	–
Hariduslik väärtus	–	-	–
Vanuseväärtus	–	+	+
Uudsus	+	–	–
Sentimentaalne väärtus	+	+	+
Assotsiatiivne väärtus	–	–	–
Rahaline väärtus	-	–	+
Ühismäluline väärtus	–	–	–
Rariteetsus	-	-	-

RESTAUREERIMISE TÖÖPLAAN

Mis esemega on tegemist? Millal see võib olla valmistatud?	Pildiraam. Valmistatud ca 1930 a.
Kas mööbliese on värvitud, lakitud või vahatatud? Milline viimistlus võis olla algupärane?	Algupärane viimistlus on mahagoni peitsiga ja shellakitud.
Kas pind on peitsitud või puuvärvi?	Peitsitud
Mis puust on ese valmistatud? Kas vineeritud või mitte?	Kask spooni pole
Kas algupärast pinnaviimistlust on võimalik taastada, säilitada?	Jah, algupärane viimistlus on hästi säilinud.
Kas viimistlus tuleb teha üle terve eseme või piisab osalisest kohtviimistlusest?	Puuduolev liist tuleb täielikult viimistleda, ülejäänud raamil on vaja katta vaid mõne shellakk kihiga.
Kas esineb rebendeid, muljumist, põletusi, värvilaike, kõmmeldumist jms. deformatsioone?	Pildiraamil on tugevad putukkahjustused. Esineb üksikuid kulumiskohti.
Milliseid liiteid ja tappe on kasutatud ja milline on nende seisukord?	Pildiraam on keeltapiga. Üks liide on täielikult lahti.
Kas varasemad parandused tuleks ümber teha või säilitada?	Ei.

Millised osad tuleb osaliselt või täielikult uuendada?	Kuna pildiraami ühel küljel puuduvad kõik iluliistu osad, tuleb teha uus liist.
Mis seisukorras on hinged, lukud, riivid, käepidemed, klaasid, peeglid jt mitte puust panused? Palju neist on alles ning kui paljud on originaalid?	Puudub pildiraami iluliist.

Vaatluse käigus tuvastatud puudused

- Raamil on tugevad putukkahjustused
- Ühel raami küljel puuduvad iluliistud
- Raam on ühest tapiliitest lahti

Restaureerimise eesmärk

Pildiraami kasutatakse edaspidi üldkasutatavas ruumis.

- puhastada raam segu 7-ga
- puhastada lahtine tapiliide
- parandada pahtliga raamil tugevamad putukahjustuse kohad
- valmistada puuduvad raamiliistud
- Viimistlemine peitsi ja šellakiga

Tehtud tööd:

1. Pildiraami puhastamine segu 7-ga (3h)

Pärast puhastust segu 7

2. Lahtiste tappide puhastamine, karestamine lihvpaberiga ning kokku liimimine Titebond liimiga(30min)
3. Putukkahjustuste täitmine saepurupahtliga, lihvimine(1,5h)
4. Putukahjustuste kanalite täitmine PVA ja vee lahusega(1h)

Raami täitimine PVA ja vee seguga

5. Iluliistude lõiketöötlemine ja valmistamine peitli, viili ja lihvpaberiga (~ 10 h)

Iluliistude valmistamine

6. Iluliistude täpsete pikkuste mõõtmine, joonestamine ja saagimine nurgasaega (~1h)
7. Liistude liimimine Titebond liimiga pildiraamile ja panuse paigaldamine (1h)

Liistude kinnitamine pildiraamile

8. Liistude ilulihv- liimimise käigus, nihkusid liistud pisut paigast, pidin raami ääred tasandama(2h).
9. Liistu vanutamine(15min)

Liistu vanutamine

10. Peitsi tooni testimine-pârast 12 h kuivamist ja esimeste shellaki laki kihtide panemist tuli välja, et uus puit võttis tooni liiga tugevat sisse ja tulemus tuli tumedam. Pidin karukeelega lihvima, et toon läheks heledamaks.(2h)

Liistule sobiva tooni otsimine

11. Shellakiga raami katmine (1h)
12. Vahelihv 320 lihvpaberiga (30min)

Vahelihv

13. Lõppviimistlus- alustasin esialgul uue liistu lakkimisega ja hiljem juba lakkisin üle. Kuna originaalviimistlus oli hästi säilinud, tuli ülejäänud raamile vaid mõned kihid juurde lisada. Kasutasin läbipasitvat shelakki.(1,5h)

Uue iluliistu lakkimine

Restaureeritud pildiraam

Peegliraam

Nimetus: peegliraam

Stiil: juugend

Valmistamise aasta:~1920

Juhendaja: Sven Aunaste

Teostajad: Eliis Baumeister, Daisy Lappard, Kelli Tamm, Toomas Toots

Tööde algus: 23.11.2020

Tööde lõpp:09.03.2021

Tööaeg:~ 138 h

Peegliraami iseloomustus:

Juugendstiilis peegliraam koos lauaga. Raam ja laud on valmistatud kasepuidust.

Originaalis on viimistletud peitsitud tumeda pähkliga ja šellakiga. Hilise taastamise käigus on ese kaetud musta alküüdvärviga. Raamile on lisatud kroon, mis ilmselt algupäraselt pole sinna kuulunud, lisatud on ka ilunikerdused mis on liimitud raamile. Peegliraamil puudub peegel ja lauajala tald.

Mõõdud: (kõrgus/laius/sügavus):

Peegliraami üldmõõdud:

2045 mm (1945 mm ilma kroonita) x 745mm

Peegli mõõdud:

1124 mm x 560 mm

Lauaplaadi mõõdud:

783 mm x 303 mm

Foto 1 - Peegliraam enne restaureerimist

Restaureerimise eesmärk:

Eemaldada, eelneva remondi käigus lisatud, kuid ajastule mittesobivad detailid ja viimistlus. Taastada puuduvad ja parandada katkised detailid. Taastada algupärane viimistlus.

Peegliraami väärtuste ajalugu:

	Tootmisel	Enne restaureerimist	Peale restaureerimist
Kunstiväärtus	-	-	-
Esteetiline väärtus	+	-	+
Ajalooline väärtus	-	+	+
Kasutusväärtus	+	-	+
Uurimuslik väärtus	-	-	-
Hariduslik väärtus	-	-	-
Vanuseväärtus	-	+	+
Uudsus	-	-	-
Sentimentaalne väärtus	-	-	-
Assotsiatiivne väärtus	-	-	-
Rahaline väärtus	+	-	+
Ühismäluline väärtus	-	-	-
Rariteetsus	-	-	-

RESTAUREERIMISE TÖÖPLAAN

Mis esemega on tegemist? Millal see võib olla valmistatud?	Peegliraam. Juugendstiilis.
Kas mööbliese on värvitud, lakitud või vahatatud? Milline viimistlus võis olla algupärane?	Ese on värvitud musta õlivärviga. Algupärane viimistlus on tumeda pähkli peits ja lakk
Kas pind on peitsitud või puuvärvi?	Algselt peitsitud, hilisema remondi käigus õlivärviga üle värvitud.
Mis puust on ese valmistatud? Kas vineeritud või mitte?	Kask spooni pole
Kas algupärast pinnaviimistlust on võimalik taastada, säilitada?	Jah, algupärast viimistlust on võimalik taastada
Kas viimistlus tuleb teha üle terve eseme või piisab osalisest kohtviimistlusest?	Viimistlus tuleb teha üle terve eseme.
Kas esineb rebendeid, muljumist, põletusi, värvilaike, kõmmeldumist jms. deformatsioone?	Lauaplaat kõmmeldunud, mõned praod, ohtralt EPO liimi laike, kohati putukkahjustused.
Milliseid liiteid ja tappe on kasutatud ja milline on nende seisukord?	Peegliraami lauajala tald on keeltapiga raami küljes. Ning mitteläbiv keeltapp on liidetud lauaplaadi jalaga.
Kas varasemad parandused tuleks ümber teha või säilitada?	Varasemad parandused tuleb ümber teha (eemaldada peale kantud värv. Eemaldada ajastule mittesobivad iluliistud ja raami kroon.
Millised osad tuleb osaliselt või täielikult uuendada?	Raami kroon tuleb täielikult uuendad kuna olemasolev ei sobi peegliraami originaal ajastusse.
Mis seisukorras on hinged, lukud, riivid, käepidemed, klaasid, peeglid jt mitte puust panused? Palju neist on alles ning kui paljud on originaalid?	Peegliklaas puudub, valtsid kahjustatud. Valtsid vajavad rekonstrueerimist. Puudub peegliraami iluliist ning parempoolne lauajala tald.

Planeeritavad tööd:

1. Algupärase stiili määramine ja ennistamine.
2. Kaardistada raami kahjustused.
3. Raami demonteerimine. Raamile kleebitud liistude ja krooni eemaldamine.
4. Eemaldada värvikiht ja EPO liimi jäägid.
5. Puuduolevate detailide rekonstrueerimine.
6. Katkiste kohtade parandamine (panuste lisamine).
7. Peegliraamile uue krooni valmistamine.
8. Peeglit hoidvate valtside rekonstrueerimine.
9. Kõmmeldunud lauaplaadi sirgendamine.
10. Raami kokku monteerimine.

11. Viimistlus (peitsimine, kruntimine, lakkimine).

Tehtud tööd:

1. Peegliraami puhastamine ja vana viimistluse eemaldamine keemilisel meetodil (nitrolahusti ning värvieemaldajaga). (~ 21h)

Foto 2: Raami puhastamine värvieemaldusvahendiga

2. Lauaplaadi puhastamine keemilisel meetodil nitrolahustiga, mehaanilisel meetodil kaaplehe ja lihvpaberi abil (~ 13h)

Foto 3: Kaapleht ja pooleldi puhastatud lauaplaat

3. Peegliraami lõhe parandus kondiliimi ja pitskruvidega (~ 30min).
4. Peegliraami kahjustunud osa (parem alumine) eemaldamine, panuse loomine ja kinnitamine kondiliimi ning pitskruvidega (~ 11h)

Foto 4: Panuse kinnitamine

5. Peegliraami vasaku lauajala talla tapipesa jaoks panuste valmistamine ja kinnitamine kondiliimi ning pitskruvidega (~ 2h)
6. Puuduoleva iluliistu valmistamine, lihvimine ja vanutamine (~ 12h).

Foto 5: Iluliistu koopia ja originaal.

7. Puuduoleva lauajala talla valmistamine, lihvimine, vanutamine (~16h)

Foto 6: Lauajala tallad, originaal ja koopia

8. Krooni valmistamine: sobiva joonise tegemine, detaili välja lõikamine lintsae, puurpingi ja jõhvsae abil, lõikeservade tasandamine erinevate viilidega. Pinnaviimistlus lihvpaberi abil ja vanutamine (~16h)

Foto 7: Krooni lõikepindade tasandamine viili ja lihvpaberi abil.

9. Kõmmeldunud lauaplaadi sirgendamine - soonte saagimine, tihvtide valmistamine ja nende soontesse paigaldamine. (~ 12h)

Foto 8: Kõmmeldunud lauaplaadi sirgendamiseks vajalike liistude soontesse sobitamine

10. Peegliraamile valtsi tegemine (~4h)

Foto 9: Valtsi lõikamine

11. Iluliistude paigaldamine
12. Pragude täitmine laki pulgaga.

Foto 10: Laki sulatamine jootekolbi abil

13. Iluvigade ja muude pragude täitmine vahapulkadega (2h)

Foto 11: Iluviga raamil enne ja pärast vahapulgaga täitmist

14. Peegliraami kokku monteerimine ja liimimine (30min)

Foto 12: Peegliraami kokku monteerimine

Foto 13: Kokku monteeritud raam on liimitud ja pitskruvide vahele pressitud

15. Peegliraami lakkimine šellak lakiga peale peegliraami kokku monteerimist. (8 h)

16. Vahelihv number 320 lihvpaberiga. (30 min)
17. Viimase kihi šellak laki peale kandmine. (30 min)

Foto 14: Detail raamist peale lakkimist

Foto 15: Peegliraam peale restaureerimist

Kummut

Nimetus: Kummut
Stiil: Juugend
Valmistamise aasta: ~ 1920-1930
Materjal: Mänd ja mahagon, palisandri spoon
Juhendaja: Sven Aunaste
Teostajad: Tööd alustasid Toomas Toots, Kelli Tamm, Eliis Baumeister. Jätkasid: Eliis Baumeister, Anneli Vaabel, Greta Kalle
Tööde algus: 09.03.2021
Tööaeg:79h

<u>Kummuti iseloomustus:</u>
Kummut koosneb kahest väikesest sahtlist ning kahest kapiuksest.
Kummuti valmistamisel on kasutatud kaske ja mahagoni.
Mahagoni on kasutatud kapi pealmisel plaadil, iluliistudel ning ornamentikal, ülejäänud osad on männist.
Kummut on vineeritud palisandriga ja lakitud šellak lakiga. Kahjuks on kummut värvitud üleni pruuni värviga.
Kapil esineb suures osas vineeri lainetust, lahtiseid tükke ja ära murdunud tükke. Mõlema kapi küljel alumises osa puudub spoon täielikult.
Puudub parempoolne küljeliist. Ornamentikal on ära murdunud osad nikerdused.
Parempoolsel sahtlil puudub sahtlinupp. Kummuti pealmisel plaadil paremal küljel on murdunud iluliistu osa(aga on olemas), ees paremal küljel on samuti liist murdunud.
Mõõdud:

- Kummuti kõrgus (ilma jalgadeta): 816 mm
- Kummuti pikkus: 852 mm
- Ülemise osa sügavus: 534 mm
- Alumise osa sügavus: 465mm

Pesukapp enne restaureerimist

Restaureerimise eesmärk:

Eesmärk on taastada pesukapi esteetiline välimus, säilitada ja parandada selle olemasolevat seisukorda järgmiste tegevuste kaudu:

- Kummuti värvitud pindade puhastamine.
- Katkiste detailide parandamine või rekonstrueerimine.
- Puuduolevate detailide meisterdamine ja paigaldamine.
- Vineerimine.

- Olemasoleva viimistluse parandamine ja värskendamine.
- Uute detailide viimistlemine järgides originaalset viimistlust.

Kummuti väärtuste tabel B. Appelbaumi järgi

	Tootmisel	Enne restaureerimist	Peale restaureerimist
Kunstiväärtus	–	–	–
Esteetiline väärtus	+	–	+
Ajalooline väärtus	–	–	–
Kasutusväärtus	+	+	+
Uurimuslik väärtus	–	–	–
Hariduslik väärtus	–	+	–
Vanuseväärtus	–	+	+
Uudsus	+	–	–
Sentimentaalne väärtus	–	–	–
Assotsiatiivne väärtus	–	–	–
Rahaline väärtus	+	–	+
Ühismäluline väärtus	–	–	–
Rariteetsus	-	-	-

RESTAUREERIMISE TÖÖPLAAN

Mis esemega on tegemist? Millal see võib olla valmistatud?	**Juugendstiilis kummut** Kahe sahtliga ning kahelt poolt avatavate ustega. Pealmine kapi plaat on lahtikäiv. Kaunistatud puidu lõigetega, Valmistamise aeg 20.saj algus (ilmselt 1920-30).
Kas mööbliese on värvitud, lakitud või vahatatud? Milline viimistlus võis olla algupärane? Kas seda on võimalik taastada, säilitada?	Mööbliese on lakitud, hilisemal ajal on värvitud pruuni värviga üle. Algupärane viimistlus on võimalik taastada, osaliselt säilitada.
Mis puust on ese valmistatud?	Kummuti nähtavad osad on valmistatud palisandrist ja mahagonist?
Kas viimistlus tuleb teha üle terve eseme või piisab osalisest viimistlusest?	Viimistlus tuleb teha üle terve eseme, osaliselt vana viimistlust värskendades ja osaliselt teha uus viimistlus (parandatud kohtades, kus vana kahjustunud materjal on asendatud uuega).
Kas esineb rebendeid, muljumist, põletusi, värvilaike, kõmmeldumist jms. deformatsioone?	Puuduvad mõned iluliistud. Kapp on üleni värvikihi all. Väiksem sahtel on saanud vigastada. Ornamentikal on purunenud osad, mis tuleb taastada. Kapipõhjal esineb putukkahjustusi.
Milliseid liiteid ja tappe on kasutatud ja milline on nende seisukord?	Kasutatud on kalasaba tappe, tapid on heas korras.
Millised osad tuleb osaliselt või täielikult uuendada?	Teha puuduvad iluliistud. Taastada ornamentikal puuduvad osad.

Kuidas liiguvad töötavad osad, sahtlid, laekad, rulood või uksed?	Sahtlid liiguvad rahuldavalt, vajavad vaid kerget hooldust (küünlarasv). Väiksemal sahtlil on vaja plommida ning parandada murdunud osad.
Mis seisukorras on hinged, lukud, riivid, käepidemed, klaasid, peeglid jt mitte puust panused?	Originaalne furnituur on säilinud kuid vajavad puhastust.

Planeeritavad tööd:

1. Kummuti seisukorra hindamine ja dokumenteerimine.
2. Eseme täielik puhastamine värvist nitro lahusega ja probleemsete kohtade lihvimine.
3. Ornamentikas puuduvad osad taastada.
4. Lauaplaadil murdunud ääre taastamine.
5. Parema kapi kaane iluliistule teha uus panus, olemasolev puuduv tükk tagasi paigaldada.
6. Puuduvate iluliistude valmistamine ning paigaldamine.
7. Vineerimine, pragude täitmine spooniga.
8. Furnituuride puhastamine.
9. Sahtlite liikuvuse parandamine ning murdunud osade taastamine.
10. Viimistlemine peitsi ja šellak lakiga, lõppviimistluse teostamine vahapulgaga.

Tehtud tööd:

Puhastus- ja lihvimistööd

1. Kapi puhastamine vanast värvist nitro lahusega, kaaplehega (24h)

Uute detailide valmistamine ja kinnitamine

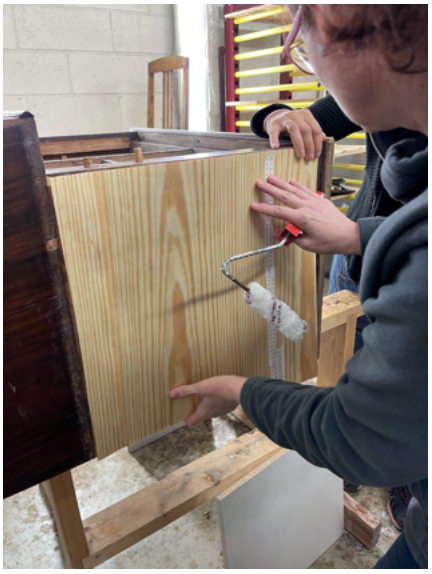
1. Kapi plaadi ära tulnud osade tagasi liimimine ning murdunud nurkade taastamine(4h)

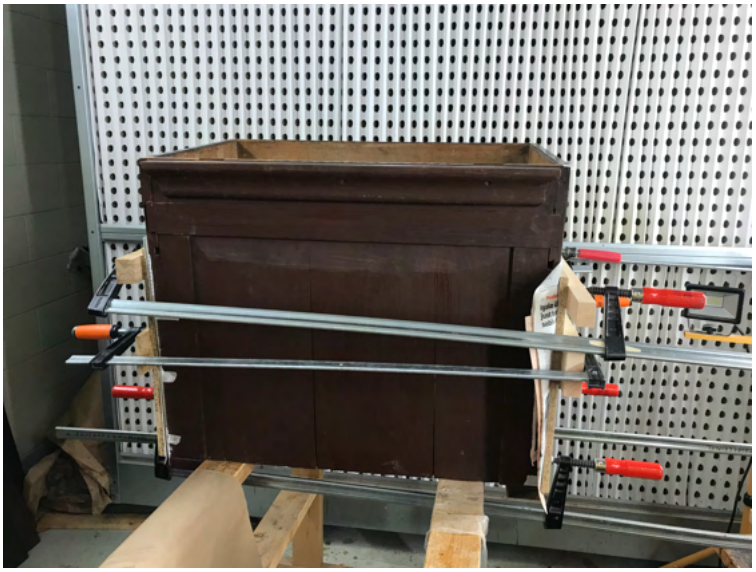
2. Iluliistude lõiketöötlemine ja valmistamine peitli, viili ja lihvpaberiga (~ 10 h)

3. Ornamentika taastamine(5h)

4. Lahtise vineeri liimimine, spoonparanduste tegemine(30h)

5. Kapikülgede vineerimine (3h)





Viimistlustööd

Viimistlus tehti Tallinna Ehituskooli esimese kursuse õpilaste poolt. Meie töö lõppes kummuti külgede spoonimisega.

Kohvilaud

Nimetus:historitsistlik kohvilaud

Stiil: historitsism

Valmistamise aasta: 1920

Juhendaja: Sven Aunaste

Teostajad: Eliis Baumeister

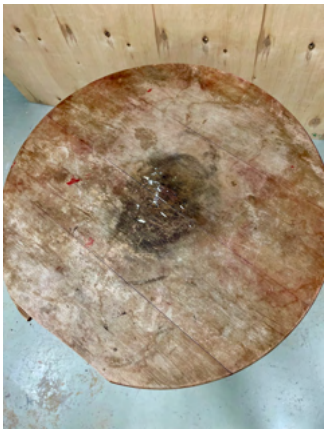
Tööde algus:07.09.2021

Tööde lõpp: lõoetamata

Tööaeg:

<u>Kohvilaua iseloomustus:</u>

Tegemist on minu vanavanaisa Jüri Baumeistri tehtud kohvilauaga. Kahjuks on ese saanud ajajooksul palju kannatada ning vajab restaureerimist. Laual on kasutatud kasepuitu ning lauaplaati ühendav tapp on kuusest. Laud on viimistletud punaka ja musta peitsiga ja kaetud šellakiga. Lauajala sammas on treitud ning koosneb 4 jalast.



Enne restaureerimist

Restaureerimise eesmärk:

Puhastada laud mustusest ja värvipritsmetest. Taastada puuduvad ja parandada katkised detailid. Lauaplaat on aja ja niiskuse tõttu kõmmeldunud- sirgendada lauaplaat. Eemaldada lahtised lauajalad, puhastada tapid. Taastada algupärane viimistlus.

Laua väärtuste ajalugu:

	Tootmisel	Enne restaureerimist	Peale restaureerimist
Kunstiväärtus	-	-	-
Esteetiline väärtus	x	-	x
Ajalooline väärtus	-	-	-
Kasutusväärtus	x	-	x
Uurimuslik väärtus	-	-	-
Hariduslik väärtus	-	-	-
Vanuseväärtus	-	x	x
Uudsus	-	-	-
Sentimentaalne väärtus	x	x	x
Assotsiatiivne väärtus	-	x	x
Rahaline väärtus	-	-	x
Ühismäluline väärtus	-	-	-
Rariteetsus	-	-	-

RESTAUREERIMISE TÖÖPLAAN

Mis esemega on tegemist? Millal see võib olla valmistatud?	kohvilaud, valmistatud 1920ndate paiku
Kas mööbliese on värvitud, lakitud või vahatatud? Milline viimistlus võis olla algupärane?	Esemel on säilinud originaalviimistlus, peitsitud ja lakitud
Kas pind on peitsitud või puuvärvi?	peitsitud
Mis puust on ese valmistatud? Kas vineeritud või mitte?	kask
Kas algupärast pinnaviimistlust on võimalik taastada, säilitada?	Jah, algupärast viimistlust on võimalik taastada
Kas viimistlus tuleb teha üle terve eseme või piisab osalisest kohtviimistlusest?	Lauaplaadil on originaalviimistlus maha kulunud- ülejäänud esemel on viimistlus hästi säilinud
Kas esineb rebendeid, muljumist, põletusi, värvilaike, kõmmeldumist?	Lauaplaatbon kõmmeldunud ning serv on murdunud. Laual esineb värvipristmeid. Esineb putukkahjustusi.
Milliseid liiteid ja tappe on kasutatud ja milline on nende seisukord?	Laud koosneb keeltappidest. Esineb väikest murumist, vajavad plomminist
Kas varasemad parandused tuleks ümber teha või säilitada?	Lauajalad on kinni kruvitud ja tapiliidetele pandud ehitusvahtu.
Millised osad tuleb osaliselt või täielikult	lauaplaat tileb sirgendada ja puuduolev nurk taastada. Lauajalgadele vaja murdunud osadele panused.

<u>Planeeritavad tööd:</u>

1. Algupärase stiili määramine ja ennistamine
2. Kaardistada kahjustused
3. Laua osandamie- tapiliidete puhastamine
4. Puhastada laud keemiliselt
5. Puuduolevate detailide rekonstrueerimine.

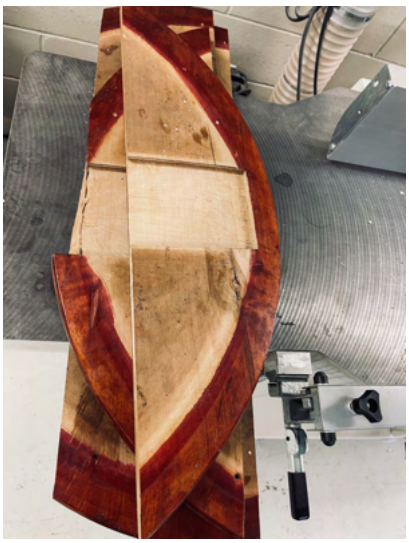
6. Murdunud kohtade parandamine (panuste lisamine)
7. Lauaplaadi sirgendamine
8. Laua kokku monteerimine.
9. Viimistlus (peitsimine, kruntimine, lakkimine).

Tehtud tööd:

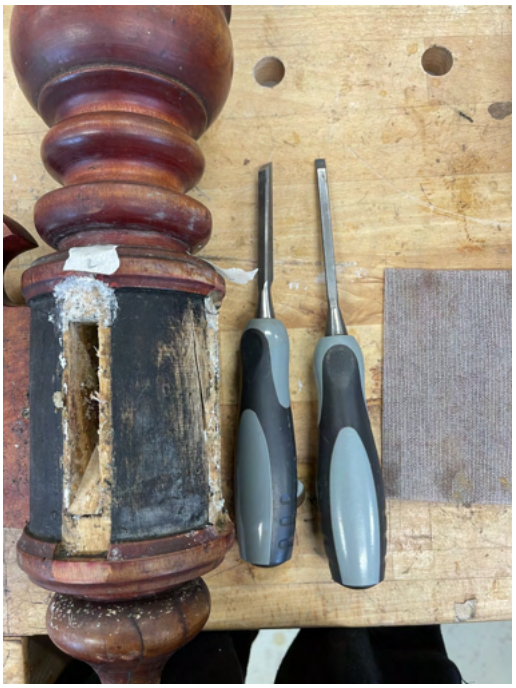
1. Laua puhastamine keemilisel meetodil (segu 7). (~ 3h)

Laud pärast puhastust

2. Laua jalgade ja lauaplaadi osandamine, kasutasin kuuma vett, akutrelli(-1h)



3. Tapiliidete puhastamine peitli ja lihvpaberiga(1h)



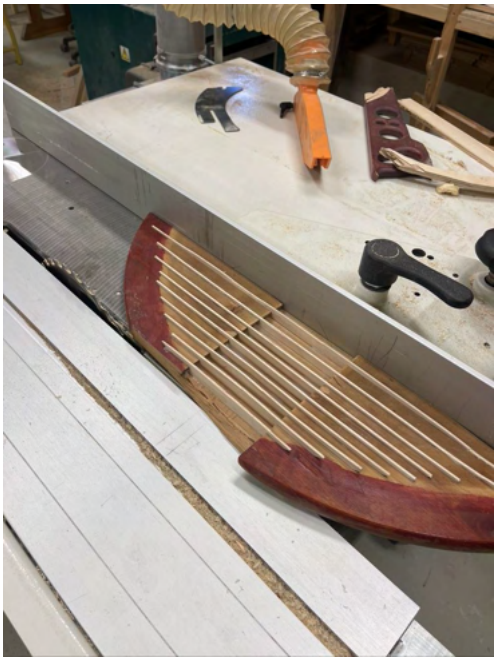
4. Lauajalgadele panuste tegemine ja liimimine kondiliimiga, kruviaukude täitmine tüüblitega(1,5h)

5. Lauajalgade panuste vajaliku kuju vormimine peitliga, vanutamine (3h)
6. Pragunenud kohtate kokkuliimimine Titebond kondiliimiga(20min)

7. Kõmmeldunud lauaplaadi sirgendamine - soonte saagimine(universaalsaagpink), tihvtide valmistamine(universaalsaagpink, lintsaag, lintlihv) ja nende soontesse paigaldamine PVA liimiga(6h)

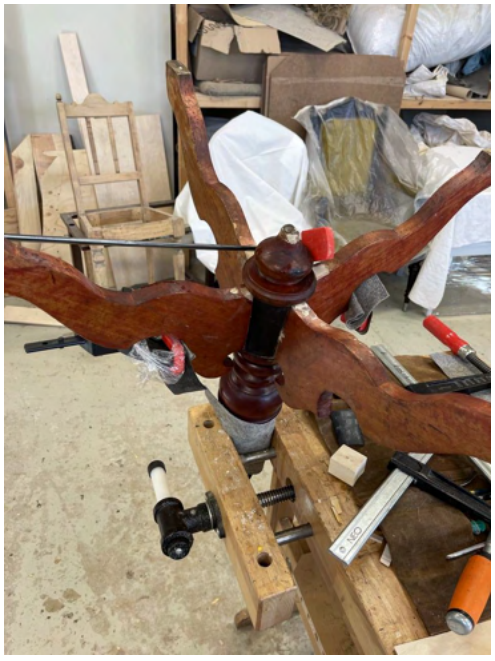
8. Tihvtide tasandamine höövli ja peitliga(3h)

9. Lauaplaadi murdunud nurga taastamine, kasetoorik, PVA, universaalsaag,lintsaag,lintlihv(2h)



10. Lauaplaatide kokku liimimine, kuna puit oli aja jooksul niipalju kokku kuivanud, pidin tegema vaheliistud, et saaksin plaadid omavahel kokku liimida, otsustasin lauaplaadid kahes osas kokku liimida. (3h)

11. Lauajalgade kokku liimimine (45min)



Ajanappuse tõttu ning väliprakale sõites, ei jõudnud kahjuks oma projekti lõpuni viia. Aga see saab suvel valmis, kui oleme praktikalt tagasi tulnud.

Historitsistlik tugitool

Nimetus:historitsistlik tugitool
Stiil: historitsism
Valmistamise aasta:19 saj algus
Juhendaja: Sven Aunaste, Vesse Jämsä
Teostajad: Eliis Baumeister
Tööde algus:23.09.2021
Tööde lõpp:22.04.2022
Tööaeg: 80 tundi puiduosa ja polstriosa 60h

Tugitooli lugu
Historitsistlikus stiilis tugitool. Päritolu on Hiiumaa Suuremõisa lossist. Järgnev tooliomanik oli kunagine Suuremõisa lossi muusikaõpetaja kes oli pühendanud end täielikult lossi rahva teenimisele. Lapsi ega peret polnud, kõik lossirahva heaks...Tool oli tema kodus ja Krista Käit(praegune tooli omanik) tema tuttavad ostsid selle maja. Seal oli veel palju lossiaegset mööblit, peegel koos lauaga, kapp jne. Kõik ülejäänud müüs uus omanik maha. See tool oli nii halvas seisus, et see oli plaanitud lõkkesse visata, kuid kuna asulas on lõkke tegemine keelatud ja Krista läks neilt segumasinat laenama, siis olid nad käru täis pannud igastsugu puitmaterjali, ka see sama tool, et see ära põletaks. Uued tooli omanikud panid tooli kuuri alla, seal kahjuks oli muldpõrand ja jalaotsad said tugevasti kannatada seetõttu.
Tugitooli iseloomustus:
Tugitooli esijalad on treitud sambad, mis sarja ja jalgade ühenduskohtades on liidetud klotsiga.Tooli tagumised jalad on ilustamata. Seljatugi koosneb treitud ilusammastest, samuti ülemine põikpuu ning tipnevad ümarakujuliste treitud detailiga. Iste, käetoed ja seljatugi on polsterdatud ja kaetud samblarohelise sametriidega ning ääristatud rohelise ilunööriga ning käetoed narmaste, käetugedele on lisatud ilunarmad. Seljatoe tagumine külg on samuti kaetud pruunikirju kangaga ja ääristatud pruunika ilupaelaga. Istmeosa on vedrupolstriga, mis on ettepoole laienev. Sarja eesmisel osal on keskel ilunikerdusega detail. Tool on eboniseeritud viimistlusega.
.
Visuaalsed kahjustused, parandused, defektid, puuduolevad detailid: toolijalgadel on märgata putukakahjustusi, seljatoeraami iludetailid on lahtised, parempoolne ülemine treitud iludetail on äärest murdunud, ning raami pealmine horisontaalne iluliist on lahtine. Esijalgade garnituuridest on mitu puuduolevat detaili. Vasakpoolsel käetoel on murdunud detail. Tooli vedrustus on läbi vajunud. Toolil esineb värvipritsmeid ja üleüldine väljanägemine on määrdunud. Originaalviimistlus suhteliselt hästi säilinud, esineb kulumisjälgi. Tappliited

tunduvad eemalt vaadates juba lahtised. Toolil on arvatavasti pealiskangast vahetatud, reedab seljatoe tagumise kanga värvi erinevus, tooli ilunöörid on mitmest kohast lahti ning polster on ära vajunud.
Mõõdud: (kõrgus/laius/sügavus):
Polster-
Toolileeni seljatoe kõrgus 30mm
Kaetoe kõrgus 33mm
Istumisosa kõrgus ca137

Restaureerimise eesmärk:
Tooli üldseisundi hindamine, pildistamine, mõõtmine. Puhastada tool mustusest. Polstri eemaldamine ning tooli osandamine. Tappide puhastamine vanadest liimijääkidest. Taastada puuduvad ja parandada katkised detailid. Naeltest põhjustatud augud ning suuremad praod parandada śellaki pulgaga. Taastada algupärane viimistlus ning uus polsterdus.

Tugitooli väärtuste ajalugu:

	Tootmisel	Enne restaureerimist	Peale restaureerimist
Kunstiväärtus	**x**	**x**	**x**
Esteetiline väärtus	**x**	**-**	**x**
Ajalooline väärtus	**x**	**x**	**x**
Kasutusväärtus	**x**	**-**	**x**
Uurimuslik väärtus	**x**	**x**	**x**
Hariduslik väärtus	**x**	**x**	**x**
Vanuseväärtus	**-**	**-**	**x**
Uudsus	**-**	**-**	**x**
Sentimentaalne väärtus	**-**	**x**	**x**
Assotsiatiivne väärtus	**-**	**x**	**x**
Rahaline väärtus	**-**	**x**	**x**
Ühismäluline väärtus	**-**	**-**	**-**
Rariteetsus	**-**	**x**	**x**

RESTAUREERIMISE TÖÖPLAAN

Mis esemega on tegemist? Millal see võib olla valmistatud?	Tugitool, historitsim, 20 saj algus.
Kas mööbliese on värvitud, lakitud või vahatatud? Milline viimistlus võis olla algupärane?	Esemel on säilinud originaalviimistlus, peitsitud ja lakitud
Kas pind on peitsitud või puuvärvi?	Peitsitud
Mis puust on ese valmistatud? Kas vineeritud või mitte?	kask, käetoed männist
Kas algupärast pinnaviimistlust on võimalik taastada, säilitada?	Jah, algupärast viimistlust on võimalik taastada
Kas viimistlus tuleb teha üle terve eseme või piisab osalisest kohtviimistlusest?	Viimistlus tuleb teha üle terve eseme.
Kas esineb rebendeid, muljumist, põletusi, värvilaike, kõmmeldumist jms. deformatsioone?	Tool on tapiliidetest lahti. Toolil esineb putukkahjustusi, kõik neli toolijalga on saanud kahjustada. Parempoosel esijalal on valged laigud- võib olla niiskusest või hallitusest. Kohati on toolil valgeid värvipritsmeid. Esijalgadel on puudu osa ornamentikast.
Milliseid liiteid ja tappe on kasutatud ja milline on nende seisukord?	Tool koosneb peamiselt keeltappidest, tapid on hästi säilinud- ei vaja taastamist
Kas varasemad parandused tuleks ümber teha või säilitada?	Pole eelnevaid parandusi tehtud
Millised osad tuleb osaliselt või täielikult uuendada?	Mõlematel esijalgadel on treitud ornamentika murdunud- tuleb taastada algupärane välimus. Toolijalad on tugeva puhukkahjustusega, seetõttu tuleb kõik jalaotsad taastada.

Planeeritavad tööd:

1. Algupärase stiili määramine ja ennistamine.
2. Kaardistada kahjustused.
3. Tooli demonteerimine- tapiliidete puhastamine
4. Puhastada tool keemiliselt
5. Eemaldada vana polster
6. Eemaldada naelad
7. Puuduolevate detailide rekonstrueerimine
8. Katkiste kohtade parandamine (panuste lisamine)
9. Tooli kokku monteerimine
10. Viimistlus (peitsimine, kruntimine, lakkimine)
11. Uue polstri valmistamine

Tugitool enne restaureerimist

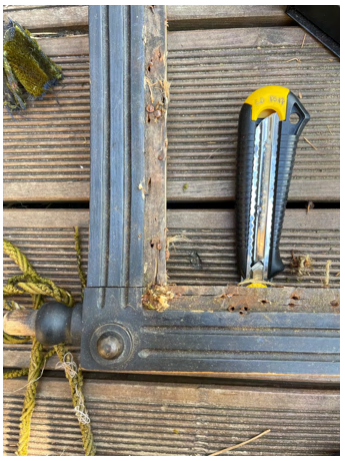
Tehtud tööd:

1. Tooli puhastamine keemilisel meetodil (denauteeritud piiritus ja segu 7). (~ 3h)

2. Polstri eemaldamine (1,5h)

3. Tugitooli osandamine(-1,5h)

4. Naelte eemaldamine- erinevad näpitsad, harkkang, akutrell(6h)



5. Naelaaukude tikutamine PVA liimi ja bambuse tikkudega(5h)

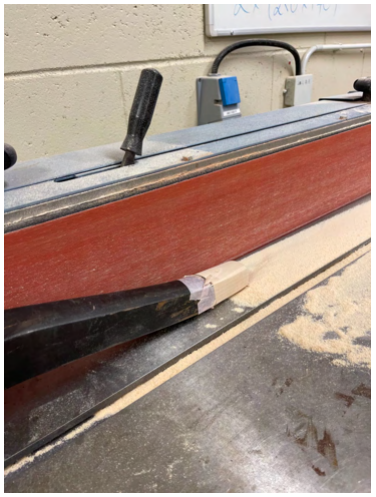
6.

7. Tappide puhastamine peitliga (2h)

8. Toolijalgade maha lõikamine universaalsaag pingil, eelnevalt mõõdistamine ja saagimine(15min)

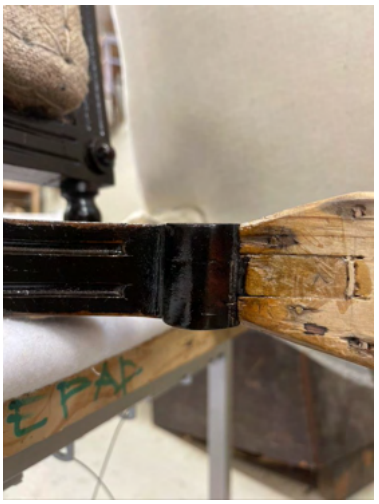
9. Toolijala puuduoleva osa treimine treipingil, kasepuidutoorikust (3h)

10. Toolijalgade panuste liimimine PVAga ning kuju vormimine lihvmasina, peitli ja lihvklotsi abil(4h)



11. Esijalgade puuduolevate ornamentika rekonstrueerimine kasepanustest. Järgi oli 8st 3, lisaks oli väiksem murdunud osa mis oli vaja taastada. Toorikute valmistamine, väljalõikamine lintsaega. Kuju vormimine puiduraspli, erinevate viilide, peitlite ja lihvpaberiga(24h).

12. Erinevate murdunud kohtadele panuste tegemine (4h)



13. Erinevate lõhede kokku liimimine Titebond kondiliimiga(ca15min)

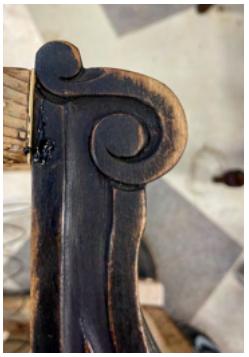
14. Tooliraami proovi kokkupanemine(3,5h) osad tapiliited ei läinud hästi kokku. Pidin pisut peiteldamisega kaasa aitama.
15. Tooliraami kokku liimimine 3-s osas. I seljatagune, II esisari ja esijalad III käetoed ja küljesarjad(4h). Kasutasin Titebond kondiliimi

16. Toolijalgade balanseerimine(30min), kasutasin jaapanisaagi
17. Uute panuste toonimine petisiga, tume pähkel nr 65, krunitimine(~30min)

18. Toolijalgadele tüüblite puurimine, ees 5mm ja taga 8mm tüüblid. Tagumise vasakpoolse toolijalale puurisin tüübli 45 kraadise nurga alt, kuna ei olnud nii pikka puuriotsikut, et oleks saanud altpoolt läheneda(30min)

19. Tooli kerge puhastamine segu 7-ga(30min).
20. Toolileeni dekoorelementide liimimine kuuma kondiliimiga

21. Šellak pulga ja jootekolviga pragude täitmine, osades kohtades kasutasin samuti ka vahapulka, tasandamiseks kasutasin peitlit ja lihvpaberit (8h)



22. Tumeda šellakiga viimistlemine- 3 kihti, uutele osadele rohkem(3h)

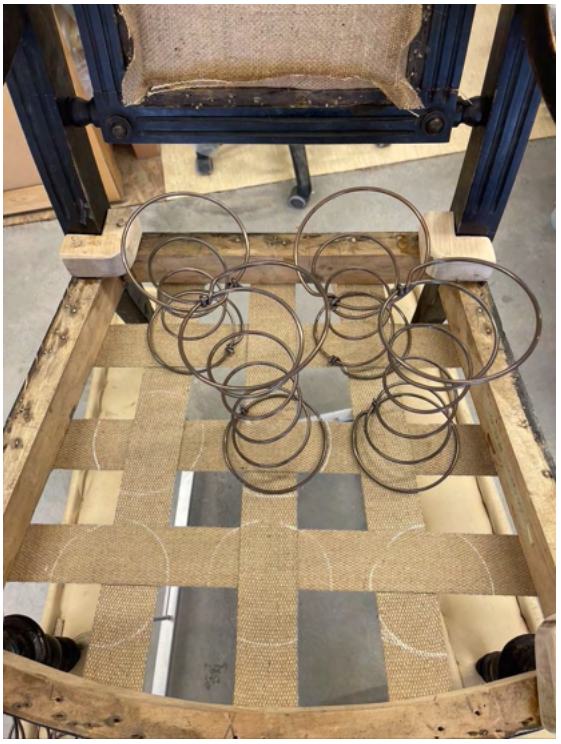
23. Esijala alumisele osale oli kahjuks koolis keegi vastu läinud voi kukkus midagi peale, seetõttu oli esisjalalt tükk murdunud, sulatasin jootekolviga šellakipulka(30min)

24. 0000 terasvillaga pinna matistamine ning hooldava vahakihiga katmine ja poleerimine (3,5h)

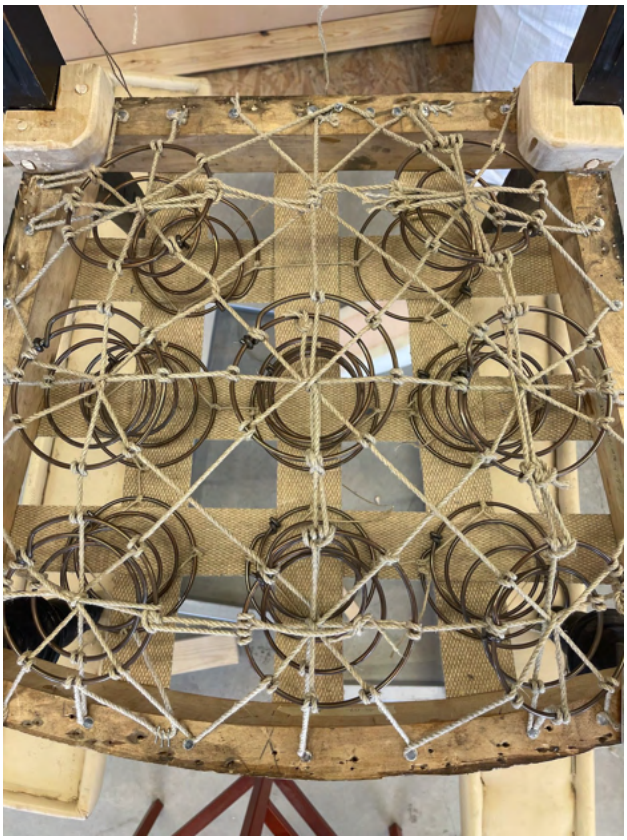
25. Polstriklotside valmistamine kasepuidust. Toorikute ettevalmistus kasutasin erinevaid masinaid- universaalsaagi, nurgasaagi, rihthöövlit. Tegin śabloonid, märkisin toorikule ning lõikasin lintsaega välja. ümardasin lintlihviga nurgad pehmemaks. Klotside paigaldamine tooliraamile. Puurisin 8mm puuriotsikuga ning kinnitasin tüüblitega ning Titebond kondiliimiga (10h)

26. Polstritööde alustamine- esimesena alustasin istmeosaga (3h)

- Jutevöö pingutamine, kinnitamine klambrite ja naeltega põhja raamile
- vedrude kinnitamine jutevööle- kaks 5 keeruga vedru ning kuus 6 keeruga vedru.



27. Juteriide klammerdamine raamile suruõhupüstoliga, vedrude kinnitamine purjeniidiga juteriidele, täiteaasade kinnitamine ja meriheina kihi paigaldamine(12h)



28. Juteriide paigaldamine ja põhja läbiõmblemine purjeniidiga. Kantide jaoks meriheina lisamine, prüülimine, juteriide kinni klammerdamine raamile suruõhupüstoliga. Kahekordse kandi õmblemine kumernõela ja purjeniidiga(10h).

29. Hobujõhvi paigaldamine. Hallivati paigaldus ning mitkali paigaldus(3h)

30. Seljatoe polsterdamine-

juteriide mõõtmine seljatoe osale, kinni klammerdamine, täiteaasade kinnitamine ja meriheina paigaldamine, purjeniidiga läbiõmblemine, niidi pingutamine ja kinnitamine,kandi õmblemine(8h)

31. Täiteaasade tegemine ja hobujõhvi paigaldamine, hallivati paigaldamine, mitkali pingutamine ja kinnitamine nööpnõeltega, kinni klammerdamine, lisaks ka seljatoe tagumise küljele mitkali kinni klammerdamine(1,5h)

32. Käetoed- juteriide klammerdamine käetugedele,kandi tegemine meriheinaga kinnitamine klambritega, kesmise osa täitmine meriheina, hobujõhvi ja hallivatiga. Mitkali pingutamine (1,5h)

33. Katteriide mõõtmine, lõikamine, pingutamine ja kinni klammerdamine, osad keerulisemad kohad kuhu püstoliga ei pääsenud ligi kinnitasin täksidega. Kanga ülejäägid eemaldasin papinoaga(8h)

34. Ilupaela liimimine kontaktliimiga(8h)

Pärast restaureerimist