

TARTU ÜLIKOOLI VILJANDI KULTUURIAKADEEMIA

Rahvusliku käsitöö osakond

Pärandtehnoloogia: rahvusliku tekstiili õppekava

Evelin Siiman

**JUUSTEST EHETE VALMISTAMISE TEHNOLOOGIA JA
PUNUMISVÕTETE TAASLOOMINE EESTI RAHVA MUUSEUMI JA
VILJANDI MUUSEUMI ESEMETE NÄITEL**

Diplomitöö

Juhendaja: Astri Kaljus, MA

Kaitsmisele lubatud.....

(juhendaja allkiri)

Viljandi 2020

SISUKORD

SISSEJUHATUS.....	3
Eesmärgid.....	4
Uurimismeetodid.....	4
Allikad.....	5
Terminoloogia.....	6
Ülevaade peatükkidest.....	6
Tänusõnad.....	7
1. JUUSTEST PUNUMISE JUHENDID JA TÖÖVAHENDID 19. SAJANDIL.....	8
1.1. Juhendid.....	8
1.2. Töövahendid.....	10
1.3. Mustriskeemid.....	13
2. PRAKTILISE TÖÖ TÖÖVAHENDID JA MATERJAL.....	15
2.1. Töövahendid.....	15
2.2. Materjal.....	17
2.3. Mustrid.....	19
3. JUUSTEST PUNUMINE PRAKTILISE TÖÖNA.....	20
3.1. Eeltööd.....	20
3.2. Punumine.....	27
3.2.1. Tehnika.....	27
3.2.2. Paela moodustumine.....	28
3.3. Järeltööd.....	30
3.4. Kõrvarõngad.....	32
KOKKUVÕTE.....	40
KASUTATUD KIRJANDUS JA ALLIKAD.....	37
SUMMARY.....	39
LISAD.....	41
LISA 1 Juustest punumise tehnikate tabelid seminaritööst.....	41
LISA 2 Lõputööna valminud punumisevõtete andmed.....	46
LISA 3 Praktilise töö juures kasutatud punumisevõtete skeemid.....	52
LISA 4 Punumisevõtete tööproovid.....	68
LISA 5 Lihtlitsents.....	82

SISSEJUHATUS

Juustest punutud ehete teemal on antud diplomitöö minu poolt kolmas kirjutis. Alustasin esimesel kursusel aines „Eesti esemeline rahvakultuur”, kui vaatlesin ja kirjeldasin ühe esemena juustest punutud uuriketti Viljandi Muuseumis ning jätkasin kolmandal kursusel seminaritööga „Juustest punutud ehete liigid ja levik Eestis Eesti Rahva Muuseumi ja Viljandi Muuseumi esemete näitel”.

Seminaritöö eesmärk oli ülevaate andmine juustest ehete levikust Eestis, esemete valmistajatest, kandmistraditsioonist ning esemete liikidest ja neil kasutatud erinevatest punumismenetlustest. Kaardistasin juustest ehete leidumise Eesti muuseumides ja uurisin Eesti Rahva Muuseumis (edaspidi ERM) ja Viljandi Muuseumis asuvaid esemeid, mida oli kokku 50. Tuvastasin neil vaatluse käigus 64 üksteisest erinevat punumismenetlust, mille jaotasin ühiste joonte järgi kuude gruppi. Diplomitöö arusaadavamaks muutmiseks olen seminaritöö tabelid muutmata kujul toonud ära lisades (vt lisa 1).

Kuna minu huvi juustest punumise vastu järjest kasvas, siis soovisin seminaritöö sisuks olnud esemete ja tehnikate kirjeldamise loogilise jätkuna leida tehnoloogilised viisid ise nende punumismenetluste läbitegemiseks ning andsin sellele diplomitöö vormi.

Samuti oleks unustatud tehnika praktilise poole uurimata jätmine tundunud lõpetamata tööna ning info selle kohta ebapiisavana.

Eesmärgid

Minu diplomitöö eesmärgiks on teha endale selgeks juustest punumise tehnoloogiline pool ja saada teadmine, kuidas erinevate punumismetoditega esemeid valmistati.

Planeerides oma diplomitöö eesmärgi, soovisin alguses teha järele võimalikult palju seminaritöös kirjeldatud 64-st punumismetodist (vt lisa 1), aga mitte vähem kui 40 võtet. Praktilise töö käigus selgus, et oli ennatlik võtta endale nii ambitsioonikas ülesanne. Kuna tegelesin juustest punumise näol mulle täiesti tundmatu tehnikaga, oli ajakulu prognoosimatu ja pidin muutma oma plaane ning diplomitöö praktilise osana valmisid 17-ne erineva punumismetodi tööproovid ning esemena kõrvarõngad.

Oma töös tahan läbi katsetuste leida vastused järgmistele küsimustele:

- Kas ja kui palju leian juhendavat materjali?
- Milliseid materjale lisaks juustele töös vaja läheb?
- Kas punutavatel juustel peavad olema kindlad omadused (pikkus, jämedus, sirgus)?
- Kuidas täpsemalt toimib töövahendina kasutatav punumisketas?
- Millised on eel- ja järeltööd punumisel?
- Kui palju erinevaid töövõtteid on etteantud ajaga võimalik läbi teha?
- Kas töövõtted sarnanevad mõnele Eestis laiemalt levinud tehnikale?

Uurimismeetodid

Minu lõputöö probleemiks on küsimus milline oli juustest punumise tehnoloogia ja kuidas juustest punumine käis? Lahenduste leidmiseks kasutan erinevaid meetodeid.

Esimesena toon välja kirjaliku ja digitaalse **info kogumise** juustest valmistatud esemete tehnoloogilise poole kohta. Alustasin sellega juba seminaritöö kirjutamise ajal, mis tähendab, et see võttis peaaegu aasta.

Järgmiseks on info töötlemine **selekteerimise** läbi, kus kogutud materjali põhjalikumalt uurin ja sobiliku välja filtreerin.

Töö võõrkeelse materjaliga ja seminari töö raames tehtud **fotode võrdlemine** sisaldab

endas kirjalike allikate ja piltide läbitöötamist ning võrdluse põhjal otsustamist, millised juhendid ja skeemid võtan katsetamiseks.

Eksperimentaalne meetod võtab kokku minu jaoks uue tehnika katsetamist uue materjali ja uute töövahenditega.

Puuduvate **punumisskeemide loomine** on vajalik juhul, kui olemasolevad ei anna läbiproovimisel piisavalt sarnast tulemust seminaritöös käsitletud punumismustetega.

Allikad

Oma töös kasutan põhiliselt kolme kirjanduslikku allikat: kahte raamatut ja oma seminaritööd. Kuna minu diplomitöö eesmärgiks on taasluua seminaritöös kirjeldatud punumismusteid, siis saan kogu info ja fotomaterjali, mis puudutab erinevaid musteid, just oma esimesest tööst.

Allikatena kasutatud raamatute saamise üle on mul eriti hea meel, sest need sisaldavad mustriskeeme ja punumise tehnilist kirjeldust. Ameerikast tellitud Mark Campbell'i „The Art of Hair Work” on 1867. aastal ilmunud väljaanne koos parandustega, millest võib leida infot kõige kohta, mis puudutab juustest punumist: töövahendid, mustriskeemid, kirjeldused, esemekataloog joonistena ja esemete hinnad Ameerikas esmatrüki seisuga.

„Collector's Encyclopedia of Hairwork Jewelry” sain hea juhuse läbi metalli eriala ja tarbekunsti ajaloo õppejõu Indrek Ikkoneni käest ning see allikas sisaldab rohkelt kaasaegset fotomaterjali säilinud esemetest ning lisaks töövõtete kirjeldusi. See raamat tegi kindlasti minu katsetused detailides lihtsamaks.

Allikatena võin välja tuua ka Pinteresti ja YouTube'i veebikeskkonnad, millest leidsin palju materjali Jaapani kumihimo (Kumihimo 2020) punumistehnika kohta, mis sarnaneb mõningate mustetega juustest punumisel ning mille mustrid mulle samuti kasulikeks osutusid.

Kõik väited ja järeldused, mille juurde pole märgitud viidet, on minu isiklik arvamus või

tähelepanek, mis on kujunenud praktilise töö katsetuste käigus. Samuti on kõik fotomaterjal, millel pole viidet allikale, minu enda pildistatud.

Terminoloogia

Kasutan töös seminaritöö jätkuna ka samasugust terminoloogiat ja kirjeldan endiselt *juustest punumist* ning *juustest punutud esemeid*, sest ingliskeelne termin *table work* (mis käib viie punumistehnika kohta) tõlkena ei tekita aga mingisugust seost juustest punutiste valmistamisega.

Punumistehnika all pean silmas 64 erineva punutise jaotamist sarnasuste alusel kuude rühma (Siiman 2019, lk 31-37). *Punumisvõtted* on nummerdatud (nüanssides erinevad) punumisviisid ühe rühma raames, mis tegi seminariöös esemete kirjeldamise lihtsamaks (vt lisa 1).

Punumisketas on töövahend, mille abil punutised valmivad ning mille põhjalikum kirjeldus on leitav esimeses peatükis.

Ülevaade peatükkidest

Esimeses peatükis annan ülevaate juustest punumise juhenditest ja õpetustest 19.-ndal sajandil peamiselt Ameerikas ning toon välja sealse kirjanduse näiteid ja näidiseid. Toetudes allikatele kirjeldan selle tehnika teostamiseks vajalikke töövahendeid ja seletan punumiskettal töötamise põhimõtet.

Teine peatükk sisaldab minu praktilise töö jaoks kasutatud töövahendite ja materjali kirjeldust ning mustrite leidmise teemat. Seletan, milliseid valikuid materjali osas tegin ning põhjendan, miks tundusid need kõige sobilikumad.

Oma praktilise töö põhjaliku kirjeldamise paigutan **kolmandasse peatükki**. Annan edasi kõik etapid, mille tööproovide valmistamisel läbi tegin. Kasutan selles peatükis ohtralt

informatiivset piltmaterjali, kuna tehnika on enamusele tundmatu. Jagan oma järeldusi seoses seminaritöös esitatud arvamuste ümberlükkamisega.

Kokkuvõttes teen ülevaate oma praktilise töö tulemustest, toon välja õnnestumised ning proovin leida ebaõnnestumiste põhjuseid. Analüüsin lõputöös selgunud järeldusi seminaritöös tehtud oletuste taustal.

Sõltuvalt eesmärkide täitmise määrast põhjendan lõpptulemuse kujunemist just selliseks.

Arutlen teemade üle, mis jäid seminari- ja lõputöös käsitlemata ning märgin üles mõtted, mis jäid endiselt õhku.

Lisadesse paigutan diplomitööd täiendava materjali: erinevate tehnikate tabelid seminaritööst, mis lihtsustab teema mõistmist, tabeli praktilise töö käigus valminud tööproovide andmetega, tööproovide valmimisel kasutatud skeemid ja juhendid ning fotomaterjali valminud praktilisest tööst.

Tänuõnad

Mul on väga hea meel tänada inimesi, kes oma abiga ühel või teisel viisil minu diplomitöö valmimisele kaasa aitasid.

Katre Mägi ja Birgit Pere varustasid mind tööks vajalike oluliste töövahenditega - niplispitsi pulkadega. Ivo Peetso valmistas minu soovi kohaselt täpselt sellise punumisketta, nagu olin ette kujutanud. Mariann Puusi kogutud materjal tegi võimalikuks katsetada punumist ka blondide juustega. Indrek Ikkonen andis lahkelt kasutada ühe kahest väga olulisest raamatust ning valmistas koos Margit Randmäega kõrvarõngaste jaoks hõbedast detailid ning jagas soovitusi punutise hõbedaga ühendamise kohta. Tütar Maria Siiman aitas väga kannatlikult koguda kõrvarõngaste materjali. Astri Kaljus oli juhendajana väga toetav ja kannatlik ning asjakohaste soovitustega kohal täpselt siis, kui seda vajasin.

Suur tänu!

1. JUUSTEST PUNUMISE JUHENDID JA TÖÖVAHENDID 19. SAJANDIL

Juuste kasutusele võtmine materjalina saab Euroopas alguse juba 14. sajandi Inglismaal, mil juukseid kasutati sõrmuste juures ning need kuulusid eranditult leina juurde (Bornhorst-Winslow 2012, lk 15). Kuni 17. sajandini, mille lõpupoole võisid juuste lisandiga ehted sümboliseerida ka armastust või lahusolekut, olid need ehted kõrgema klassi staatuse näitajad (Holm 2004).

Tundeküllane romantismiajastu soosis juustest esemete kiiret levikut ja 18. sajandi alguseks jõudis see traditsioon ka Ameerikasse (Ladezma 2012, lk 43-44).

Kirjutan oma seminaritöös põhjalikumalt, kuidas muutusid ehted ja nendesse suhtumine aja jooksul (Siiman 2019, lk 8-19), aga 18. sajandi teine pool ja 19. sajand oli juustest valmistatud esemete valmistamise ja kandmise kõrgaeg. Ehteid ei saadud enam ainult meistrite käest tellides, vaid neid valmistati ka kodus ja oli võimalik soetada isegi posti teel (Sheumaker 1997, lk 431).

1.1. Juhendid

Olukord, kus kõigepealt tekkis nõudlus ning seejärel pakkumine, tingis erinevate juhendite ja kodus valmistamise õpetustega väljaannete turule tulemise (Campbell 1867, lk 2).

Kuni esimeste kogumike ilmuniseni pakuti juustest esemete valmistamiseks juhtnööre naiste ajakirjades, nagu näiteks „Ladies' fancy work” ja „Godey's Lady's Book” (vt fotod 1 ja 2).

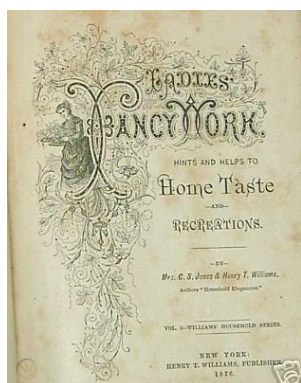


Foto 1. „Ladies' fancy work” (Allikas: www.worthpoint.com)

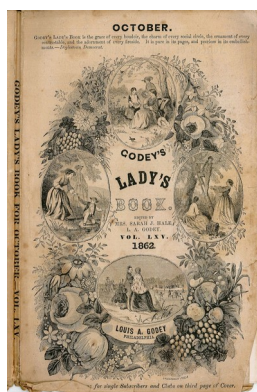


Foto 2. „Godey's Lady's Book” (Allikas: www.ohiomemory.org)

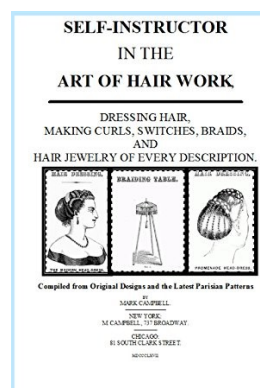


Foto 3. M. Campbell "Self-instructor in the Art of Hair Work" (Allikas: www.goodreads.com)

1867. aastal ilmus Mark Campbelli poolt raamat „Self-Instructor in the Art of Hair Work”, mis koondas endasse lähema õpetuse juuksetöödest erinevate skeemide, töövahendite ja disaini kohta (vt foto 3). Lisaks õpetustele oli pakkumisel ka erinevaid katalooge juustest esemete disainivõimalustega (vt foto 4-6), mis sisaldasid ka esemete hindu.

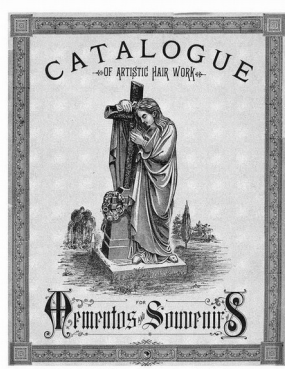


Foto 4. Juustest esemete kataloog (Allikas: www.pinterest.com)



Foto 5. Juustest esemete kataloog (Allikas: www.pinterest.com)



Foto 6. Juustest esemete kataloog (Allikas: www.agraveinterest.blogspot.com)

Minu püsimine allikate kasutamises Ameerika-kesksena ongi tingitud sellest, et just selles riigis ilmunud materjali on ka praegu kõige edukamalt võimalik leida.

1.2. Töövahendid

Campbell käsitleb pildimaterjali ja kirjeldustega oma raamatus enamikke töövahendeid, mida läheb vaja just kettal juustega töötades (1867, lk 17-23).

Punumisketas

Aluseks, mille peal juustest punumine teostati, oli jalgadel puidust punumisketas (*table*), mis võis olla erineva suuruse ja kumerusega. Ketta keskel asus auk, millest rippus alla valmiv punutis koos raskusega, üle ketta serva rippusid juuksekimpude otsas olevad raskused.

Tavalise puidust punumisaluse asemel võis kasutada ka muid vahendeid, mille keskele sai teha valmiva punutise jaoks augu ning mis asusid tasapinnast vähemalt minimaalsel kõrgusel, et raskused saaks rippuda (vt joonis 1 ja 2). Oluline omadus oli punumisaluse pinna siledus, et juuksekarvad töö tegemisel ei takerduks ega katkeks.



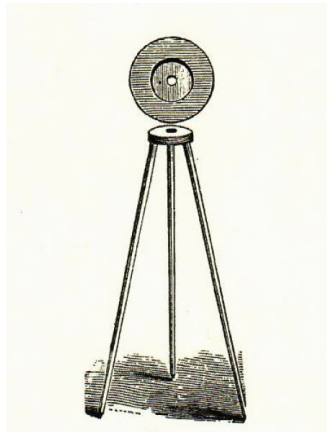
Joonis 1. Punumisalus
(Allikas: www.victoriana.com)



Joonis 2. Kübarast punumisalus
(Allikas: www.victoriana.com)

Improviseeritud ketaste üheks miinuseks oli kindlasti keerleva osa puudumine. Ketta

koosnemine kahest osast nii, et pealmise osa keerleb, teeb töö juustega palju mugavamaks just selliste mustrite puhul, mis nõuavad kettal gruppidesse jaotatud juuste tõstmist kordamööda iga grupi sees, mitte üle ketta erinevate gruppide vahel. Lahtine ketas võimaldab lihtsalt keerata endale uus grupp juuksekimpe ette ning seetõttu pole vajadust endast eemal oleva grupiga töötamisel mõttes kõike peegelpilti asetada (vt joonis 3).



Joonis 3. Punumisketas
(Allikas: Campell 1867, lk 17)



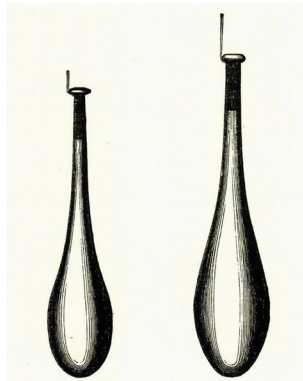
Foto 7. Kumihimo tehnika
punumisketas (Allikas:
www.etsy.com)

See on üks erinevus ka tänapäeval viljeldava Jaapani kumihimo tehnikaga, millel muidu on juustest punumisega palju sarnast, et kumihimo puhul kasutatakse küll erineva kujuga punumisaluseid, aga tehnikast tingituna (paelu tõstetakse enamuse ajast paelagruppe vahetades) ei ole vajadust aluse keeramiseks (vt foto 7).

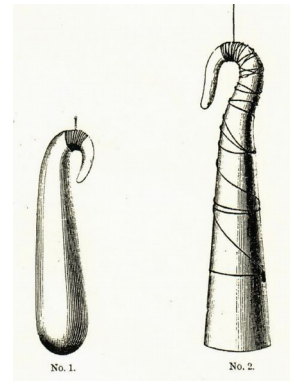
Raskused

Raskuste kasutamine juustest punumisel sõltub juuuskimpude paksusest ja mustrist, mida punutakse. Mõnede mustrite puhul piisab niplispitsi pulkadest (poolidest - *bobbins*), mõnel juhul oli vaja suuremat raskust, milleks kasutati pliist poole. Bell ja Campbell toovad välja sobilikud raskused, milleks oli 1/2, 3/4, 1, 2 ja 3 untsi, ehk siis 14,8, 21,26, 28,35, 56,70 ja

85,05 grammi (Campell 1867, lk 6, 19, 20; Bell 1998, lk 48; vt joonis 4 ja 5).



Joonis 4. Puidust poolid
(Allikas: Campell 1867, lk 19)

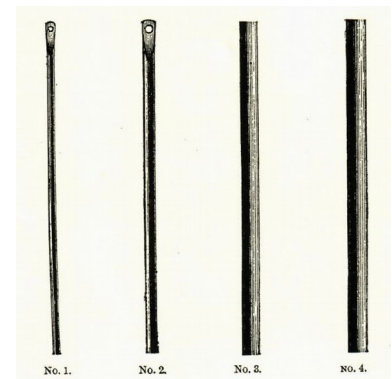


Joonis 5. Pliist poolid (Allikas:
Campell 1867, lk 20)

Tasakaalustava raskuse, mis asetatati valmiva punutise otsa, suurus sõltus juukseimpude arvust ja sellest, milliseid väikeseid raskuseid oli kasutatud. Üldiselt toovad mõlemad autorid välja raskuseks 1/4 väikeste raskuste kogusummast. Tasakaalustava raskusena pakub Campell välja suuremat pliist raskust või näiteks ka liivakotti (1876, lk 6, 21).

Vardad

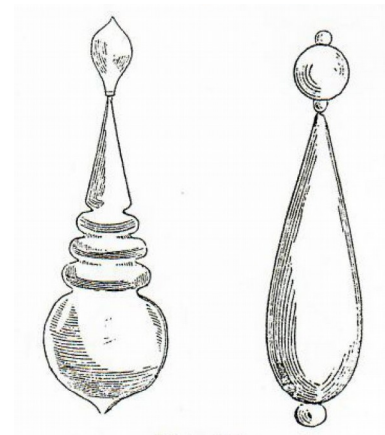
Osa mustritest jätavad valmiva punutise elastsemaks kui teised, nende punumisel asetatakse töö keskele varras ning punutis valmib ümber varda. Samamoodi punutakse seest õõnsaid mustreid. Vastavalt valmis töö soovitud jämedusele, olid vardad samuti erinevas jämeduses (vt joonis 6).



Joonis 6. Punumise ajal
kasutatavad vardad (Allikas:
Campell, lk 22)

Vormid

Peamiselt kõrvarõngaste puhul kasutatud vormid aitavad anda punutistele soovitud kuju. Punumise ajaks kinnitati juuksekimpude külge valmiva töö keskele vorm, mille ümber punutis tekkis.

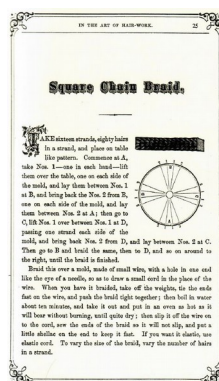


1.3. Mustriskeemid

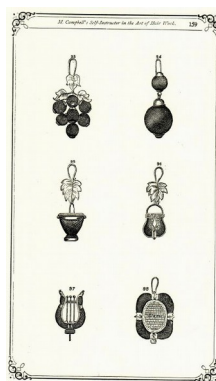
Mustrite seletus on mõlemas allikas üles ehitatud ühtemoodi: joonisena on toodud juuksekimpude asetus kettal töö alustamisel koos juuksekimpude ja kimbugruppide nummerdusega. Samamoodi on joonisena antud õpetuse järgi valminud muster. Tekstilise osa sisaldab endas üksikasjalikku kimpude tõstmise seletust ning viimistlemise juhendit (vt joonis 8).

Joonis 7. Kõrvarõngaste vormid
(Allikas: Bell 1998, lk 49)

Mustrid olid kataloogides ja raamatutes jaotatud teemade kaupa käevõrude, kõrvarõngaste, prosside, sõrmuste, kaelaehete jne mustriteks. Igale kategooriale on erinevaid mustreid ühendavad kindlad omadused, näiteks sõrmuste punutised on alati tihedad ja lapikud ning prosside omad elastsed või seest õõnsad.



Joonis 8. Mustriõpetus
(Allikas: Campell, lk 25)



Joonis 9. Näide disainist
(Allikas: Campell, lk 159)

Joonis 10. Näide hinnakirjast
(Allikas: Campell, lk 193)

Disain

Peale tellimiskataloogide võis ehete disaini-soovitustena võtta ka raamatu(te)s lisaks õpetustele leitavaid valmis esemete jooniseid. Ohtralt erinevaid juustest valmistatud ehete pilte sisaldas raamat samamoodi tellimise ja reklaami eesmärgil. Sarnaselt kataloogidele on välja toodud ka hinnad konkreetse eseme valmistamise eest tellimustööna (vt joonis 9 ja 10).

Võttes aluseks Campbelli (vt foto 8) raamatu, võin öelda, et põhjalikult tutvudes võis juhendite järgi punumine olla täiesti teostatav, aga paljud detailid tuleb siiski avastada endal.

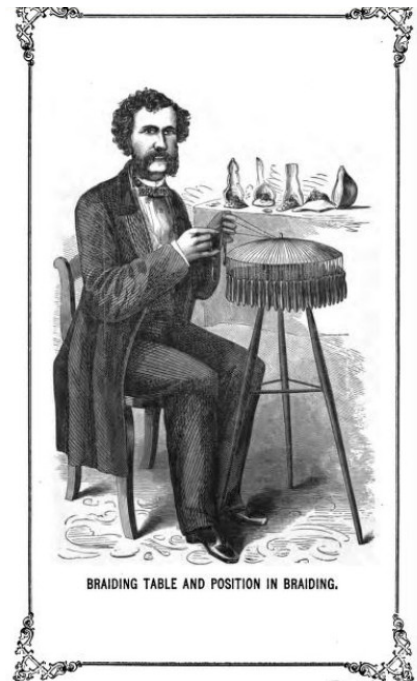


Foto 8. Mark Campbell
punumisasendis (*Allikas:*
www.goodreads.com)

2. PRAKTILISE TÖÖ TÖÖVAHENDID JA MATERJAL

Järgnevas peatükis kirjeldan praktilise töö protsessi alustades töövahendite loetlemisest ja tutvustamisest kuni punutise viimistlemiseni, tutvustan materjali. Võtsin endale vabaduse kasutada selliseid vahendeid, mis parajasti kodus olemas olid ning mulle meeldis, et peale põhivahendi ja materjali on see tehnika vähenõudlik.

2.1. Töövahendid

Punumisketas. Erinevatest allikatest saadud info põhjal omasin küllaltki head ettekujutust sellest, milline peaks tööks vajalik punumisketas välja nägema. Minu jooniste järgi valmistas puutöömeistrist hea sõber mulle tammepuust töövahendi (vt foto 9) sama põhimõtte järgi nagu esimeses peatükis kirjeldatud vanad kettad.

Minu soovi kohaselt jättis ta viimistlusvahendid kasutamata, sest ma ei osanud prognoosida, kui hästi juuksed lakitud või õlitatud pinnal libiseksid ja sileda lõpptulemuse kettale andis lihvimine. Seetõttu pidin tööde valmimise ajal ühe korra ketta üle lihvima, sest korra niiskust saanuna muutus pind kohe karedaks ning juuksed kippusid takerduma või katkema.



Foto 9. Punumisketas

Ketta suuruse ja kõrguse maapinnast valisin enda mugavust silmas pidades, jättes läbimõõduks 23 cm ja kõrguseks maapinnast 77 cm, mis võimaldas istudes tööd teha. Mida rohkem kasutatakse punumisel juuksekimpe, seda suurema diameetriga töövahendit vajatakse, vastasel juhul ei mahu raskused ümber ketta rippuma.

Muud vahendid. Juustest punumise näol on tegemist töövahendite osas üsna vähenõudliku tehnikaga ning improviseerimisruumi on piisavalt.

Kasutasin juuksekipude kinnitamiseks **niplispitsi valmistamise pulki** (vt foto 10), mitte spetsiaalseid kettaid nagu näiteks kumihimo tehnikas võib näha. Vajaliku raskuse saavutamiseks kasutasin ehituskruvisid, mis sobisid ideaalselt niplamispulga põhjas olevasse auku, erineva raskuse jaoks varieerisin kruvide suurust. Selline lahendus oli suurepärane, kuna kruvid püsisid paigal ning nende vahetamine oli väga lihtne.



Foto 10. Juustest punumisel kasutatud vahendid

Valmivale punutisele **tasakaalustava**

raskuse jaoks kasutasin tatruga täidetud minigrip- kilekotti põhiliselt seetõttu, et need olid esimesel hetkel kodust leitavad asjad ning ka hiljem ei tekkinud vajadust neid välja vahetada.

Vajadusel oli mul lihtne tatart kas lisada või vähemaks võtta vastavalt ettenähtud raskusele, milleks oli 1/4 juuksekipude otsas olevate raskuste summast. Töö käigus kasutasin isegi lihtsamat varianti, lisades tatra hulka mõned kruvid või eemaldades need sealt, sest seda oli võimalik punumise ajal teha isegi kotti punutise otsast eemaldamata.

Tatrakoti riputamiseks tundus kõige käepärasema ja mõistlikuma vahendina osaliselt lahti keeratud **kirjaklambrist konks**, mis oma rolli ideaalselt täitis.

Juukseimpude pikendamiseks ja sidumiseks valisin **linase õmblusniidi** eelkõige selle tugevuse ja sõlmede püsimise tõttu. Samuti tundus niit olevat ka väga sobiliku paksuse ja jäikusega. Lisaks arvasin, et võimalikult naturaalne materjal põhjustab punutise keetmisel võimalikult vähe kõrvalmõjusid.

Heegelumme (*loombands*) kasutasin lahtiste juuksekarvade ühendamiseks kimbuga, sidudes libisematu kummi tugeva sõlmega ümber kimbu.

Lõigatud salgust vajalike juuste väljatõmbamisel leidsin, et tihe **hari** (antud juhul massaažihari) aitab juukseid stabiilsemalt hoida ning ei lase vajaliku koguse juuksekarvade eraldamisel neid segamini ajada. Põhimõtteliselt polnud see hädavalik, aga muutis toimingut minu jaoks mugavamaks.

2.2. Materjal

Kirjutades oma seminaritööd ning mõeldes samal ajal ka lõputööle, tekkis esimesena materjali saadavuse küsimus.

Kõige lihtsamini kättesaadavad olid muidugi minu enda juuksed ning akadeemia lõputöö minu enda juustest valmistatuna tundus üsna ahvatlev. Võttes arvesse veel tänapäevalgi inimestesse vaikimisi jäänud uskumusi juustega seonduvasse, väljendanuks see ühe etapi lõppemist selgemal viisil.

Lasin oma juuksed salkudena kinnitatult juuksuris maha lõigata 2018. aasta augustis ning jätsin lõputöö tegemist ootama (vt foto 11).

Mõnda aega varem samal aastal jõudsid täiesti ootamatult minuni võõrad juuksed kahe pika ja paksu



Foto 11. Kimpudena mahalõigatud juuksed

patsina ning otsustasin neid kindlasti kasutada, sest võõrad juuksed olid oluliselt pikemad kui minu omad. Kahtlesin vaid nende omadustes, sest tegemist oli teadmata ajast pärit leiuga.

Lõputöö praktilise osaga tegelema hakates ei võtnud ma siiski saadud juukseid kasutusele, milles avaldub minu seminari- ja lõputöö planeerimata mõju minule. Teemasse süvenedes ning järjest rohkem teadlikuks saades juustest esemete tähendusest, tundus võõraste juuste kasutamine oma esitatavas töös ja ka katsetustena minu jaoks ebaetiline ning loobusin heast materjalist.

Oskamatusest hinnata vajaliku materjali kogust alustasin lisaks 2019. aasta kevadel ka igapäevast enda juuste kogumist, mis seisnes peast kammimisel või pesemisel eraldunud juuksekarvade kokkukogumises ja säilitamises. Sellisel viisil kogutud juuste plussiks oli pikkus, aga miinuseks puntras olemine (vt foto 12).

Kolmandaks materjaligrupiks valisin katsetamiseks iseenda hallid juuksed (vt foto 13), mille kogumine toimus vähem meeldivalt. Lasksin iga paari kuu järel tütrele üle vaadata kõik oma juuksed ning piisavalt pikad teist värvi juuksekarvad väljatõmmata.

Neljandana kasutasin ühe konkreetse võtte puhul minu palve peale kogutud pikki blonde juukseid. Soovisin saada võrdluseks pruunidele juustele ühe punutise heleda materjaliga ning lisaks kahtlesin, kas teostatud näidist oleks saanud teha lühemate juustega. Blondide juuste valimisel selgus aga juuste negatiivse omadusena



Foto 12. Kogutud juuksed



Foto 13. Välja tõmmatud hallid juuksed

karvade väga väike läbimõõt. Need juuksekarvad olid ülipeenikesed ja kerged, mistõttu kujunes harutamise ja ühe tööproovi punumiseks vajalike kimpude valimise ajaks 12 tundi, mis oli palju pikem aeg kui minu enda juuste puhul.

Palve peale kogutud juuste kasutamisel ei tekkinud mul ühtegi kahtlust ega küsimust, nagu võõraste juustega, sest nende kogumisel oli eesmärk alguses juba teada ning seega nõusolek omanikult olemas.

2.3. Mustrid

Oma seminaritöös tõin välja kokku 64 erinevat punumisviisi 50-lt esemelt, lõputöös olin sunnitud tegema nende punumisvõtete seast valiku. Algselt kaalusin erinevaid lähtepunkte valiku tegemiseks, aga lõpptulemus kujunes osaliselt ise selle alusel, milliseid mustreid mul õnnestus etteantud ajaga järele teha.

Seminaritöö kirjutamise ajal hakkasin koguma internetist leitavat materjali kumihimo punumistehnika mustrite kohta, sest mõnede mustrite punumine on sarnane juustest punumisele. Kumihimo erinevus seisneb selles, et mustrid tulevad esile erinevat värvi paelte põimimisel, seega võib ühe ja sama kumihimo skeemi järgi valmistada mitmeid erineva välimusega punutisi.

Lisaks internetist leitavale materjalile kasutasin väga palju kahte kirjalikku allikat, millest on juttu sissejuhatuses. Raamatust „The Art of Hair Work” sain rakendada mustreid isegi ilma kohandamata.

Valisin igast seminaritöös toodud tehnikagrupist välja kolm punumisviisi, mida püüdsin järele teha nii täpselt kui võimalik (vt lisa 2). Erinevused jäid siiski juukseimpude paksuses ehk juuksekarvade arvus ühes kimbus. Raamatu mustrites oli toodud näiteks ühe kimbu paksuseks 80 juuksekarva, mida ma ei proovinud kordagi, sest see tundus kaugelt liiga palju. Samuti ei oska ma hinnata, kui palju lisaaega oleks kulunud nende juuksekarvade loendamisele.

3. JUUSTEST PUNUMINE PRAKTIILISE TÖÖNA

Oma diplomitöö jaoks materjali ja infot kogudes olin algava praktilise töö pärast üsna põnevil. Mul puudus varasemast ajast kokkupuude juuste või muu sarnase materjali punumisega. Põgus tutvumine hobusejõhviga vaseliste valmistamise aines, piirdus pelgalt tõdemusega, et hobusejõhv on väga jäik materjal, tehnikaid pole võimalik mingilgi moel võrrelda.

Väga positiivseks üllatuseks oli juuste kui materjali töötlemise mugavus, punumine õnnestus kohe. Enamjaolt jäi lõpptulemus ühtlane ning piisas juuksekiimpude tõstmisele keskendumisest. Hästi tehtud eeltööd tagasid probleemivaba töö ja ilusa tulemuse.

3.1. Eeltööd

Materjali valimine. Lisaks saamisviisi järgi jaotamisele, võisin jaotada materjali selle omaduste järgi. Kuigi kõik juuksed pärinesid minu peast, oli värvi ja jämeduse vahe väga hästi märgatav (vt foto 14). Esimesi tööproove tehes valisin juuksed kiimpude jaoks lihtsalt pundist järjest tõmmates, pööramata tähelepanu nende toonile või läbimõõdule.

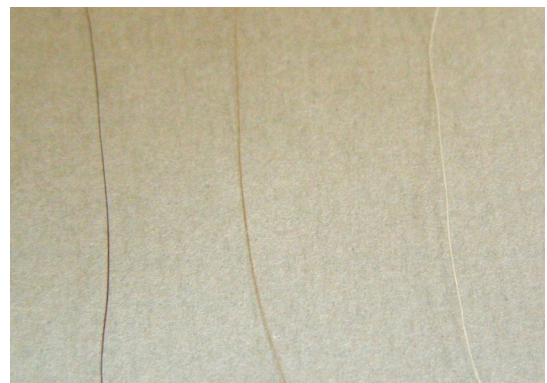


Foto 14. Erineva tooni ja jämedusega materjal

Minu jaoks ei taganud see piisavalt korrektset tulemust valminud tööproovil ja otsustasin proovida arvestada ka juuste värviga. Kahjuks võttis selline valimine kaks korda rohkem aega ning tegi keeruliseks kõige tumedamate juuksekarvade, mis olid ka kõige jäigemad, kasutamise, sest nendesse polnud võimalik jäikuse tõttu sõlmesid siduda – sõlmed vajusid kohe lahti. Seega jätkasin peale kahte tööproovi segamini valimist pikkuse järgi.

Esimesena võtsin kasutusele kogutud juuksed, mis olid pikemad (alates 40 cm) ning kuna mul puudus veel teadmine, millise pikkusekaoga on vaja arvestada, tahtsin olla kindel, et pikkusest piisab.

Kogutud juuste valimise tegi keeruliseks ja aeganõudvaks nende harutamine suurest pusast, sest igapäevaselt juuksekarvu lisades ei pidanud ma vajalikuks mõelda välja viisi, kuidas need segamini ei läheks. Paari tööproovi järel otsustasin ka sellest loobuda, et suurt ajakadu vältida ja võtta kogutud juuksed kasutusele vaid juhul, kui mõne punumisvõtte jaoks lõigatud juuste pikkusest ei piisa. Samuti olin saanud teada, et ei pea pikkuse pärast muretsema.

Lõigatud juuste valimise kõige optimaalsemate töövõtete juurde jõudmiseks katsetasin enne mitut meetodi, kuni leidsin kõige efektiivsema.

Kinnitasin juuksepunkti peapoolsest otsast tugevasti kummiga nii, et sealt oli võimalik juuksekarvu välja tõmmata, ilma, et kõrvalised karvad kaasa tuleksid. Seejärel kammisin harjaga punkti sirgeks ning jätsin harja juukseid paigal hoidma, jättes tõmmatavatest juustest paista vaid otsad.

Sellises viisil sain valida pundist kõige pikemaid juuksekarvu sellisel hulgal nagu vajasin. Teise käega hoidsin juuksepunkti kummi kohalt kinni, et väljatõmmatavad karvad ei veaks seda segamini (vt foto 15).



Foto 15. Lõigatud juuste valimine

Juuste pikkuse olulisusest tingituna valisin iga etapi juures alati kõige kokkuhoidlikuma variandi. Sellest lähtudes oli vajalik sättida valitud kimpudesse minevad juuksekarvad loendamise ajal võimalikult ühepikkusteks, et kimbu otsa seotava sõlme saaks paigutada võimalikult kimbu otsa lähedale. Kõige mugavamaks pidasin välja tõmmatud ebaühtlaste juuste asetamist ühtede sõrmede vahele ja sealt nende tõstmist ühepikkuseks teiste sõrmede



Foto 16. Ebaühtlaste pikkusega juuste otsad



Foto 17. Juuste sättimine ühepikkusteks

vahele (vt foto 16 ja 17).

Sõlme tegemisel panin tähele, et juuksekarvade üksteisest eraldumine kimbus tegi sidumise keeruliseks. Proovisin seda lahendada kimbu veega niisutamisega, mis andis küll parema tulemuse, aga mitte nii hea kui sõlmega niisutamine, sest sõlg kleepis juuksekarvad rohkem omavahel kokku (vt foto 18 ja 19).

Oma info kogumise jooksul olin sattunud ka soovitusetele juukseid vahaga töödelda, kuid mõte sellest, et minu sõrmed töö ajal pole puhtad, ei olnud mulle sobiv ning jätsin selle katsetamata.



Foto 18. Sõlmeks vajalik aas niisutatud juustest

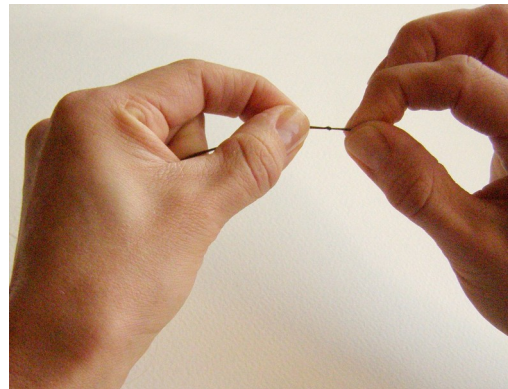


Foto 19. Sõlme sidumine

Alguses tekkinud kahtlus, et juustesse seotud sõlm libiseb kohe lahti, ei leidnud kinnitust, sõlmed andsid küll veidi järele, aga püsisid (vt foto 20). Siiski oli märgatav vahe erineva paksusega kimpude juures. Kui näiteks 15-20 juuksekarvaga kimpudes püsis sõlm üsna hästi, siis 40-ne juukasekarvaga enam mitte.

Teise otsa sõlme sidumine nõudis rohkem tähelepanelikkust, sest juuksekarvad ei tohtinud jääda erineva pingega. Vastasel juhul poleks jäänud kimp ühtlane ning see oleks teinud punumise ebamugavaks ja keerukaks ning tulemuse vähem korrektseks. Parema tulemuse andis jällegi kimbu niisutamine.

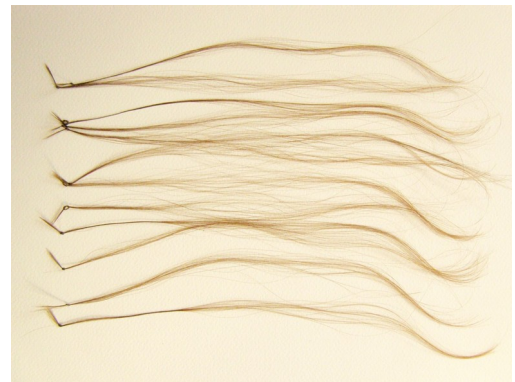


Foto 20. Juukseimpude otstesse seotud sõlmedega

Järgmiseks sammuks oli linase niidi sidumine umbsõlmega ümber juuksekimbu. Niit tuli siduda juuksekimbu sõlme taha, et see ümber kimbu pidama jääks (vt foto 21). See väike, aga väga oluline võte oli näidatud Belli raamatus (1998, lk 50) ning kui mul poleks olnud võimalik seda lugeda, oleksin kindlasti pidanud palju katsetama õige viisi leidmiseks.



Foto 21. Juuksekimbud külge seotud niidiga



Foto 22. Kokkuseotud kimbud

Linase niidi teise otsa kinnitasin niplamispulgad, aga enne seda sidusin niidiga kokku kõik konkreetse punutise jaoks vaja minevad juuksekimbud, mida minu tehtud mustritel oli 6 – 28. Peale sidumist tõmbasin kõik juuksekimbud niidi taha ühtlaseks, et punumise ajal ükski kimp järgi ei annaks (vt foto 21).

Niplamispulkade ümber linase niidi kerimise jaoks kasutasin sama võtet, mida niplispitsi jaoks niidi kerimisel. Kuigi ümber pulga oli vaja kerida ka juukseid ning kinnitav sõlm tuli samuti juustesse, ei vajunud need enamuse ajast lahti.

Pulkade ümber kerimist proovisin alguses tasapinnaliselt laua peal, kuid sellisel viisil läksid juuksekarvad ümber kõrval olevate pulkade ning kerimise lõpus pidin jälle harutama, et pulgad omavahel kinni ei oleks. Palju mõistlikum lahendus oli kerimine ja kohe rippuvasse asendisse jätmine, mis kõige mugavamana toimis siis, kui kinnitasin kogu töö istudes oma pükste külge (vt foto 22).



Foto 22. Niidi pulkadele kerimine.

Enne kerimist asetasin oma kohale kirjaklambrist konksu, mille külge peale töö rattale asetamist riputasin tasakaalustavaks raskuseks tatrakoti (vt foto 23 ja 24).



Foto 23. Punumiseks valmis kimbud



Foto 24. Punumiskettale asetatud ettevalmistatud juuksed

Kettale asetades olid kimbud minu jaoks töö alustamiseks liiga segamini ning enne asetuse skeemi järgi paika sättimist korrastasin alati ka alguse (vt foto 25 ja 26). Rohkemade juuksekipude puhul võttis see märgatava aja.

Praktilist vajadust selleks tegelikult polnud, sest punutise päris algus ei lähe kunagi kasutusele nii, et see oleks nähtav.

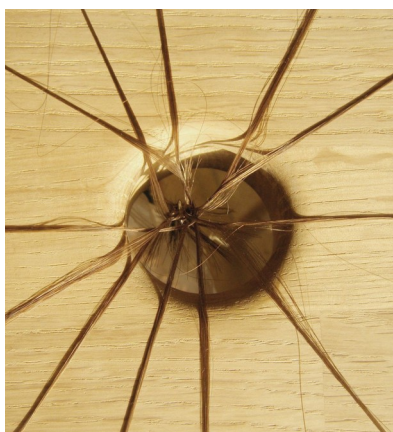


Foto 25. Korrastamata töö algus

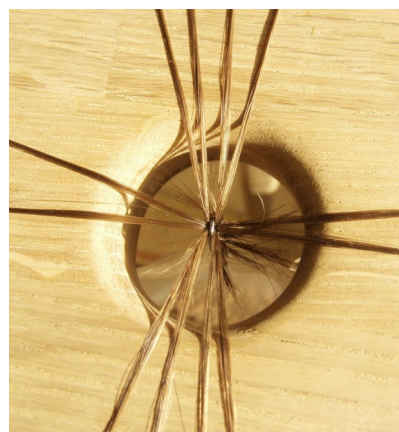


Foto 26. Korrastatud töö algus

Vajadusest jätta sõlmed juuksekimbul võimalikult otstesse, et punumisvahemikku suurendada, kippusid teistest lühemad juuksekarvad sõlmedest lahti tulema (vt foto 27). Lahtiste karvade kinnitamiseks kasutasin lahti lõigatud väikeseid heegelkumme, millega sidusin eraldi olevad karvad kimbu külge (vt foto 28).



Foto 27. Kimbu ühest sõlmest lahti tulnud juuksekarvad



Foto 28. Kimbu külge kummiga kinnitatud juuksekarvad

Ettevalmistused punumiseks lõppesid juuksekipude asetamisega kettale raamatus näidatud või enda mõeldud skeemi järgi (vt foto 29).



Foto 29. Punumiseks valmis punumisketas juuksekipudega.

3.2. Punumine

Kettal juustest punumiseks vajalikeks ettevalmistusteks kulunud aeg osutus punumise ajast tavaliselt kaks kuni neli korda pikemaks ning võiks öelda, et punumine ise läks üsna ladusalt. Mõtlemist ja jälgimist vajas rohkem kirjelduste lugemine ja järgimine, aga kui liigutused olid mitu korda läbi tehtud, tuli keskenduda vaid töö ühtlusele. Kuigi ma ei pea punumist ülemäära keeruliseks, polnud ühtegi mustrit, mida ma kaks-kolm korda poleks üles harutanud. Siin tuleb esile veel üks selle tehnika positiivne omadus – seda on kerge harutada tehes tõsteid täpselt vastupidises järjekorras ning materjali omadused ja välimus harutamise tõttu ei muutu, kui mitte arvestada kerget lainelisust, mis juukseimpudesse jääb.

3.2.1. Tehnika

Punutis tekib kettal skeemi järgi kindlas järjekorras kimpude tõstmisest. Oluline on korrata kõiki liigutusi väga täpselt, sest eksides tõstel näiteks ainult ühe kimbuvahega, tekib punutisse viga. Mida rohkem kimpe või erinevaid tõsteid, seda tähelepanelikumalt jälgimist töö nõudis. Seega eeldab antud tehnika tööle keskendumist, mis minul ümbritseva tõttu alati ei õnnestunud ning osa harutamistest oligi vajalik just tähelapanu hajumise tõttu. Pean tunnistama, et jätsin mõnele näidisele ka mõne vea võrdluseks sisse.



Fotod 30 – 32. Kimpude tõstmine.

Juukskimpe tõstetakse juustest, lastes pulkadel vabalt kogu raskusega rippuda, mis tagabki

punutise ühtlase tulemuse (vt fotod 30-32). Samuti on oluline, et kõik pulgad ripuksid kettast samal kaugusel. Kusjuures erineva tiheduse tööle annab ka pulkade kaugus kettast – mida lühema kimbu otsas ripub pulk, seda tihedam on tulemus.

Lisaks saab valmis punutise tugevust ja tihedust reguleerida raskuste lisamisega või punutise keskele varda asetamisega. Suuremad raskused annavad jäigema ja tihedama tulemuse ning ümber varda punumine või kergemad raskused jätavad punutise painduvamaks ja elastsemaks.

See fakt paneb uuesti mõtlema seminaritöös kirjeldatud esemete teostuse võrdlemisele. Mõned esemed paistsid eriti silma oma väga ühtlase välimuse poolest ning oletasin seetõttu, et tegija pidi olema eriti professionaalne. Kindlasti see nii ka oli, aga tähis osa töö väga heaks õnnestumiseks on ka lihtsalt õigete raskuste valimine.

3.2.2. Paela moodustumine

Juba üsna oma lõputöö alguses, info kogumise järgus, sain aru, et seminaritöös esemete vaatluse käigus tehtud järeldused osutusid kohati ennatlikeks. Olin liigitanud vaadeldud punumisevõttes kuueks tehnikaks: neljatahuline, ringne, lapik, aasaline, õõnes ja traadi abil teostatud tehnika, sest oletasin, et nende teostamise viisid on erinevad ning nõuavad võib-olla ka erinevaid töövahendeid. Tegelikult punutakse viis esimest tehnikagruppi kõik ketta abil ja teisiti valmistatakse ainult traadi abil tehtavat tehnikat.

Siiski on kettal punutud tehnikates väikesed erinevused tõstete teostamisel ja punutise tekkimise asukohal ketta suhtes. Kirjeldamise lihtsustamiseks kasutan samasugust liigitust nagu seminaritöös.

Neljatahulise välimusega tehnika puhul tekib punutis punumiskettas oleva augu keskele neljaks grupiks jaotatud kimpude tõstmisest. Kõiki nelja gruppi tõstetakse ühtemoodi, vahetades asukohti üle ketta vastas asuva grupiga.

Ringseks liigitatud punutised valmivad samuti ketta augu keskel (vt foto 33). Olenevalt juuksekiimpude gruppide arvust ja kiimpude tõstmise iseloomust, tekib kas spiraalselt keerduv või ühtlase ringse ristlõikega punutis.



Foto 33. Punutisse tekkimise asukoht neljatahulise ja ringse tehnika puhul

Lapikud punutised moodustuvad kolme kimbugrupi kasutamisel punumisketta augu ühte serva (vt foto 34). Allikates leiduvate mustrite põhjal võib öelda, et näiteks kõik sõrmuste mustrid punutud just sellisel viisil.

Aasaline tehnika erineb teistest oma mahulisuse poolest, aga valmistamine toimub samamoodi punumiskettal (vt foto 35). See tehnika oli minu jaoks üks keerulisemaid, mis ka pärast mitmeid katsetusi ei andnud soovitud tulemust. Punutise tekkimine toimus minul punumisel samuti ketta ühes servas. Katsetasin erinevaid viise kiimpude tõstmisel, aga päris täpse tulemuseni jõudmiseks peaksin pühendama sellele tehnikale tunduvalt rohkem aega.



Foto 34. Lapiku punutise moodustumise asukoht

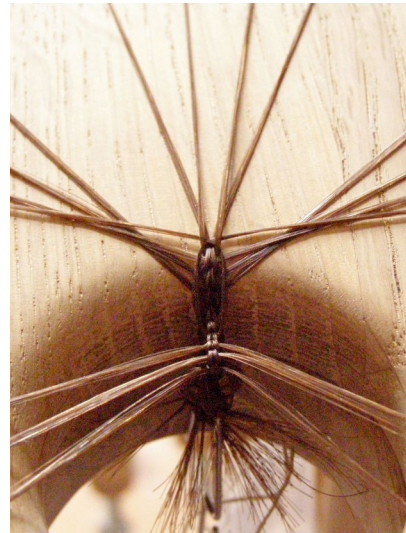


Foto 35. Punutise valmimise asukoht aasalise tehnika puhul

Seest **õõnsate** punutiste valmistamiseks on punumise ajal vaja kasutada punutise keskel soovitud jämedusega varrast ning punutis tekib lihtsalt selle ümber.

Traadi abil punutud tehnika on ainus, mida teostatakse teisiti – punutise aasad tekivad ümber varda keeratud juustest, mille ümber omakorda keeratakse peenike traat (vt foto 36). See on põhiline võte, millega on valmistatud oubide elemendid, vormides juukseasadega traati õiteks, lehtedeks või mõneks muuks kujundiks.



Foto 36. Traadi abil moodustatud aasad

3.3. Järeltööd

Punumise lõpetasin iga punutise puhul siis, kui esimene juukseimp jõudis lõpuni (vt foto 37) ja edasi järgnes linane niit.

Kuna juustest punutis hargneb ülihästi ka lihtsalt kettalt maha võtmise ajal, kinnitasin kimpude otsad juba kettal linase niidiga (vt foto 38).

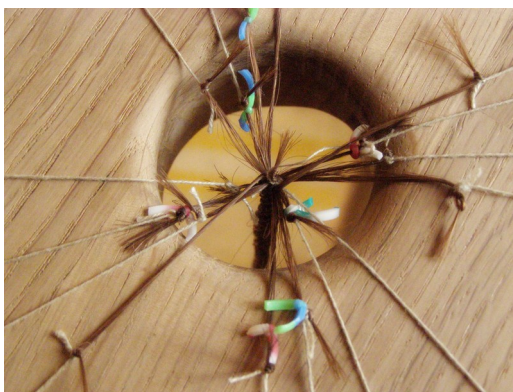


Foto 37. Lõpuni punutud kimbud

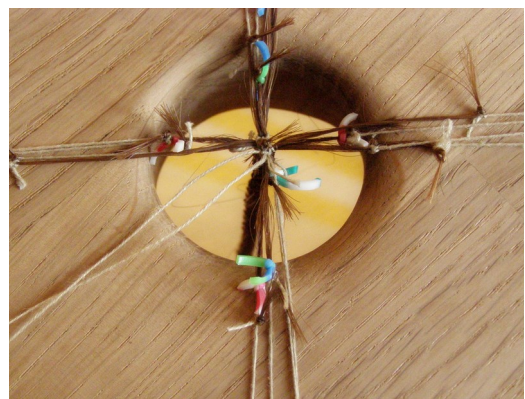


Foto. 38 Kinniseotud juuksegrupid



Foto 39. Valmis spiraalne punutis.

Järgmiseks eemaldasın punutise otsast raskuseks oleva tatrakoti ning seejärel ühekaupa kõik niplamispulgad, peale mida võtsin valmis punutise kettalt maha ja lõikasin ära kõik niidid (vt foto 39).

Viimistlemine

Juustest punutised viimistletakse keetmisega, erinevalt minu seminaritöös pakutud variandist, et selleks kasutatakse kindlat viimistlusvahendit. Samas ei välista üks ka teist, sest mõned vaadeldud muuseumiesemed olid väga kanged ning seda minul keetmisega saavutada ei õnnestunud.

Kõrvarõngaste viimistlemisel neid paraloidilahusega immutades nägin tulemusel sarnasust muuseumiesemetega, mis paneb arvama, et need võisid olla samal viisil töödeldud šellakiga, mille kasutamist mainitakse juukseotste fikseerimisel.

Keetmise ajaks antakse neile vorm, millisena soovitakse punutisi edaspidi näha ning asetatakse viieks kuni kümneks minutiks keevasse vette.

Kasutasin oma punutiste vormimiseks lihtsat puidust söögipulka, et punutised jääksid viimistletuna sirgelt hoidma (vt foto 40).

Keetmise aeg sõltub tõenäoliselt valmis eseme paksusest, mina keetsin kõiki oma tööproove viis kuni seitse minutit (vt foto 41).

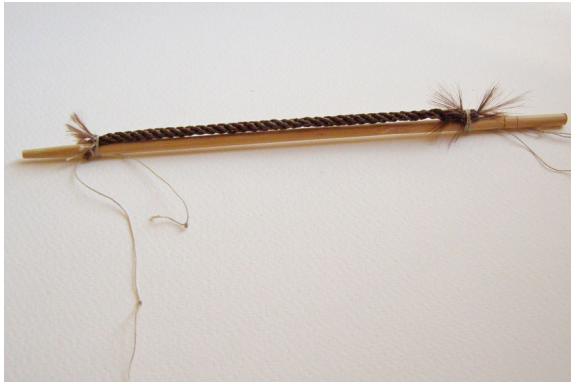


Foto 40. Keetmiseks ettevalmistatud punutis.



Foto 41. Punutise keetmine.

Varda ümber punutud esemetelt eemaldatakse varras alles peale keetmist, siis jääb punutis soovitud vormi hoidma. Erinevatest allikatest pärit fotodel on näha, et mõnedel õõnsatel esemetel on sees niit, mõnedel nõör. Niidiga anti esemele soovitud pikkus, sest kui tegemist oli näiteks kaelakeega, venib õõnes ese välja.

Sama põhimõtte on ka nõõril, mis täidab punutise seest täielikult, hoides muutumatuna peale pikkuse ka eseme läbimõõdu.

Lõpetasin tööproovid ühtsesse mõõtu viimisega ning juukseotste kinnitamisega hargnemise vältimiseks kõigepealt paraloidiga ja seejärel linase niidiga.

3.4. Kõrvarõngad

Soovisin lisaks tööproovidele saada ikkagi mõne väikese eseme valmistamise kogemus ning kuna ERM-is olin vaadelnud kõrvarõngaid (vt foto 42), leidsin need olevat katsetamiseks sobilikud.

Kasutasin kõrvarõngaste juures halle juukseid, sest selle tooniga tundus tulemus huvitavam ning nende värv sobis hõbedast detailidaega paremini.



Foto 42. Kõrvarõngad ERMD38_102
(Allikas: www.muis.ee)

Vajalikud hõbedast detailid lasin valmistada võimalikult sarnased ERM-i esemele Indrek Ikkonenil ja Margit Randmäel (vt foto 43).

Kõrvarõngaste valmimistamiseks tegin enne neli tööproovi, kui mõistsin, et samasuguse kuju saavutamiseks puuduvad mul oskused. Otsustasin kuju muuta ning kuna selliste esemete puhul moodustub punutis ümber vormi, vestsin lihtsama kujuga vormi.

Kõrvarõngaste tegemise erinevus teiste tööproovidega seisnes ka selles, et abivahendina kasutasin papist ketast, mis hoidis juuksekimbud vormile võimalikult lähedal, tagades ühtlasema tulemuse (vt foto 44).

Peale punumist ja enne keetmist tundus tulemus üsna rahuldav (vt foto 45), aga peale vormi eemaldamist venis punutis välja.



Foto 43 . Kõrvarõngaste detailid



Foto 44. Ümber vormi punumine ja papist ketas abivahendina



Foto 45. Kõrvarõngas peale punumist

Sellel etapil ei tahtnud ma katkestada ja improviseerisin punutise kinnitamisel hõbedast osadega lõpptulemuse saavutamiseni.

KOKKUVÕTE

Minu diplomitöö „Juustest ehete valmistamise tehnoloogia ja punumisvõtete taasloomine Eesti Rahva Muuseumi ja Viljandi Muuseumi esemete näitel” on jätk seminariööle ning selle eesmärgiks oli juustest punumise tehnoloogia põhimõtete väljaselgitamine läbi punumise katsetamise.

Juustest ehete valmistamise kohta puudub eestikeelne materjal ning antud teemat on igas mõttes vähe käsitletud. Minu soov oli seda vajakajäämist tasandada oma panusega praktilise poole pealt.

Praktilise tööna valmisid seminaritöös väljatoodud 64-st punumisvõttest 17 tööproovi ja esemena paar kõrvarõngaid, mis oli kärbitud versioon minu algsest soovist, teha tööproove oluliselt rohkem. Paraku osutus uus tehnika minule, kui algajale, aeganõudvamaks kui planeeritud ning tulemus jäi kvantiteedilt kesisemaks. Neli aastat koolis õppinuna tunnen end erinevates tehnikates üsna hästi, aga kettal juustest punumisele ei sarnane ükski siiani õpitud tehnika.

Samuti ei leidnud ma sarnasusi Eesti traditsiooniliste käsitöötehnikatega. Osade punutud paelte puhul on tulemus küll sama, mis mõnede juustest punumisvõtete puhul, aga töö valmib siiski erinevalid töövõtteid kasutades.

Praktilise osa käigus tegin eksperimentaalseid katsetusi uue töövahendi – punumiskettaga ning selle juure kuuluvate osaliselt improviseeritud vahenditega, milleks olid niplispitsi pulgad, raskused pulkadele lisamiseks, suurem raskus tasakaaluks valmivale punutisele ja mõned abivahendid.

Tutvusin põhjalikult punumisketta tööpõhimõttega, erinevate mustrite tekkimise viisidega ja esemepõhise mustrivalikuga.

Juustest punumise puhul tõstetakse punumiskettal kindla skeemi järgi juuksekimpe üksteisest üle, mille tulemusena tekib punumisketta keskel olevasse auku rippuma valmis

punutis. Kuna eksimine tõstetel kasvõi ühe kimbuvahega tekitab vea, on väga vajalik punumise ajal keskenduda.

Märkasin, et palju sõltub juustest punumise juures õigete töövahendite valimisest, näiteks õiged raskused, mis annavad tööle ühtlase ja meisterliku välimuse.

Kannatlikkust nõudsid punumise eeltööd, milleks kulus kaks kuni neli korda (harva rohkemgi) rohkem aega kui punumisele. Kõige ajamahukamaks tegevuseks oli juuste valimine ja kimpudesse loendamine, eriti juhul, kui tegemist oli kogutud, mitte lõigatud juustega. Näiteks oli ühe mustri valmistamiseks vaja 16 kimpu, milles igaühes 40 juuksekarva, ehk kokku 640 loendatud juuksekarva.

Tasakaaluks olid järeltööd – punutise keetmine, otste töötlemine paraloidiga ja mähkimine – mis kuulusid lihtsamate kilda.

Materjalina kasutasin enda ja ühe blondi tütarlapse juukseid, mis tõi väga selgelt esile materjalide erinevuse ning selle mõju ajafaktorile.

Kõige sobilikum materjal tööproovide tarbeks on piisavalt pikk (u 35-40 cm), mitte väga peenike, aga ka mitte väga jäik, sirge juuksekarv. Lokkis juuksed vajaksid tõenäoliselt eelnevat töötlust vaha või mõne muu vahendiga, et nad võimalikult sirged püsiksid.

Infot punumise ja õpetuste kohta sain peamiselt kahest raamatust, millest üks oli 1867. aastal Ameerikas ilmunud meistri õpetus, ja internetist. Kuna kogusin internetist skeeme ja vihjeid peaaegu aasta, vajas see materjal enne praktilise osa alustamist läbitöötamist ja sorteerimist.

Raamatutest leitavad juhendid osutusid juustest punumise katsetamiseks piisavateks, ent nüansse oli vaja ise avastada.

Õigete mustrite leidmist ning loomist võin lugeda õnnestunuks. Otse allikast sobis teha 17-st mustrist neli, seminaritöös vaadeldud punumisvõtetele rohkem sarnanemise tarbeks kohandada seitse mustrit ning ise tuletada kuus mustrit. Viimase üle on mul kõige rohkem hea meel, sest see annab mulle kindlust, et olen juustest punumise tehnoloogia endale praktilise töö käigus piisavalt hästi selgeks teinud, et osata foto järgi mõnel juhul ise

muusikale tuletada.

Samuti on hea meel tõdeda, et sain ümber lükata oma seminaritöö arvamuse, et väljatoodud kuus tehnikarühma on valmistatud erinevalt ja võib-olla ka erinevate vahenditega. Ka kahanes veidi aukartus muuseumides säilinud esemete valmistajate vastu, sest juustest punumise väga heaks õnnestumiseks ei pea olema nii professionaalne kui arvasin.

Oma diplomitöö käigus omandasin teatud võtted üsna hästi, et ennast kindlalt tunda ja osata lahendada esilekerkivaid probleeme, aga meisterliku tulemuse saavutamiseks jäi see maht siiski väikeseks ning muuseumiesemete valmistajatega konkureerimisvõimeline ma veel ei ole.

Kõige keerulisemaks ja katsetusterohkemaks osutus kõrvarõngaste punumine. Töö käigus tuli ette mitmesuguseid küsimusi ning kõigile ma lahendust ei leidnudki. Tulemusega võin jääda rahule, aga kindlasti ei ole see selline, nagu oleksin soovinud. Antud juhul olen veendunud, et puudu jäi oskustest ja kogemusest. Kuigi valmistasin kõrvarõngad kõige viimasena, ei olnud eelnev harjutamine piisav.

Vaatamata juustest punumise teema käsitlemisele seminari-ja lõputöös ei tunne ma, et see teema oleks minu jaoks lõpetatud. Seminaritöö raames ei jõudnud ma külastada kõiki muuseume ning näha kõiki Eestis leiduvaid esemeid ning lõputöö maht piiras erinevate punumisevõtete katsetamist. Samuti on proovimata juuksepeärlite tegemine ning uurimata valmis ehete üksikasjaliku viimistlemise kohta, mis tähendab, et antud teema puhul on võimalused edasi minemiseks olemas.

Mul on väga hea meel, et käsitlesin oma seminari- ja lõputöös just sellist teemat, mis on minu jaoks täiesti uus ning esitas palju väljakutseid.

KASUTATUD KIRJANDUS JA ALLIKAD

A Grave Interest. <http://agraveinterest.blogspot.com/2014/06/hair-wreaths-victorian-mourning-custom.html>, (20.05.2020).

Bell, C.J. 1998. Collector's Encyclopedia of Hairwork Jewelry. Collector Books.

Bornhorst-Winslow, C. 2012. The Important Role Played by Household Crafts in the Lives of Nineteenth-Century Women in Britain and America. [Master's thesis]. Wright State University. Dayton, Ohio.

Campell, M. 1867. Self-Instructor in the Art of Hair Work, Dressing Hair, Making Curls, Switches, Braids, and Hair Jewelry of Every Description.

Eesti Rahva Muuseumi Etnograafiline Arhiiv <https://www.muis.ee>, (24.05.2020).

Etsy. <https://www.etsy.com/ie/listing/471034592/>, (20.05.2020).

Goodreads. <https://www.goodreads.com/book/show/18993999-self-instructor-in-the-art-of-hair-work-dressing-hair-making-curls-swi>, (20.05.2020).

Holm, C. 2004. Sentimental Cuts: Eighteenth-Century Mourning Jewelry with Hair. *Eighteenth-Century Studies*, Vol. 38, No. 1, Fall, p. 139-143. DOI: 10.1353/ecs.2004.0059

Ladezma, L. 2012. "This Memento Strangely Fair": Hairwork Jewelry in America. [Master's thesis]. College of the University of Illinois at Chicago. Chicago, Illinois.

Ohio Memory. <https://ohiomemory.ohiohistory.org/archives/3206>, (20.05.2020).

Pinterest. <https://www.pinterest.com/pin/227854062384521828/>, (20.05.2020).

Pinterest. <https://www.pinterest.com/pin/155303887178228712/>, (20.05.2020).

Siiman, E. 2019. Juustest punutud ehete liigid ja levik Eestis ERM-i ja Viljandi Muuseumi esemete näitel. [Seminaritöö]. Tartu Ülikooli Viljandi Kultuuriakadeemia. Viljandi.

Victoriana Magazine <http://www.victoriana.com/Jewelry/victorian-hair-jewelry.html>, (20.05.2020).

Wikipedia. <https://en.wikipedia.org/wiki/Kumihimo>, (20.05.2020).

WorthPoint. <https://www.worthpoint.com/worthopedia/first-edition-ladies-fancy-work-jones-williams>, (20.05.20).

SUMMARY

This thesis, “Recreating technology and braiding techniques of jewellery made of human hair based on the collection of Estonian National Museum and Museum of Viljandi”, is a continuation of previous research paper and aims to test out the principle braiding techniques through practical experiments. I described 50 different items and 64 different braiding techniques in my research paper called “Types and spread of jewellery made of human hair based on the collections of Estonian National Museum and Museum of Viljandi”. As a practical experiment I created 17 samples of techniques described before.

There is no material in Estonian about making jewellery of hair, this subject is not widely covered. I wished to change that and prepare practical samples in this paper.

Using human hair in jewellery making began in England in 14th century. At the time hair was used to make rings, it was part of mourning tradition. It showed higher status until the end of the 17th century when jewellery made of hair began to symbolise love and being apart from loved ones. Romantic era with its ideals favoured fast spread of items made of hair and by the beginning of 18th century this tradition reached America.

Both “The Art of Hair Work” by Mark Campbell (1967) and “Collector’s Encyclopedia of Hairwork Jewelry” by Jeanne Bell (1998), my main sources, are from America. The basic instructions on braiding the hair in these books were enough, but I needed to work out the nuances on my own. As hairwork resembles Japanese Kumi himo technique, Kumi himo diagrams from Pinterest and YouTube were very useful. I did need to work out some of the braiding schemes on my own.

As part of practical experimentation, I tested out a new tool, a plate, and some other improvised instruments like bobbins for making lace, weights attached to bobbins and a bigger weight to balance out the completed braid. I learned how to use a plate for braiding, make different patterns and what kind of patterns are used for different items. When using a plate, bundles of hair are raised over each other in a certain pattern and a completed braid

hangs out of the hole in the middle of the plate. It is important to concentrate on braiding as making even one mistake with a bundle of hair will be visible in the pattern.

I observed that choosing right tools is important, for instance right weights can give your work a more uniform and professional appearance.

Preparations for braiding also took patience, as they took at least two to four times more time than braiding itself. The most time-consuming part of the process was selecting hair and counting them into bundles. For example, one pattern needed 16 bundles of hair, each with 40 hair strands. In other words, I had to count 640 hair strands. On the other hand, work needed once the braiding was complete (boiling the hair, coating the ends with paraloid and wrapping them), was relatively simple.

As a braiding material I used my own hair and hair of a blond girl. It showed clearly the difference in material and that too fine hair is not suitable for hairwork. I had my own hair cut in bundles for this experiment two years ago and added hair gathered daily when combing for about a year.

I can consider finding and creating correct patterns a success. I was able to take four patterns out of 17 directly from the written sources, adjust seven patterns to resemble more to the museum examples and had to create six on my own. I am especially happy about the latter. It shows that I was able to teach myself table working technique well enough to recreate a pattern based on a photo.

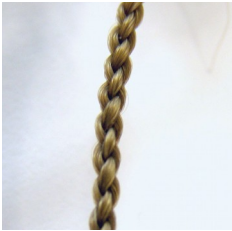
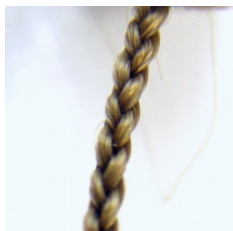
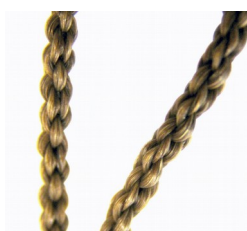
I learned the practical aspects of braiding for this thesis well enough to solve any problems, but I am far from competing with old masters to achieve a professional result you can see in museums.

I did not have time to visit all museums in Estonia to see all the items stored there, nor did I manage to try all the hairworking techniques that I found when researching museum items in this thesis. I have not tried to make pearls covered with hair nor have I had time to research individual items and their finishing methods. All this shows is that this subject has potential for further research.

LISAD

LISA 1 Juustest punumise tehnikate tabelid seminaritööst

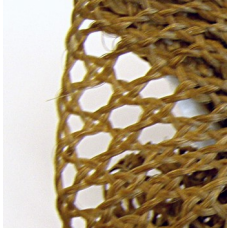
1. Neljatahuline tehnika

			
Võte nr. 1.1	Võte nr. 1.2	Võte nr. 1.3	Võte nr. 1.4
			
Võte nr. 1.5	Võte nr. 1.6	Võte nr. 1.7	Võte nr. 1.8
			
Võte nr. 1.9	Võte nr. 1.10	Võte nr. 1.11	Võte nr. 1.12
			
Võte nr. 1.13			

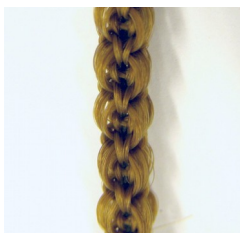
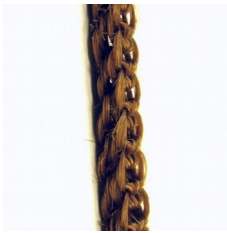
2. Ringselt punutud tehnika

			
Võte nr. 2.1	Võte nr. 2.2	Võte nr. 2.3	Võte nr. 2.4
			
Võte nr. 2.5	Võte nr. 2.6	Võte nr. 2.7	Võte nr. 2.8
			
Võte nr. 2.9	Võte nr. 2.10	Võte nr. 2.11	Võte nr. 2.12
			
Võte nr. 2.13			

3. Lapik tehnika

			
Vöte nr. 3.1	Vöte nr. 3.2	Vöte nr. 3.3	Vöte nr. 3.3 küljelt
			
Vöte nr. 3.4	Vöte nr. 3.5	Vöte nr. 3.6	Vöte nr. 3.6 küljelt
			
Vöte nr. 3.7	Vöte nr. 3.7 küljelt	Vöte nr. 3.8	Vöte nr. 3.9
			
Vöte nr. 3.10	Vöte nr. 3.11	Vöte nr. 3.12	Vöte nr. 3.13

4. Aasaline tehnika

			
Võte nr. 4.1	Võte nr. 4.2	Võte nr. 4.3	Võte nr. 4.4
			
Võte nr. 4.5	Võte nr. 4.6	Võte nr. 4.7	Võte nr. 4.8
			
Võte nr. 4.9	Võte nr. 4.9	Võte nr. 4.10	Võte nr. 4.10
			
Võte nr. 4.11	Võte nr. 4.12	Võte nr. 4.13	Võte nr. 4.14
			
Võte nr. 4.15	Võte nr. 4.16	Võte nr. 4.16 küljelt	Võte nr. 4.17

		
Võte nr. 4.15	Võte nr. 4.16	Võte nr. 4.16 küljelt
		
Võte nr. 4.18	Võte nr. 4.19	Võte nr. 4.20

5. Õõnes tehnika

		
Võte nr. 5.1	Võte nr. 5.2	Võte nr. 5.3

6. Traadi abil punutud tehnika

			
Võte nr. 6.1	Võte nr. 6.2	Võte nr. 6.3	Võte nr. 6.4

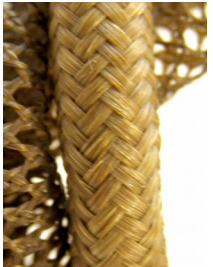
LISA 2 Lõputööna valminud punumisvõtete andmed

1. Neljatahuline tehnika								
Punumisvõtte number seminaritöös	Mustri/skeemi allikas	Kimpude arv	Juuste arv kimbus	Raskused kokku/ tasakaaluraskus	Materjali pikkus/ valmis töö pikkus	Museaali number, kus punumisvõtte esineb	Valimis tööproov	Näidis muuseumiesemest seminaritöös
Võte nr. 1.4	kumihimo skeem Pinterestist	8	20	102g / 30g	41 cm / 20,5 cm	ERM A 639:95 ERM A 639:96 ERM A 644:199 VM 402 E 721 nimetu1 (uurikett Viljandi Muuseumis, number jäanud märkimata)		
Võte nr. 1.6	kumihimo skeem Pinterestist	16	20	180g / 48g	41 cm / 22 cm	ERM A 629:173 ERM A 688:99 ERM A 688:100		
Võte nr. 1.11	autori tuletatud	6	30	66g / 16g	41 cm / 21 cm	ERM A 611:114 VM 9101:2 E 719		

2. Ringne tehnika								
Punumisvõtte number seminaritöös	Mustri/skeemi allikas	Kimpude arv	Juuste arv kimbus	Raskused kokku/ tasakaaluraskus	Materjali pikkus/ valmis töö pikkus	Museaali nr, kus punumisvõtte esineb	Valimis tööproov	Näidis muuseumiesemest seminaritöös
Võte nr. 2.3	Campbell lk 42, kohandatud	16	40	208g / 51g	33 cm / 15 cm	ERM A 580:90 ERM A 565:301 ERM A 565:302 ERM A 688:99 ERM A 688:102 VM 11307:1 E 2464 VM 8844 E 717 nimetu1 (uurikett Viljandi Muuseumis, number jäanud märkimata)		
Võte nr. 2.5	Campbell lk 31, kohandatud	16	25	208g / 51g	33 cm / 16,5 cm	ERM A 1006:43 ERM A 771:106		
Võte nr. 2.7	kumihimo skeem Pinterestis	12	40	156g / 40g	30 cm / 18 cm	ERM A 688:102 ERM D 32:186		

3. Lapik tehnika								
Punumisvõtte number seminaritöös	Mustri/skeemi allikas	Kimpude arv	Juuste arv kimbus	Raskused kokku/ tasakaaluraskus	Materjali pikkus/ valmis töö pikkus	Museaali number, kus punumisvõtte esineb	Valimis tööproov	Näidis muuseumiesemest seminaritöös
Võte nr. 3.4	autori tuletatud	10	40	127g / 30g	33 cm / 17 cm	ERM A 563:559 ERM A 565:303		
Võte nr. 3.6	Campbell lk 51, kohandatud	12	44	300g / 74g	33 cm / 15 cm	VM 9101:2 E 719		
Võte nr. 3.10	autori tuletatud	16	40	200g / 65g	33 cm / 22 cm	ERM A 629:173		

4. Aasaline tehnika								
Punumisvõtte number seminaritöös	Mustri/skeemi allikas	Kimpude arv	Juuste arv kimbus	Raskused kokku/ tasakaaluraskus	Materjali pikkus/ valmis töö pikkus	Museaali number, kus punumisvõtte esineb	Valimis tööproov	Näidis muuseumiesemest seminaritöös
Võte nr. 4.10	Campbell lk 82, tuletatud	18	15	127g / 30g A ja B grupil 13g C ja D grupil ilma kruvideta, 6g	32 cm / 16 cm	ERM A 602:44		
Võte nr. 4.16	Campbell lk 79	16	20	187g / 53g A ja B grupil 13g C ja D grupil 10g	32 cm / 16,5 cm	ERM A 639:95 ERM A 639:94 ERM A 644:199 ERM A 688:99 ERM A 688:100 ERM A 688:102 VM 9101:3 E 718 VM 11307:1 E 2464 VM 8844 E 717		
Võte nr. 4.19	autori tuletatud	16	20	176g / 50g	32 cm / 11,5 cm	VM 402 E 721 nimetu1 (uurikett Viljandi Muuseumis, number jäänud märkimata)		

5. Õõnes tehnika								
Punumisvõtte number seminaritöös	Mustri/skeemi allikas	Kimpude arv	Juuste arv kimbus	Raskused kokku/ tasakaaluraskus	Materjali pikkus/ valmis töö pikkus	Museaali number, kus punumisvõtte esineb	Valimis tööproov	Näidis muuseumiesemest seminaritöös
Võte nr. 5.1	Bell, lk 69	16	15	204g / 64g	35 cm / 23 cm	ERM A 596:40 ERM D 38:102 ERM D 30:64 ERM A 563:537 ERM A 596:61		
Võte nr. 5.2	kumihimo skeem blogist	16	15	204g / 64g	35 cm / 20 cm	ERM D 30:64		
Võte nr. 5.3	kumihimo video Pinterestist	16	15	204g / 64g	48 cm / 27 cm	ERM A 596:61		

6. Traadi abil punutud tehnika								
Punumisvõtte number seminaritöös	Mustri/skeemi allikas	Kimpude arv	Juuste arv kimbus	Raskused kokku/ tasakaaluraskus	Materjali pikkus/ valmis töö pikkus	Museaali number, kus punumisvõtte esineb	Valimis tööproov	Näidis muuseumiesemest seminaritöös
Võtte nr. 6.2	autori tuletatud	1	45	-	30 cm / 3,3 cm	ERM D 20:207 ERM A 596:38 ERM A 596:39 ERM A 563:543 ERM A 740:50 ERM A 611:73		

LISA 3 Praktlise töö juures kasutatud punumismõtete skeemid

Võtte 1.4

Ülemise paela muster.

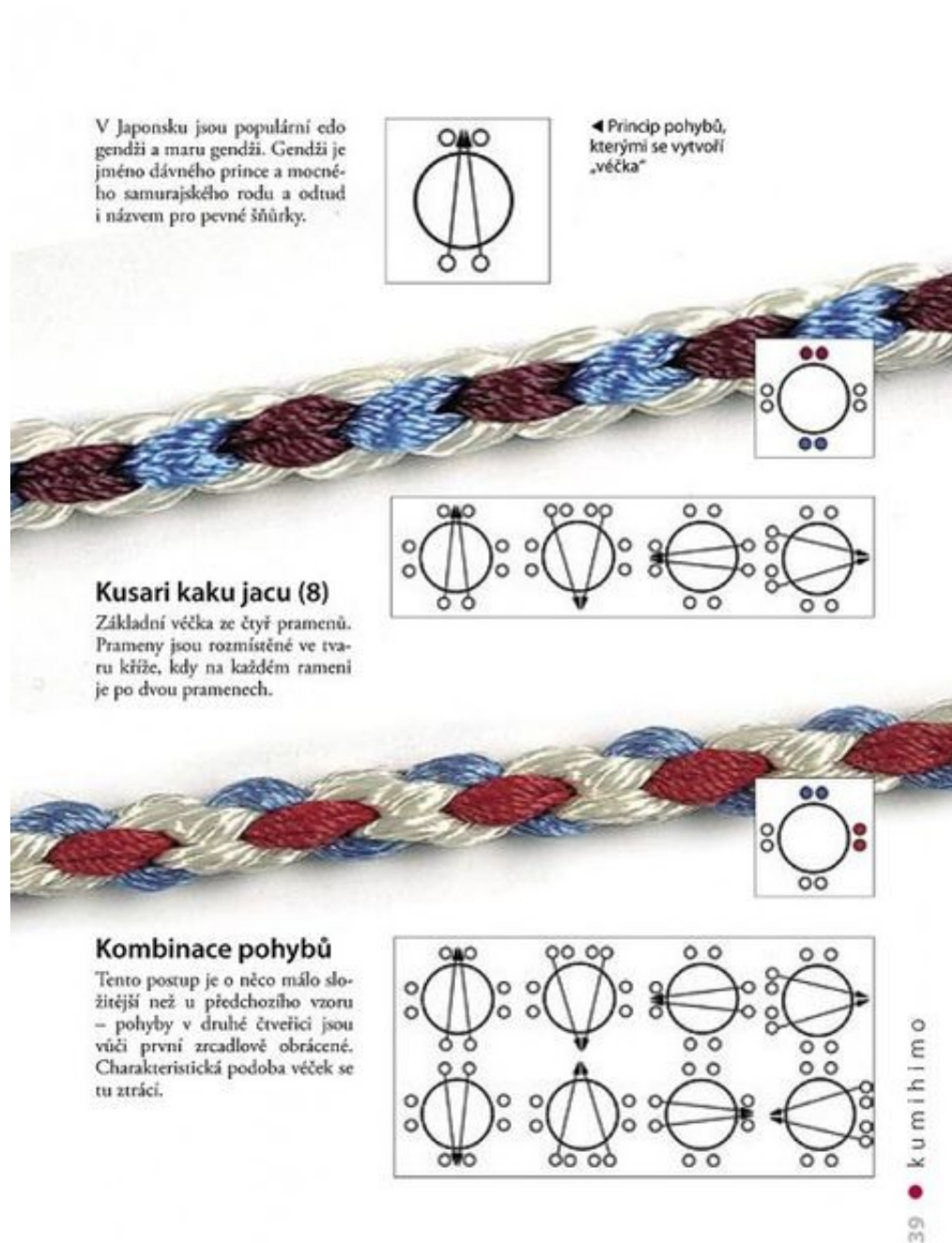


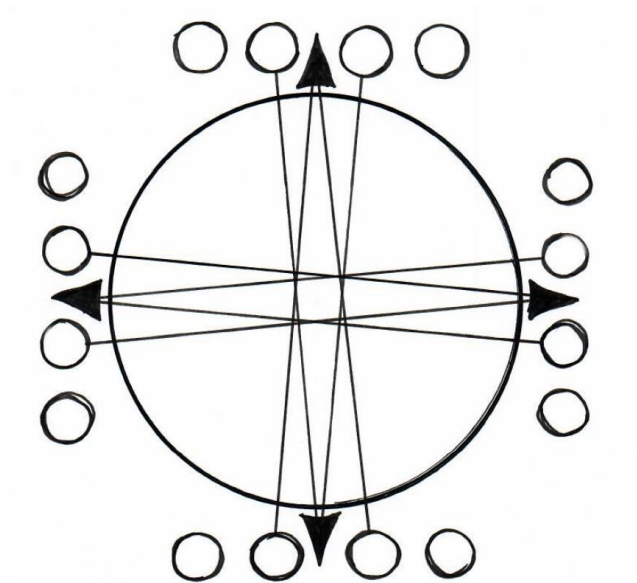
Foto 46. Võtte 1.4 mustri skeem (Allikas: www.pinterest.com)

Võte 1.6



Foto 47. Võte 1.6 enne kohandamist (Allikas: www.youtube.com)

Kohandamine



Joonis 11. Võtte 1.6 mustri skeem (Allikas: autori kohandatud joonis www.youtube.com järgi)

1. Kohad vahetavad ülemine ja alumine grupp.

2. Kohad vahetavad parem ja vasak grupp.

Kordus.

Võtte 1.11

Väljavõtte lõputöö päevikust:

27.04 Tehnika 1.11

6 kimpu / 30 juust

raskused 66g / 16g alguses

peale vahetust 13g tavalised, 5g aasade jaoks

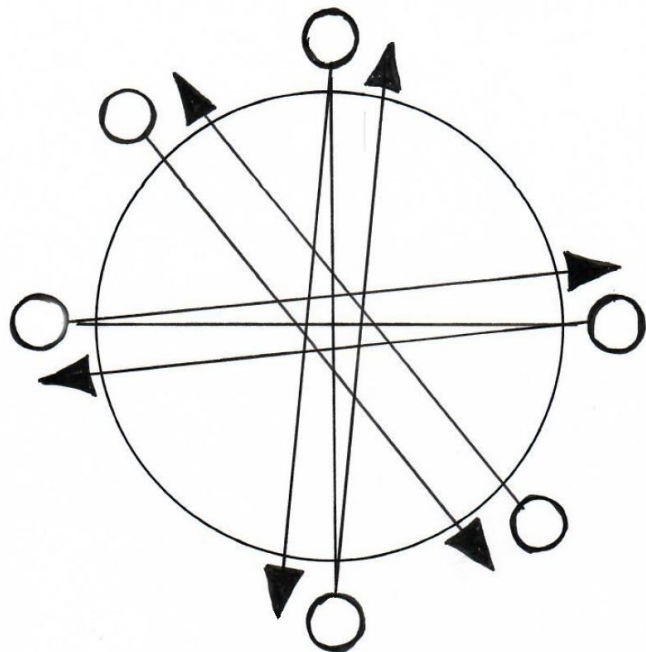
Vahetasin mitu korda raskuseid. Alguses tuli punutis liiga venitatud, võtsin üldraskust vähemaks. Ikka ei istunud, vahetasin pulkade raskused kergemate vastu. Ei sobinud. Võtsin aasapulkadelt raskused ära ja üldraskuse veel kergemaks. Ei sobinud. Panin teiste pulkade tavaraskused tagasi. OK.

Punumist pidi nuputama. Muidu oli ponimus, aga aasade tekitamine võttis aega. Kimbud oleksid pidanud paksemad olema.

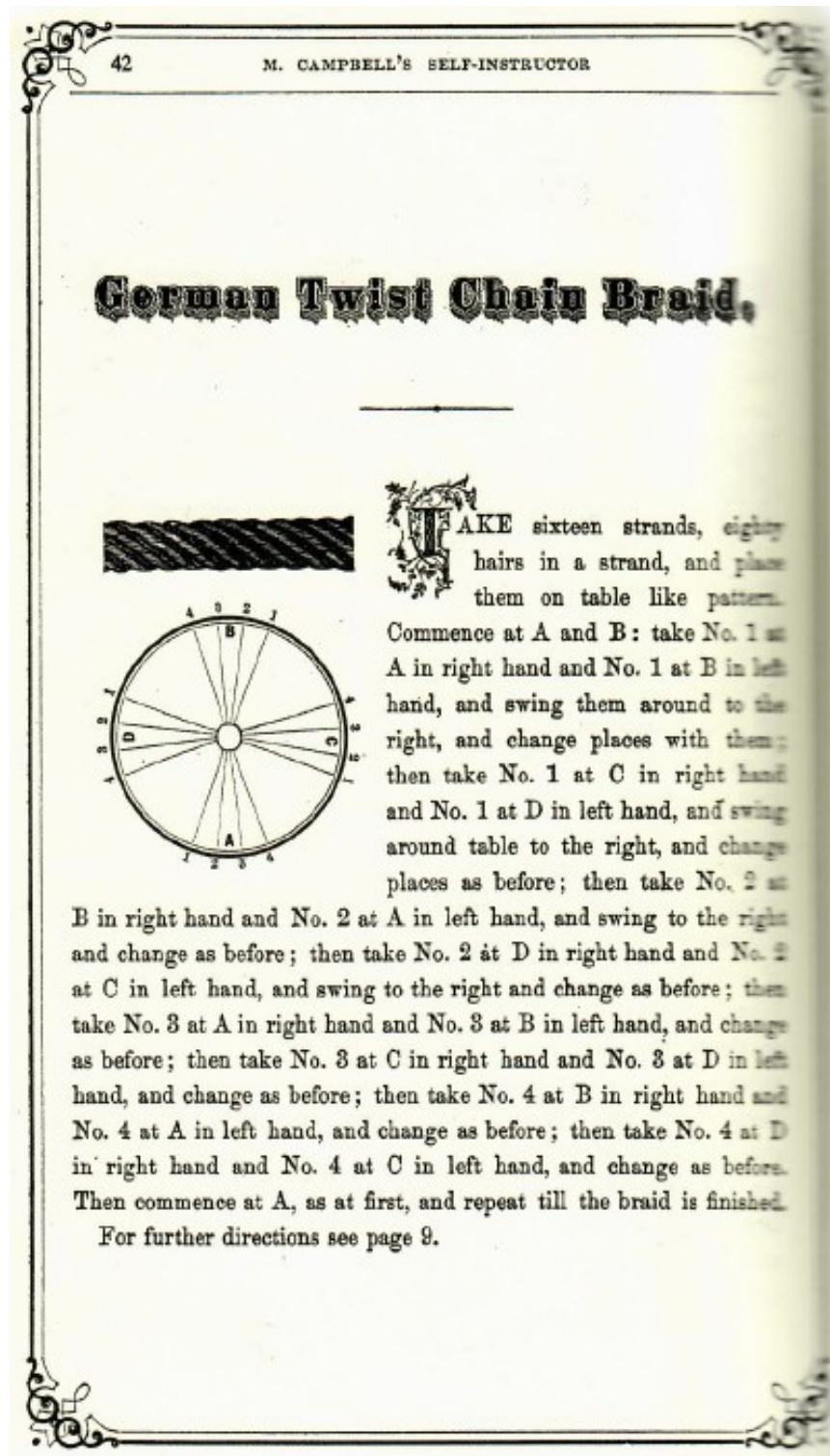
Lõpptulemuseks oli:

1. Vertikaalsed päripäeva.
2. Horisontaalsed vastupäeva.
3. Vertikaalsed päripäeva.
4. Horisontaalsed vastupäeva.
5. Vertikaalsed päripäeva.
6. Aasakimp vastupäeva.
7. Horisontaalsed vastupäeva.

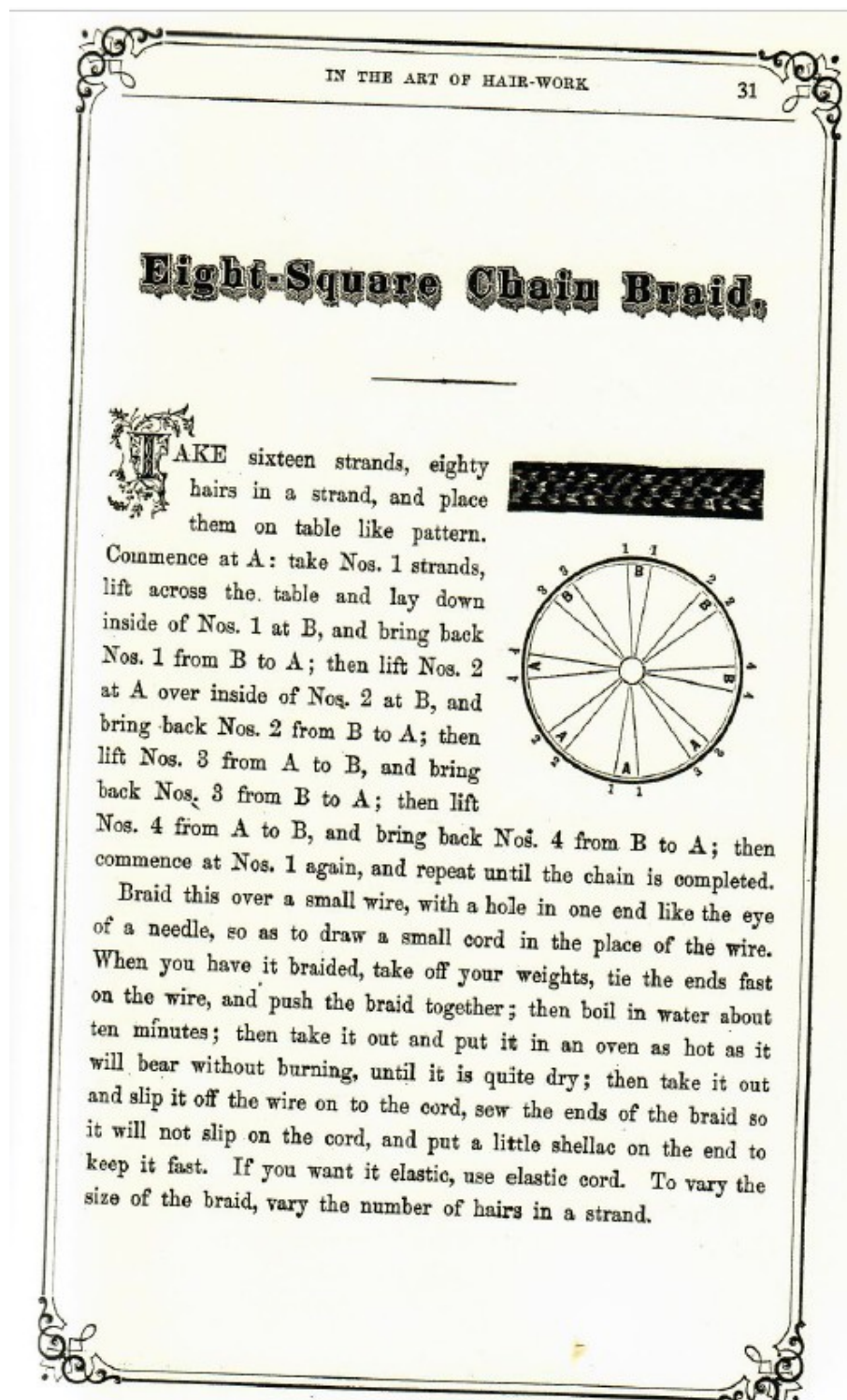
Kordus.



Joonis 12. Võtte 1.11 mustriskeem (Allikas: autori joonis)



Joonis 13. Võtte 2.3 õpetus (Allikas: Campbell 1867, lk 42)



Joonis 14. Võtte 2.5 õpetus (Allikas: Campbell 1867, lk 31)

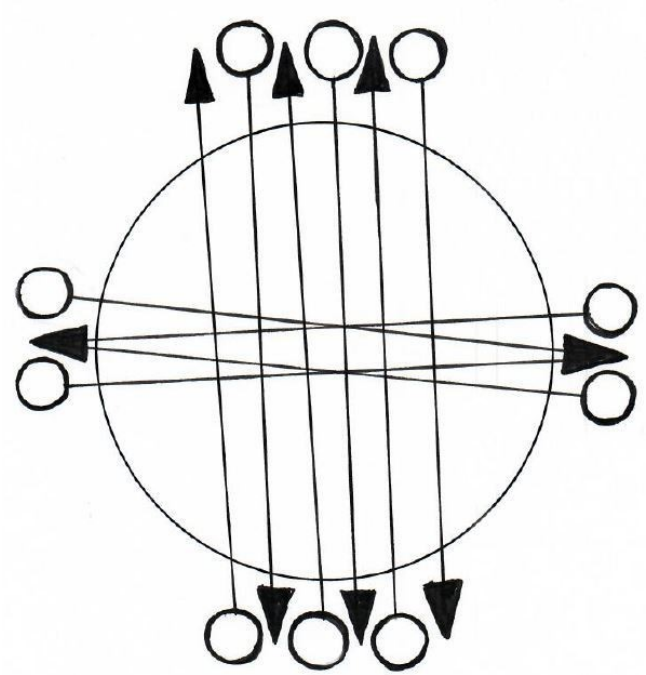
Võtte 2.7

Ülemine muster



Joonis 15. Võtte 2.7 mustiskeem (Allikas: www.pinterest.com)

Võtte 3.4



Joonis 16. Võtte 3.4 mustriskeem (Allikas: autori joonis)

1. Kohad vahetavad ülemine ja alumine grupp.

2. Kohad vahetavad parem ja vasak grupp.

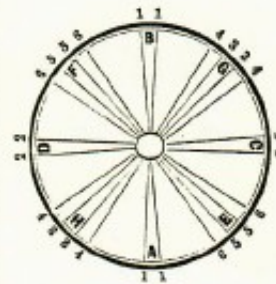
Kordus.

Half Square Chain Braid.

1872
TAKE twenty-four strands, seventy hairs in a strand, and place on table like pattern.

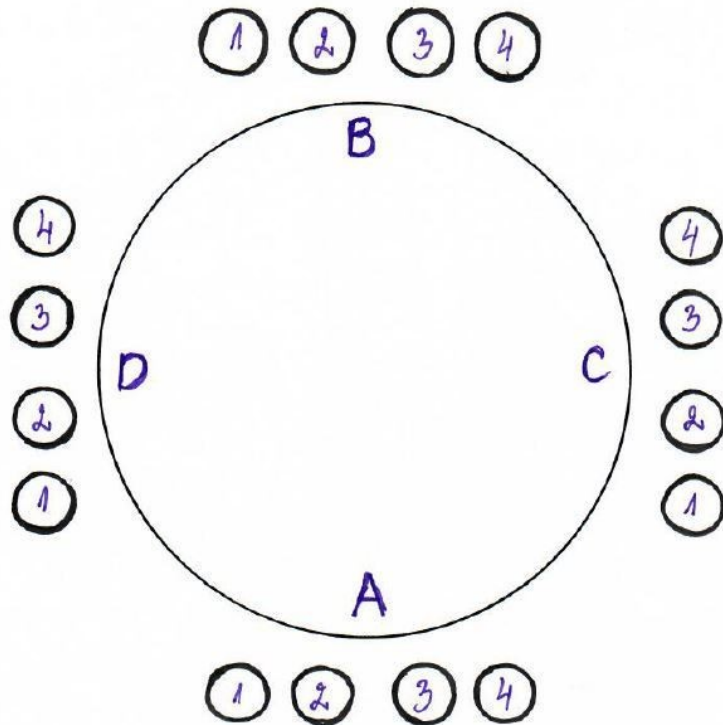
Commence at A: take Nos. 1, and lay them in the place of Nos. 1 at B, and bring back Nos. 1 from B to A; then take Nos. 2 at C, and lay in the place of Nos. 2 at D, and bring back Nos. 2 from D to C; then take the Nos. 3 from H and lay between the Nos. 3 at G, and bring back the Nos. 3 from G to H; then take the Nos. 4 at H, and place between the Nos. 4 at G, and bring back the Nos. 4 from G to H; then take Nos. 5 at E, and place between Nos. 5 at F, and bring back the Nos. 5 from F to E; then take the Nos. 6 at E, and place them inside of Nos. 6 at F, and bring back the Nos. 6 from F to E. Commence at A, as at first, and repeat until the braid is finished.

Braid this over a small wire, with a hole in one end like the eye of a needle, so as to draw a small cord in the place of the wire. When you have it braided, take off your weights, tie the ends fast on the wire, and push the braid together on the wire; then boil in water about ten minutes; then take it out, and put in an oven as hot as it will bear without burning, until it is quite dry; then take it out, and slip it off the wire on to the cord, and sew the ends of the braid so it will not slip on the cord, and put a little shellac on the end to keep it fast. If you want it elastic, use elastic cord. To vary the size of the braid, vary the number of hairs in a strand.



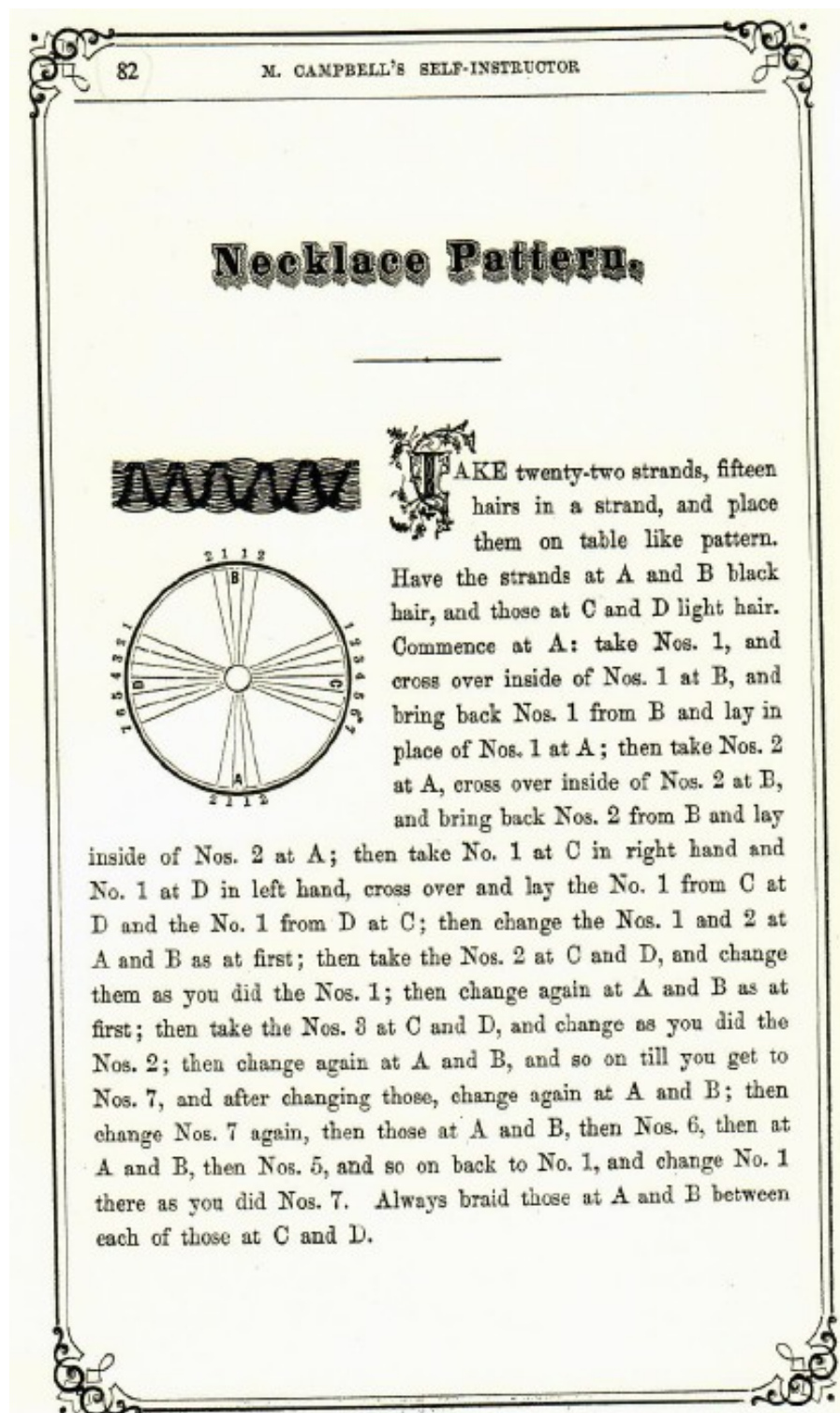
Joonis 16. Võtte 3.6 õpetus (*Allikas: Campbell 1867, lk 51*)

Võtte 3.10

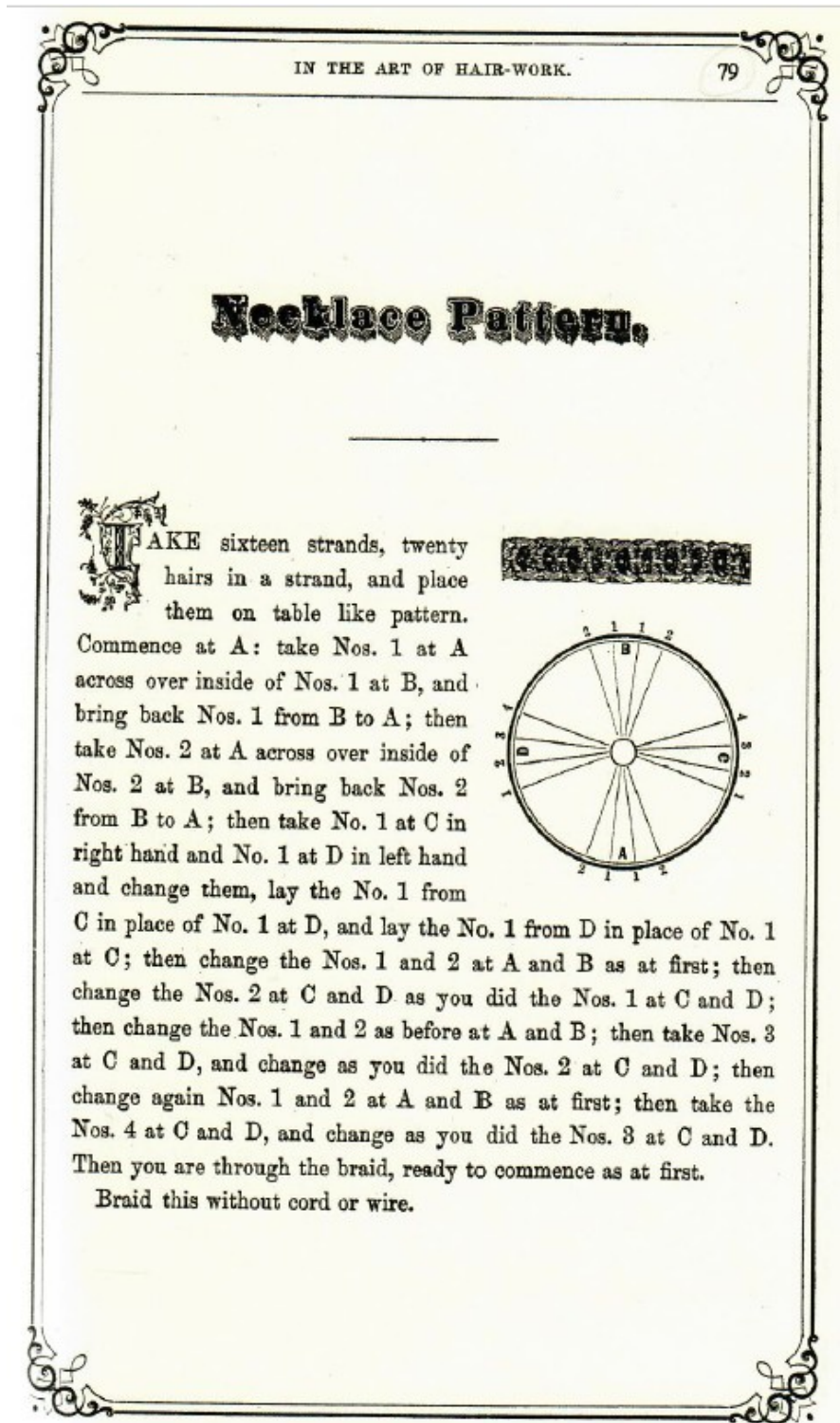


Joonis 17. Võtte 3.10 mustriskeem (Allikas: autori joonis)

1. Kohad vahetavad 1 C ja 1 B.
2. 2, 3 A $\rightarrow$ 2, 3 B vahele;
1, 4 B $\rightarrow$ 1, 4 A vahele.
3. 2 C $\leftrightarrow$ 2 D.
4. 2, 3 A $\rightarrow$ 2, 3 B vahele;
1, 4 B $\rightarrow$ 1, 4 A vahele.
5. 3 C $\leftrightarrow$ 3 D.
6. 2, 3 A $\rightarrow$ 2, 3 B vahele;
1, 4 B $\rightarrow$ 1, 4 A vahele.
7. 4 C $\leftrightarrow$ 4 D.
8. 2, 3 A $\rightarrow$ 2, 3 B vahele;
1, 4 B $\rightarrow$ 1, 4 A vahele.
9. Ühe tõstega C grupp $\leftrightarrow$ D grupp.
10. Ketas 90 ° vastupäeva.
11. Kordus 2 – 9.
12. Ketas 90 ° päripäeva.
Kordus.

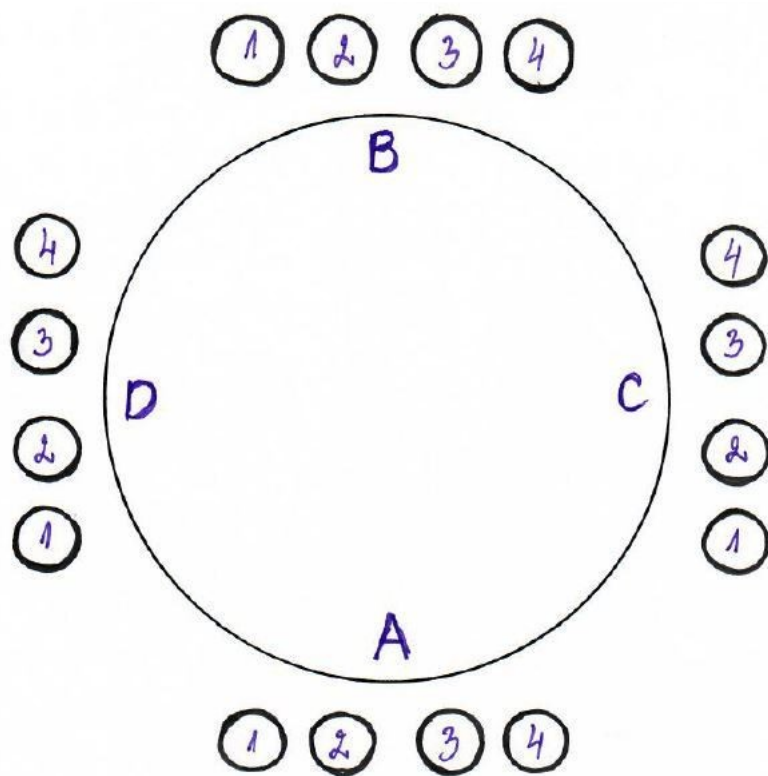


Joonis 18. Võtte 4.10 õpetus (Allikas: Campbell 1867, lk 82)



Joonis 19. Võtte 4.16 õpetus (Allikas: Campbell 1876, lk 79)

Võtte 4.19



Joonis 19. Võtte 4.19 mustiskeem (Allikas: autori joonis)

1. Kohad vahetavad:

1C ja 1D.

2. Kohad vahetavad:

1A ja 1B

2A ja 2B

3A ja 3B

4A ja 4B

3. $2C \leftrightarrow 2D$

4. $1A \leftrightarrow 1B$

$2A \leftrightarrow 2B$

$3A \leftrightarrow 3B$

$4A \leftrightarrow 4B$

5. $3C \leftrightarrow 3D$

6. $1A \leftrightarrow 1B$

$2A \leftrightarrow 2B$

$3A \leftrightarrow 3B$

$4A \leftrightarrow 4B$

7. $4C \rightarrow 4D$

8. $1A \leftrightarrow 1B$

$2A \leftrightarrow 2B$

$3A \leftrightarrow 3B$

$4A \leftrightarrow 4B$

9. $3C \leftrightarrow 3D$

10. $1A \leftrightarrow 1B$

$2A \leftrightarrow 2B$

$3A \leftrightarrow 3B$

$4A \leftrightarrow 4B$

11. $2C \leftrightarrow 2D$

12. $1A \leftrightarrow 1B$

$2A \leftrightarrow 2B$

$3A \leftrightarrow 3B$

$4A \leftrightarrow 4B$

13. $1C \leftrightarrow 1D$

Kordus alates punkt 2.

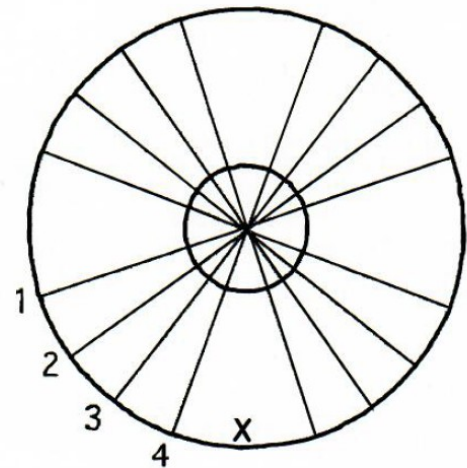
Võte 5.1

No. 16: Open plait

3 o. 2, 1 o. 2; 3 o. 4. 1st round to left. - 2d round to right
 3 o. 2. .
 1 o. 2; 3 o. 4.

On comparing this rule with that for the close plait in the last number, it will be observed that the only difference consists in putting 1 over 2 and 3 over 4 at the last. With this simple exception the mode of plaiting is precisely the same, as are also the directions of the rounds and the method of regrouping. It is, therefore, unnecessary to explain it any further.

The engraving below shows what a very different effect is produced by this slight alteration in the plait.³⁰

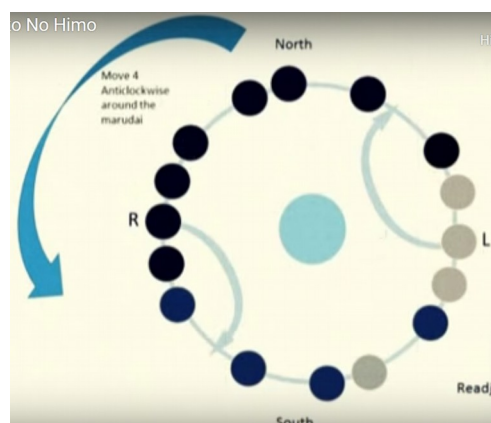
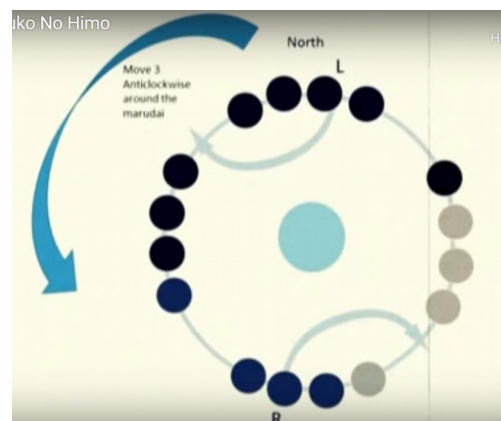
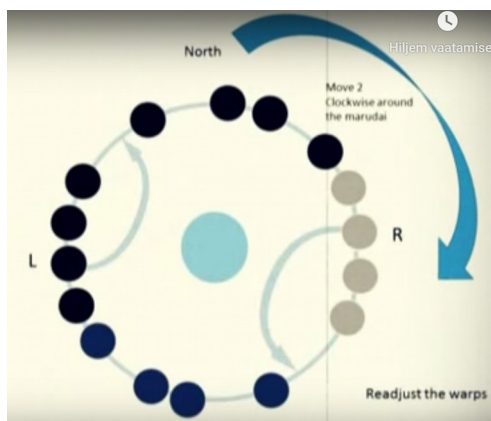
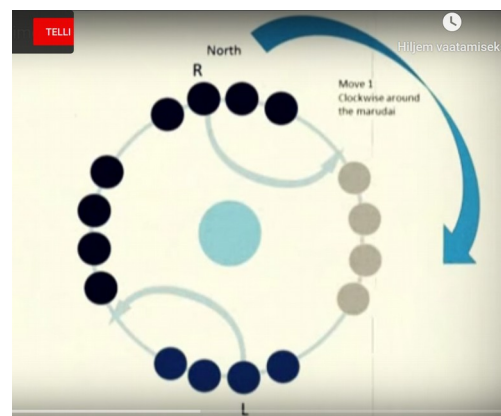
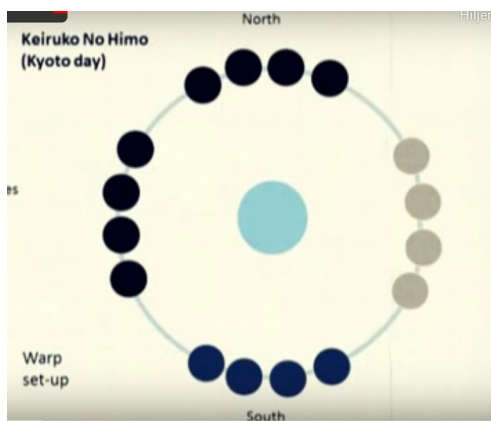


No. 16: Open plait.



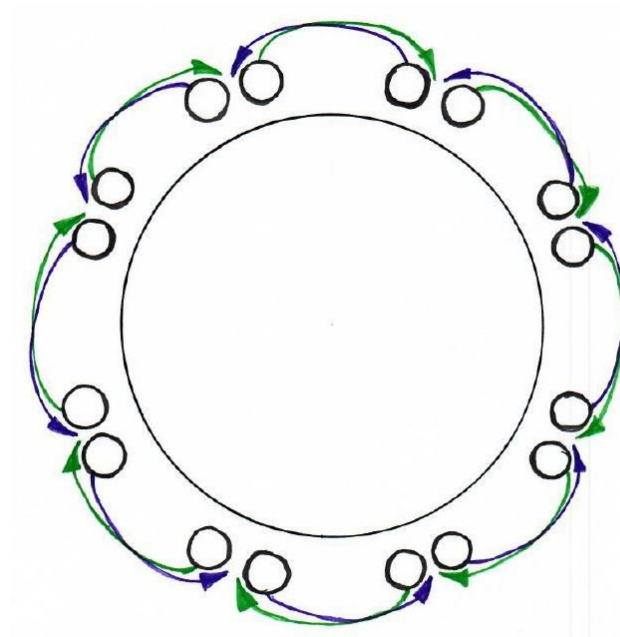
Joonis 20. Võte 5.1 (Allikas: Bell 1998, lk 69)

Võte 5.2



Joonised 21-25. Võte 5.2 (Allikas: www.gatheredthread.blogspot.com)

Võte 5.3



Joonis 26. Võte 5.3 (Allikas: autori joonis www.pinterest.com põhjal)

1. Kimbud liiguvad päripäeva vahetades välja järgmise paari teise kimbu.
 2. Kimbul liiguvad vastupäeva vahetades välja järgmise paari teise kimbu.
- Kordus.

No. 7: Earring

Sixty-four or fifty-six strands of five hairs each or forty-eight strands of six hairs, are required to work this. They must be arranged in groups of four; lighter weights to each strand, and a lighter balance weight, are now used; weights not exceeding a quarter of an ounce; and as this number of strands must necessarily crowd the table, we should recommend our readers to adopt the following plan, at any rate until practice has made the work easy and simple to them. Take the lid of a round bonnet-box (a good-sized one), cut a hole in the center of it, and place it on the top of the table; cover it thoroughly with glazed cambric, to prevent there being any roughness to tear the hairs, and then arrange the strands evenly on it in groups of four.

For working the earring we generally use moulds instead of tubes or wires. These are easily obtained. Any turner will make one if the pattern is cut out in cardboard and given to him. The cuts illustrated on page 49 will be ideal.

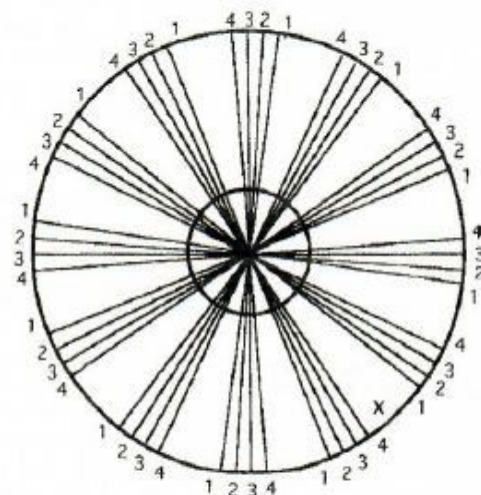
The weave illustrated we must observe, is made on a wire about the size of a No. 14 knitting-needle, and with thirty six strands of four hairs each.

Having made a cross to mark the commencement of the pattern, proceed thus: Begin with the first group of four immediately on the left of the cross; take the outside strand from the right, and pass it over the one next to it; take the outside from the left and pass it under the one next to it, and over the one next to that; repeat these manipulations; then proceed to the next group of four towards the left, and work that twice over in the same manner (viz., the first, or right-hand one, over the second, and the fourth under the third and over the second); work each group thus until the cross is reached: now take two strands from the right and two from the left of the cross, and form a group of four; work them in the manner already described, and having drawn the plait gently up, put these strands back into their own places, and proceed towards the right; take the next four strands, viz., the other two belonging to the group immediately on the right of the cross and two from the next group, and, having worked them together, replace them; do this all round until the cross is reached. Then recommence with the original fours and again work towards the left, and repeat these two movements until the mould is covered. About half a dozen rounds must be worked before the mould is put into the center: the larger end should be placed in. After it is covered, five or six extra rounds should be worked, and then

both ends tightly tied before boiling it. The cementing must be very neatly done, as there is nothing but the small gold caps to cover it. The tops are worked separately, and in exactly the same way. For our own part, we prefer putting this very delicate work, the finishing off of the earrings, into the jeweler's hands.

A very pretty purse may be made with this pattern, by taking sixty-four or seventy-two strands of six hairs each, and working them on a cup or pear-shaped mould. The purse should be lined with a bag of pale silk, and finished off with a cord or snap at the top, and a tassel at the bottom. This forms a very unique and uncommon gage d'amitie.

Nets for the hair may also be made in this pattern; then, however, the strands must be thicker, ten or fifteen hairs, instead of six, and the mould considerably larger; from sixty-four to seventy-two strands will be needed.¹⁹



No. 7: Earring pattern.



LISA 4 Punumisvõtete tööproovid

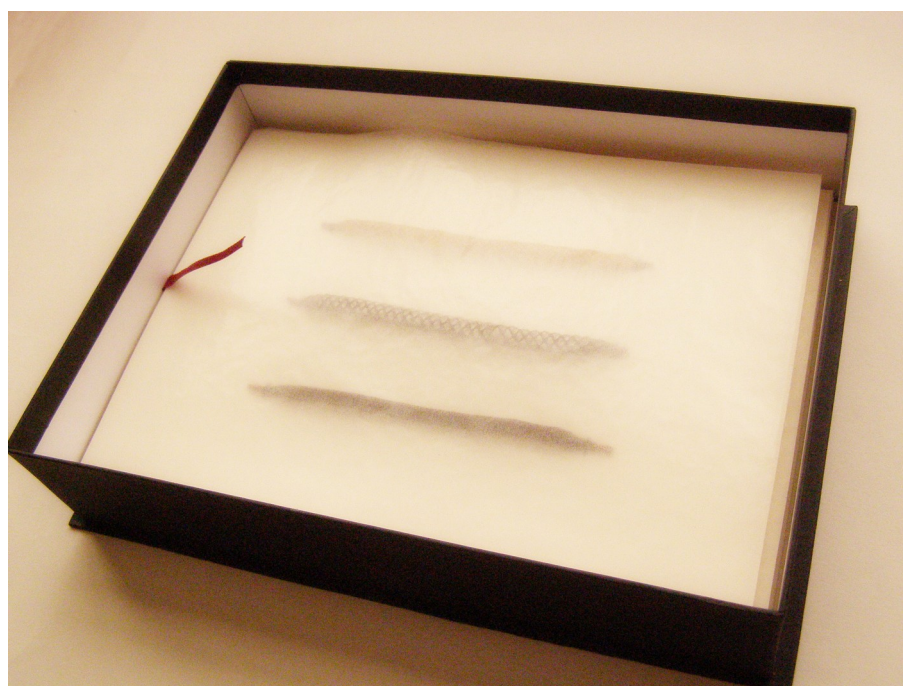


Foto 48, 49. Tööproovide karp



Foto 50. Öönsa tehnika näidised



Foto 51. Õõnsa tehnika näidised



Foto 52. Punumisvõte 5.2

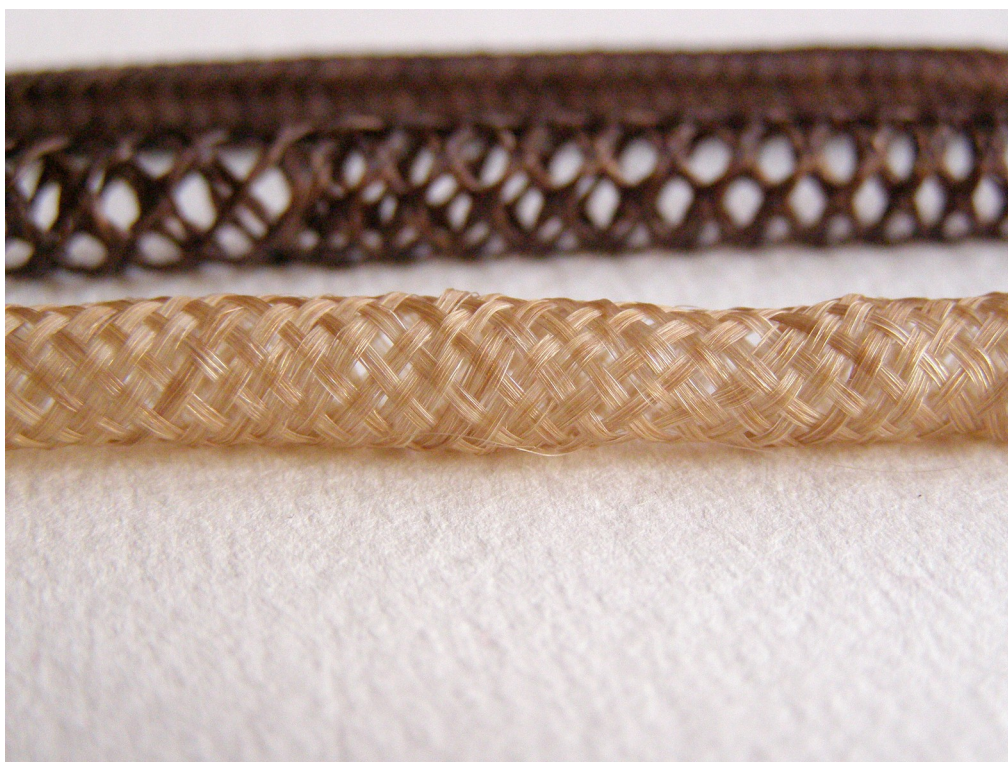


Foto 53. Punumisvõte 5.3



Foto 54. Punumisvõte 5.1



Foto 55. Aasalise tehnika näisdised



Foto 56. Punumisvõte 4.19



Foto 57. Punumisvõtted 4.19 ja 4.16



Foto 58, 59. Punumisvõte 4.10



Foto 60. Lapiku tehnika näidised



Foto 61. Lapiku tehnika näidised



Foto 62. Punumisvõte 3.10



Foto 63. Ringse tehnika näidised



Foto 64. Punumisvõte 2.7



Foto 65. Neljatahulise tehnika näidised



Foto 66. Punumisvõte 1.11



Foto 67. Punumisvõte 1.6



Foto 68. Punumisvõte 1.6



Foto 69. Punumisvõte 3.6

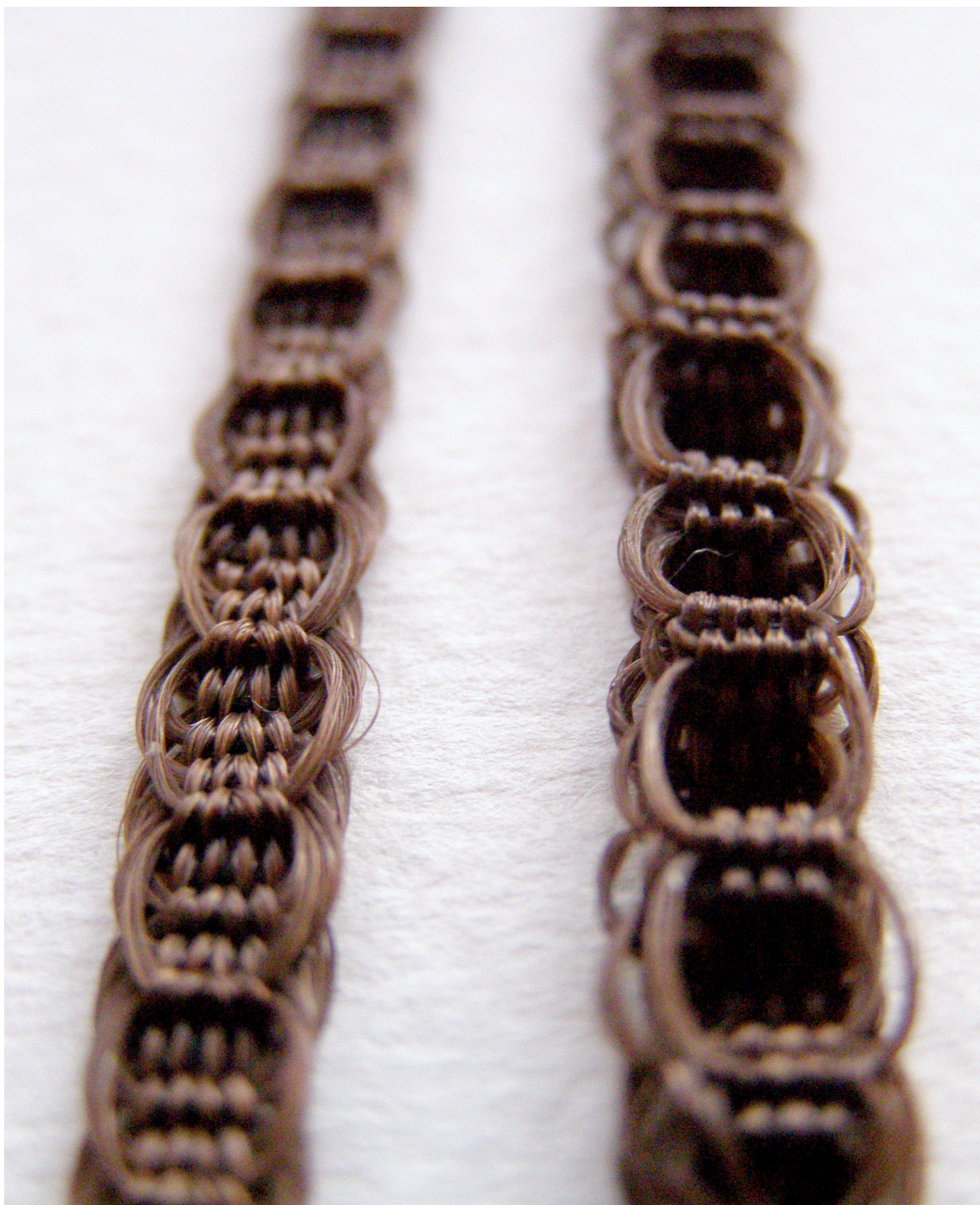


Foto 70. Aasaline tehnika



Foto 71. Kõrvarõngad

LISA 5 Lihtlitsents

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Evelin Siiman,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose

„Juustest ehete valmistamise tehnoloogia ja punumisvõtete taasloomine Eesti Rahva Muuseumi ja Viljandi Muuseumi esemete näitel”,

mille juhendaja on Astri Kaljus,

reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Evelin Siiman

25.05.2020