

Pelleriini

Ensikappale hartialämmittimestä Lappeen Ruustinna Oy:n asiakkaille

Merja Pylväläinen

Opinnäytetyö

Koulutusala Kulttuuriala			
Koulutusohjelma Muotoilun koulutusohjelma			
Työn tekijä(t) Merja Pylväläinen			
Työn nimi Pelleriini Ensikappale hartialämmittimestä Lappeen Ruustinna Oy:n asiakkaille			
Päiväys	7.5.2012	Sivumäärä/Liitteet	90
Ohjaaja(t) Riitta Junnila-Savolainen, Tarja Hyvärinen, Pirkko Tenkama			
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Lappeen Ruustinna Oy, Ravintoloitsija Erja Myllys			
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyö on toimeksianto Lappeenrannassa sijaitsevan ravintola Lappeen Ruustinna Oy:n yrittäjältä. Työn tavoitteena on suunnitella hartialämmittimen ensikappale ravintolan naisasiakkaiden käyttöön. Kuvio- ja värisuunnittelun ideoiden lähtökohtana käytetään Lappeen Pappilan, jossa ravintola Lappeen Ruustinna Oy toimii, tapettien ja lattiaornamenttien kuvio- ja värimaailmaa.</p> <p>Opinnäytetyön suunnittelun ja valmistuksen prosessi noudattaa kriittisrealistista evaluaatiomallia. Evaluaatiomallin avulla saatiin toteutettua yrittäjän toiveet tekijän ammattitaidolla lopulliseksi tuotteeksi.</p> <p>Neulerakenne- ja kuviokokeiluja tehtiin koneneulonnalla, neulahuovuttamalla ja kudottua kangasta vanuttamalla. Kaavoituksen ja sovitussmallien avulla löydettiin oikea muoto valmistettavalle hartialämmittimelle. Työssä testattiin myös materiaalien pesu- ja hankauksenkestoa.</p> <p>Lopullisena tuotoksena on toimiva ja tarkoituksenmukainen ensikappale hartialämmittimestä, joita valmistetaan ravintola Lappeen Ruustinna Oy:lle myöhemmin.</p>			
Avainsanat Hartialämmitin, pelleriini, koneneulonta, kirjoneuleet, vanutus, kankaankudonta			

SAVONIA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Field of Study Culture			
Degree Programme Degree Programme in Design			
Author(s) Merja Pylväläinen			
Title of Thesis Pellerin The first piece of shawl for the customers of Lappeen Ruustinna LLC.			
Date	7.5.2012	Pages/Appendices	90
Supervisor(s) Riitta Junnila-Savolainen, Tarja Hyvärinen, Pirkko Tenkama			
Client Organisation/Partners Lappeen Ruustinna LLC, The entrepreneur Erja Myllys			
Abstract <p>The goal of this thesis is to design and make first pieces of shawls. Ideas of patterns and colours were taken from restaurant, Lappeen Ruustinna LLC, wallpapers and floor ornaments.</p> <p>Knitting texture and pattern tests of the work was done with knittingmachine, needlefelting and feltweaved fabric. The right shape of shawl has found with pattermaking and fitting models. The work was also testing materials how washable and rubbable they are. The final output is appropriate and useful first piece of shawl, which are making to the entrepreneur at a later date.</p>			
Keywords shawl, pellerin, knitting, felt, wool			

SISÄLTÖ

1	LAPPEEN PAPPILA – LÄHTÖKOHTANA HARTIALÄMMITTIMELLE.....	7
1.1	Aiheen valinnan taustaa	8
1.2	Työn tavoitteet ja eteneminen	10
1.3	Lappeen Pappila	12
1.4	Pappilan kuvio- ja värimaailma.....	13
1.5	Ravintoloitsija Erja Myllys	16
2	HARTIALÄMMITTIMIEN MALLIN SUUNNITTELU.....	18
2.1	Luonnokset	19
2.2	Testattavat mallit.....	23
3	KUVIOIDEN SUUNNITTELU.....	24
3.1	Tapetit ja boordit.....	24
3.2	Kuvioiden suunnittelu.....	26
3.3	Pintakokeilut	29
3.4	Värikokeilut.....	32
3.5	Valitut kuviot ja väritykset	35
4	SOVITUSKAPPALEIDEN KAAVOITUS JA VALMISTUS.....	36
4.1	Sovitusmallit.....	36
4.2	Sovitusmallin korjaus	48
5	MATERIAALI- JA KUVIOKOKOILUT	53
5.1	Alpakka	54
5.2	Merinovilla	56
5.3	Merinosilkki	57
5.4	Reumavilla	58
5.5	Wetterhoffin Veera-lanka.....	60
5.6	Lanett babyull	61
5.7	Merinosilkkahahtuva	62
5.8	Kokeilujen lopputulos.....	63
6	MATERIAALITESTAUS	64
6.1	Pesukokeet	65
6.2	Hankauskokeet.....	67
7	MALLIKOKEILUT	71
7.1	Novitan Alpaca-langasta neulottu malli	71
7.2	Schachenmayrin langasta neulottu ja kudottu malli.....	72
7.3	Gjestal Knoppin ja SandnesGarnin lanett babyull langasta neulottu malli	73

7.4 Wetterhoffin Veera-langasta neulottu ja kudottu malli.....	74
7.5 Tekstiiliteollisuuden kampavillasilkkilangasta ja Wetterhoffin Silvia villasilkkilangasta neulottu malli.....	75
8 VALMIS ENSIKAPPALE	78
8.1 Valmis kaava ja sarjonta	80
8.2 Ensikappaleen valmistus.....	82
9 PÄÄTTÖANALYYSI.....	86
AINEISTOT	88
KUVALUETTELO	89
LÄHTEET	90

1 LAPPEEN PAPPILA – LÄHTÖKOHTANA HARTIALÄMMITTIMELLE

Opinnäytetyö oli toimeksianto Lappeenrannassa sijaitsevan ravintola Lappeen Ruustinna Oy:n ravintoloitsijalta. Kun Lappeen Pappilaa remontoitiin vuosina 2003 - 2005 ravintolaksi, pääsin opiskelijoitteni kanssa toteuttamaan ravintolaan verhot ja työasut. Työskentelin silloin Etelä-Karjalan ammattiopistossa vaatetusalan opettajana, ja oppilainani oli syksyllä 2003 aloittanut artesaaniopiskelijaryhmä.

Pappila, jossa ravintola toimii, on 1800-luvun hirsirakennus, joka on talvella viileä. Talvijuhlissa naisasiakkaat ovat palelleet kevyiden juhlavaatteidensa kanssa. Tästä yrittäjä sai idean tarjota viileinä aikoina naisasiakkaiden hartioille hartialämmittimiä.

Ravintoloitsija, yrittäjä Erja Myllys, kysyi hartialämmittimien valmistamisen mahdollisuutta minulta jo keväällä 2009, mutta silloin en pystynyt ottamaan työtä vastaan. Vuonna 2010 pääsin Kuopioon opiskelemaan ja kerroin hänelle, että opinnäytetyönäni voisin suunnitella ja toteuttaa hänelle hartialämmittimet, jos työlle olisi vielä tarvetta. Hän tarvitsi lämmikkeitä edelleen, ja oli valmis yhteistyöhön.

1.1 Aiheen valinnan taustaa

Pitkään jatkunut yhteistyö ravintoloitsija Erja Myllyksen kanssa on ollut antoisaa. Olen saanut toteuttaa ravintolaan yhdessä opiskelijoitteni, ompelija-artesaanien, kanssa haastavia töitä. Arkkitehti Riitta Ojalan suunnitteleminen värimaailmojen ja huoneissa olevien kakluunien pohjalta suunnittelimme huoneisiin verhoja, ja etsimme niihin sopivia materiaaleja. Ravintoloitsija valitsi suunnitelmistamme mieleisensä vaihtoehdot, jotka valmistimme keväällä 2005. Kahdet työvaatteet, ensimmäiset vuonna 2006 ja toiset vuonna 2009, suunnittelimme ja valmistimme vanhan Pappilan aikakauden tyylin mukaisesti.

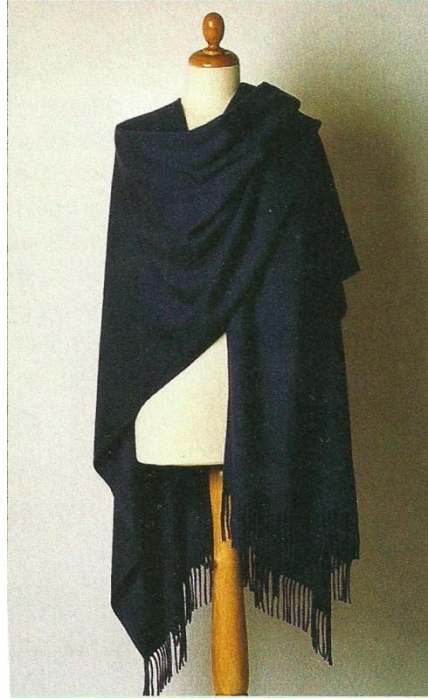
Keväällä 2009, kun toiset työasut olivat valmistuneet, yrittäjä kysyi minulta naisiasiakkaille suunniteltavista ja toteutettavista hartialämmittimistä. Syksyllä 2009 minulla olisi aloittava nuorisoryhmä, jolle en tällaista vaativaa tilausta halunnut heti ottaa, joten jouduin kieltäytymään mielenkiintoisesta tehtävästä.

Yrittäjä ei ollut haudannut ideaansa, eikä ollut onnekseni tehtävää muualtakaan tilannut. Hänen toiveena on saada ravintolan naisiasiakkaille hartialämmittimiä, jotka peittävät kyynärpäät, mutta eivät estä ruokailua. Tuotteet ovat pestäviä, eivät liian vaaleita ja soveltuvat Pappilan tyyliin.

Hartialämmittimenä voidaan pitää huivia tai shaalia, joka kiedotaan hartioiden ympäri. Huivi voidaan sitoa kiinni edestä (kuva 1) tai huivin kulma voidaan heittää yli olan (kuva 2).



Kuva 1. Isadora Duncanin harteilla ohut hartialämmitin.



Kuva 2. Shaali, huivin toinen kulma olan yli heitettyinä.

Tässä opinnäytetyössäni yritän ideoida ja toteuttaa hartialämmittimiä, joiden lopullinen toteutus saatetaan toteuttaa minun nykyisillä opiskelijoillani, neuleenvalmistajakisällleillä. Alkusuunnittelut, sovitussmallivaiheet, mallikokeilut ja materiaalitestaukset toteutan tässä opinnäytetyössäni itse.

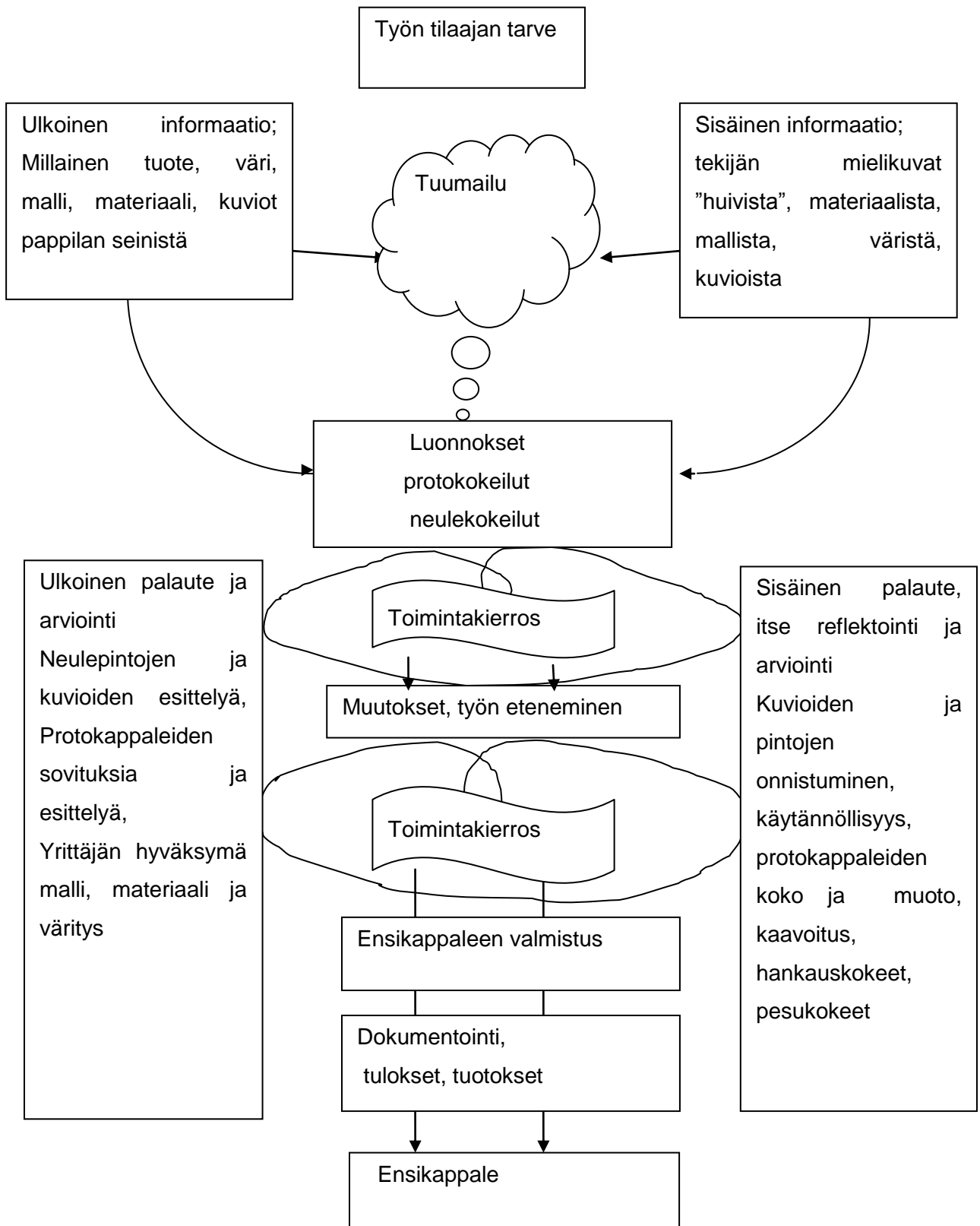
1.2 Työn tavoitteet ja eteneminen

Tavoitteeni tässä työssä on suunnitella hartialämmitimeen kuvioita ja värityksiä. Kokeilen koneneulonnalla, neulahuovuttamalla ja kankaankudonnalla pintoja, joita yksin, tai keskenään yhdistelemällä saan valmistettua ensikappaleen hartialämmittimestä. Kokeilujen avulla on tarkoitus saada selville käytännöllisin malli, parhaat materiaalit, kuviot, neuleet ja pinnat, joista myöhemmin toteutetaan ravintolan naisasiakkaille lämpimiä, käytännöllisiä, kauniita ja puhdistettavia hartialämmittimiä. Materiaaleja, joita käytän työssäni, testaan hankauskokeella ja pesuilla.

Työssä ei mietitä tuotteen materiaalikustannuksia eikä valmistettavien tuotteiden kappalemääriä, jotta nämä rajaukset eivät vaikuttaisi työssä käytettäviin valmistusmenetelmiin. Nämä asiat keskustellaan yrittäjän kanssa myöhemmin. Käytettävissäni olevat neulekoneet, ohutneulakoneen ylätaso Brother KH-868 ja kaksitasoinen ohutneulekone Brother 881 (ylätaso) ja 830 (alataso) ovat perustyövälineitä. Niiden antamien mahdollisuuksien mukaisesti työn toteutus tulee toteutumaan.

Suunnittelun ja valmistuksen prosessi noudattaa kriittisrealistista evaluaatiomallia. Yrittäjä on esittänyt minulle toiveita, millaisena hän näkisi hartialiinat yrityksessään. Niiden tulisi olla Pappilan tyyliin sopivia, pestäviä, eikä väritys saisi olla liian vaalea. Minulla on oma mielikuva ja osaaminen toteuttaa toiveet konkreettiseksi tuotteeksi. Pappilan runsas väri- ja kuviomaailma antaa pohjaa suunnittelulle. Evaluaatiomalli mahdollistaa pohdintojen, kokeilujen ja keskustelujen jälkeen jatkaa työn tekemistä, joko suunniteltuun suuntaan, tai muuttaa sitä esimerkiksi materiaalien ja mallien osalta. Ammattitaitoni avulla voin ohjata työtä minun mielestäni parhaaseen ja toimivaan ensikappaleeseen.

Etenen työssäni vaiheittain, ensin teen luonnoksia alkumielikuvista sekä mallista, että kuvioista värimaailmoineen. Seuraavaksi valmistan kaavat suunnitelluista malleista, joita sovitan useille erikokoisille ja -pituisille henkilöille. Keskustelujen ja mallin valinnan jälkeen keskityn neule- ja kangaspintoihin sekä kuvioihin. Pesu- ja hankauskokeet vahvistavat materiaalien valinnan. Eri materiaaleista neulottujen ja sovitettujen hartialämmittimien koko ja muoto varmistuu, ja lopuksi valmistuu ensikappale valmistettavasta hartialämmittimestä. Yrittäjällä on vahva näkemys millaisen vaikutelman Pappila antaa asiakkailleen. Minun ammattitaidoillani saan suunniteltua Pappilaan tätä näkemystä vahvistavan mallin.



Kuvio 1. Kriittis-realistinen evaluaatio (Anttila 2006, 463), soveltanut Merja Pylväläinen 2012.

1.3 Lappeen Pappila

Lappeen Pappila on hirsirunkoinen rovastinpappila, joka on rakennettu Lappeenrantaan vuosina 1871–73, ja se on toiminut rovastin virkatalona vuoteen 1955 asti. Vuosina 1871–1955 siellä asui neljä kirkkoherraa perheineen ja palvelusväkineen. Pappilan pito päättyi vuoteen 1955, jonka jälkeen pappilassa asui neljä perhettä yhtäaikaisesti vuoteen 1983. Pappila siirtyi kaupungin omistukseen 60-luvun vaihteessa. Talo oli asuinkäytössä vaihtelevalla menestyksellä, kunnes sen annettiin rappeutua rauhassa. Yhdessä, pappilan keskellä taloa olevassa huoneessa, sytytettiin tulipalo vuonna 1988, mutta palo ei onneksi levinnyt koko taloon (Lappeen Ruustinna Oy 2012, Myllys 19.9.2011, Koralli-projekti 1.3.2003–30.6.2006).

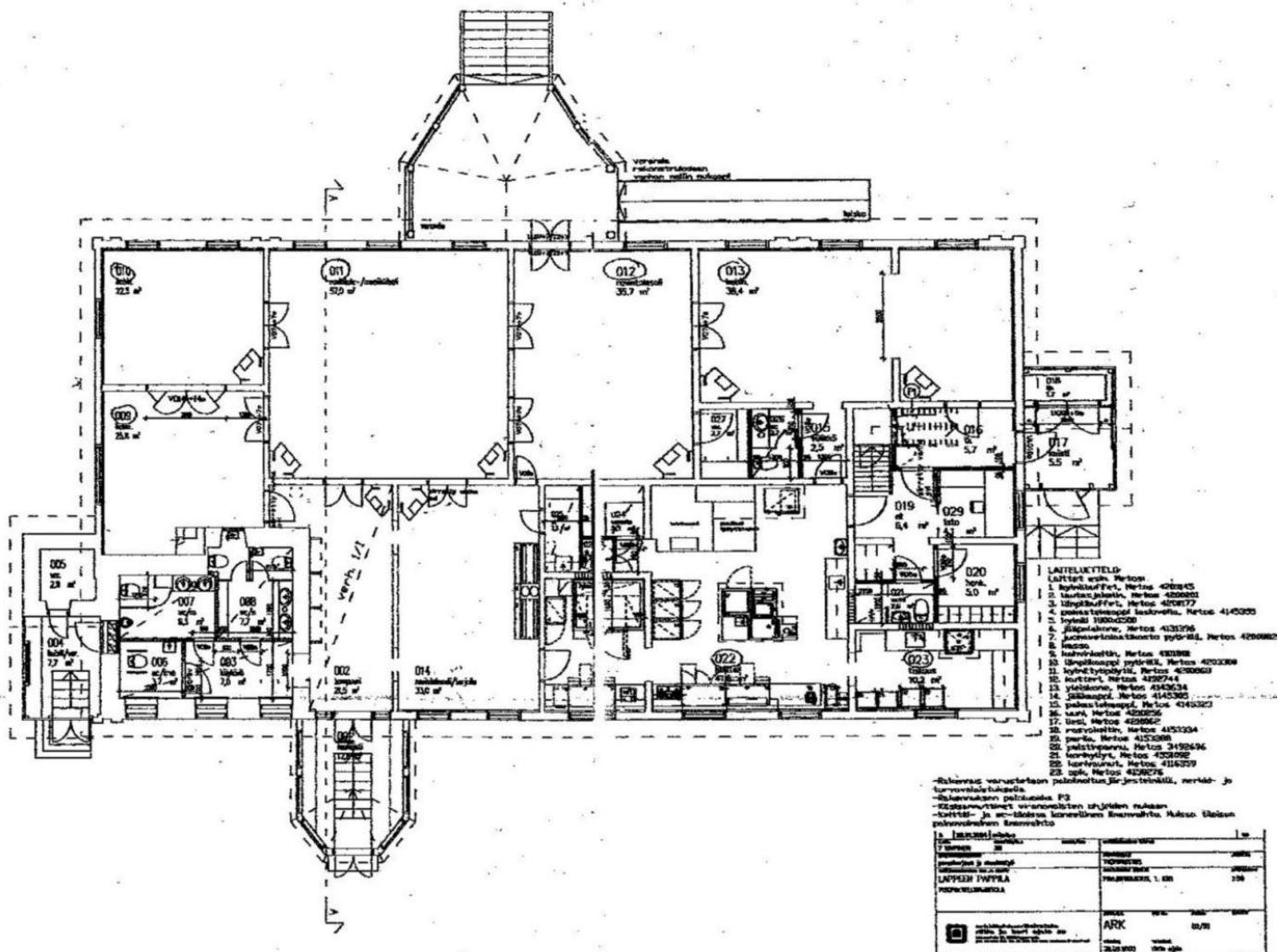
Pappila entisöitiin alkuperäiseen asuunsa vuosina 2003–2005. Restaurointityöt tehtiin EU-rahoitteisena koulutusprojektina pääasiassa opiskelijavoimin. Pappila otettiin uudelleen käyttöön syyskuussa 2005, jolloin päärakennuksessa aloitti toimintansa ravintola Lappeen Ruustinna Oy. Pappilan ulkotyöt rakennuksessa ja puutarhassa päättyivät kesäkuussa 2006, jolloin Koralli-projekti loppui. (Lappeen Ruustinna Oy 2012, Myllys 19.9. 2011.)



Kuva 3. Lappeen Pappila.

1.4 Pappilan kuvio- ja värimaailma

Pappilassa on seitsemän huonetta, joista kuusi on entisöity 1800-luvun tyylin mukaan erivärisiksi.



Kuva 4. Pappilan pohjapiirros.

Pohjapiirrosta luettaessa vasemmalta oikealle huoneet ovat: nro 009 kabinetti eli Rovastinkammari, nro 010 kabinetti eli Piispan kammari, nro 011 ravintola-/musiikkisali, nro 012 ravintolasali eli Keltainen huone, nro 013 kabinetti eli Sininen huone, jonka vieressä on verholla erotettu huone, jota kutsutaan Maitohuoneeksi, nro 014 ravintolasali/tarjoiluhuone.

Kertaustyöjen aikana rakennetussa Lappeen vanhassa Pappilassa sekoittuvat nyt, remontin jälkeen, useat rakennus- ja sisustustyyli suunnat. Huoneisiin hankitut valaisimet ja salien tuolit edustavat empireä, ja kabinettien tuolit kustavilaista

tyylisuuntaa. Tapetit on valittu 1920-luvun tyylin mukaisesti. Ne on tilattu vanhojen mallien mukaan kotimaiselta valmistajalta. Osa alkuperäisistä 1920-luvun tapeteista löytyi, vielä toiminnassa olevan tapettitehtaan varastosta. Ravintolan salit voidaan ryhmitellä niin, että useamman tilaisuuden järjestäminen yhtä aikaa on mahdollista. Itäisen puolen kamareihin, sinisiin huoneisiin, on tarvittaessa oma sisäänkäynti. (Sudensalmi 2005; Pokkinen 2005).

Jokaisessa huoneessa on toimiva kakluuni, joita lämmitetään talvella. Rovastin kammaria koristaa tumma kakluuni, Piispan kammarissa taas valkoinen. Näissä huoneissa on sama tapettikuvio ja samanlaiset verhot, mutta ruskean värisävyt ovat erilaiset. Ruustinna käytti Piispan kammaria, sen ollessa vapaana, kahvisalonkina.



Kuva 5. Rovastin kammari.



Kuva 6. Piispan kammari.

Ravintola/musiikkisalin, joka on huoneista suurin, kakluuni on valkopohjainen. Myös tapettien ja verhojen väritys on vaalea. Tarjoiluhuoneessa, joka oli aiemmin Rovastin ja Ruustinnan makuuhuone, väritys on vihertävä. Näiden neljän huoneen tapeteissa toistuu samantyyppinen kukka- ja lehtikuvio. Tarjoiluhuoneen tapetissa kuviosta tulee ruutumainen, kun muissa kolmessa kuvio on pisaramainen.



Kuva 7. Ravintola/musiikkisali.



Kuva 8. Tarjoiluhuone.

Keltaisessa huoneessa on ruutumainen tapetti ja kuvion värit on terrakotta/ruskea. Ainoastaan tässä huoneessa on seinillä puolipaneeli ja kasettikatto. Tämä huone paloi täysin vuonna 1988.



Kuva 9. Keltainen kabinetti.



Kuva 10. Sininen kabinetti.

Sinisissä huoneissa, joista jälkimmäinen on toiminut lasten makuuhuoneena, ja siten saanut nimeksi Maituhuone, on sama tapetti kuin Keltaisessa huoneessa. Nimensä mukaisesti väritys sinisten huoneiden tapeteissa on sininen.

1.5 Ravintoloitsija Erja Myllys

Lappeenrantalainen kokki, keittiömestari, ravintolapäällikkö Erja Myllys on työskennellyt ravintola-alan erilaisissa tehtävissä parinkymmenen vuoden ajan. Työskennellessään Lappeenrannassa toimivien Aalef-ravintoloiden toimitusjohtajana, hän haaveili Pappilasta, jossa hänellä olisi oma ravintola. Käytyään kaupungin kanssa kiinteistöstä pitkään neuvotteluja ja voitettuaan tarjouskilpailun hän sai haaveensa toteutettua. Erja Myllyksen lähisuvussa on rovasteja ja ruustinnoja, joten nimike Lappeen Ruustinna sopii hänelle hyvin. (Myllys 27.10.2011.)



Kuva 11. Erja Myllys Pappilan pääovella ensimmäisessä työpuvussa.



Kuva 12. Erja Myllys toisessa työpuvussa.

Ravintolatoiminta lähti heti hyvin pyörimään, aluksi tietenkin asiakkaiden uteliaisuuden vuoksi. Ravintolasta ei tullut halvin juhlapaikka, mutta hänen mukaan tarkoitus on olla lajissaan paras. Henkilökunta on perehtynyt hyvin pappilan historiaan. Ruokaperinteitä toteutetaan asiakkaan toiveiden mukaan. Pappilan pihassa kasvaa omenapuita ja marjapensaita, joista on loihdittu pappilan omia erikoisuuksia. (Vilenius, 2005). Heti ensimmäisenä kesänä kokeiltiin kesäkahvilaa, mutta hieman syrjäisen sijaintinsa vuoksi kesäkahvila toimi vain kolme kesää.

Ravintolaa työllistävät erilaiset perhejuhlat, kuten häät ja syntymäpäivät, kastetilaisuudet sekä muistotilaisuudet. Pappilassa on valmiudet kokousten pitoon, joita yritykset ovatkin hyödyntäneet kiitettävästi.

2 HARTIALÄMMITTIMIEN MALLIN SUUNNITTELU

Millainen olisi hyvä ja ravintolan käyttötarkoitukseen soveltuva malli? Mitkä olisivat hyvän mallin kriteerit? Millaisen yrittäjä haluaisi asiakkailleen? Miettiessäni tätä ja juhlatilaisuuteen pukeutuneita asiakkaita päädyin seuraavanlaiseen päätelmään: Mallin tulee olla helposti puettavissa, se ei saa viedä juhla-asulta päähuomiota, eli se ei saa olla liian huomiota herättävä. Väriytyksen tulee olla asuun kuin asuun soveltuva. Pään yli vedettävät ponzo-tyyppiset mallit eivät käy, koska kampaukset ja hiuslaitteet saattavat vahingoittua puettaessa. Malli ei myöskään voi olla kainaloista kovin kiinteä, jottei hiki tarttuisi asiakaskäytössä oleviin huiveihin. Malli ei saa häiritä ruokailua, eikä ”uida” lautasella.

Tämän pohdinnan jälkeen mieleeni tuli perinteinen pelleriini. Pelleriini nimitys on saanut alkunsa 1200-luvun eurooppalaisten pyhiinvaeltajien hupullisesta hartiaviitasta, jonka ranskalainen nimi *pélerine* tarkoittaa pyhiinvaeltajan kaulusta. Myös ajurintakissa, joita käytettiin 1800-luvun puolivälissä Englannissa ja Saksassa, oli yksi hartia- eli pelleriinikaulus. (Lindfors, Paimela 2004, 9,133).



Kuva 13. Ajurintakki.

Mietin, kävisikö kuitenkin väljät hihalliset mallit, kuten kimonoit. Kimonohiha on saumattomasti etu- ja takakappaleesta jatkuva hiha, jossa voi olla olkasauma pääntieltä hihansuuhun (Lindfors, Paimela 2004, 87). Kimonon malleja on useita erilaisia; kuten kiinteitä lappukimonoja tai väljiä kimonoja.



Kuva 14. Väljäkimono.

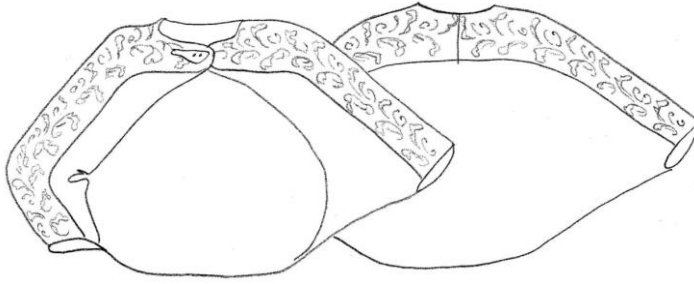
Kiinteissä lappukimonoissa on kainalossa kolmion muotoinen kappale antamassa kädelle liikkumatilaa, koska malli muuten on hyvin vartaloa myötäävä. Väljässä kimonossa kuten kuvassa 14. on hiha hihansuusta kapea, mutta levenee kainaloon, jolloin malli jää kainalosta väljäksi.

Pappilaan mahdollisesti tulevissa kimonoissa hihansuiden tulee olla kapeat, jotta ruokailu onnistuu. Hihan tulee olla kainalosta väljä, jottei hiki tartu. Erilaiset hihakkeet, jotka ovat nyt muodissa, voisivat myös olla vaihtoehtoina. Niissä hiha on väljä kainalosta ja puettavuus on helppo. Mallin tulisi puettavuuden lisäksi olla myös lämmittävä. Kiinnittimeksi mietin yhtä nappia, jotta pukeminen olisi helppoa.

Mallin tulisi siis olla helposti puettava, pelleriinien kaltainen, vain harteilla oleva malli. Kimonomallissa ja hihakkeissa väljyyttä tulee olla kainalossa. Väljät jakut ilman kaulusta ja ovat yhdellä napilla suljettavissa, täyttävät mallin kriteerit. Näiden kriteerien ja ajatusteni kanssa luonnostelin muutamia malleja.

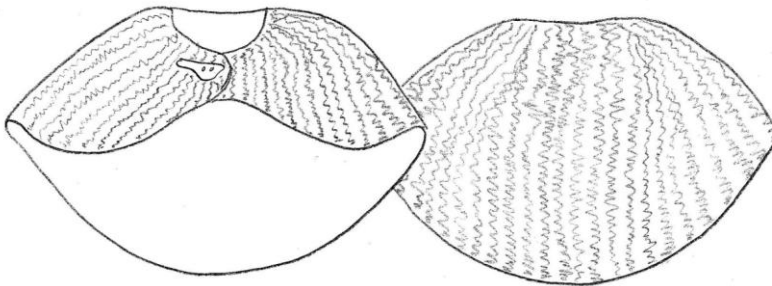
2.1 Luonnokset

Edellä olevan pohdinnan jälkeen aloin piirtää malleja. Samalla mietin myös mahdollisia kuvioita ja kuvioiden paikkaa mallissa. Mietin myös jo piirtämisvaiheessa käytäntö työssä neuletta tai kudottua kangasta, tai kenties näiden yhdistelmää.



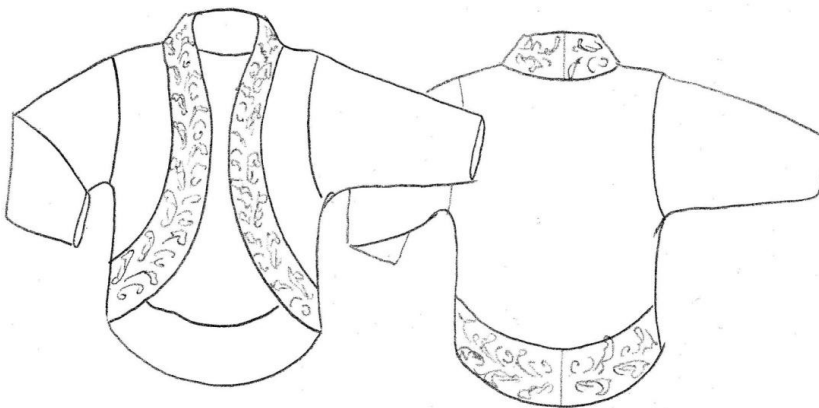
Kuva 15. Luonnos 1. Lepakkohihainen malli.

Tätä mallia piirtäessäni mielessäni oli perinteinen kimonohiha eli lepakkohihamalli, jossa olkapäillä kulkee kirjoneulekuvio. Muutoin vaate olisi sileää oikeaa neuletta. Kuviossa toistuisi lehtien muodostamat samaan suuntaan kulkevat kuviot. Malli on väljä ja sopisi usealle eri vartalotyypille. Hihansuu kapenee ranteeseen.



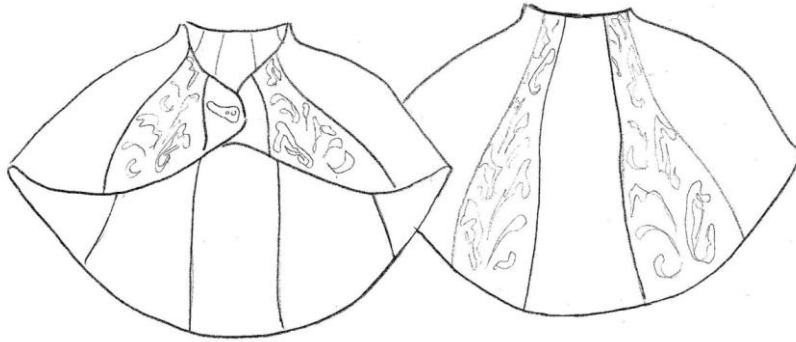
Kuva 16. Luonnos 2. Perinteinen pellerini.

Perinteinen pelleriini voisi olla kudottua kangasta, jonka poimuttaisin ja vanuttaisin, jolloin pinnasta tulisi aaltomainen. Siinä ei välttämättä olisi mitään muuta, sillä vanutettu ja poimutettu pinta antaisi pelleriinille tarpeeksi näköä. Tämä malli saattaisi toimia yksinkertaisuudessaan ravintolassa hyvin.



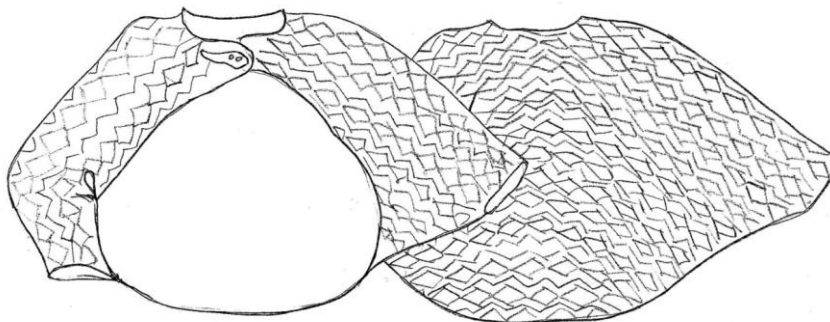
Kuva 17. Luonnos 3. Jakkumainen malli.

Tässä hihallinen malli, jonka pääntietä ja helmaa reunustaisi kirjoneulekuvio. Muutoin vaate olisi sileää neuletta. Kuvio olisi sama kuin luonnoksessa 1. Kädentie on väljä ja malli soveltuu usealle vartalolle, mutta ei kuitenkaan niin monelle kuin kaksi edellistä mallia. Etukappaleen muoto ei ole rintaville naisille soveltuva, koska se saattaa jäädä etukappaleella liian kapeaksi.



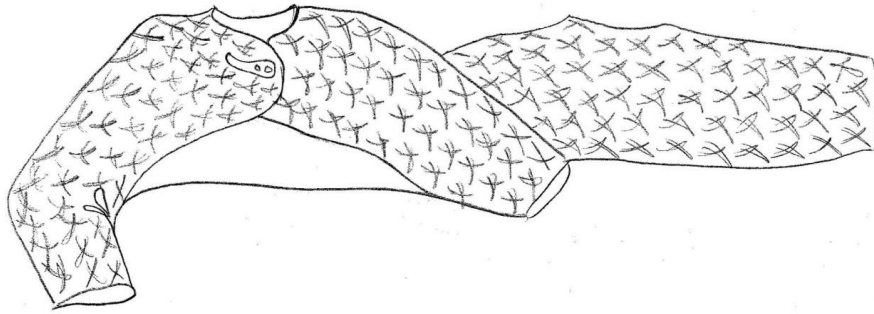
Kuva 18. Luonnos 4. Pelleriini kohotetulla pääntiellä.

Tämä pelleriini sai kohotetun pääntien. Tämän valmistaisin useasta kappaleesta. Mallissa vuorottelevat joka toinen kirjoneule ja joka toinen sileä neule tai kudottu vanutettu kangas. Saumat voisi ommella myös oikealle puolelle ja kohotetulla pääntiellä niska saisi suojan. Tämä malli suojaa kohotetun pääntien avulla niska ja pysyisi paremmin päällä kuin pyöreäpänteinen malli.



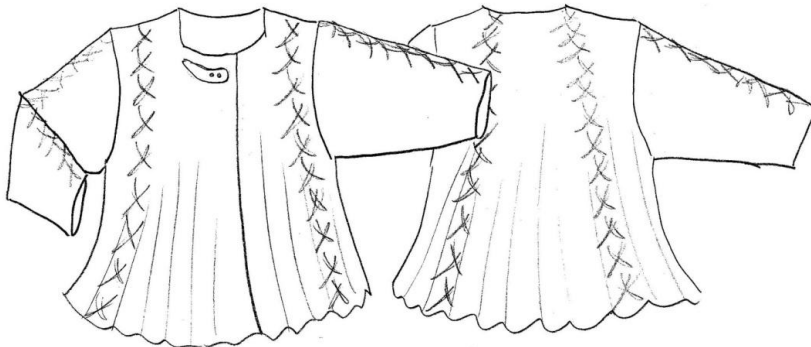
Kuva 19. Luonnos 5. Lepakkohihainen malli.

Tässä lepakkohihaisessa mallissa on sama pohjanmuoto, kuin ensimmäisessä luonnoksessa, mutta tämä olisi kokonaan kirjoneuletta tai kohokuvioneuletta. Kuvio muodostuisi ruutumaiseksi, kuten tapeteissa Keltaisessa ja Sinisissä huoneissa.



Kuva 20. Luonnos 6. Hihake.

Hihake olisi näistä malleistani kaikkein lyhyin ja lämmittäisi selkää vain hieman kainalosta alaspäin. Tässä kuvio olisi neulottu kirjoneuleena tai kohokuvioneuleena. Hihansuun olen piirtänyt melko leveäksi. Se voisi olla kapeampi, jotta hiha ei valuisi eikä "uisi" lautasella. Muutoin malli voisi olla toteuttamisen arvoinen, koska se soveltuu eri kokoisille vartaloille.



Kuva 21. Luonnos 7. A-linjainen jakku.

Tässä viimeisessä luonnoksessa, olen ajatellut hyvin kellottuvaa mallia. Mallissa voisi siellä täällä kulkea kirjo- tai kohokuvioneuleraita elävöittämään muuten sileäneuleista pintaa. Kuvioraidat voisi myös toteuttaa neulahuovutuksella. Kädentie on väljä ja malli soveltuisi usealle vartalotyypille.

2.2 Testattavat mallit

Mielestäni mikään malleista ei ole suoralta kädeltä hylättävissä. Mallit sopivat useille eri kokoisille vartalotyypeille. Ne ovat helposti puettavissa ja kiinnitys on vain yhdellä napilla tai kiinnitystä ei ole lainkaan. Yhdenkään mallin hiha ei mene liian lähelle kainaloon. Hihaketta lukuun ottamatta malli lämmittää selkää lantiolle asti.

Itse pidän pelleriineistä (kuvat 16 ja 18) ja ensimmäisestä kimonohihallisesta mallista (kuva 15). Kimonohihallinen malli olisi mielenkiintoinen erikoisen hihansa ansiosta. Malli soveltuu usealle vartalotyypille ja suunnittelemani kaitale ranteesta hartioille olisi katseen vangitsija. Kimonon kaavoitus toisi myös haastetta, sillä neulekoneen työleveys määrittelee kappaleiden leveyden. Malli toteutuisi useista kappaleista.

Pelleriiniin olisi helppo saada erilaisia pintoja, ja useista eri kappaleista valmistettuna se olisi uuden näköinen tuote. Pelleriini on myös helpoimmin puettavissa. Hihallisista malleista (kuva 17) haasteen tuo yhtenäinen kaitale, joka kiertää neuleen reunassa. Kaitaleessa kulkisi kirjoneulekuvio. Kaitaleen muodon toteutus lyhennetyillä ja pidennetyillä kerroksilla kaarevaksi ei ehkä sovellu kirjoneuleelle, joten toteutusta pitää kokeilla. Nämä neljä mallia kaavoitan, ja valmistan neulosmateriaalista sovitusmallit. Sovitan niitä muutamalle asiakkaalle. Olen valinnut asiakkaikseni neljä eripituista ja -kokoista henkilöä. Näin saan selville mallin soveltuvuuden useille erikokoisille naisille, ja tarvitseeko kokoja sarjoja useita.

3 KUVIOIDEN SUUNNITTELU

Luonnoksissani olin jo pohtinut kuvioita ja niiden sijaintia, mutta millaisia kuvioita lopulta suunnittelisin, ja mistä saan ideat, kerron tässä luvussa tarkemmin.

Kuvioiden lähtökohdaksi olen valinnut Pappilassa olevat kuviot ja värit. Tutkiessaan Pappilan historiaa ja huoneita, arkkitehti Riitta Ojala, löysi jopa viidentoista tapettikerroksen alta alkuperäiset tapetit. (Pokkinen 2005.) Kaikissa huoneissa on katonrajassa boordit ja sama tapettikuviointi toistuu useissa huoneissa. Tapettien kuvioissa on hentoja kukkia ja köynnösmäisesti lehtiä. Nämä muodostavat pisaramaisen muodon, ja tarjoiluhuoneessa tämä pisaramuoto on muuttunut ruudulliseksi. Huoneiden boordeissa on suoraa viivaa ja aaltomaista kuviointia kussakin hieman erilaisena, mutta muoto on nähtävissä.

3.1 Tapetit ja boordit

Tämä keltaruskea boordi (nro 1) on Piispan kammarissa, Salissa, Keltaisessa huoneessa sekä Sinisissä huoneissa.



Kuva 22. 1. Boordi, 2. Piispan kammarin tapetti, 3. Salin tapetti, 4. Keltaisen huoneen tapetti, 5. Sinisen huoneen tapetti.

Tällainen aaltomain boordi on Rovastin kammarin katonrajassa ja tapetti on sama kuin Piispan kammarissa, mutta tummanruskeana.



Kuva 23. Boordi ja tapetti 6 ja 7 Rovastin kammas.

Tarjoiluhuoneen boordissa on teräväkärkisiä aaltoja ja tapetissa köynnökset muodostavat ruutua ja värityksessä on sinisten ja keltaisten lisäksi hieman vihreää.



Kuva 24. 8 ja 9 Tarjoiluhuoneen boordi ja tapetti.

Pappilan salin lattiassa on ootrattu kuvio, josta osa jätettiin remontin yhteydessä näkyviin. Muu osa lattiaa maalattiin peittoon, siinä toivossa, että joskus on rahaa entisöidä koko oottraus näkyviin. Väritys oottrauksessa on keltaruskeaa ja päälle maalattu maali on ruskea.



Kuva 25. Salin lattian ooteraus.

Muissa huoneissa löytyy lattioiden nurkkaornamenteja, joista on suunniteltu ravintolan logo. Ravintoloitsija on kaiveruttanut ja painattanut astioihin tämän kuvion.



Kuva 26. Lattian ornamentti.



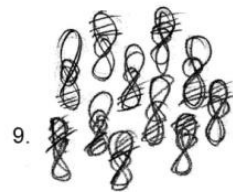
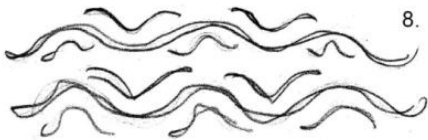
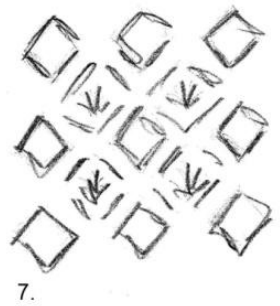
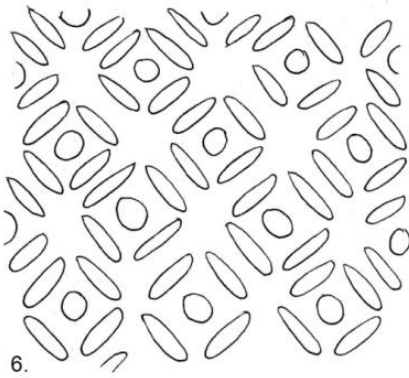
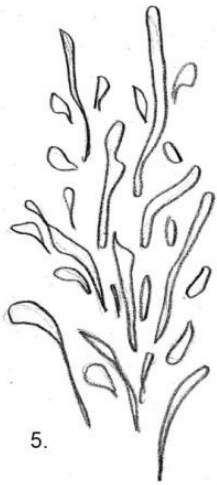
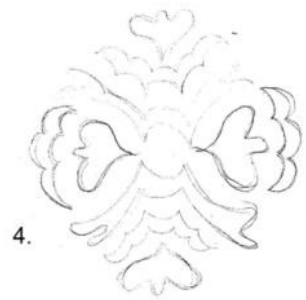
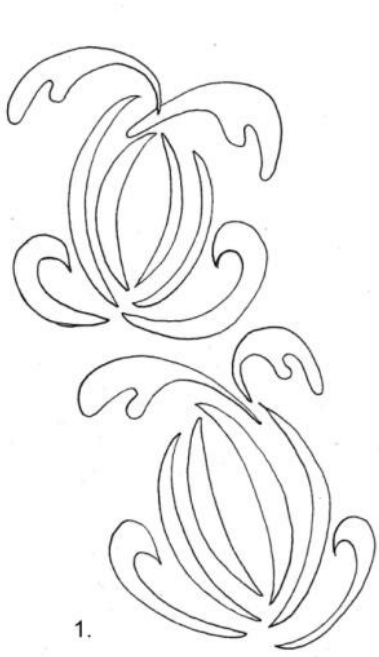
Kuva 27. Ravintolan logo.

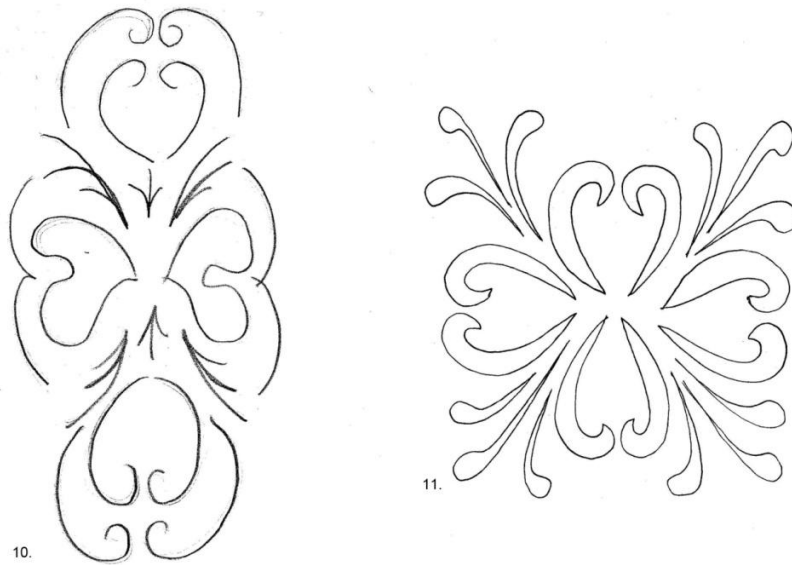
Huoneista löytyy runsaasti kuvioita, joita voisi jo sellaisenaan hyödyntää kuviossa, kuten ravintolan logo.

3.2 Kuvioiden suunnittelu

Kuvioiden luonnostelussa keskityin huoneissa oleviin kuvioihin. Kaarevat lehtimäiset kuviot tapeteissa, ovat mielestäni hyvin romanttisia ja miellyttävät erityisesti minun silmääni. Boordeissa näen loivia ja teräväkärkisiä veden aaltoja. Tiukka ruutukuvio löytyy muutamasta huoneesta, mutta ruutujen keskellä on kuitenkin pehmeitä pyöreitä muotoja.

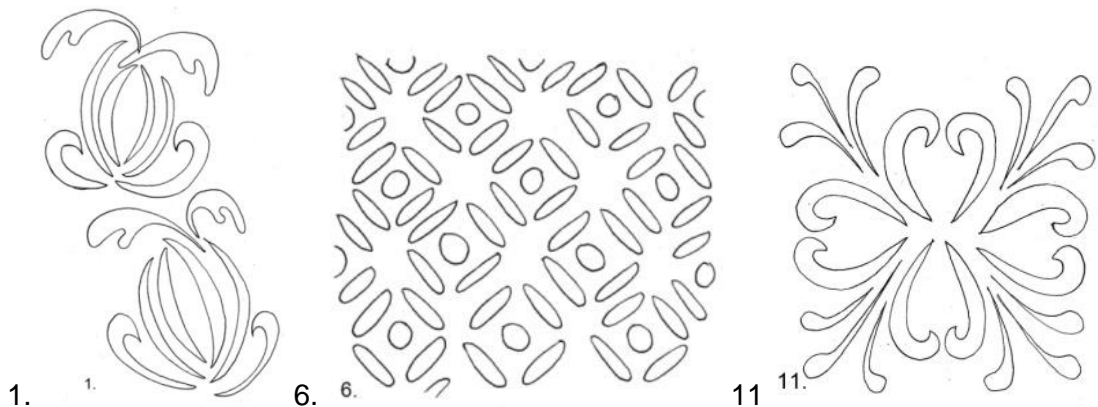
Luonnoksia piirtäessäni en vielä miettinyt lopullista toteutustapaa, kuinka toteuttaisin kuvion neuleena. Luonnostelin seuraavanlaisia kuvioita, joista valitsin muutaman.





Kuva 28. Luonnokset kuvioista 1-11.

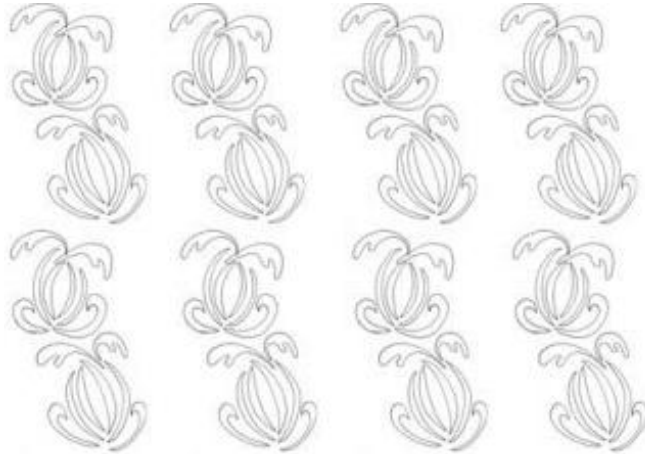
Lehtimäinen tai pisaramainen kuvio siirtyi useaan luonnokseen. Kuviota on helppo jatkaa ja muokata. Ensimmäinen luonnos tulee suoraan ravintolan logosta ja siihen itse ihastuin. Seuraavissa luonnoksissani ovat muodot tulleet Pappilan tapeteista ja boordeista. Ruutukuvioista sain mielestäni luonnoksessa 6 helposti toteutettavan ja toistuvan kuvion. Sydämen muotoinen kuvio löytyy muutamasta luonnoksesta ja luonnos 11 oli mielestäni onnistunein. Siitä tuli muodoltaan joka suuntaan symmetrinen ja toistuvuus kuviolla on helposti toteutettavissa. Näistä luonnoksista valitsin jatkokehittelyyn kuvat 1, 6 ja 11. Seuraavaksi kokeilin kuvion rytmittelyä ja värityksiä tietokoneella.



Kuva 29. Logosta, ruudusta ja sydänkuvioista jatkokehittelyyn valitut.

3.3 Pintakokeilut

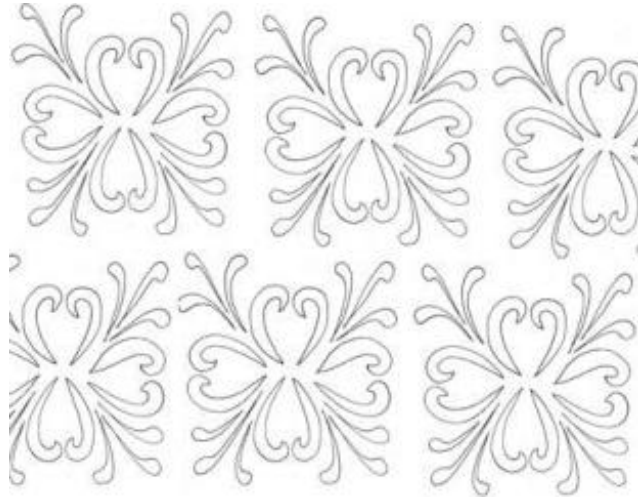
Suunnittelin jatkuvaa pintaa neulekuvioksi muuntelemalla valittujen yksittäisten kuvioiden sijoittelua ja suuntaa. Seuraavassa suunniteltuja kuoseja.



Kuva 30. Logokuvio sijoitettuna pystyraidalliseksi kuosiksi.



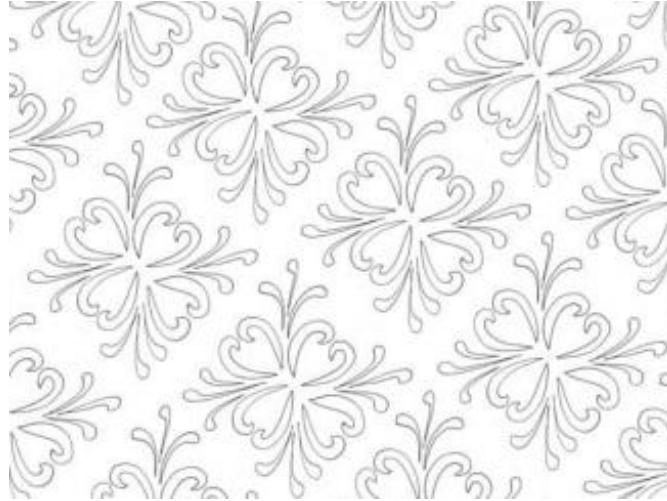
Kuva 31. Logokuvio vinottain eri suuntiin.



Kuva 32. Sydänkuvio lomittain.



Kuva 33. Sydänkuvio sijoitettu vierekkäin ja päällekkäin.



Kuva 34. Sydänkuvio kulmittain.

Ruutukuvio olikin jo hankalampi kuvio muunneltavaksi. Kääntelin sitä eri suuntiin, mutta aina kuvio näytti samanlaiselta. Tyydyin siis alkuperäisen kuvion yhdistämiseen allekkain ja vierekkäin (kuva 35).



Kuva 35. Ruutukuvio jatkuvana pintana.

Pintakokeiluista tuli mielestäni mielenkiintoisen näköisiä, ja jokaista pintaa voisin kokeilla, mutta valitsin logokuvioista pystyraidalliseksi kuosiksi suunnitellun pinnan (kuva 30). Sydänkuvioista valitsin kuvan 33 ja ruutukuvio ei muuttunut kokeiluistani huolimatta. Kuvioiden toteutus käyttämälläni perusneulekoneilla mahdollistaa 24

silmukan leveän neulekuviokerran. Logokuvaio pystyssä mahtuu tähän kuviokertaan, kuten sydänkuvio vierekkäin ja päällekkäin sekä ruutukuvio.

3.4 Värikokeilut

Värimaailma Pappilassa on runsas, kuten huoneiden tapetti- ja boordimalleista voi nähdä, joten väri vaihtoehtoja on useita. Kokeilin eri väreillä eri huoneiden väriytyksin edellä valitsemiani pintakuviota.



Kuva 36. Väriytykset 1-2 kuvan 30 logokuvaioilla.



Kuva 37. Väriytykset 3-4 kuvan 30 logokuvaioilla.



Kuva 38. Väriytykset 5-6 kuvan 30 logokuvaioilla.

Näistä ensimmäisistä kuvioista, värytykset 1-6, tuli mielestäni värimaailmaltaan eri huoneisiin soveltuvia värytyksiä. Mikään väri ei ole liian tumma ja kuvio tulee pohjasta hyvin esille. Vaaleat värit sopivat kaikkiin huoneisiin ja ruskeat Rovastin- ja Piispan kammereihin sekä keltaiseen huoneeseen. Sininen sopisi siniseen huoneeseen ja maitohuoneeseen.

Sydämen muotoisella kuviolla tein tummia värytyksiä, värytykset 7-12, ja osasta tulikin melko tummia. Kahdessa tummimmassa (10 ja 12) kuvio häviää liikaa pohjan tummuuteen. Kaikki kuusi värimallia miellyttivät omaa silmääni. Sain niihin yhdistettyä toisiinsa sopivat värit, mutta kuten totesin, tummuusaste tuli muutamassa liian tummaksi. Ovatko värit liian tummia ravintolan värimaailmaan, pitää vielä pohtia.



Kuva 39. Värytykset 7-8 kuvan 33 sydänkuviolla.



Kuva 40. Värytykset 9-10 kuvan 33 sydänkuviolla.



Kuva 41. Väriykset 11-12 kuvan 33 sydänkuviolla.

Kolmannella ruutumaisella kuviolla, väriykset 13-17, värimaailma löytyy myös pappilan työasuista ja Sinisen huoneen tapeteista.



Kuva 42. Väriykset 13-14 kuvan 35 ruutukuviolla.



Kuva 43. Väriykset 15-16 kuvan 35 ruutukuviolla.



Kuva 44. Väritys 17 kuvan 35 ruutukuviolla.

3.5 Valitut kuviot ja väritykset

Pappilan värimaailma on laaja ja yritin saavuttaa värityksilläni näitä värejä. Tietokoneessani olevilla ohjelmilla en ehkä saavuttanut ihan samaa, mutta mielestäni pääsin aika lähelle. Kuvioissa muodot pysyivät tapettien kaarevissa muodoissa ja parhaimmaksi kuvioksi valikoitui logoa muistuttava kuvio. Sen pehmeät kaaret ja kallistuva muoto on mielestäni ihastuttava. Siinä kuvion saa kulkemaan alhaalta ylöspäin jatkuvana muotona. Tämän valitsen kokeiltavaksi kirjoneulekuvioksi, ja väreiksi luonnonvaaleita ja ruskeita sävyjä. Sydämen muotoista kuviota kokeilen sinisillä langoilla. Ruutumaista kuviota kokeilen kohokuvioneuleena, ja väreinä luonnonvaalea ja ruskea. Esittelen nämä kokeilut luvussa viisi.

Kävin yrittäjän luona ja esittelin hänelle suunnitelmani. Hän ihastui logokuvion värityksiin kuvassa 36 väritykseen nro 1, kuvassa 37 väritykseen nro 3 ja kuvassa 38 värityksistä nro 5. Värityskokeilussa nro 5 väritys ja kuvio ovat hyvät, mutta kahdessa muussa (nro:t 1 ja 3) hän haluaisi muuttaa värit päinvastaisiksi. Sydämenmuotoisessa värikokeiluissa (kuvat 39-41) häntä viehätti ainoastaan väritys nro 10. Ruudullisessa tumminkaan sininen ei ollut huoneen sininen, mutta muuten väritys (kuva 44 nro 17) oli hyvä. Emme päättäneet, mitkä väritykset tulisivat Pappilaan, mutta edellä kerrotut väritykset hän hyväksyisi edellä kerrotuin muutoksin. Värityksiin palaamme työn edetessä ja lopullinen värimaailma tarkentuu, kun tuotteita aloitetaan toteuttaa ravintolaan.

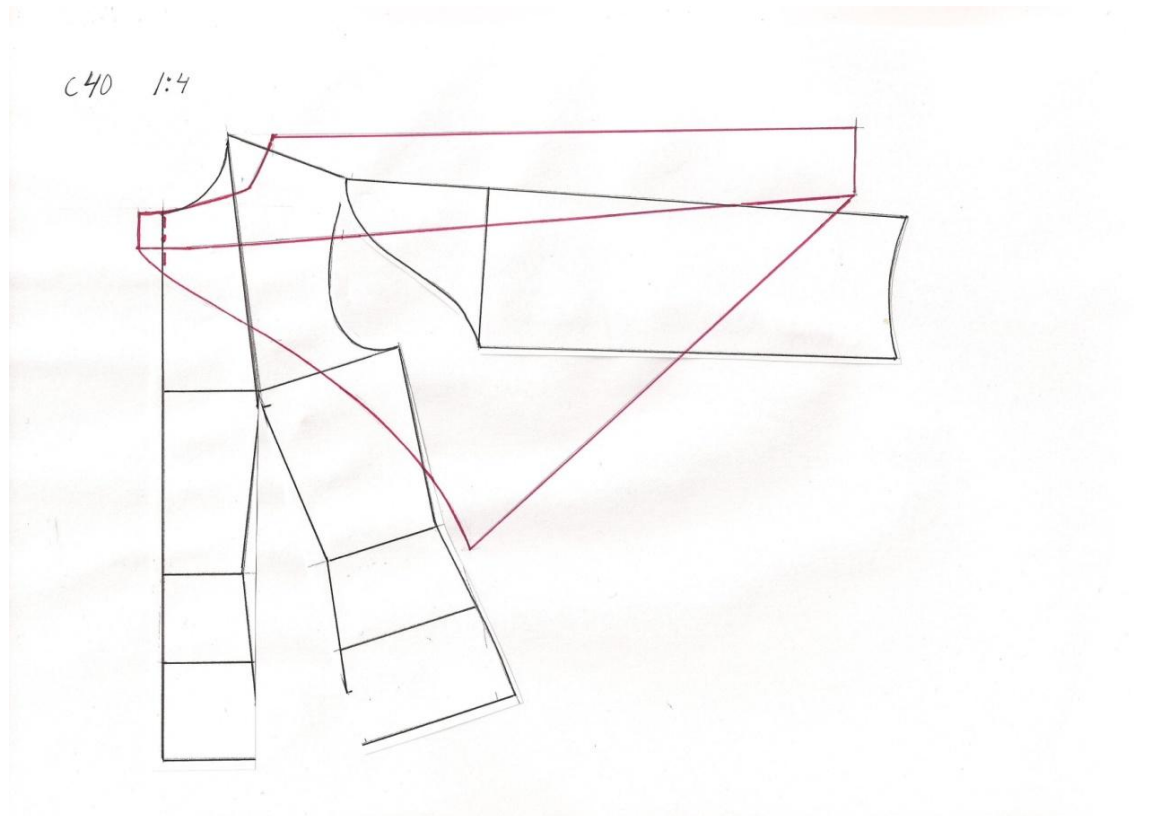
4 SOVITUSKAPPALEIDEN KAAVOITUS JA VALMISTUS

4.1 Sovitusmallit

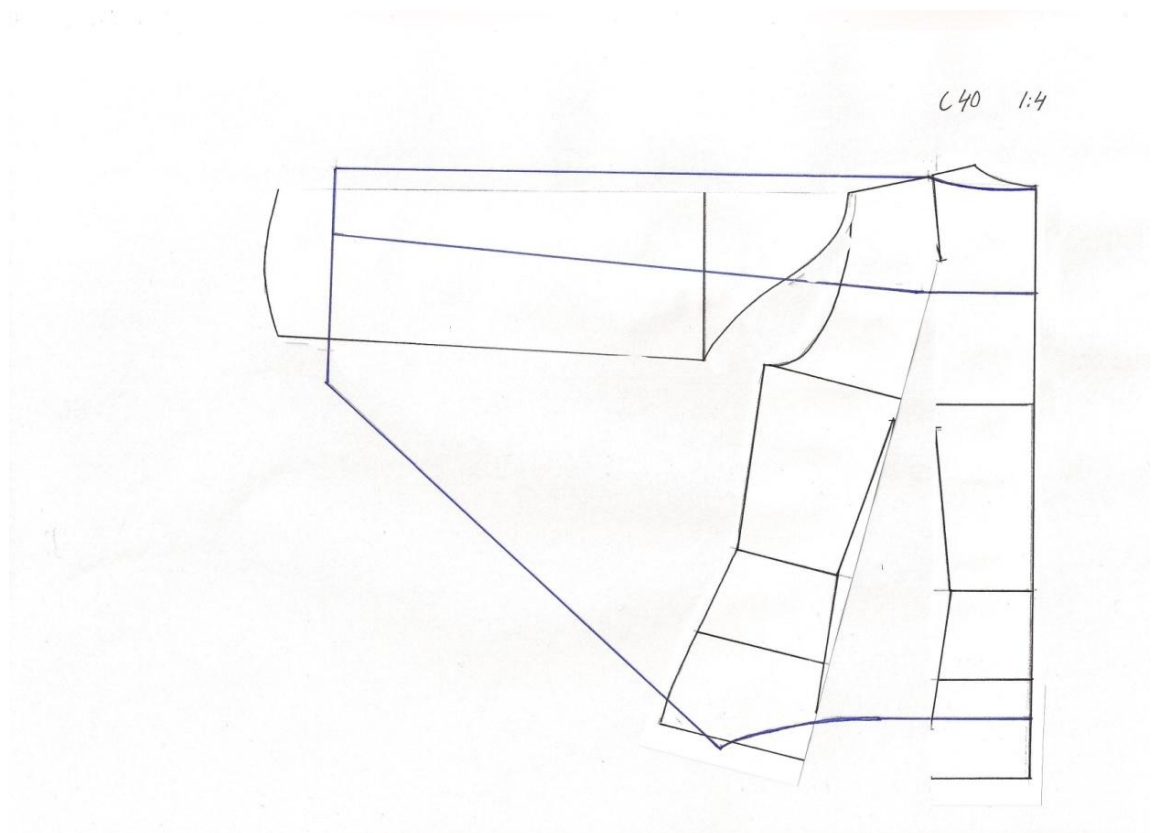
Luonnosten, kuvioiden ja väritysten suunnittelujen jälkeen oli aika kaavoittaa ja valmistaa sovituskappaleet ostoneuloksesta.

Valitsin luonnoksistani neljä mallia, joista valmistaisin sovituskappaleet. Mietin samalla mallin väljyyksiä ja pituuksia. Perinteinen pelleriini pyöreällä pääntiellä ja kohotetulla pääntiellä on helpon puettavuuden vuoksi yksi vaihtoehto (luonnokset 2 ja 4, s.20 ja s.21). Ihastuin itse kimonohihaiseen malliin (luonnos 1, s.20). Kimonohihan väljyys ja kuvion kohta ranteesta ranteeseen, joko yhtenäisenä kuviona tai keskellä takaa katkeavana, olisi tavallisuudesta poikkeava malli. Jakkumaisista malleista kohoavalla pääntiellä oleva luonnos yksinkertaisuudessaan tuli viimeiseksi valinnoissani (luonnos 3, s.20).

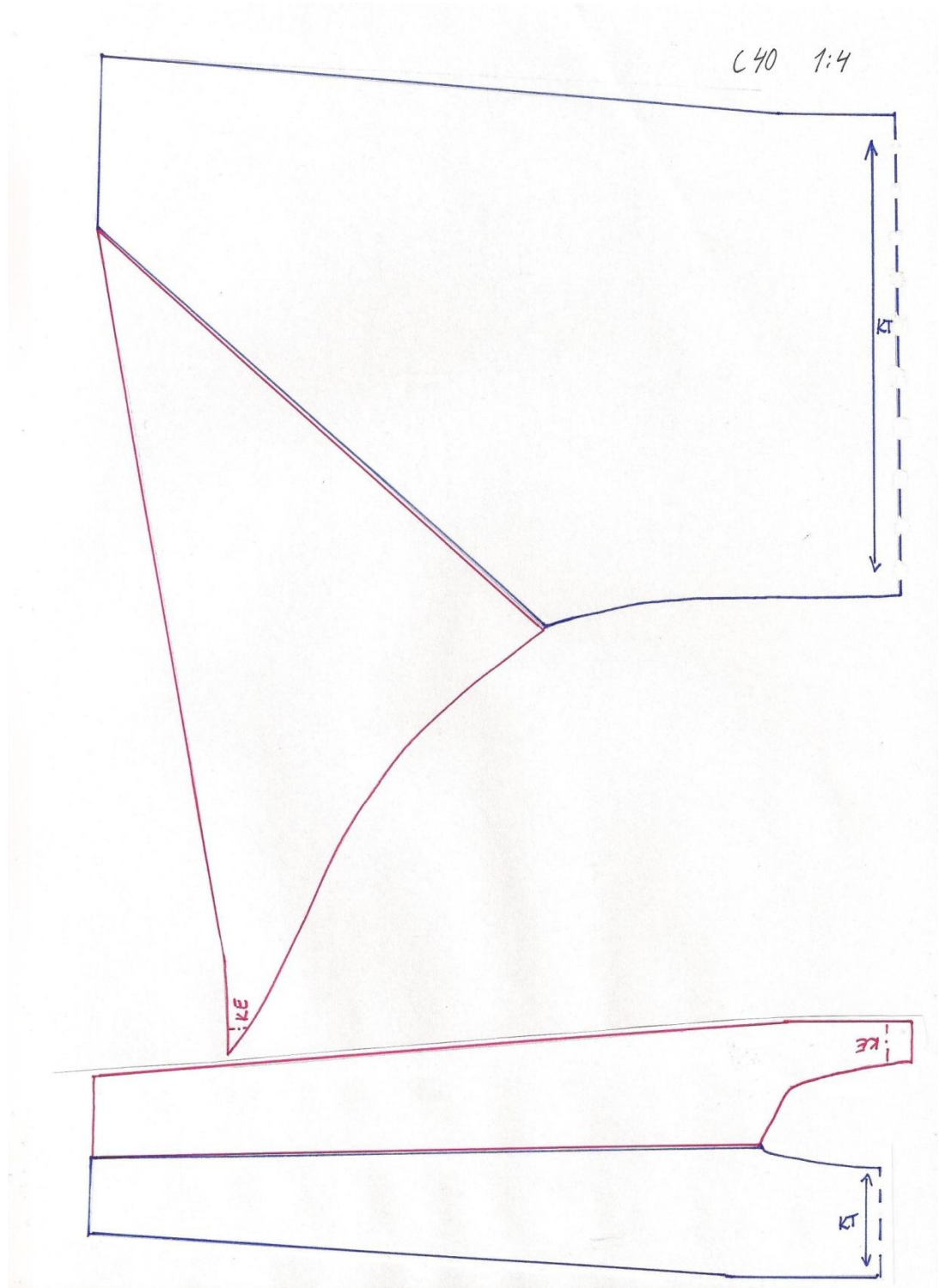
Kuosittelin mallit peruskaavalla C 40. Peruskaavassa on rinnanympäryydessä väljyyttä + 8 cm:ä. Kuosittelin malleista väljiä, joten en tarvinnut pohjakaavaksi suuremmalla väljyydellä olevaa kaavaa. Kaikki kaavat on kuositeltu mittakaavassa 1:4 mutta tekstiin olen pienentänyt kuvat niin, että A4 arkin leveys on 15 cm:ä.



Kuva 45. Kimonon etukappaleen kuosittelu.



Kuva 46. Kimonon takakappaleen kuosittelu.



Kuva 47. Kimonon kuositellut kaavat.



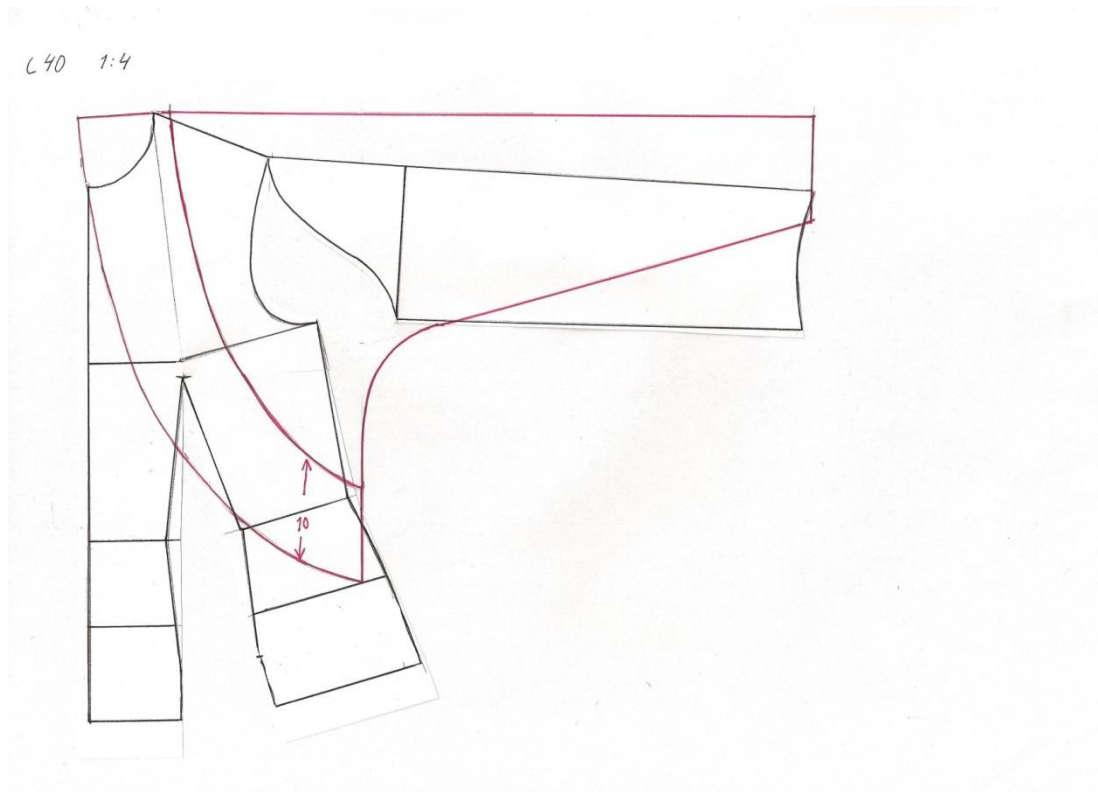
Kuva 48. Sovitus kimonohiamallista luonnoksesta 1 s.20.



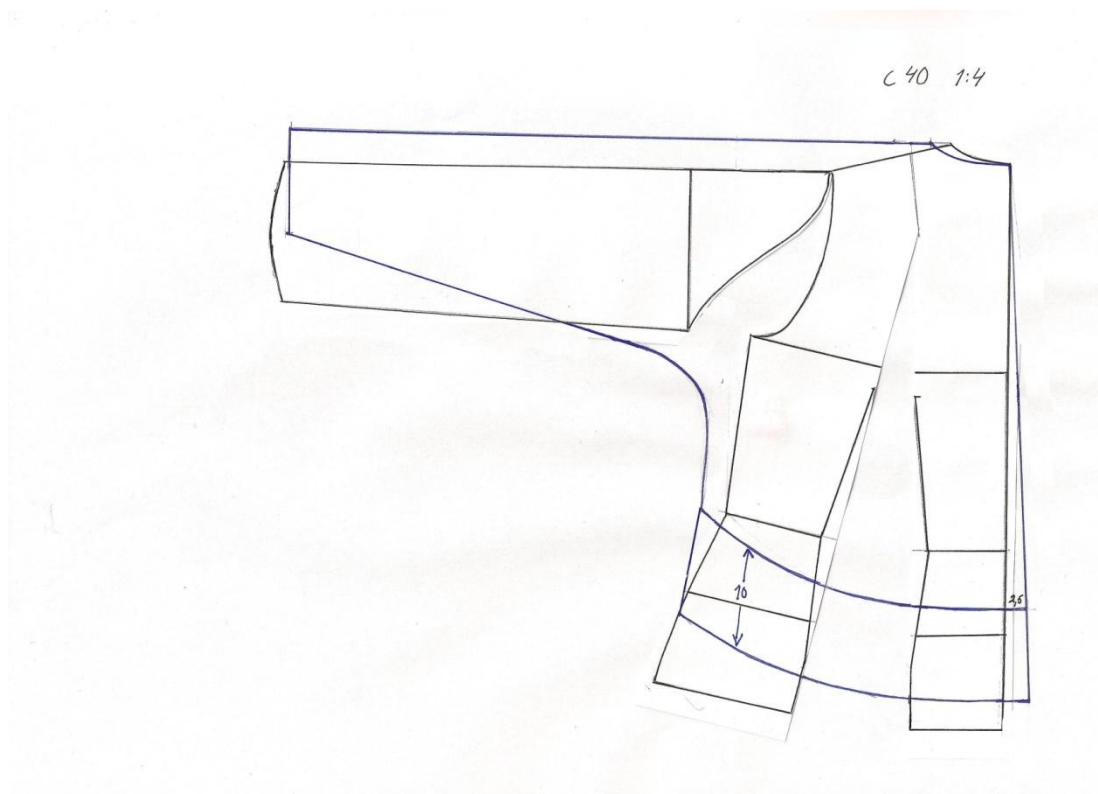
Kuva 49. Sovitus kimonohiamallista takaa luonnoksesta 1 s.20.

Sovittajan päällä kimonohiamallinen malli ei näytä niin isolta kuin kaava on. Neulekoneen työleveys ei riitä tällaisen kokonaisen kappaleen neulomiseen. Minkä muotoisista kappaleista tämän kokoon, mietin sitä myöhemmin.

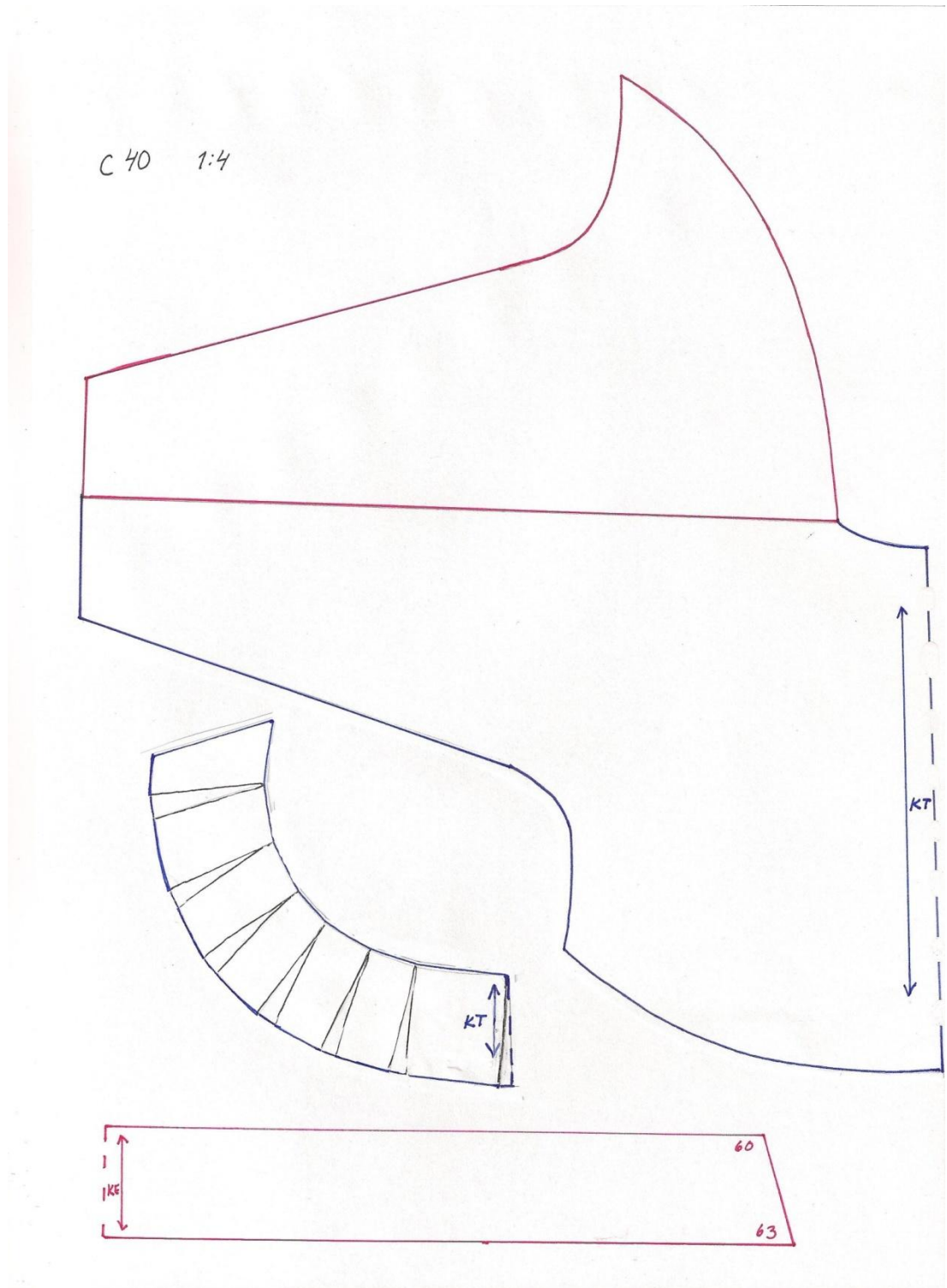
Seuraavaksi kuosittelemme jakkumallisen sovitussmallin luonnoksesta nro 3.



Kuva 50. Jakun etukappaleen kuositelu.



Kuva 51. Jakun takakappaleen kuositelu.



Kuva 52. Jakun kuositellut kaavat.



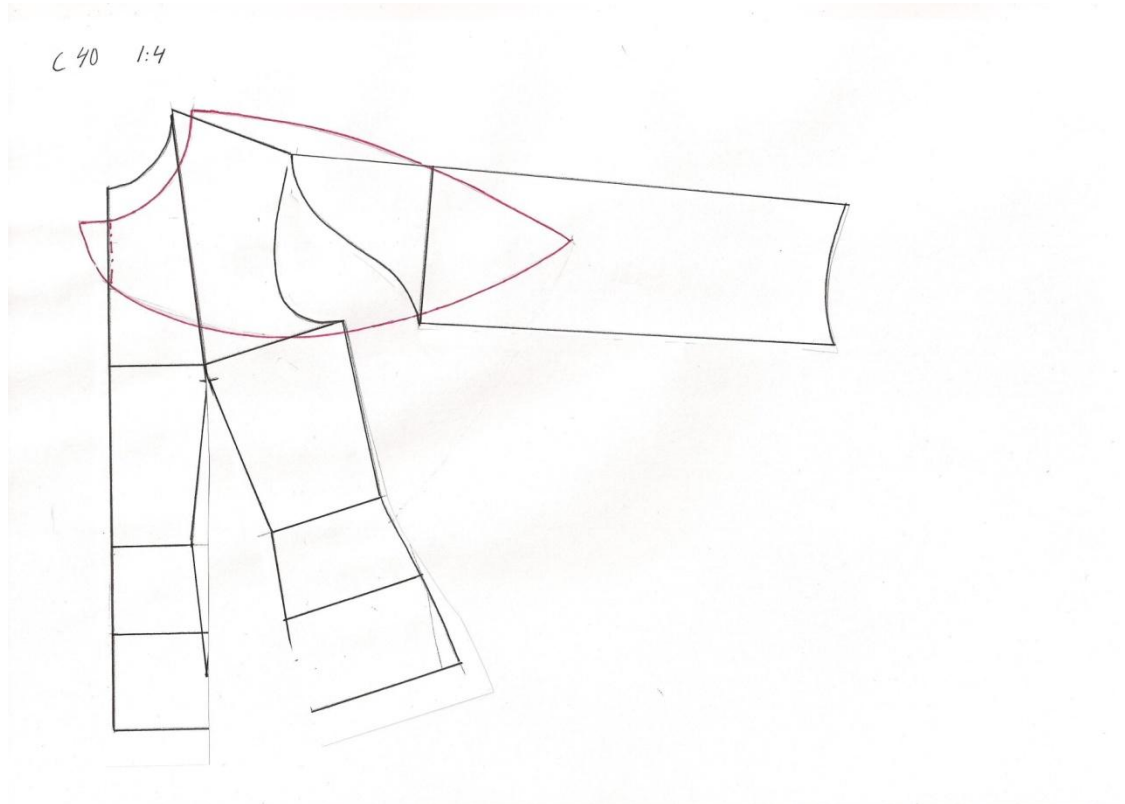
Kuva 53. Sovitusmalli jakusta luonnoksesta 3 s.20.



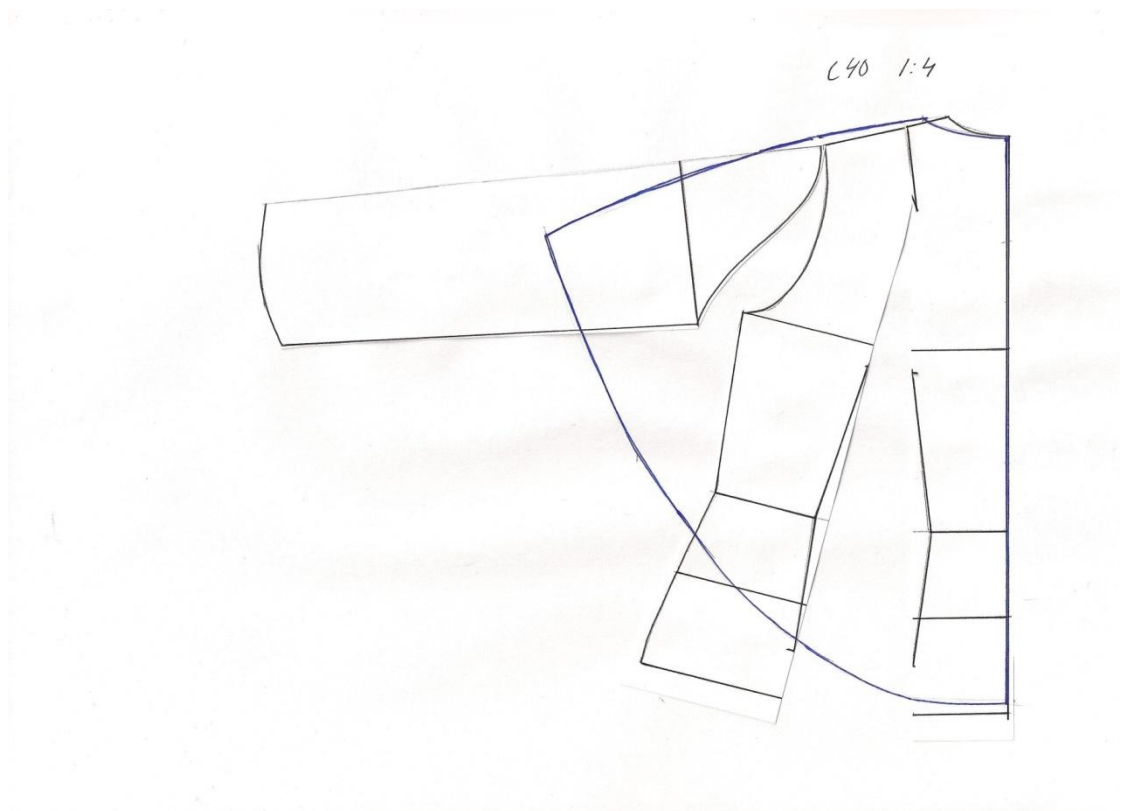
Kuva 54. Sovitusmalli jakusta takaa luonnoksesta 3 s.20.

Kuosittelin myös tähän malliin kimonohihan. Malli on mahdollista neuloa hihallisena, näin neulekoneen työleveys riittäisi miehustakappaleisiin. Edessä näkyvä kaitale on suora. Takakappaleella kelloitin kaitaletta keskitakasaumasta sivusaumaan. Näin sain kaitaleen laskeutumaan takaa kauniisti. Sovittajani päällä tämä malli istuu kauniisti ja on hänelle tarpeeksi väljä.

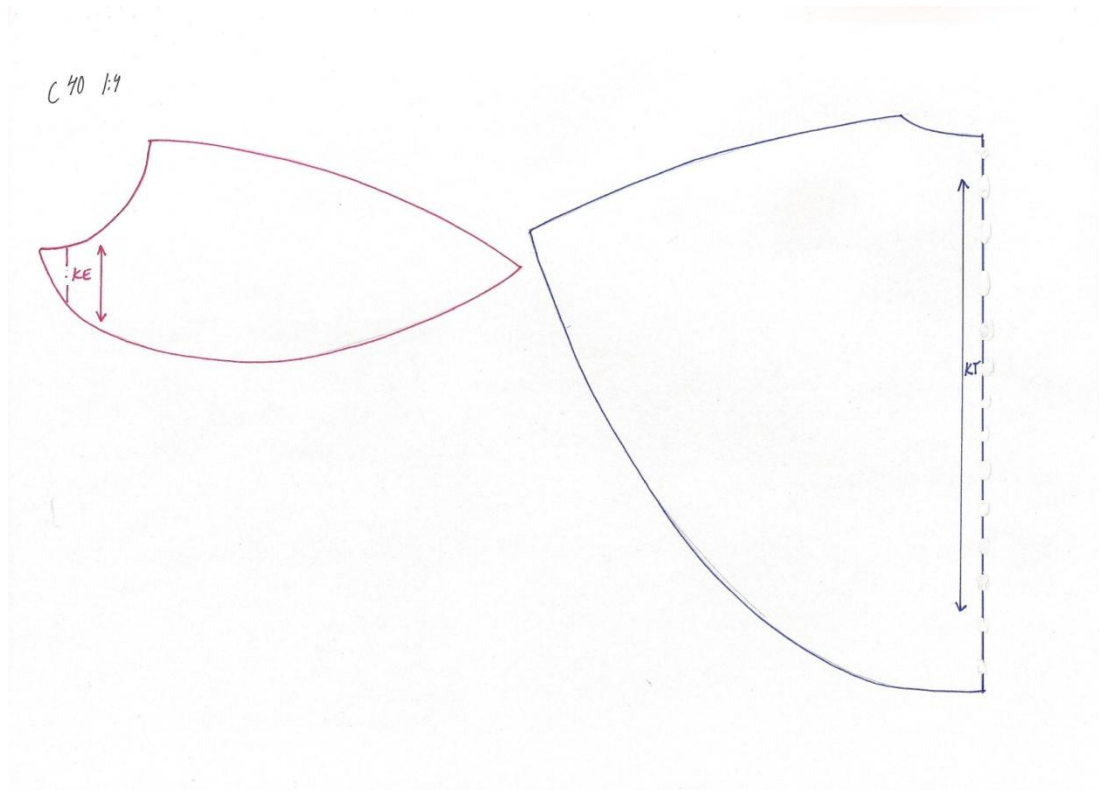
Kolmannesta suunnittelemastani ja valitsemastani mallista kaavoitin ensin pyöreäpäätteisen pelleriin.



Kuva 55. Pelleriin etukappaleen kuositelu.



Kuva 56. Pelleriin takakappaleen kuositelu.



Kuva 57. Pelleriin kaavat.

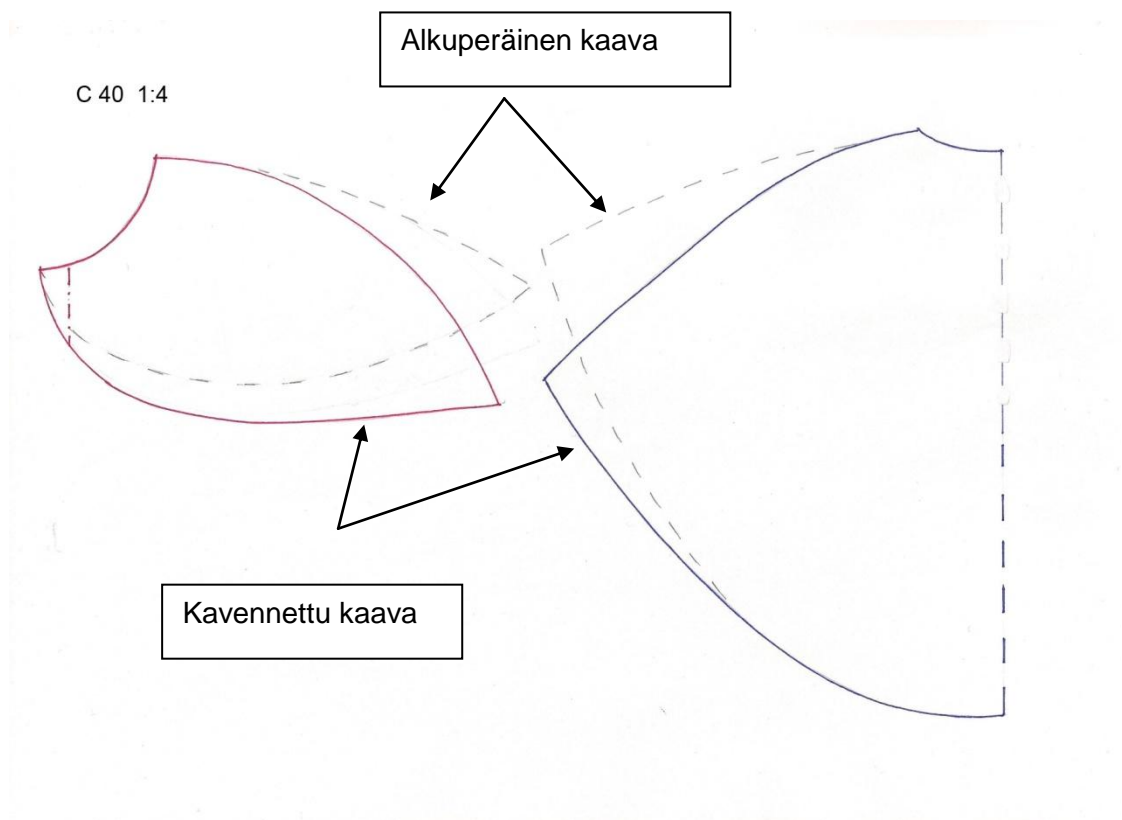


Kuva 58. Sovitusmalli pelleriinistä luonnoksesta 2 s.20.



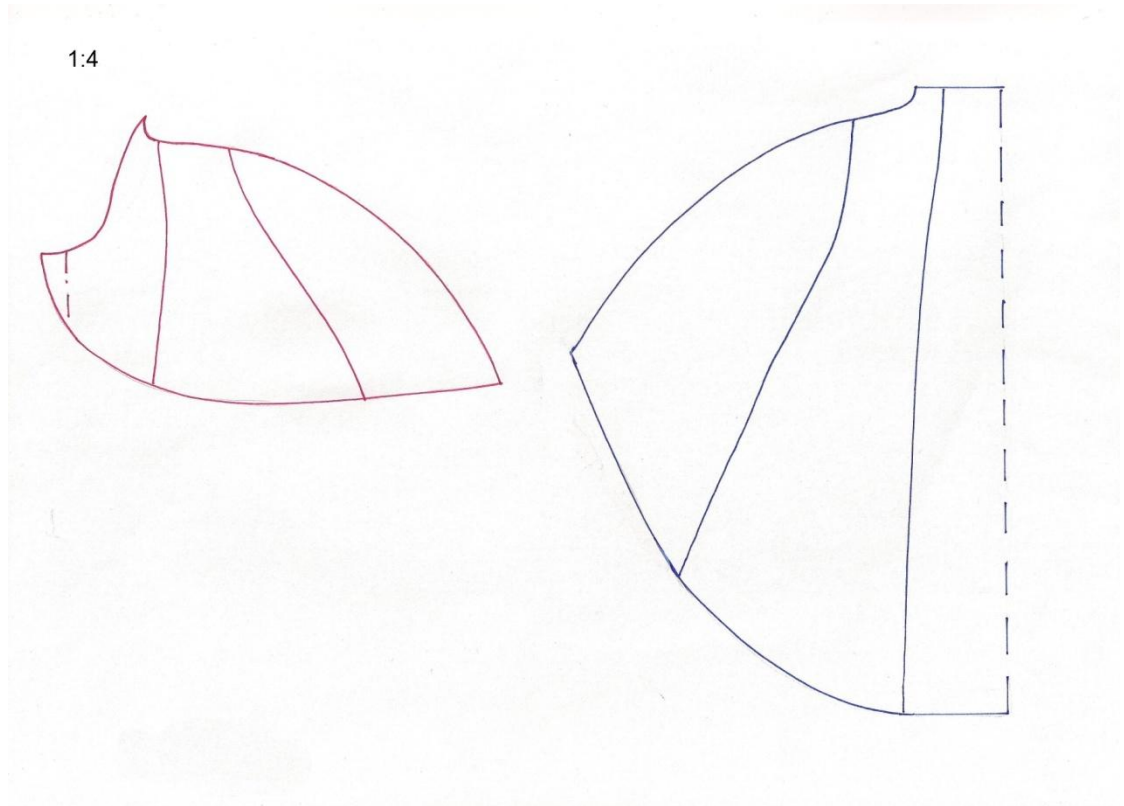
Kuva 59. Sovitusmalli pelleriinistä takaa luonnoksesta 2 s.20.

Pelleriini laskeutuu sovittajani päällä kauniisti, mutta mielestäni kellotusta on liikaa sekä etu että takakappaleella. Kavensin tätä kaavaa ja tein siitä samalla kohotetun pääntiemallin.



Kuva 60. Kavennettu pelleriinin kaava.

Kavennetun pelleriin kaavaan tein kohotetun pääntien ja piirsin siihen jo luonnokseeni suunnittelemani kappaleiden rajat.



Kuva 61. Pelleriin kaava kohotetulla pääntiellä.

Sovitin tätä kohotetulla pääntiellä kuositeltua sovitusmallia toisella henkilöllä ja hänen päällään kavennettu pelleriini näyttää sopivalta sekä edestä että takaa (kuvat 62 ja 63. Takaa ottamassani kuvassa (kuva 63) pelleriini ei kiristä, vaikka sovittajalla on vasenkäsi koukussa ja oikeakäsi nojaa oven pieleen.



Kuva 62. Sovitusmalli pelleriinistä luonnoksesta 4 s.21.



Kuva 63. Sovitusmalli pelleriinistä takaa luonnoksesta 4 s.21.

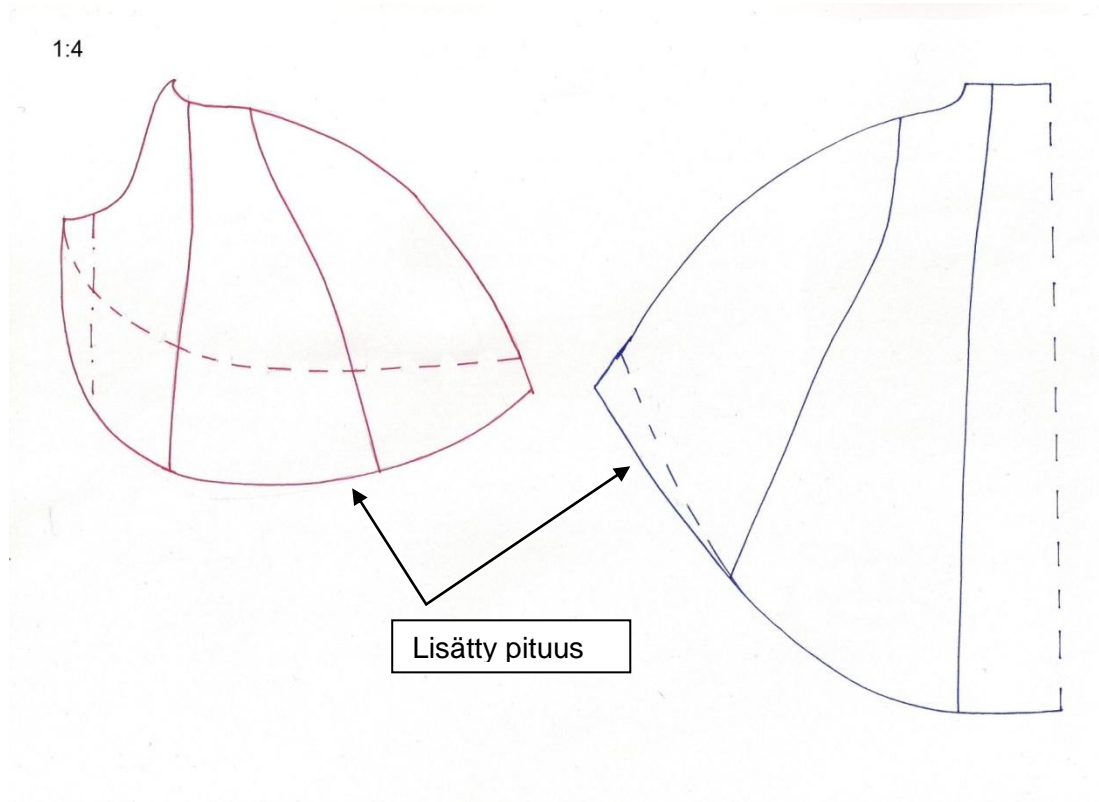
Sovitusten ja valokuvausten jälkeen, kävin yrittäjän luona Pappilassa. Näytin yrittäjälle valokuvat sekä sovituskallit. Keskustelimme malleista, niiden hyvistä ja

heikoista puolista. Kimonohihallinen malli oli erikoinen, mutta liian väljä ja vaatemainen. Jakkumalli oli myös liian vaatemainen. Hänen mielestään parhaimmat ja helposti puettavat, olivat perinteiset pelleriinit. Hän perusteli pelleriinin olevan helpoin pukea harteille vaateen kuin vaateen päälle. Se on nimenomaan lämmike ei niinkään ”pusero” tai ”jaku”. Myöskään vartalonmuoto tai asiakkaan pituus ei ole niin tarkka pelleriiniä käytettäessä, koska pelleriini on hihatton ja siinä on kellottuva muoto. Yrittäjä on toiminut pappilassa jo kuusi talvea. Hän on havainnut, että käsivarsilla ja niskassa kylmyys tuntuu nopeimmin. Tästä syystä hänen mielestään pituuden tuli ylittää käsien yli, kun asiakas laittaa kädet rinnan päälle ristiin. Tämä pituus oli molemmissa pelleriineissä liian lyhyt. Takaa pelleriinin pituus ei saa jäädä istuessa pyllyn alle, joten pituutta pitää vielä tarkistaa. Molemmat sovitussmallien kokeilijat olivat pitkiä ihmisiä (pituudet 170 ja 175 cm), joten lyhyimmillä pituus saattaa jäädä liian pitkäksi. Tarkistan tämän lyhyemmillä henkilöillä. Tämän keskustelun pohjalta teen sovitumalliin korjaukset ja mietin seuraavaksi miten työn valmistan.

4.2 Sovitusmallin korjaus

Kokeilin kuvan 62 mallia (pelleriini, kohotetulla pääntiellä) myös yhdellä lyhyemmällä henkilöillä. Hän on lyhyempi kuin aiemmat kaksi sovittajani (pituus n. 152 cm). Hänelle malli oli kaikin puolin hyvä. Istuessa ei pelleriinin helma hänelläkään jää pyllyn alle, eikä ylety tuolin istuimelle. Etupituus oli myös hänelle liian lyhyt. Mittailin, hänen pitäessä käsiä rinnan päällä ristissä, etupituuden pituutta ja merkitsin muutokset muistiin.

Korjasin mallia, mutta en kuitenkaan laittanut etupituuteen niin paljon (17 cm) kuin mittailin. Pelleriinin muoto muuttuisi ratkaisevasti, joten tein vain 12 cm:n lisäyksen. Olan pituuteen lisäsin myös lisää pituutta neljä cm:ä. Etukappaleen muodosta olisi muuten tullut liian kaareva. Takakappaleen olanpituuteen tein saman muutoksen. Nyt kaavan kaaret näyttävät linjakkailta ja symmetrisiltä.



Kuva 64. Korjattu etupituus ja olanpituus.

Leikkasin uudet etukappaleet, purin vanhan sovitustmallin ja ompelin vanhaan takakappaleeseen uudet etukappaleet. Sovitin tätä mallia kolmelle erikokoiselle ja eripituuiselle henkilölle. Heistä yhdelle olin jo aiemmin tätä kokeillut. Olen valokuvannut nämä kolme henkilöä samassa paikassa ja ovesta olevasta monisteesta saa kuvan henkilöiden pituuksista.



Kuva 65. Korjatun proton sovitus.



Kuva 66. Käsi piilossa (henkilön pituus 170).

Kaikilla kolmella sovittajalla etupituus tulee rintojen yli. Pisin henkilö kokeili myös kättä rintojen päällä ja hänen käsivartensa on piilossa (kuva 66) ja näin ollen lämpimässä. Hänelle pelleriini näyttää istuvan hyvin.



Kuva 67. Korjatun mallin sovitus.

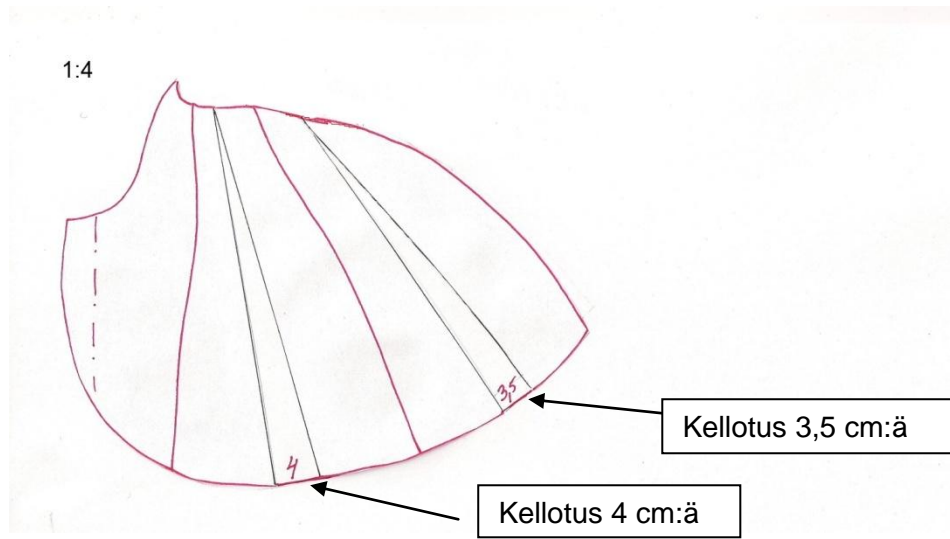


Kuva 68. Mallin sovitus (henkilöiden pituus

157 ja 158 cm).

Kun kaavoitin pelleriin (kuvat 62 ja 63), johon tein kohotetun päntien, kavensin myös hieman kaavaa. Nyt kun katson kahden lyhyemmän henkilön päällä olevaa pelleriiniä, tulee mieleeni hieman lisätä leveyttä. Pelleriini päällä ei ravintolassa tanssita, mutta kurkottelua voi joutua tekemään. Mietin vielä kaavaa ja saatan leventää sitä.

Etukappale muodostuu kolmesta erillisestä kappaleesta. Pohdin etukappaleen leventämistä ja päätin kellottaa kahta etukappaleen kaavaa. Kellotin keskimmäistä etukappaletta 4 cm:llä ja sivukappaletta 3,5 cm:llä. Näin etukappaleelle tuli yhteensä 7,5 cm:ä lisää leveyttä. Kappale vaikuttaa nyt sopivan leveältä. En valmista enää tällaista sovitustallia, vaan siirryn nyt kokeilemaan erilaisia neule- ja kangaspintoja. Valmistan puolikkaan neulotun pelleriin ja tarkistan sillä pelleriin koon ja muodot.



Kuva 69. Muutettu kaava.

Seuraavassa luvussa 5 teen materiaali- ja kuviokokeiluja eri materiaaleilla.

5 MATERIAALI- JA KUVIOKOKOILUT

Pelleriin mallin ja koon varmistuttua on materiaalien kokeilujen vuoro. Työni tuotteiden materiaalitavoitteina ovat, että ne ovat lämpimiä, miellyttäviä iholla ja helposti puhdistettavia. Tuote ei saa aiheuttaa paljaalla iholla kutinaa tai pistelyä. Näitä ominaisuuksia on villalla ja silkillä, joita olen valinnut kokeiluihini lankamateriaaleiksi. Valitsen villasta pehmeitä villalaatuja.

Villa on materiaalina erittäin joustava ja kimmoisa eli ei katkea helposti eikä rypisty. Jos materiaali on kuitenkin rypistynyt oikenee se melko helposti vaatepuulla. Villa on hyvin lämmin kuitu, koska kiharuudesta johtuen, villaan sitoutuu runsaasti ilmaa. Villa imee itseensä myös kosteutta, mutta vapauttaa kosteutta sitoessaan lämpöä ja saa kuidun tuntumaan iholla lämpimältä. Se ei likaannu helposti ja puhdistuu tuulettamalla. Villa on luonnostaan paloturvallinen kuitu. Kuitu ei syty helposti eikä ylläpidä palamista. Julkisissa tiloissa olevilta materiaaleilta vaaditaan paloturvallisuutta ja sen villa täyttää hyvin. (Boncamper 1999, 163,165 168-169.)

Lammasroduilla on erilainen villa ja pehmeimpiä lammasrotuja on Merinolammas. Se tuottaa vain alusvillaa, joka on hienoa, kiharaa, kiiltävää, lujaa ja pehmeää. Nykyään merino ei enää ilmoita vain lammasrotua, vaan merino tarkoittaa hienoa, pehmeää villaa. (Boncamper 1999, 152-153.)

Alpakkalankaa saadaan kamelinsukuisesta laamasta, jota risteytyksen jälkeen on alettu kutsua alpakaksi. Alpakan villa on pitkää, joustavaa ja sen lämmöneristävyys on korkea, jopa korkeampi kuin villalla. (Boncamper 1999, 185)

Villa huopuu hyvin, mikä on sekä hyvä että huono ominaisuus. Villan kuidut kietoutuvat toisiinsa, jos sitä käytetään vuoroin kylmässä ja kuumassa vedessä ja hangataan. (Tetri 2011, 9-10) Tätä villan huopumisominaisuutta käytän hyväkseni, kun haluan kudotusta kankaasta saada poimutettua ja vanutettua pintaa.

Olen valinnut kokeiluihin pehmeitä ja paljaalla iholla miellyttävältä tuntuvia villalankoja. Voin testata villan tunnun ja miellyttävyyden omalla ihollani, sillä olen atoopikko, jonka iho reagoi heti, jos villa on karheaa.

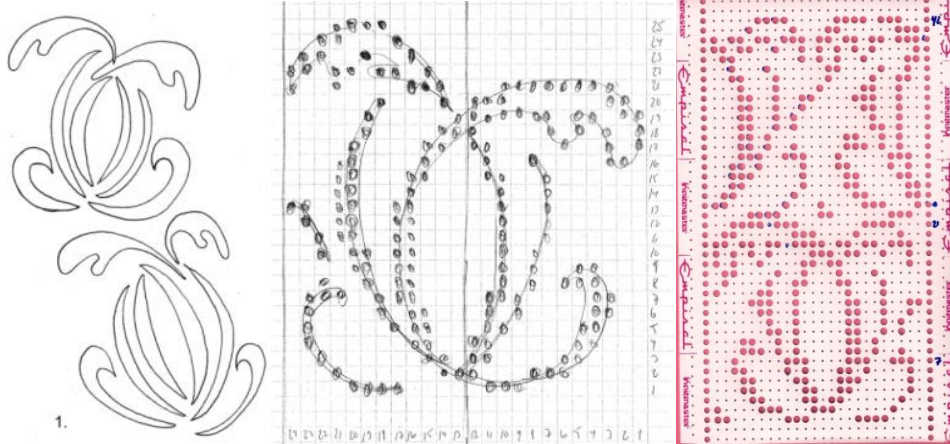
Silkki lankamateriaalina valitsemisani langoissa ja topseissa on sekoitettuna merinovillaan. Silkki on myös hyvin lämmin materiaali ja se sitoo itseensä kosteutta, ja toimii erinomaisena lämmön säätelijänä. (Boncamper 1999, 203.) Silkki palaa samaan tapaan kuin villa ja on luonnostaan melko paloturvallinen kuitu (Boncamper 1999, 203). Silkki on myös joustava, kuten villa ja molempien huolto- ja hoito-ohjeet ovat samanlaiset. Nämä yhteiset ominaisuudet puoltavat valintojani yhdistää kuituja keskenään.

Kiersin Lappeenrannan ja Imatran lankakaupoissa ja etsin iholle miellyttäviä, ja Brother ohutneulekoneella neulottavia neulelankoja. Siinä tilanteessa valinta kriteereinäni olivat neuleen tuntu ja neulottavuus ohutneulekoneella. Löysin Novitan ja tekstiiliteollisuuden alpakkalangan, Gjestalin ja SandnesGarnin merinovillalangan, Schachenmayrin reumavillalangan sekä SandnesGarnin babyvillalangan. Itselläni oli kotona Wetterhoffin Veera kampavillalankaa. Tekstiiliteollisuuden merinosilkkilankaa tilasin Porvoosta teeteeshopista. Tammikuussa käydessäni Porvoon myymälässä löysin tämän iholla aivan ihanalta tuntuvan langan.

5.1 Alpakka

Valitsin kaksi alpakkalankaa kokeiluihini, joista toinen on Novitan- ja toinen tekstiiliteollisuuden. Molemmat ovat 100 % alpakkaa ja tex-numeroltaan lähes samat (tex 306x3). Myöhemmin huomasin, että kumpaakaan lankaa ei saa pestä pesukoneessa. Se tekee langan huollon hankalaksi. Päätin kuitenkin kokeilla näitä lankoja ja teen pesukokeet, jotta saan pestävyyden selville.

Ravintolan logo on suunniteltu Pappilan lattioiden nurkkaornamenteista ja luonnostelemani kuvion piirsin vielä ruutupaperille, jonka mukaan tein reikäkortin. Neuloin kaksivärisen kirjoneulemallin Novitan Alpacasta.



Kuva 70. Luonnos, luonnos ruutupaperille ja reikäkortti.

Värit, joita käytin neulekokeilussani ovat tumma ja vaalea ruskea. En valinnut näitä kokeilemieni väritysten mukaan, vaan nämä kaksi väriä olivat ostohetkellä saatavilla.



Kuva 71. Novitan Alpaca-lanka.

Neuleeseen valitsin jännitteeksi 9. Jännitteen suuruus tai pienenus vaikuttaa silmukan kokoon asteikolla 1-10. Tässä jännite 9 tuntuu mielestäni liian jäykältä. Haluan neuleen laskeutuvan pehmeämmin, kuin tämä nyt laskeutuu. Teen toisen kokeilun suurimmalla jännitteellä.

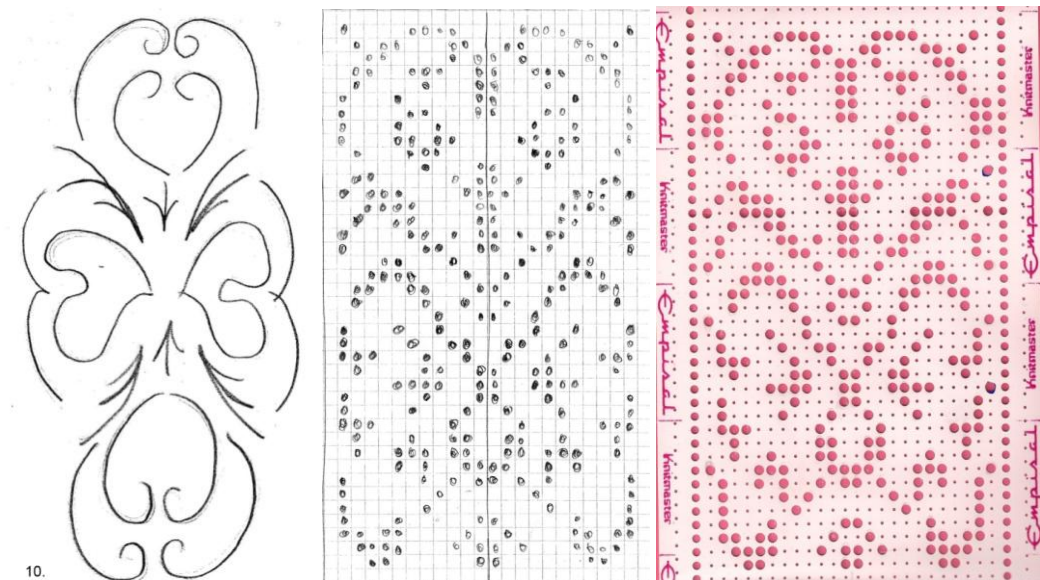
Toiseen alpakkalankaan neuloin neulekoneen valmiilla kortilla kohoneuletta vain testatakseni miltä neule tuntuu ja miltä pinta näyttää. Neule tuntuu iholla miellyttävältä. Näin pienestä mallista ei vielä saa tuntumaa, miten se pelleriinissä laskeutuisi. Neulon suuremman mallin ja kokeilen siihen suunnittelemani kohoneulemallia. Jännitteenä tässä oli kohoneuleessa 8 ja sileässä neuleessa 6.



Kuva 72. Tekstiiliteollisuuden alpakkalanka.

5.2 Merinovilla

Merinovillalangasta neuloin kahdella sinisellä langalla kirjoneulekuvion (luonnos nro.10), jonka suunnittelin Rovastinkammarin ja kolmen muun huoneen tapetin pohjalta. Siinä on lehdykkäkuvio, jota yritin jäljitellä ruutupiirroksen. Tätä kuviota en ollut valinnut värikokeiluihin, mutta kuvion koko houkutteli kokeilemaan, miltä kuvio näyttäisi kirjoneuleena.



Kuva 73. Luonnos, luonnos ruutupaperille, reikäkortti.



Kuva 74 Gjestalin Knopp ja SandnesGarnin lanett babyull merinovillalanka.

Tummansininen lanka on Gjestalin Knopp merinovillalankaa ja vaaleansininen on SandnesGarnin lanett babyull merinovillalankaa. Kaupassa ei ollut Knopp-lankaa muuta sinistä kuin tämä, joten ostin babyvillaa. Molemmissa on tex-numero melkein sama (n. 256x4). Molemmat langat saa pestä pesukoneessa, joten nämä ovat hyviä vaihtoehtoja huollon kannalta. Neule tuntuu miellyttävältä iholla. Neule on ryhdikäs, ehkä liiankin ryhdikäs. Kokeilen kuviota hieman suuremmalla jännitteellä tässä olen käyttänyt jännitettä 8. Sininen kuvio ei tule kovin selvästi esille kokeilussa, mutta käännettäessä mallia valossa kuvio erottuu välillä selvemmin. Ehkä ei ole ollenkaan huono, ettei kuvio erotu kovin selvästi, sillä huoneiden muu kuviointi on voimakasta.

5.3 Merinosilkki

Tilasin Tekstiiliteollisuuden merinosilkki-lankaa (tex 36x2). Neuloin kohoneuletta kaksinkertaisena tekemälläni reikäkortilla jännitteellä 1. Neule on ihanan pehmeä iholla. Lanka on ohutta, mutta kaksikertaisena neulottuna neule tuntuu sopivan ryhdikkäältä vaikka on ohut. Rusettimainen kuvio luo neuleen pintaa valoja ja varjoja. Toinen kohoneule tuntuu ohuemmalta kuin tuo kuvan 75 ensimmäinen perhosmainen kohoneule. Ensimmäisessä kohoneuleessa pinta on kohollaan, toisin kuin

jälkimmäisessä (kuva 76) kohoneuleessa pinta on litteämpi. Tästä syystä neule tuntuu ohuelta.



Kuva 75. Perhosmainen kohoneule.



Kuva 76. Kohoneule.

Suunnitelmissani oli, että kudotan tällä langalla myös kangasta, mutta sen valmistaminen jää myöhäisempään ajankohtaan. Tässä työssäni tämä lanka jää nyt vain tähän kokeiluissani. En hylkää lankaa enkä ideaa, vaan saatan vielä kokeilla tätä myöhemmin. Nyt neuloin lankaa kaksinkertaisena, mutta mahdollisesti neulon lankaa kolminkertaisena tai jopa nelinkertaisena tulevaisuudessa.

5.4 Reumavilla

Schachenmayrin reumavillalanka tuntuu miellyttävältä iholla ja on konepestävää. Tähän neuloin samalla kuviolla kuin Novitan alpakkalankaan suunnittelemani kirjoneulekuvion.



Kuva 77. Schachenmayrin reumavillalanka.

Lankojen värit ovat niin lähellä toisiaan, ettei kuvio tule selvästi esille, mutta se ei ole mielestäni huono asia. Tässä kuvioista tuli utuinen ja se voisi hyvinkin olla sopiva malliin. Jännite neulekoneessa oli 4. Tex-numero tässä langassa on 161 x 4.



Kuva 78. Neulottu kohokuvio.

Neuloin myös langasta kohoneuletta (kuva 78). Tätä samaa mallia olin kokeillut jo merinosilkki lankaan. Tällä paksummalla langalla rusettimainen kuvio tulee paremmin esille, kuin ohuemmassa merinosilkissä. Tämän tyyppinen neuleenpinta voisi olla yksivärisenä varteenotettava vaihtoehto. Tässä jännite oli myös 4.

Kudotin langasta assistentilla kokeilukankaan, jonka sain hieman vanumaan pesukoneessa.



Kuva 79. Vanutettu kangas.

Lanka on superwash-villaa eikä kiehuvan veden ja kylmän veden vuorottelu tehnyt kankaalle mitään. Pesin kankaan 30 asteen villapesussa, mutta kangas oli aivan samanlainen kuin ennen pesukoneeseen laittoa. Pesin vielä kerran pesukoneessa, mutta nyt 50 asteisessa siliävät pesussa ja siinä sain kankaan hieman kutistumaan. Kangas ei kuitenkaan kutistunut tarpeeksi, eikä minulla ollut aikaa pestä kuumemmalla, vaan tein kokeilun, joka on luvussa 7.2.

5.5 Wetterhoffin Veera-lanka

Wetterhoffin Veera-kampavillalangalla kudottiin kangasta, jonka vanutin pesukoneessa, ja sain kankaan pinnasta aaltomaisen. Tämä lanka vanuttui hyvin, sillä sitä ei ole käsitelty (superwash) kuten edellinen lanka oli. Tätä kangasta kokeilen yhdistää koneneulottuun neuleeseen.



Kuva 80. Kudottu ja vanutettu kangas.

5.6 Lanett babyull



Kuva 81. Kohokuvioneule.

Kokeilin SandnesGarnin babyull langasta kohoneuletta jännitteellä 8. Tätä samaa lankaa, mutta sinisenä, neuloin jo kirjoneuleessa. Näin yksinkertaisenakin neule on iholla pehmeän tuntuinen ja tiheys kohoneuleessa tuntuu hyvälle. Neule pysyy ryhdissä eikä ole liian löysä. Lanka on konepestävää, joten helposti huollettavissa.

5.7 Merinosilkkihautuva

Feltfactionin merinosilkkihautuvaa neulahuovutin neuleen pinnalle ja kuvittelin, että tällä tekniikalla saisin sileän neuleen pinnalle helposti erilaisia kuvioita. Tätä kuviointitekniikkaa olin jo miettinyt luonnosteluvaiheessa sivulla 22 (kuva 21, luonnos 7).



Kuva 82. Neulahuovutettu kokeilu.

Kuva 83. Neulahuovutettu ravintolan logo.

Pyöreän muodon huovuttaminen onnistui helposti samoin kuvan 82 ensimmäisessä kokeilussa olevat leveät pensselinvedoilta vaikuttavat pinnat, mutta kun kokeilin huovuttaa ohuita kuvionmuotoja en siinä kovin hyvin onnistunutkaan. Kaarista tuli paksuja, jotenkin klimppimäisen oloisia ja näköisiä kuvioita. Yritin ottaa ohuita säikeitä topsista, mutta jotenkin villa meni kasaan. Molemmat kokeilut olen marseillesaippualla ja vedellä huovuttanut molemmilta puolilta neuletta, jotta kuvio varmasti kestäisi neuleessa. En ihastunut tähän tekniikkaan, joten unohdan tämän kuviointitavan tässä työssäni.

5.8 Kokeilujen lopputulos

Neuloin useilla eri langoilla, ja assistenttini kutoi kahdet kankaat. Valitsemani langat olivat eripaksuisia ja siten neuleista tuli hyvinkin ohuita ja toisista taas napakoita, ryhdikkäitä neuleita. Kirjoneule, jossa on ravintolan logon (kuva 71, s.55) näköinen kuvio, miellyttää minua eniten näistä kokeilemistani kirjo- tai kohoneulepinnoista. Rusetinnäköinen kohoneule merinosilkistä (kuva 75, s.58) on kiinnostavan näköinen, mutta en valitse lankaa tähän työhön. Vaikka neuloin sitä kaksinkertaisena koen sen liian ohueksi neulottuna pelleriiniin, jota useat eri henkilöt käyttävät. Myös kudottukangas tästä langasta toteutetaan myöhemmin.

Schachenmayrin reumavillalangasta neulottu ja kudottu, vanutettu kangas on todella miellyttävä iholla. Tällä materiaalilla aion tehdä pelleriinikokeilun. Wetterhoffin Veeralanka vanuttui hyvin ja mielikuvani pelleriinistä vain vahvistui, kun tämä kangas onnistui.

Valitsen langoista neljä, joille teen pesu- ja hankauskokeita. Neuloin Novitan Alpaca-lankaa numeroa suuremmalla jännitteellä (jännite 10) ja se oli mielestäni sopivan tuntuinen kirjoneuleena ja mahdollisena kokeilupelleriininä. Käytän tätä suuremmalla jännitteellä tehtyä neuletta testauksessa. Tekstiiliteollisuuden alpakkalangasta en tehnyt suurempaa kokeilua, mutta käytän neulomaani neuletta pesu- ja hankauskokeissa. Gjestalin Knopp ja SandnesGarnin lanett babyull merinovillalangasta neuloin myös numeroa suuremmalla jännitteellä (jännite 9) kokeilun, jota testaan.

6 MATERIAALITESTAUS

Materiaalitestauksen tarkoitus on selvittää, voiko käyttämiäni lankoja yleensäkin ajatella käytettäväksi pelleriineissä. Yrittäjän toiveena oli saada pestäviä tuotteita. Hankauskeston tulisi käytettävissä tuotteissa olla hyvä. Jos lanka nyppyyntyy helposti joudun hylkäämään langan, vaikka se kestäisi hyvin pesuja. Nyypyt saa tuotteista pois nyppynpoistajalla, jota voi joskus joutua tekemään, mutta ei mielellään kovin usein.

Alpakkalangoissa on käsinpesunmerkki, mutta lanka on miellyttävän tuntuinen iholla ja neuleesta tulee sopivan ryhdikäs. Muissa langoissa on pesusoikon merkki, joka tarkoittaa, että neuleen voi pestä pesukoneessa. Reumalanka on superwashvillaa, eli sen ei pitäisi muuttua pesuissa mitenkään, tämän huomasin, kun yritin vanuttaa assistenttini kutomaa kangasta.

Testaamani langat ovat Novitan Alpaca-lanka (kuva 84, nro 1), Tekstiiliteollisuuden alpakkalanka (kuva 84, nro 3), Gjestalin Knopp merinovillalanka ja SandnesGarnin lanett babyull merinovillalanka (kuva 84, nro 2), Schachenmayrin reumavillalanka sekä kirjoneuleena että kudottuna (kuva 84 nro 4 ja nro 5), Wetterhoffin Silvia villasilkkilanka on kuviolankana Wetterhoffin Veera-villalangassa (kuva 85, nro 6), sekä Tekstiiliteollisuuden elegant kampavillasilkkilangassa (kuva 85, nro 7).

Edellä olevassa testattavien lankojen listassa on nyt kaksi uutta lankaa, joista en ollut aiemmin tehnyt neulottua kokeilua. Kävin näyttämässä suunnitelmiani ja kokeiluitani yrittäjälle ja hän esitti toiveen, jospa kuvioväri olisi kultaan siftaavaa. Löysinkin Lappeenrantalaisesta liikkeestä Wetterhoffin Silvia villasilkkilangan. Siihen sopivan ruskean värin löysin Tekstiiliteollisuuden elegant kampavillasilkkilangasta. Silvia villasilkkilankaan on tehty EVO CARE VITAL-käsittely eli lankoihin lisätään Aloe veraa, Jojoba öljyä ja E-vitamiinia. Wetterhoffin shop sivuilta löytyy langasta seuraavanlainen tieto. ” *E-vitamiini kestää n. 8 pesua, Aloe vera ja Jojoba jopa 30 pesua. Käsittely tuo lankaan ihoa hoitavia ominaisuuksia, lisää langan luonnollista tuntua ja pehmeyttä sekä vähentää sähköisyyttä. Lankaa on entistä miellyttävämpi käsitellä ja siitä tehtyjä tuotteita käyttää. Langat eivät kutita herkkääkään ihoa*” (Wetterhoff, 2012).

Neuloin Silvia silkkivillalankaa kuviona myös Wetterhoffin Veera-langan kanssa ja näistä kahdesta neuleesta on myös seuraavassa testaukset. Kokosin kaikkien

lankojen testaukset yhteen seuraavissa pesu- ja hankauskokeissa, vaikka olinkin tehnyt luvussa 5 esitellyille langoille testaukset aiemmin.

6.1 Pesukokeet



Kuva 84. Testattavat neuleet, kokeiluneuleet 1-7.

Neulottujen kappaleiden koot (kuva 84, nro:t 1-3) ovat 15 cm x 15 cm kokoisia. Valmis pelleriin kirjoneule etukappale on (kuvan 84 nro 4) kokoa 22 cm x 44 cm. Vanutettu reumavillakappale (nro 5) on 10 cm x 20 cm:ä. Uusista langoista neulomani neuleet ovat kooltaan 14 cm x 15 cm:ä.

Pesin neulekappaleet ensimmäisessä pesussa pesukoneessa villapesuohjelmalla 30°C:ssa vedessä. Ainoastaan alpakkalangat kutistuivat pesussa hieman. Ruskea Novitan Alpaca kirjoneule (kuva 84, nro 1) kutistui pituutta yhden senttimetrin. Leveys pysyi samana kuin ennen pesuun laittoa. Vaalea tekstiiliteollisuuden alpakkalangasta neulottu kohokuvio (kuva 84 nro 3) kutistui pituudesta puoli senttimetriä. Kaikki muut pesussa olleet neuleet pysyivät mitoissaan.

Laitoin nämä samat neulekappaleet pingotuksen, kuivumisen ja mittausten jälkeen toiseen pesuun, joka oli villapesu, mutta lämpötila oli 40°C:sta. Tässä lämpötilassa ei tapahtunut yhdellekään neuleelle mitään. Kolmas pesulämpötila oli hienopesun

40°C:sta. Tämäkään lämpötila ei vaikuttanut neulekappaleisiin mitenkään. Mittaustulos kappaleissa oli sama kuin ensimmäisen pesun jälkeen. Ensimmäisessä pesussa vain alpakkalangat kutistuivat edellä kerrotun verran, mutta sen jälkeen ei pesuissa näissäkään kappaleissa tapahtunut muutosta.

Neljännessä pesussa laitoin neuleet siliävät tekstiilit 40°C:n pesuun ja alpakkaneuleet kutistuivat ja vanuttuivat. Valkoista Tekstiiliteollisuuden alpukka neuleen kohokuviota ei enää erottanut neuleen pinnalta. Leveyttä neule oli kutistunut 4,5 cm:ä ja pituutta 3 cm:ä. Ruskea Novitan Alpaca neule oli kutistunut hieman vähemmän. Leveydestä oli kutistunut 4,25 cm:ä ja pituudesta 2,75 cm:ä. Sininen merinovillalankaneule ei aiemmin ollut muuttunut mitenkään, mutta nyt neuleen reunat olivat hieman huopuneet ja neule tuntui paksummalta ja jäykemmältä kuin aiemmin. Neule oli kutistunut leveydestä 1 cm:n ja pituudesta 0,5 cm:ä.



Kuva 85. Neulotut kutistuneet kappaleet hienopesun jälkeen, kokeiluneuleet 1-3.



Kuva 86. Neulotut kutistuneet kappaleet hienopesun jälkeen, kokeiluneuleet 4-5.

Wetterhoffin Veera-lanka (kuva 86, nro 4) ja Tekstiiliteollisuuden elegant kampavillasilkki lanka (kuva 86, nro 5), joissa molemmissa kuviolankana on Wetterhoffin Silvia-silkkivillalanka kutistuivat ja vanuttuivat hienopesussa. Molemmissa neuleissa kuvion leveys kutistui 2 cm:ä. Pituudesta Wetterhoffin Veera-lanka kutistui yhden sentin, mutta Tekstiiliteollisuuden kampavillasilkkilanka kutistui 2,5 cm:ä. Kuvion silkkilanka ei kestä siliävät pesua ja saa neuleessa olevan toisenkin langan huopumaan ja kutistumaan. Molemmissa neuleissa oli hieman sileää neuletta ja se osuus oli kutistunut, mutta ei ollut huopunut niin paljon kuin kuviolangan kanssa. Neule on selvästi vanuttunut, mutta joustaa vielä sekä pituudessa että leveydessä.

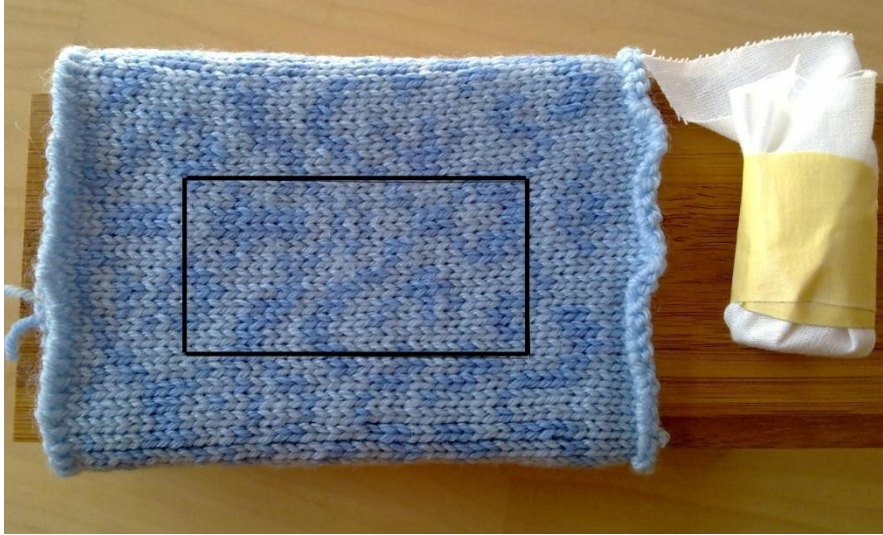
Lanka	villapesu 30°C		villapesu 40°C		hienopesu 40°C		siliävät 40°C	
	leveys	pituus	leveys	pituus	leveys	pituus	leveys	pituus
Novitan Alpaca	0 cm	1 cm	0 cm	0 cm	0 cm	0 cm	4,25 cm	2,75 cm
Tekstiiliteollisuuden alpakka lanka	0 cm	0,5 cm	0 cm	0 cm	0 cm	0 cm	4,5 cm	3 cm
Gjestalin Knopp merinovillalanka ja Sandnes Garnin lanett babyull merinovillalanka	0 cm	0 cm	0 cm	0 cm	0 cm	0 cm	1 cm	0,5 cm
Schachenmayrin reumavillalanka	0 cm	0 cm	0 cm	0 cm	0 cm	0 cm	0 cm	0 cm
Wetterhoffin Veera- ja Silvia silkkivillalanka	0 cm	0 cm	0 cm	0 cm	0 cm	0 cm	2 cm	1 cm
Tekstiiliteollisuuden elegant lanka ja Wetterhoffin Silvia-silkkivillalanka	0 cm	0 cm	0 cm	0 cm	0 cm	0 cm	2 cm	2,5 cm

Taulukko 1. Neuleiden pesutulos.

6.2 Hankauskokeet

Hankauskokeet tein neljälle neulotulle kappaleelle ja yhdelle kudotulle ja vanutetulle kankaalle. Käytin alustana puulaatikkoa, jonka kannen alle sain neuleen pingotetuksi ja pidin itse neuletta kädelläni kiinni. Neule liikkui hangatessa, vaikka yritin tiukasti

pitää neuletta paikoillaan alustaa vasten. Mielestäni se ei kuitenkaan haitannut kokeen suorittamista.



Kuva 87. Hankausvälineet ja hangattu alue.

Hankasin kutakin koekappaletta viinipullonkorkilla, joka oli päällystetty valkoisella puuvillakankaalla. Jokaisen sadan hankauskerran jälkeen katsoin neuletta ja kirjasin tuloksen paperille. Kuvassa 87 on rajattu mustalla alue, jota olen hangannut 100 kertaa. Siinä näkyy hieman nukkaantumista. Saman tein muillekin neulekappaleille ja tulos oli saman suuntainen. Hankasin kappaleita kaiken kaikkiaan 500 kertaa ja selvimmin nyppyyntyminen näkyy tummissa kappaleissa. Nypystä tulee vaaleampi kuin itse neule ja siten nyppy näkyy niissä selvästi. Nyppyyntymistä ei syntynyt niin paljon kuin olin kuvitellut villaan tulevan. Noin pieni nyppyyntyminen ei minun mielestäni haittaa eikä estä valitsemasta kyseisiä lankoja hankauksen perusteella. Pelleriini ei myöskään joudu käytössä muuten hankaukselle alttiiksi, kuin tuolin selkämykseen hankautumalla.



Kuva 88. Hankausalueet neuleilla.

Kuvassa 88 on nuppineuloin ja valkoisella ja mustalla viivalla rajattu alue, jota olen hangannut 500 kertaa. Jokaisessa näkyy nyppyyntymistä, mutta ei liikaa. Nyppyyntyminen tapahtuu ensimmäisten 100 kerran hankauksen aikana. Seuraavilla kerroilla nyppyjä ei liiemmin tule ja yllä olevista kuvista näkee, että hangatessa kohtaa 500 kertaa on nyppyyntyminen vähäistä. Nykyisillä nypynpoistajakoneilla saa nämä nypyt helposti ja nopeasti pois.



Kuva 89. Hankauskoe kudotulle ja vanutetulle kankaalle.

Wetterhoffin veeralangasta kudotun ja vanutetun kankaan hankasin samalla tavalla kuin neulekappaleet. Kankaan pintaan on tullut vaaleaa nyppyä, jota on valokuvasta vaikea nähdä. Tässä kankaan teksturi hämäää hyvin nyppyyntymisen. Nyppyjen määrä ei 500 kerran hankauksen jälkeen ole silminpistävän suuri.

Tämän pienimuotoisen hankauskokeen tuloksena voin käyttää kaikkia lankoja työssäni. Nyppyyntyminen ei ole suurta ja nämä nypyt voi nopeasti poistaa nypynpoistajalla.

Samoin pesutulosten yhteenvetona voin todeta, että kukin käyttämäni villalanka kestää pesukoneen vesipesua sekä villapesun että hienopesun 40°C:n. Vain alpakkaa sisältävät langat kutistuivat ensimmäisessä villapesussa pituudesta puoli senttimetriä. Se ei vielä mielestäni estä alpakkatuotteen pesukoneessa pesua, sillä prosentteina tuo pituuden muutos on 4 - 6 %:ia. Pelleriinien pituudet eivät tuolla kutistuvuudella lyhene niin merkittävästi, ettei tuotteita voisi pesujen jälkeen enää käyttää.

Näiden tietojen pohjalta teen kolme puolikasta pelleriiniä neuloen ja yhden pelleriinin kokonaisena.

7 MALLIKOKEILUT

Neuleiden kokeilujen perusteella sekä pesu- ja hankaustuloksiin nojaten valitsin mallikokeiluihin Novitan alpakkalangan, Schachenmayr langan neulottuna ja kudottuna, Gjestal Knopp ja SandnesGarn lanett babyull langan, Wetterhoffin Veeralangan neulottuna ja kudottuna sekä uusimmat löytämäni langat Wetterhoffin Silvia villasilkkilangan, sekä tekstiiliteollisuuden elegant kampavillasilkkilangan.

7.1 Novitan Alpaca-langasta neulottu malli

Neuloin ruskeilla Novitan Alpaca-langoilla puolikkaan pelleriin ja kokeilin sitä, vaikkakin hieman keskeneräisenä, asiakkaallani. Tässä neuleen jännite on sama kuin pesu- ja hankauskokeissa olevassa neuleessa (jännite 10). Sovitusmallissa havaitsemani etukappaleen pienuuden olen tässä neuleessa muuttanut leveämmäksi. Mielestäni suurennus on nyt hyvä. Pyysin sovittajani istumaan tuolille, siitä en ottanut valokuvaa, tarkistaakseni pelleriini pituuden. Pelleriini ei ylety istuimelle, joten se ei rypisty käytössä.

Pesukokeissa tämä lanka kesti kaikki villapesuohjelmat (30°C ja 40°C pesut) sekä 40°C:n hienopesuohjelman, mutta siliävät tekstiilit 40°C:n pesussa neule kutistui ja vanuttui. Ensimmäisessä villapesussa neule kutistui hieman, mutta ei niin paljon, että se muuttaisi oleellisesti tuotteen kokoa ja materiaalin ominaisuuksia. Mielestäni materiaali soveltuu pelleriineihin sekä pesujen, että hankausten osalta. Neule on pehmeän tuntuinen päällä, eikä aiheuta kutinaa. Neuloksen paksuus on hyvä ja laskeutuu henkilön päällä kauniisti.



Kuva 90 Pelleriin sovitus.



Kuva 91. Pelleriini takaa.

7.2 Schachenmayrin langasta neulottu ja kudottu malli



Kuva 92 Vaalean pelleriin sovitus.



Kuva 93. Vaalea pelleriini takaa.

Vaaleassa pelleriinissä käytin Schachenmayrin reumavillalankaa. Neulekoneella olen neulonut samat kappaleet ja samalla kuviolla kuin ruskeassa pelleriinissä. Nyt kuvaa

katsoessani huomaan, että vaalean neulottu etukappale onkin vanhalla kaavalla neulottu. Muut kappaleet ovat kudottua ja vanutettua kangasta. Koska kankaat eivät huopuneet tarpeeksi, on kangas liian löysä tässä pelleriinissä. Kappaleet venyvät liikaa, mutta muoto ja koko ovat muuten mielestäni hyvät ja sopivat. Jos saisin kudotun osuuden huopumaan tiiviimmäksi, olisi tämä yksi toteuttamiskelpoinen pelleriini ravintolaan.

Lanka on superwashvillalankaa eikä pesukokeissa kirjoneuleelle tapahtunut mitään. Aikatauluni puitteissa en ehtinyt kudottua kangasta pestä tarpeeksi monessa pesuohjelmassa, jotta olisin saanut tämän langan huopumaan. Langassa oleva superwash-käsittely onkin tehty lankaan, jotta se ei huopuisi ja langasta valmistettuja tuotteita voisi huoletta pestä pesukoneessa. Kun laitoin kudotun kankaan siliävät pesuun, jossa lämpötila oli 50°C:sta huopui kiristetty kangas hieman. Itse pidän tästä langasta sekä mallista, mutta kokeiluni ei huopumisen osalta tässä onnistunut.

7.3 Gjestal Knoppin ja SandnesGarnin lanett babyull langasta neulottu malli



Kuva 94. Sininen pelleriinin puolikas.

Kuva 95. Sininen pelleriini takaa.

Pohdin kokeiluissani tämän langan yhteydessä, näkyykö kuvio mitenkään näillä kahdella langalla neulottaessa. Silloin käytin kuviona suurempaa sydämenmallista kuviota. Nyt kun kuviona on ravintolan logoa muistuttava kuvio ja värit olen kääntänyt

päinvastoin näkyy valokuvassa kuvio selvästi. Tämä väritys pelleriinissä on liian vaalea. Yrittäjä haluaa tummemman sinisen pääväriksi. Valmistamani reunusnauha on mielestäni liian leveä, mutta muuten malli näyttää hyvältä ja on neuloksena napakka. Tästä kuvasta näkee hyvin, kuinka kirjoneulekuviainen etukappale on melko leveä verrattuna edelliseen pelleriiniin. Väljyys ja koko ovat nyt sopivat.

7.4 Wetterhoffin Veera-langasta neulottu ja kudottu malli



Kuva 96. Puolivalmis pelleriini.

Wetterhoffin Veera-langasta kudottu ja vanutettu kangas onnistui hyvin ja tähän yhdistämäni kirjoneulottu etukappale on mielestäni aivan loistava yhdistelmä. Tarpeeksi ryhdikäs kangas laskeutuu vielä kauniisti ja kirjoneule kultaan sifaaavana erottuu hyvin.

Olin käynyt näyttämässä yrittäjälle aiempia kolmea pelleriininpuolikasta ja minulla oli mukana tämä vanutettu ruskea kangas. Yrittäjä ei ihastunut silloin kankaaseen, vaan hänen mielestään alpakkalangasta neulottu (kuvat 90 ja 91) puolikas oli hyvä. Miksi hän ei kankaasta pitänyt oli syynä epäonnistunut vaalean kankaan vanutus. Pidin kuitenkin pääni ja valmistin tämän, tässä kuvassa vielä keskeneräisen pelleriinin.

Pelleriinissä on kaikki kohdallaan, muoto, kauluksen korkeus ja kankaan ja neuloksen laskeutuvuus. Minun mielestäni tämä malli, mutta vaaleampana värityksenä olisi tähän mennessä valmistamistani pelleriineistä paras.

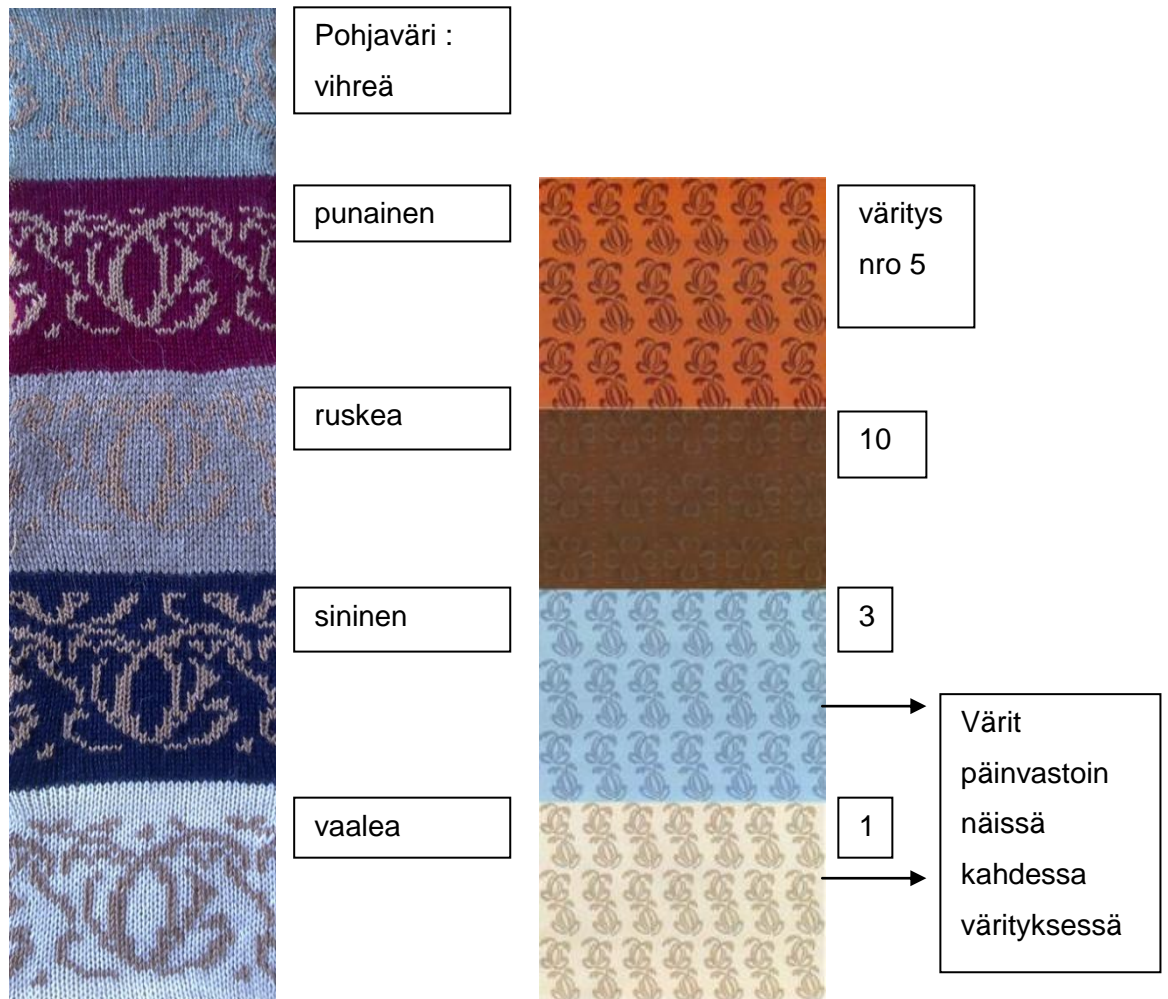
7.5 Tekstiiliteollisuuden kampavillasilkkilangasta ja Wetterhoffin Silvia villasilkkilangasta neulottu malli



Kuva 97. Kuvio- ja sileäneule pelleriini.

Kun yrittäjä oli ehdottanut kuvion väriksi kultaan siftaavaa väriä, ja löysinkin sellaisen ja siihen sopivan toisen langan, päädyin valmistamaan yllä olevassa kuvassa 97 olevan version. Langat ovat mitä miellyttävimmät iholla. Silvan EVO CARE VITAL-käsittelyssä lankoihin lisätyn Aloe veran, Jojoba öljyn ja E-vitamiinin ominaisuudet selviävät käytössä, mutta ainakin neuleen neulominen sujui hyvin. Kaavaa en ole muuttanut ensimmäisen ruskean pelleriinin jälkeen ja tässä kaava näyttää sopusuhtaiselta. Neulos laskeutuu kauniisti samoin pääntie nousee sopivan korkealle. Kirjoneuleen kuvio erottuu tässäkin kuvassa selvästi. Tässä olisi mielestäni toinen toteuttamisen arvoinen pelleriini ravintolaan.

Sovin tapaamisen yrittäjän kanssa ja minulla oli mukanaani jo aiemmin valmistamani puolikkaat, jotka yrittäjä oli jo nähnyt, sekä nämä kaksi uutta kokonaista mallia. Olin myös tehnyt pohjavärikokeiluja kotona olevilla langoillani, jotta voisimme verrata, kuinka kultaan siftaava lanka näkyy näiden lankojen pohjalta. Yrittäjä ei aiemmin innostunut kudotusta ja vanutetusta puolikkaastani (kuvat 92 ja 93), mutta pidin pääni ja tein tummanruskean pelleriinin. Hän ihastui siihen ja kehui, kuinka ammattilaisen silmin olin nähnyt millainen lopputulos olisi. Hän ei osannut nähdä kangasta ja neulosta valmiina tuotteena. Väritys on pelleriinissä liian tumma, mutta sopivia värejä löytyy lankakartasta. Yrittäjän mielestä tässä mallissa näkyy Pappilan henki. Tämä viimeinen kokonainen malli (kuva 97) miellytti myös yrittäjää, mutta yhteistuumin päädyimme valintaan, jossa on sekä kudottua, vanutettua ja kirjoneulottua osiota (kuva 96).



Kuva 98. Pohjavärikokeiluja kirjoneuleella. Kuva 99. Hyväksytyt väritykset.

Näytin yrittäjälle tätä viidellä pohjavärillä neulottua kokeilua. Minulla ei ollut kotona aiemmin suunnittelemini värien (kuva 99) mukaisia lankoja, mutta kokeilin, miltä

kultaansifitaava lanka näyttää erivärisillä pohjilla. Vaalean ruskeassa ja vihreässä kuvio häipyä pohjaväriin, mutta muissa kuvio tulee hyvin esille. Tumma sininen on liian tumma, samoin punainen. Lopullinen toteutettavien pelleriinien väritys päätetään viimeistään ensi syksynä, jos opiskelijani toteuttavat pelleriinit.

8 VALMIS ENSIKAPPALE

Parhaimmaksi hartialämmittimeksi eli pelleriiniksi valikoitui kuvan 100 ruskea kuvioneuleinen ja kudottu, vanutettu kangas. Yrittäjä yllättyi positiivisesti tästä kokeilustani ja näitä valmistetaan ravintolaan mahdollisesti jo ensi talveksi.



Kuva 100. Ensikappale pelleriinistä.

Kuvassa sovittajani päällä pelleriini istuu kaikinpuolin hyvin. Päätie kohoaa hieman eli lämmittää niska. Yhdellä napilla kiinnitettynä puettavuus on nopeaa ja helppoa.

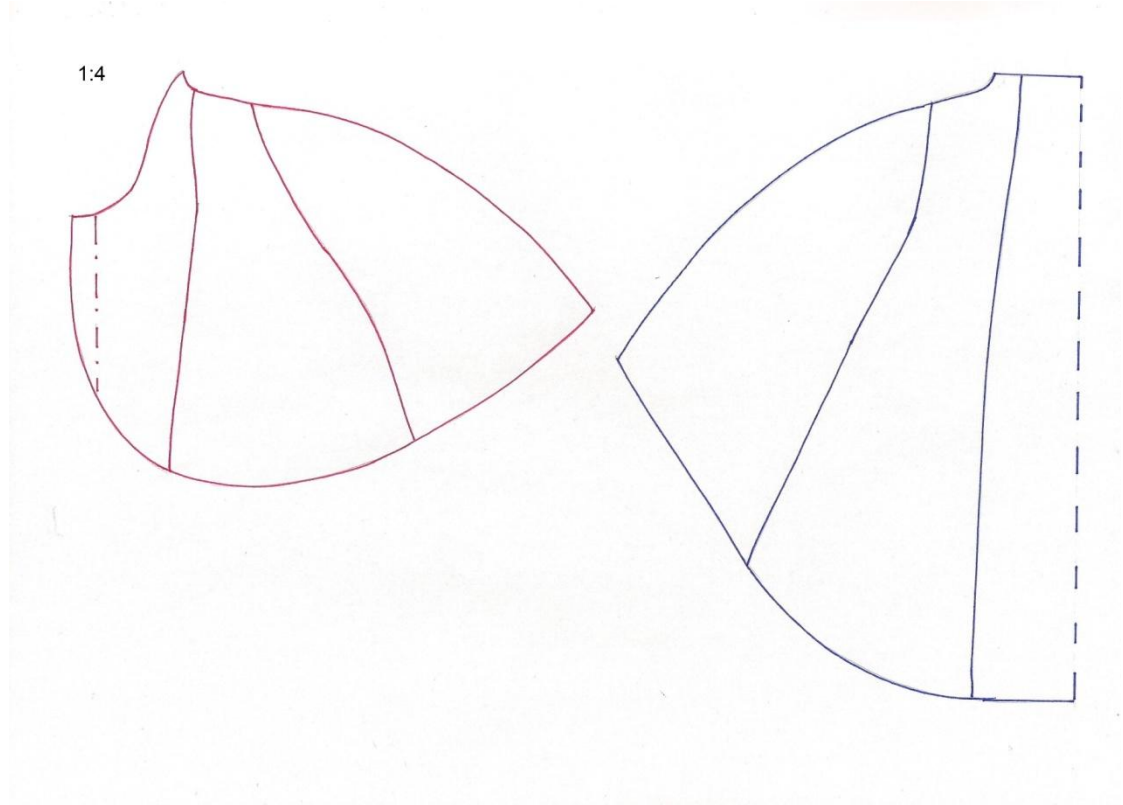


Kuva 101. Ensikappale pelleriinistä takaa.

Pelleriini oli sovittajani mukaan miellyttävä päällä, kevyt ja lämmin. Kuvauspäivä oli aurinkoinen ja lämmin, ja lämpötila koulumme sisällä oli + 25 C°. Pelleriini täyttää siis myös lämpivyydeltään tuotteelle asettamani kriteerit.

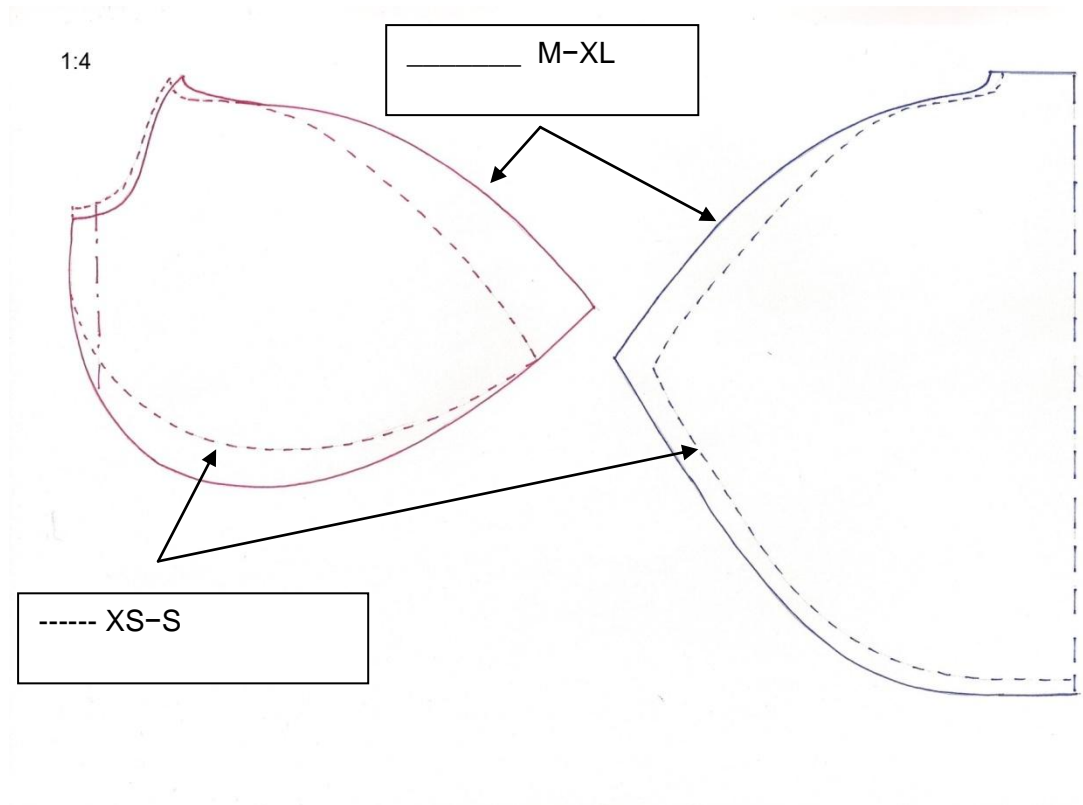
8.1 Valmis kaava ja sarjonta

Pelleriini näyttää kaavana tällaiselta.



Kuva 102. Pelleriinin kaava.

Sovitin valmista pelleriiniä työpaikallani kudonta-alan opiskelijalle. Hän on pituudeltaan 157 cm:ä, mutta vain C34 kokoinen. Hänelle molemmat valmiit pelleriinit olivat leveydeltään suuria. Kavensin molempia hänen päällään ja tein kaavaan yhteenvedon pienennyksistä. Kavensin pääntien sekä pelleriinin leveyttä. Etukappaleelta kavensin enemmän kuin takakappaletta. Koska opiskelija oli pieni, ei rintojen kohdalla tarvita niin runsaasti leveyttä kuin suuremmassa koossa. Pituudesta takaa ei olisi tarvinnut lyhentää, mutta kun lyhensin edestä, katsoin mittasuhteiden pysyvän sopusuhtaisina, kun lyhennän helmaa myös takaa.



Kuva 103. Kaavat XS-S ja M-XL päällekkäin.

Suunnitelmissani oli kaavan sarjonta useaan eri kokoon, mutta päätin, että nämä kaksi kaavaa riittävät. Pelleriini, joka on vain lämmike harteilla, ei vaadi useampia kokoja. Pieni koko käy pienille, hoikille naisille ja suurempaa pelleriiniä voivat käyttää muut naiset. Vanutettu kangas joustaa myös hieman, joten pelleriini mahtuu vielä hieman suuremmalle henkilölle kuin kaavan mittakaava on.

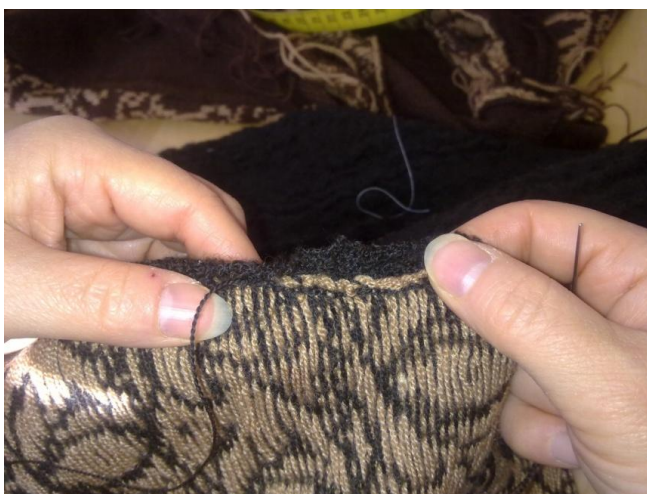
8.2 Ensikappaleen valmistus

Varsinaiisiin toteutettaviin pelleriineihin mietin huolto- ja hoito-ohjeet, jotka annan yrittäjälle, sekä tarkemmat kokoamisohjeet myöhemmin. Tässä ensikappaleessani olen neulonut kuvioneulekappaleet muotoon. Vanutetusta kankaasta leikkasin saumanvaralliset kappaleet. Ketjusilmukoita virkkamalla olen yhdistänyt kappaleet yhteen. Pidän tästä neuleiden yhdistämistavasta, koska virkkaus on nopea ja pienellä virkkuukoukulla (Garnier nro 10) saan ohuen sauman.



Kuva 104. Kuvioneuleen ja vanutetun kankaan virkkaus yhteen.

Leikatun, vanutetunkankaan olen huolitellut niin, että vanutettu saumanvara kääntyy kuvioneuleen päälle. Aitapistoin (Vaatesalan ammattiteknikan käsikirja s.77) ompelin kankaan neulotun kappaleen saumanvaraan.



Kuva 105. Vanutetun kankaan saumanvara ommellaan aitapistoin kirjoneuleen saumanvaraan.

Reunanauha on ommeltu ensin ompelukoneella pelleriiniin ja jälkipistoin (Vaatealan ammattitekniikan käsikirja s.76) olen kiinnittänyt kaitaleen nurjalle.



Kuva 106. Ompelukoneella ommeltu reunanauha.



Kuva 107. Reunanauha käännetty nurjalle.

Reunanauhaa jätin oikealle puolelle näkyviin vain kaksi silmukkariviä. Aiemmin, sinisessä kokeilussa (s 73 kuvat 94-95), jätin reunanauhaa enemmän näkyviin ja se oli mielestäni liian leveä. Tässä tämä kahden silmukkarivin reunus antaa pelleriinille näköä ja sopii malliin mielestäni hyvin.



Kuva 108. Reunanauha nurjalla.



Kuva 109. Reunanauhan ompelu jälkipistoin.

Reunanauha tukee pelleriinin reunaa nurjalla tekemättä siitä kuitenkaan liian jäykkää. Pääntiellä niskassa olen neulonut hieman leveämmän kaitaleen, kuin muualla. Näin sain niskassa kohoavan pääntien osuudelta tuettua pelleriinin.

Lopuksi ompelin käsin räätälin napinläven ja napin alanapilla miehustaan.



Kuva 110. Räätälin napinläpi ja nappi.

9 PÄÄTTÖANALYYSI

Lappeen Ruustinna Oy:n yrittäjä Erja Myllys esitti minulle mielenkiintoisen tehtävän jo vuonna 2009, jonka nyt vuonna 2012 sain toteutettua ensikappalevaiheeseen. Tavoitteena oli suunnitella kuvioita ja värityksiä sekä kokeilla koneneulonnalla, neulahuovuttamalla ja kankaankudonnalla pintoja, joita yksin tai keskenään yhdistelemällä saan valmistettua ensikappaleen hartialämmittimestä. Kokeilujen avulla oli tarkoitus saada selville parhaat materiaalit, kuviot, neuleet ja pinnat, joista myöhemmin toteutettaisiin ravintolan naisasiakkaille lämpimiä, käytännöllisiä, kauniita ja puhdistettavia hartialämmittimiä. Valitsemiani materiaaleja testasin hankauskokeella ja pesuilla.

Aikaisempi perehtyneisyyteni Pappilan historiaan ja värimaailmaan auttoi minua suunnittelussani. Minulla oli runsaasti tietoa ja kuvamateriaalia Pappilasta ja yhteistyö yrittäjän kanssa on aina sujunut hyvin. Kahdeksan vuotta sitten alkanut tiedonkeruu ja toteutus ensin verhojen ja sittemmin työasujen suunnittelun ja valmistuksen myötä on nyt kasvanut yhdellä uudella tuotteella. Tiesin, kuinka tarkka yrittäjä on yrityksensä imagosta, jolloin myös tämän työn tuli soveltua Pappilan henkeen ja ravintolan ilmeeseen. Kriittisrealistisen tutkimusotteen avulla sain vahvistusta suunnitelmiini ja yrittäjä antoi kriittistä palautetta. Sain myös esittää ideoitani, jotka yrittäjä alun epäluulon jälkeen oli valmis hyväksymään. Yrittäjän toiveena oli helppohoitoinen tuote, jonka värimaailma olisi tummahko, jossa tahrat eivät heti näkyisi. Kokeiluissani minulla oli sekä ruskeita että vaaleita värejä. Itse ajattelin pelleriinin väriksi vaaleaa väriä, koska se olisi helpoin väri yhdistettäväksi väriin kuin väriin. Kokeilemistani ruskeista väreistä mielestäni kaunein on, kokoneulotun pelleriinin ruskea väri (kuva 97 s.75). Siinä ruskea on suklaanruskeaa ja kultaan siftaavaa ruskeaa. Pappilan viileys tuntuu silloin, kun tilassa on muutama juhlija tai kokoustaja. Suurimpaan saliin mahtuu 60 juhlijaa. Salin olleessa täysi, lämpötila nousee, jolloin pelleriineille ei ole tarvetta. Tästä syystä pelleriinin värisävyt voisivatkin olla kussakin huoneessa erilaiset, eikä vain vaaleat, kuten itse ajattelin.

Pappilan tapettien kuviot luonnostelin kirjoneule- ja kohoneulekuvioiksi ja värit suunnittelin tietokoneella. Malleissa mietin puettavuutta ja väljyyttä. Neuloin useilla materiaaleilla erilaisia pintoja ja kuvioita. Assistenttini kutoi minulle kaksi kangasta, jotka vanutin pesukoneessa. Toinen langoista oli superwash-villaa, jota en saanut vanuttumaan. Uskalsin yhdistää koneneulottua ja kudottua, vanutettua kangasta

keskenään ja siitä mallista tulikin tämä lopullinen ensikappale. Sain itselleni uutta tietoa sekä materiaaleista, että niiden käyttäytymisestä pesuissa. Hankauskokeet yllättivät, kuinka vähän nämä loppujen lopuksi nyppyyntyivät. Olen tyytyväinen tekemiini lankavalintoihin. Valitsemani langat ovat miellyttäviä paljaalla iholla. Allergisen ei tarvitse pelätä villan kutinaa, vaan voi luottavaisin mielin käyttää lämmikettä harteillaan. Huolto- ja hoito-ohjeet ovat pelleriinillä yksinkertaiset. Ripustus vaatepuulla, tuuletus joka käyttökerran jälkeen ja tahrojen poisto tarvittaessa neutraalilla pesuaineella. Langat ovat koinkestäviä, joten pelko vanhassa talossa olevista koiperhosista on turha. Pelleriini ei ole myytävä tuote, vaan ravintolassa käytettäväksi tarkoitettu lämmike. Tuotteen ei siten tarvitse istua asiakkaalle mallikkaasti. Tästä syystä en sarjonut kaavaan enempää kuin kaksi kokoa.

Saavutin mielestäni sekä yrittäjän että itseni asettamat tavoitteet ja olen tyytyväinen lopputulokseen. Mielestäni onnistuin valmistamaan toimivan ja tarkoituksenmukaisen ensikappaleen pelleriinistä, joita valmistetaan yrittäjälle myöhemmin. Yhteistyömme yrittäjän kanssa tämän työn merkeissä jatkuu syksyllä.

AINEISTOT

Kinnunen, L. 1999. Villapaidoistako elämän lankaa. Käsityötieteen progradu – tutkielma. Helsingin yliopisto. Kotitalous- ja käsityötieteiden laitos. Käsityöopettajan koulutus.

Lahti, M. 2011. Jäljet-Signs. Opinnäytetyö Savonia Kuopion Muotoiluakatemia.

Mentu, T., Mikkela, T., Paakkunainen, U. 2005. Huopakirja. Otava Kirjapaino Oy. Keuruu.

Sjöberg, G.P.1999. Huopa käyttötuotteesta taiteeseen. Atena Kustannus Oy. Jyväskylä.

WSGN Muodin ja vaatetuksen trendit. Saatavissa Taitemian kirjaston kautta.

KUALUETTELO

Kuva 1: Kuva kirjasta, Ladies A Guide to Fashion and Style, 2002. s. 221.

Kuva 2: Kuva kirjasta, MUOTI suunnittelijoiden vuosisata 1900-1999. s.48.

Kuva 3: Kuvakaapattu vuonna 2005 Ravintola Ruustinna Oy:n internetsivulta.

Kuvat 4-10: Kuva Merja Pylväläinen, 2004. Kuvat tekijällä.

Kuva 11: Valokuvannut Ari Nakari, 2004. Kuva Erja Myllyksellä.

Kuva 12: Valokuvannut Maria Nuutinen, 2009. Kuva ja kuvaoikeudet Merja Pylväläisellä.

Kuvat 13-14: Lindfors, V.,Paimela, S-L. 2004. á la mode Muodin ja pukeutumisen sanakirja (s.9, 203).

Kuvat 15-110: Kuva Merja Pylväläinen, 2004-2012. Kuvat tekijällä.

Kuvio 1: Piirtänyt Merja Pylväläinen 2012.

Taulukko1:Laatinut Merja Pylväläinen 2012.

LÄHTEET

- Anttila, P. 2005. Ilmaisu, teos, tekeminen ja tutkiva toiminta. Artefacta 16. Hamina: Akatiimi Oy.
- Boncamper, I.1999. Tekstiilioppi, kuituraaka-aineet. Hämeen ammattikorkeakoulun julkaisu c:20. Tampere Cityoffset.
- Koralli-projekti 1.3.2003-30.6.2006 Lappeenrannan kaupunki, Ympäristötoimi.
- Lappeen Ruustinna Oy Internetsivut [viitattu 9.2.2012]. Saatavissa: <http://www.lappeenruustinna.fi>.
- Lindfors, V.,Paimela, S-L. 2004. á la mode Muodin ja pukeutumisen sanakirja. Kustannusosakeyhtiö Otava. Keuruu.
- Myllys, Erja. 2012. Ravintoloitsija. Lappeenranta 8.2.2012. Haastattelu.
- Piras,C., Roetzel,B., 2002. Ladies A Guide to Fashion and Style. DuMont monte Verlag, Cologne. Germany. Appl, Wemding.
- Pokkinen, P. 2005. Ruustinnan padat porisevat. Kaakkois-Suomen Sanomat 8.9.2012.
- Seeling, C. 2001. MUOTI suunnittelijoiden vuosisata 1900-1999. Italia. Almagest Oy.
- Sudensalmi, S. 2005. Lappeen pappila on kisällien taidonnäyte ja kunnianosoitus. Etelä-Saimaa 2.9.2005.
- Poimuhiivin värjäys ja vanutus. Taito 5/2006.
- Tetri, A-K. 2011. Huovutus. Kustannusosakeyhtiö Moreeni. Vantaa.
- Vilenius, E. 2005. Lappeen Ruustinna luottaa uudistuvaan juhlakulttuuriin. Etelä-Saimaa 27.7.2005.
- Wetterhoff shop Internetsivut [viitattu 20.4.2012].Saatavissa: <http://shop.wetterhoff.fi>.
- Ylönen, H., Häkkinen, R. 2005. Vaatetusalan ammattitekniikan käsikirja. Kustannusosakeyhtiö Otava. Keuruu.

