



Pohjoisesta

Taidekeramiikkaa pohjoisen luonnon materiaaleista

Artenomitutkinnon opinnäytetyö

Älykäs ja kestävä muotoilu

Kevät 2025

Anna Valtanen

Koulutus Älykäs ja kestävä muotoilu
Tekijä Anna Valtanen
Työn nimi Pohjoisesta
Ohjaaja Mirja Niemelä

Vuosi 2025

Tässä opinnäytetyössä valmistettiin kolme vaasia, joissa oli tarkoitus tuoda esiin pohjoista luontoa materiaalin ja valokuvien avulla. Opinnäytetyö oli toiminnallinen, jossa tehtiin materiaalikokeita kotimaisista villisavista. Kokeissa käytettiin Kainuun kaoliinia ja Saarijärven punasavea, tavoitteena löytää sopiva saviresepti vaasien valmistukseen. Materiaalikokeita tehtiin myös Norjasta kerättyjen merenelävien kuorista, joista oli tarkoitus tehdä liete vaasien pintaan. Kaikki materiaalit, paitsi Saarijärven punasavi oli itse kerättyjä.

Savimassoihin käytettävä materiaali sekä merenelävien kuoret murskattiin morttelilla, ja ainekset laitettiin veden kanssa liettymään. Vaasit valmistettiin pääosin makkaratekniikkaa käyttäen. Yhteen vaaseista käytettiin myös kuvansiirtotekniikkaa, eli litografiaa. Viimeiseksi vaasit lasitettiin. Tietoa kerättiin materiaalikokeiden tuloksista ja keramiikan kirjallisuudesta sekä -artikkeleista. Mereneläviä koskevat tiedot kerättiin myös eri artikkeleista sekä kirjallisuudesta.

Lopputuloksena valmistui kolme vaasia, joissa jokaisessa oli pyritty tuomaan esiin pohjoisen luonnon eri teemoja, eli tuntureita, merta sekä eläimiä. Kokonaisuuden kannalta lopputulos oli onnistunut, ja alussa asetetut tavoitteet pääosin saavutettiin. Kuvansiirron lopputulos ei vastannut odotuksia, mutta tämän tekniikan kehittäminen on houkutteleva jatkotutkimusaihe. Myös itse kerättyjen merenelävien kuoret tarjoavat mielenkiintoisen jatkotutkimusaiheen.

Avainsanat Villisavi, keramiikka, pohjoinen luonto, litografia, muotoilu
Sivut 36 sivua

DP Smart and sustainable design
Author Anna Valtanen
Subject From the North
Supervisors Mirja Niemelä

Year 2025

The main objective in this thesis was to craft three vases. The purpose was to bring out northern nature with the help of material and photographs. The thesis was functional, where material experiments were conducted with domestic wild clays, kaolin of Kainuu and red clay from Saarijärvi, with the aim of finding a suitable clay recipe for making vases. Material tests were also conducted with the shells of sea species collected from Norway, which were intended to be used as a sludge for the surface of the vases. All materials, except Saarijärvi's red clay, were self-collected.

The material used for the clay masses and the shells of sea species were crushed with a mortar and pestle, and the ingredients were mixed with water to make a sludge. The vases were crafted using the sausage technique. In addition, with one of the vases image transfer technique (i.e. lithography) was used. Finally, the vases were glazed. Information was collected from the results of material tests and ceramics literature and articles. Information about sea species was also collected from various articles and literature.

As a final outcome the project resulted three vases, each of which tried to bring out different themes of northern nature, i.e. fells, sea and animals. Overall, the vases were successful, and the main objectives set at the beginning were achieved. The result of the image transfer did not completely meet expectations, but further development of this technique could be considered as an interesting future research topic. Self-collected sea species shells could also offer an interesting subject for further research.

Keywords wild clay, northern nature, photographing, lithography
Pages 36 pages

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Taustaa	1
2.1	Tavoitteet	4
2.2	Kysymyksen asettelu	4
2.3	Prosessikaavio	5
3	Pohjoinen luonto inspiraation lähteenä	5
3.1	Villisavet	7
	Kainuun Kaoliini	7
	3.1.1 Saarijärven punasavi	8
4	Materiaalit ja koristelutekniikat	10
4.1	Savimassatestit	11
	4.1.1 Käytetyt uuniohjelmat	18
4.2	Liete merenantimista	19
4.3	Litografia	23
5	Vaasien valmistus makkaratekniikalla	26
5.1	Lasitus	30
6	Valmiit vaasit	31
7	Johtopäätökset ja pohdinnat	35
	Lähteet	36

Kuvat

Kuva 1. Ötökkävaaseja	2
Kuva 2. Työharjoittelussa tekemiäni litografia testejä	3
Kuva 3. Simpukoita Norjassa	4
Kuva 4. Prosessikaavio	5
Kuva 5. "Sukka hukassa II", Miki Studio (n.d.).....	6
Kuva 6. Kuvakollaasi inspiraation lähteeksi.....	7
Kuva 7. Kaoliini kaivanto Puolangalla.....	8
Kuva 8. Koepalojen materiaalitaulukko	9
Kuva 9. 1240 °C poltetut koepalat, materiaalit listattuna kuvassa kahdeksan.....	10
Kuva 10. Koepalaerä yksi ennen raakapoltttoa	13
Kuva 11. Koepalat raakapolton jälkeen	14
Kuva 12. Koepalat lasituspolton jälkeen	16
Kuva 13. Koepala erä 2 lasituspolton jälkeen, vas. 2.1 ja oik. 2.2	18
Kuva 14. Ravunkuoret morttelissa	21
Kuva 15. Lietekoepalat 1–4 ennen raakapoltttoa	21
Kuva 16. Lietekoepalat raakapolton jälkeen	22
Kuva 17. Lietekoepalat ennen lasituspoltttoa	22
Kuva 18. Lietekoepalat lasituspolton jälkeen.....	23
Kuva 19. Valokuva litografia testeihin.....	24
Kuva 20. Valokuva litografia testeihin.....	24
Kuva 21. Litografia koepalat raakapolton jälkeen	25
Kuva 22. Vaasi numero yksi ennen raakapoltttoa.....	26
Kuva 23. Vaasi numero kaksi ennen raakapoltttoa.....	27
Kuva 24. Inspiraationa toiminut ruskealevä	27
Kuva 25. Simpukankuoret menossa lasituspoltttoon	28
Kuva 26. Simpukankuoret lasituspolton jälkeen	28
Kuva 27. Litografiassa käytetty kuva värillisenä sekä mustavalkoisena.....	29
Kuva 28. Vaasi numero kolme ennen raakapoltttoa	30
Kuva 29. Valmis vaasi numero yksi.....	32
Kuva 30. Yksityiskohtia vaasissa numero yksi	32
Kuva 31. Valmis vaasi numero kaksi.....	33
Kuva 32. Yksityiskohtia vaasissa numero kaksi	33

Kuva 33. Valmis vaasi numero kolme	34
Kuva 34. Yksityiskohtia vaasissa numero kolme	34

Taulukot

Taulukko 1. Ensimmäiset savimassatestien koepalat.....	12
Taulukko 2. Koepalojen värit ennen ja jälkeen raakapoltoa.....	13
Taulukko 3. KXX5-lasitteen resepti.	14
Taulukko 4. Koepalat lasituspolton jälkeen, väri lasitteella ja ilman lasitetta.....	15
Taulukko 5. Koepalaerä 2 käytetyt raaka-aineet.	16
Taulukko 6. Koepalojen värit ennen ja jälkeen raakapolton.....	17
Taulukko 7. Koepalat lasituspolton jälkeen, väri lasitteella ja ilman lasitetta.....	17
Taulukko 8. Raakapolton uuniohjelma.	18
Taulukko 9. Lasituspolton uuniohjelma.	19

Liitteet

Liite 1.	Aineistonhallintasuunnitelma
----------	------------------------------

1 Johdanto

Opinnäytetyön aiheena on valmistaa kolme vaasia makkara- ja levytekniikkaa käyttäen, tavoitteena ilmentää pohjoisen luontoa materiaalin, muotokielen sekä ottamieni valokuvien avulla. Töissäni käytettävät materiaalit olivat kaikki pohjoisesta. Savimassaan käytin kahta kotimaista saviainesta, Kainuun kaoliinia sekä Saarijärven punasavea, jotka kävimme luokkani kanssa hakemassa opintomatkallemme syksyllä 2023. Valmistin myös eräänlaisia lietteitä väriä tuomaan, joissa käytin Norjasta kesällä 2024 keräämiäni erilaisia materiaaleja, kuten simpukoita ja muita rannalta löytyneitä merenelävien kuoria. Inspiraationa ja töissä käytettävät valokuvat ovat Lapin ja Norjan matkoiltani ottamia.

Tekstissä kuvaan, mistä opinnäytetyöni idea syntyi, sekä käyttämäni materiaalien taustoja. Selvittäessäni sopivaa savimassa reseptiä, teen materiaalikokeita Kainuun kaoliinista ja Saarijärven punasavesta. Valmistin myös lietteitä erilaisista merenelävien kuorista. Tein litografia, eli kuvansiirtotestejä, ja hyödynsin tätä tekniikkaa yhteen vaaseista. Käyn läpi eri materiaalikokeideni tuloksia ja kerron eri työvaiheista vaasien valmistuksessa. Lopuksi esittelen valmiit tuotokset, ja pohdin sekä arvioin lopputuloksia.

2 Taustaa

Kolmantena opiskeluvuoteni syksyllä 2022 teimme luokan kanssa opintomatkan Kainuuseen, josta kävimme kaivamassa kaoliinia Puolangalla. Samalla matkalla kävimme myös Taivalkoskella, josta kävimme ostamassa paikallista Saarijärven punasavea Metsäkylän käsityöpajalta. Teimme erilaisia materiaalikokeita ryhmänä sekä kukin tahollaan sai tehdä haluamiaan projekteja näitä savia hyödyntäen. Minä päädyin tekemään vaaseja. Vaaseissa teemana on pitkälti ollut erilaiset ötökät, joita näkyy kuvassa yksi.

Kuva 1. Ötökkävaaseja



Suoritin toisen työharjoitteluni keväällä 2024 Ikituuli nimisessä yrityksessä, jossa minua ohjasi Henna Nivarpää-Ampuja. Hänen opeissaan pääsin työskentelemään Jokelan punasaven parissa, ja oli mielenkiintoista päästä työstämään itselleni uutta villisavea, kun aikaisemmin olin tehnyt töitä vain Kainuun kaoliinin ja Saarijärven punasaven parissa. Villisavella tarkoitetaan siis ei kaupallista, maasta suoraan otettua savea. Kokeilin myös monia erilaisia keramiikan koristelutekniikoita, esimerkiksi litografiaa eli kuvan siirtoa savelle. Tämän työharjoittelun aikana sain paljon itsevarmuutta omaan tekemiseeni, ja mieleeni jäivät nuo litografia testit mitä teimme (kuva 2.) Osittain siksi, että valokuvaus on aina ollut lähellä sydäntäni, ja oli mielenkiintoista yhdistää kaksi erilaista mielenkiinnonkohdettani.

Kuva 2. Työharjoittelussa tekemiäni litografia testejä



Opintomatkan jälkeen kävimme vielä toisella opintomatalla Posiolla, ja sen lisäksi olen tehnyt kaksi matkaa Pohjois-Norjaan. Näillä matkoilla olen ottanut paljon kuvia ja kerännyt erilaisia materiaaleja, kuten Norjasta keräsin erilaisia simpukankuoria, kuollutta korallia, merisiilin- ja ravunkuoria sekä kalanruotoja. Kotiin päästyäni minulla oli monta pussillista kaikenlaisia materiaaleja. Tästä inspiroituneena sain idean, että voisin hyödyntää näitä keramiikassa. Ja koska tutkintoni on Älykäs ja kestävä muotoilu, oli itse kerättyjen materiaalien hyödyntäminen tässä kohtaa loistava mahdollisuus, sillä kestävä kehitys on ollut keskeinen teema opintojeni aikana.

Kuva 3. Simpukoita Norjassa



Halusin opinnäytetyöni kuvastavan minua taiteilijana ja minun matkaani keramiikan parissa. Vaasit opinnäytetyön aiheena olisi luonnollinen jatkumo aikaisemmille teoksille, yhdistellen niihin tällä kertaa erilaisia tekniikoita ja materiaaleja, kuitenkin pysyen luontoteemassa, joka on minulle tärkeä kiinnostuksen kohde sekä inspiraation lähde.

2.1 Tavoitteet

Tämän opinnäytetyön päätavoite oli käsin rakennustekniikalla luoda kolme vaasia, joissa tuon esiin pohjoista luontoa. Tätä varten piti tehdä materiaalikokeita Kainuun kaoliinista sekä Saarijärven punasavesta, jotta löytyisi oikeanlainen savimassa. Tämän lisäksi tavoitteena oli suorittaa erilaisia materiaalikokeita merenelävienkuorista sopivan merenelävälietteiden löytämiseksi. Lopuksi oli vielä tavoite kokeilla litografiaa yhteen vaaseista.

2.2 Kysymyksen asettelu

Pääkysymys:

- Millaisia pohjoisen savesta tehdyt vaasit ovat?

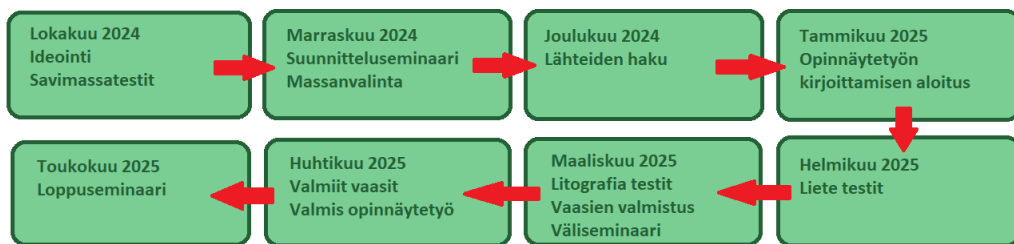
Alakysymykset:

- Miten ilmentää pohjoisen luontoa keramiikassa?
- Miten hyödyntää pohjoisen luonnon materiaaleja?
- Mitä on litografia keramiikassa?

2.3 Prosessikaavio

Opinnäytetyöprosessi lähti käyntiin lokakuussa 2024. Syksyn 2024 mittaan sain tehtyä materiaalikokeita ja valittua käytettävän savimassan ja pidin suunnitteluseminaarin. Hidasta edistystä tapahtui koko ajan, ja kun vuosi vaihtui, sain uutta energiaa ja lähti kirjoituskin sujumaan. Tammikuusta 2025 lähtien olen kirjoittanut opinnäytetyötäni ja tehnyt testejä merenelävälietteistä sekä valmistanut vaaseja. Väliseminaarin sain pidettyä maaliskuussa 2025, ja huhtikuussa 2025 sain kaikki vaasit valmiiksi ja pystyin viimeistelemään tämän opinnäytetyötekstin. Lopullinen valmistuminen oli tavoitteena toukokuussa 2025. (Kuva 4.)

Kuva 4. Prosessikaavio



3 Pohjoinen luonto inspiraation lähteenä

Luonto toimii monelle artistille inspiraation lähteenä. Yksi esimerkki Lapin luonnosta inspiraationsa saava keramiikkataiteilija on Etelä-Korealais syntyinen Min Kyoung Kim, jonka myymälässä kävimme vierailulla opetusmatkalla syksyllä 2023. Hän tuli ensimmäistä kertaa Suomeen osallistuakseen keramiikkasyposiumiin 2010. Hänelle tarjottiin töitä Posiolta, Pentikin keramiikkatehtaalta, mutta hän palasi Souliin. Kuitenkin vuonna 2012 hän palasi Posiolle ja perusti oman yrityksen, Miki Studion. Hänen kaikki teoksensa saavat inspiraation pohjoisesta luonnosta. Hänen suosituimpia teoksiaan ovat Tunturipöllöä muistuttavat erilaiset pöllöt. (Lapland, n.d.) Hänen taiteensa on kaunista ja viimeisen päälle mietittyä, kaikkia pieniä yksityiskohtia myöten. Hänen työnsä ovat hyvin erilaisia kuin

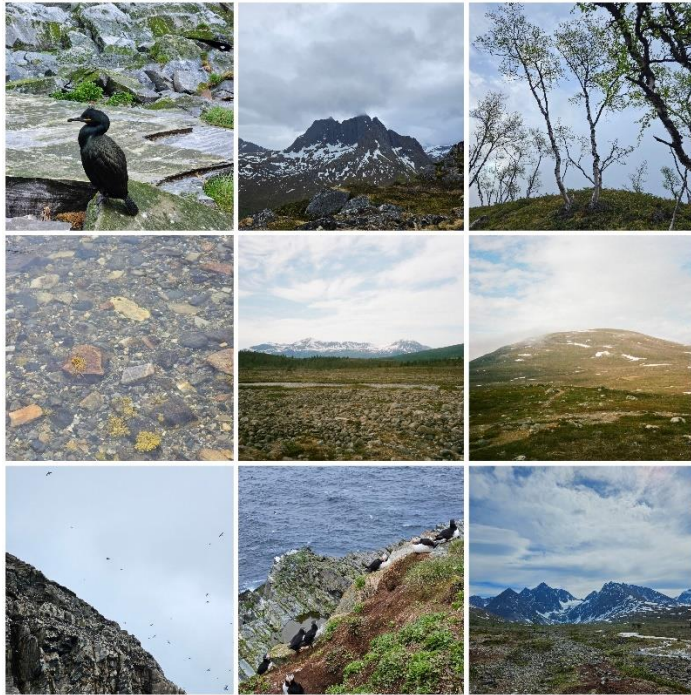
minun, mutta virkistävä on aina nähdä, kuinka monella eri tapaa on ilmentää luontoa taiteessa. Hän myös tuo töihinsä hauskoja Suomi viitteitä, kuten villasukkia, joka näkyy kuvassa viisi.

Kuva 5. "Sukka hukassa II", Miki Studio (n.d.)



Kun lähdin tekemään tätä opinnäytetyötä, oli minun mietittävä, mitä pohjoinen luonto minulle on ja mitä se minulle merkitsee? Jo lapsesta asti olen ollut kiinnostunut eläimistä. Eräilyn löysin vasta aikuisiällä, mutta sen kautta tutustuin luontoon lähemmin ja opintomatkat Lappiin sekä Pohjois-Norjaan tehdyt reissut lähensivät luontosuhdettani. Ihastuin Pohjois-Norjan vuorimaisemiin ja Lapin erämaa-alueisiin. Ja koska eläimet kiinnostavat edelleen, Lapin porot ja Norjan lunnit olivat yksi iso syy, mikä sai minut palaamaan pohjoiseen. Nämä matkat todella avasivat mieleni ja sain vihdoinkin tuntea olevani täysin vapaa. Halusin saada opinnäytetöihini vangittua sitä karua kauneutta mitä pohjoiseen luontoon miellän, villiä ja vapaata. Halusin ammentaa jokaiseen vaasiin omaa teemaa, niitä asioita, joita minä pohjoisessa luonnossa rakastan. Eli eläimet, jäämeri ja tunturikoivikot. Kuvassa kuusi, näkyy Norjan matkaltani otettuja kuvia, joissa esiintyvät nämä minua kiehtovat pohjoisen elementit. Vuoriset ja karut maisemat ja Hornøyan saarella kuvattuja lunneja ja merimetso.

Kuva 6. Kuvakollaasi inspiraation lähteeksi



3.1 Villisavet

Villisavesta puhuttaessa tarkoitetaan savea, joka ei ole kaupallisesti saatavilla. Kaikki savi on kuitenkin alkuperäisesti maasta kaivettua, mutta kauppatavarasavi on jalostettu siihen muotoon, joka tarjoaa työstäjälleen johdonmukaista sekä tasaista laatua. (Levy, Shibata ja Shibata, 2022, s. 7). Kauppatavarasavella on siis aina oma reseptinsä. Villisaven laatua ei voi taata, johtuen mineraalipitoisuuksien vaihtelusta, mikä tuo tullessaan yllätyksiä. Mutta nämä yllätykset, erityisesti positiiviset, tuovat tekijälleen entistä isompia voiton tunteita. Itselleni ainakin, itse kerätyn materiaalin kanssa työskentely on entistäkin palkitsevampaa. Ja minun työstämäni villisavet olivat Kainuun kaoliini sekä Saarijärven punasavi.

Kainuun Kaoliini

Suomessa kaoliini on melko harvinainen savilaji, mutta sen muutamat ilmentymät sijaitsevat Virtasalmella, Puolangalla sekä Sallassa. Kaoliini on yleisnimitys saviille, jotka koostuvat pääasiassa kaoliniitista, mutta niissä on kuitenkin seassa muitakin mineraaleja. Kaoliniitti taas on puhdas mineraali. (Jylhä-Vuorio, 2020, s. 43). Se on usein väritään vaaleaa, mutta sitä voi esiintyä myös muissa väreissä, riippuen alueen maaperästä.

Esimerkiksi Kainuun kaoliinia on löytynyt monissa väreissä valkoisen lisäksi, esimerkiksi mustaa, keltaista, vaaleanpunaista, viininpunaista sekä punaruskeaa.

Kotimaisuus on kasvava trendi ja se ulottuu myös keramiikkaan. Puolangan savi-ilmentymä, Kainuun kaoliini on noussut keramiikkapiireissä ilmiöksi. Vuoden 2022 kesällä järjestettiin Kainuussa Kaoliinifestivaalit, johon kokoontui alan ammattilaisia sekä harrastajia. Tapahtuman idea oli perehtyä kotimaisen saven käyttöön keramiikassa. (Guthwert, Reijonen ja Karvonen, 2022, s. 229.)

Kainuun kaoliinia kokeiltiin Arabialla tehdaskäytössä 1945-luvulla, kun sota-ajan jälkeen Suomessa vallitsi raaka-aine pula. Näin myös Arabian tehtaalla kotimaisuus oli raaka-aineissa huipussaan. 1946–1947 välisenä aikana kotimaisuus kasvoi tehtaalla 90 %, ja Kainuun kaoliinin lisäksi tehdastuotannossa hyödynnettiin muitakin kotimaisia mineraaleja. (Hortling, 2008, ss. 4, 11.) Sen laatu vaihteli, ja koska tehdastuotannossa idea on tuottaa paljon ja yhdennäköisiä tuotteita, ei Kainuun kaoliini ollut ideaalia tähän tarkoitukseen. Kainuun kaoliini sisältääkin paljon kvartssia, mikä on mahdollisesti yksi niistä syistä, mikä tekee siitä epäsojivan tehdaskäyttöön. (Kainuun kaoliini, 2022.)

Kuva 7. Kaoliini kaivanto Puolangalla.



3.1.1 Saarijärven punasavi

Saarijärven kraatteri syntyi meteoriitin törmäyksessä ja sieltä löytyvä punasavi on tämän hetken tietojen mukaan kaoliinin lisäksi ainoa kivitavarasavi, jota löytyy Suomen

maaperästä. Sen ominaisuudet ovat hyvin samanlaiset kuin normaalilla punasavella, mutta toisin kuin yleensä, sen voisi polttaa jopa 1250 °C. (Guthwert, Reijonen, Karvonen, 2022, s. 233). Kolmantena lukuvuoteni teimme luokkalaisten kanssa Collaboration project in ceramics-kurssilla koepaloja, joihin sekoitimme Saarijärven punasavea, Kainuun kaoliinia, maasälpää sekä kvartseja eri pitoisuuksissa (kuva 8.) Teimme jokaista koepalaa kaksi kappaletta, ja poltimme koepalat eri lämpötiloissa, toisen erän 1200 °C ja toisen 1240 °C. Koepaloista jotka poltettiin 1240 °C, näkyy lopputulos kuvassa yhdeksän. Koepaloista kävi ilmi, että Saarijärven punasaven pystyi kyllä polttamaan normaalia punasavea korkeammalle, mutta korkealle poltetut koepalat, joissa oli suuri prosenttiosuus Saarijärven punasavea, olivat kiehuneet ja muistuttivat lähinnä joululimppua. Eli en siis lähtisi polttamaan Saarijärven punasavea kovin korkeassa lämpötilassa, ellei savimassassa ole seassa jotain, joka kestää korkean polton ongelmitta, kuten esimerkiksi kaoliinia.

Kuva 8. Koepalojen materiaalitulokko

	40% Quartz	30% Quartz	20% Quartz	10% Quartz	
10% Feldspar	1. 10 F 10 R 40 K 40 Q	2. 10 F 20 R 40 K 30 Q	3. 10 F 30 R 40 K 20 Q	4. 10 F 40 R 40 K 10 Q	40% Kaolin
20% Feldspar	5. 20 F 10 R 30 K 40 Q	6. 20 F 20 R 30 K 30 Q	7. 20 F 30 R 30 K 20 Q	8. 20 F 40 R 30 K 10 Q	30% Kaolin
30% Feldspar	9. 30 F 10 R 20 K 40 Q	10. 30 F 20 R 20 K 30 Q	11. 30 F 30 R 20 K 20 Q	12. 30 F 40 R 20 K 10 Q	20% Kaolin
40% Feldspar	13. 40 F 10 R 10 K 40 Q	14. 40 F 20 R 10 K 30 Q	15. 40 F 30 R 10 K 20 Q	16. 40 F 40 R 10 K 10 Q	10% Kaolin
	10% Red clay	20% Red clay	30% Red clay	40% Red clay	

Kuva 9. 1240 °C poltetut koepalat, materiaalit listattuna kuvassa kahdeksan



4 Materiaalit ja koristelutekniikat

Konkreettinen pala pohjoista on työssäni käytettävä savimateria, eli Kainuun kaoliini ja Saarijärven punasavi. Lähdin siis tekemään opinnäytetyötäni materiaalien pohjalta. Materiaalilähtöisessä suunnittelussa keskitytään viimeisen päälle hiotuiden suunnitelmien sijasta materiaaliin, antaen tilaa luovuudelle. Aalto yliopiston monen tieteenalan ihmisistä koostuva Empirica-ryhmä testasi materiaalilähtöistä suunnittelua tutkimuksessaan *Material-led creative processes in the context of design education* (2022). He toivat esiin luovaa vapautta, jota projekti antoi, ja samalla he hyväksyivät tietynlaisen epätietoisuuden prosessin kulusta, joka myös antoi mahdollisuuden oppia tekemisen kautta. Tähän tutkimukseen paneutuessani huomasin, että minä olen työskennellyt materiaalilähtöisesti lähes aina. Olen puhtaasti tekijätyyppi, en suunnittelija, eikä luonnosten teko ole koskaan tullut minulta luonnostaan.

Koska olin jo aikaisemmin työskennellyt käyttäen Kainuun kaoliinia sekä Saarijärven punasavea, joten minulla oli jonkinlainen käsitys siitä, miten nämä materiaalit käyttäytyvät. Ensimmäisen kerran teimme kokeita koko ryhmän voimin ja myöhemmin tein niitä itsenäisesti, jolloin sekoitin punasaven ja kaoliinin lisäksi massoihin pallosavea, joka teki

massoista helpommin muovailtavaa. Mutta koska tällä kertaa tavoite on luoda täysin kotimainen savimassa, päätin jättää pallosaven käytön. Odotin myös mielenkiinnolla, kuinka helposti muovattavaa savesta voisi näillä materiaaleilla saada.

4.1 Savimassatestit

Vaikka kaoliini luetaan plastiseksi raaka-aineeksi, ei se yksin sovi käytettäväksi savimassassa, sillä ilman lisäaineita se on vaikeasti käsiteltävää. (Salmenhaara, 1974, s. 9). Punasavi taas on huomattavasti helpompaa käsiteltävää, joskus tosin jopa liian plastista, mutta ei kestä niin korkeita polttolämpöasteita. Mutta kuten olin aikaisemmissa testeissä oppinut, Saarijärven punasavi olisi mahdollista polttaa hiukan korkeammalle. Eli näitä kahta materiaalia yhdistämällä olisi mahdollista luoda kriteereihini sopiva savi. Eli savi, joka kestäisi korkean polton ja olisi väriltään enemmän ruskeaan tai harmaaseen taittava. Sellainen, joka sopisi visiooni.

Testipaloissa tärkeimmät kriteerit olivat massan muovailtavuus ja väri polttojen jälkeen. Valmistin alkuun kuusi testierää, joissa käytin Saarijärven punasavea ja Kainuun kaoliinia eri pitoisuuksina. Kainuun kaoliinia minulla oli eri värejä, joten vertailin myös niiden eroja. Aiempien testien perusteella tiesin, että värit tulisivat haalistumaan poltoissa, mutta halusin silti testata.

Aloitin prosessin murskaamalla savimateriaa morttelilla jauheiksi. Tämä vaihe vei aikaa, sillä Saarijärven punasavi oli melko raskasta saada murskaksi. Kaoliinit taas olivat kaikki suhteellisen helppoja saada jauheeksi. Jauhetun saven siivilöin ja punnitsin. Valmistin jokaista testimassaa 30 grammaa, savimateriaa oli siis 30g ja vettä lisäsin silmämääräisesti, ja jätin sen tekeytymään. Erät olivat niukat, ja tiedostin myös, ettei pieni määrä välttämättä antaisi oikeaa käsitystä massan muovailtavuudesta. Mutta koska materiaa oli rajallisesti, en halunnut tehdä suuria eriä. Myös, mikäli joku massa olisi epäsopeva tarpeisiini, tuntui turhalta valmistaa isoa erää savea, joka olisi keinoa työstää. Taulukossa numero yksi listaan, mitä kaoliinia mihinkin massaan käytin. Taulukossa yksi on savimassojen reseptit.

Taulukko 1. Ensimmäiset savimassatestien koepalat.

Erä 1.	Kaoliini 1, valkoinen	Kaoliini 4, viinipunainen	Kaoliini 5, musta	SJ Punasavi
Koepala 1.	70 %/ 21 g	-	-	30 %/ 9 g
Koepala 2.	65 %/ 19,5 g	-	-	35 %/ 10,5 g
Koepala 3.	-	-	70 %/ 21 g	30 %/ 9 g
Koepala 4.	-	70 %/ 21 g	-	30 %/ 9 g
Koepala 5.	-	-	65 %/ 19,5 g	35 %/ 10,5 g
Koepala 6.	-	65 %/ 19,5 g	-	35 %/ 10,5 g

Lähes kaikki massat, jotka näkyvät kuvassa kymmenen, olivat huonoja muovaittavia. Parhaimmat näistä massoista muovailta olivat koepalat kolme ja viisi, mutta niissäkin löytyi parannettavaa. Tästä tein silti johtopäätöksen, että musta kaoliini olisi mahdollisesti paras käytettävä massoihin. Selkeästi huonoimmat muovaittavat olivat koepalat yksi ja kaksi, josta tein päätelmän, että valkoinen kaoliini olisi mahdollisesti epäplastisin. Koepalat yksi ja kaksi olivat vaaleita beessin tai vaalean hiekan värisiä. Koepalat kolme ja viisi olivat mustan kaoliinin takia aivan tumman harmaita. Koepalat neljä ja kuusi taas punertavia, tumman vanhan roosan värisiä. Vaikka en näitä massoja tulisi varsinaisissa töissäni käyttämään, halusin nähdä värit polton jälkeen. Taulukossa numero kaksi vertailen massojen väriä ennen ja jälkeen raakapoltoa (960 °C).

Kuva 10. Koepalaerä yksi ennen raakapoltttoa



Taulukko 2. Koepalojen värit ennen ja jälkeen raakapoltttoa.

Erä 1.	Väri ennen raakapoltttoa	Väri jälkeen raakapolton
Koepala 1.	Beessi/Hiekka	Oranssihtava
Koepala 2.	Beessi/Hiekka	Oranssihtava
Koepala 3.	Tummanharmaa	Keskiruskea
Koepala 4.	Punertava, vanha roosa	Mauve
Koepala 5.	Tummanharmaa	Keskiruskea
Koepala 6.	Punertava, vanha roosa	Mauve

Kuvassa yksitoista näkyvät raakapoltetut koepalat. Värit olivat odotetusti haalenneet. Tämän jälkeen lasitin koepalat osittain, jotta näkisin värin sekä lasitteella että ilman. Käytin lasitteena KXX5-lasitetta, jonka resepti löytyy taulukosta numero kolme, ja taulukosta numero neljä löytyy vertailua koepalojen väristä lasituspolton (1240 °C) jälkeen.

Kuva 11. Koepalat raakapolton jälkeen



Taulukko 3. KXX5-lasitteen resepti.

KXX5-lasite	%
Maasälpä FFF	45 %
Liitu	18 %
Kaoliini Grolleg	6 %
Kvartsi	25 %

Sinkkioksidi	6 %
--------------	-----

Taulukko 4. Koepalat lasituspolton jälkeen, väri lasitteella ja ilman lasitetta.

Erä 1.	Väri lasituspolton jälkeen lasitteella	Väri lasituspolton jälkeen ilman lasitetta
Koepala 1.	Harmahtava	Ruskean harmaa
Koepala 2.	Harmahtava	Harmahtava
Koepala 3.	Harmaa	Rusehtava
Koepala 4.	Viinipunainen	Tummanruskea
Koepala 5.	Harmaa	Rusehtava
Koepala 6.	Viinipunainen	Tummanruskea

Kuva 12. Koepalat lasituspolton jälkeen



Värit olivat ensimmäisen erän koepaloissa oikein kauniita lasituksen jälkeen (kuva 12), mutta koska en ollut tyytyväinen niiden muovailtavuuteen, tein toisen erän koepaloja. Tähän erään valmistin vain kaksi savimassaa, jotka molemmat sisälsivät Saarijärven punasavea sekä kahta eri sävyä Kainuun kaoliinia. Koska musta kaoliini oli edellisessä erässä tuonut parhaan tuloksen, käytin sitä molempiin massoihin. Ensimmäiseen lisäsin myös valkoista kaoliinia, ihan puhtaasti siitä syystä, että sitä minulla löytyy eniten. Toiseen savimassaan lisäsin viininpunaista kaoliinia, sillä vaikka massat olivat olleet melko huonoja muovata, olin pitänyt sen väristä eniten, enkä ollut valmis luovuttamaan sen suhteen vielä täysin. Ajattelin, että ehkä musta kaoliini sen kanssa sekoitettuna voisi tuoda paremman muovailtavuuden. Taulukosta numero 5 löytyy toisen koepalaerän raaka-aineet ja niiden määrät. Molempia massoja valmistin jälleen 30 grammaa.

Taulukko 5. Koepalaerä 2 käytetyt raaka-aineet.

Erä 2.	Kaoliini 1, valkoinen	Kaoliini 4, viininpunainen	Kaoliini 5, musta	SJ Punasavi
Koepala 2.1	35 %/ 10,5 g	-	30 %/ 9 g	35 %/ 10,5 g

Koepala 2.2	-	40 %/ 12 g	25 %/ 7,5 g	35 %/ 10,5 g
-------------	---	------------	-------------	--------------

Toinen koepalaerä oli huomattavasti parempi. Molemmat olivat hyvin muovailtavissa, mutta selkeästi parempi oli mielestäni koepala 2.1. Olin jo kallistunut vahvasti käyttämään töissäni massaa 2.1, mutta halusin silti jatkoa ajatellen nähdä, miltä koepalat näyttäisivät raaka- ja lasituspolton jälkeen. Taulukossa 6 vertailen toisen koepalaerän värejä ennen ja jälkeen raakapolton (960 °C). Taulukossa 7 koepalat lasituspolton (1240 °C) jälkeen ja värit kerrottuna lasitteella ja ilman. Lopulliseksi savireseptiksi töihini valikoitui savi 2.1, sillä se oli kaikista testimassoista paras muovailtava. Kuvassa kolmetoista testierän kaksi koepalat lasituspolton jälkeen.

Taulukko 6. Koepalojen värit ennen ja jälkeen raakapolton.

Erä 2.	Väri ennen raakapoltoa	Väri raakapolton jälkeen
Koepala 2.1	Tummanharmaa	Keskiruskea
Koepala 2.2	Tummanharmaa	Keskiruskea

Taulukko 7. Koepalat lasituspolton jälkeen, väri lasitteella ja ilman lasitetta.

Erä 2.	Väri lasitteella	Väri ilman lasitetta
Koepala 2.1	Harmaa	harmaa, häivähdys beigeä
Koepala 2.2	Tumma harmaanruskea	Harmaanruskea

Kun massaksi valikoitui testierä 2.1, jatkossa valmistin savea erissä, n. 520 g kerralla. Savea tarvitsi valmistaa 3 erää. Saven suhteet olivat siis Saarijärven punasavea 175 g, valkoista Kainuun kaoliinia 175 g sekä mustaa Kainuun kaoliinia 170 g. Jauhoin materiaalit morttelilla, punnitsin ne ja lopulta yhdistin kaikki yhteen astiaan. Vettä en mitannut, vaan silmämääräisesti lisäsin nestettä ja jätin saven liettymään.

Kuva 13. Koepala erä 2 lasituspolton jälkeen, vas. 2.1 ja oik. 2.2



4.1.1 Käytetyt uuniohjelmat

Käytin kaikissa työvaiheissa, niin koepalojen kuin itse vaasien poltoissa samoja uuniohjelmiä. Taulukossa kahdeksan on raakapolton uuniohjelma ja taulukossa yhdeksän on lasituspolton uuniohjelma.

Taulukko 8. Raakapolton uuniohjelma.

Vaihe 1.	100 °C → 300 °C
Vaihe 2.	125 °C → 600 °C
Vaihe 3.	skip → 960 °C

Vaihe 4.	Loppu.
----------	--------

Taulukko 9. Lasituspolton uuniohjelma.

Vaihe 1.	100 °C → 300 °C
Vaihe 2.	125 °C → 600 °C
Vaihe 3.	skip → 1240 °C
Vaihe 4.	15 minuutin haudutus
Vaihe 5.	Loppu.

4.2 Liete merenantimista

Olin visioinut käyttäväni pinnan koristeluun jonkinlaista engobea tai muuta värilietettä, ja ajattelin Norjasta keräämiäni aineksien sopivan teemaan täydellisesti, saaden samalla kokeilla niiden toimivuutta keramiikassa. Olin kerännyt materiaalia simpukoista kalanluihin, mutta päädyin hyödyntämään merisiilin- ja ravunkuoria sekä kuollutta korallia, koska nämä ainekset olivat itselleni vähemmän tuttuja, enkä ollut kuullut niiden käytöstä keramiikassa aikaisemmin, kun taas simpukoista ja munankuorista olin kuullut käytettävän esimerkiksi lasitteissa. Käyttämäni materiaalit olivat kaikki pääasiassa rakentuneet kalsiumkarbonaatista (Haapkylä, 2016, s. 14; Greer, 2020; Cavendish, 2001, s. 541).

Kalsiumkarbonaatti tunnetaan arkikielessä liituna, ja liitu on keramiikassa usein käytettävä raaka-aine. Se on monipuolinen sulate, minkä vuoksi se on lasitteissa usein käytetty raaka-aine. Sitä pidetään myös veteen liukenemattomana, (Hortling, 2010, s. 14) joka voisi koitua ongelmaksi, mutta minulle riittäisi, jos saisin jonkinlaisen lietteen aikaiseksi.

Engobe sen sijaan on ennen polttoa saven pintaan laitettu saviliete. Engoben pohjana voi käyttää lähes mitä vaan savea, mutta usein siihen käytetään esimerkiksi kaoliinia tai pallosavea sen vaalean värin ja plastisuuden vuoksi. (Becker, Jiusti, Minatto, Delavi, Montedo ja Noni, 2017.) Minun lietteeni eivät ole saviainesta, joten engobeiksi niitä ei voi kutsua, mutta ajatus oli sama. Lietteiden aikaansaamiseksi päätin murskata ainesosani morttelilla. Hakemani lopputulos ei ollut täysin sileää jauhe, minä jopa pidin ajatuksesta, että lietteessä saisi olla isompia sattumia. Merisiilin ja ravunkuoren tiesin olevan helppo saada jauhoksi morttelilla. Pelkäsin, että koralli olisi materiaalina paljon kovempaa, mutta se menikin todella kevyesti jauheeksi. Jauhettuani ainekset, lisäsin niiden sekaan vettä ja annoin niiden liettyä muutaman vuorokauden. Kuten uumoilin, lietteisiin jäi hiukan isompia sattumia, mutta pääosin rakenne oli melko sileää. Ne myös sekoittuivat veteen ihan kohtalaisen hyvin, mutta niitä piti sekoittaa aina ennen levitystä. Silloin ne hetkellisesti liukenivat veteen, ja olivat ihan hyvin levitettävissä. Huomioitavaa tässä kohtaa oli ravunkuorilietteen paha haju, mikä kuitenkin hälveni lietteen kuivuttua koepalan pinnalle. Lietteitä valmistui siis neljä erilaista:

1. Merisiilin kuori, violetti
2. Koralli
3. Ravunkuori
4. Merisiilin kuori, vaalea

Kuva 14. Ravunkuoret morttelissa



Muovasin tekemstäni savesta koepaloja, joiden pintaan sivelin näitä lietteitä. Kerrostin lietteitä muutaman kerroksen ja annoin kuivua (kuva 15.) Seuraavaksi raakapoltin koepalat (960 °C).

Kuva 15. Lietekoepalat 1–4 ennen raakapolttua



Kuten kuvassa kuusitoista näkyy, raakapolton jälkeen savi oli muuttunut oranssihtavaksi ja lietteet olivat muuttuneet lähes valkoisiksi, jota olin osannut odottaa. Oli kuitenkin vielä selvitettävä, miltä lietteet näyttävät lasitteen kanssa ja lasitin koepalat KXX5-lasitteella. Lasitteen alkaessa kuivua koepalan pinnalla, alkoi se ikään kuin hilseillä pois sen pinnalta. Päätin jättää lasitteen sellaisekseen katsoen, mitä tapahtuu (kuva 17.)

Kuva 16. Lietekoepalat raakapolton jälkeen



Kuva 17. Lietekoepalat ennen lasituspoltttoa



Kuva 18. Lietekoepalat lasituspolton jälkeen



Lasituspolton jälkeen olivat merenelävä lietteet muuttaneet väriään täysin. Valkoinen sävy oli vaihtunut ruskean-vihertäviin sävyihin, kaikki koepalat olivat lähes identtisiä väreiltään. Nämä koepalat toivat mieleeni tunturien jäkälät sekä jäämeren levät, jotka sopivat visiooni täydellisesti. Eli vaikka lopputulema oli muuta, mitä olin odottanut, oli tämä positiivinen yllätys. (Kuva 18.)

4.3 Litografia

Litografian eli kuvansiirron kehitti Alois Senefelder 1700-luvulla. Hän oli näytelmäkirjailija, joka etsi edullisempaa tapaa painattaa kirjoituksiaan, ja kerran puhdistessaan kalkkikivilaattaa hän huomasi, että alueet, joissa oli vielä rasvaisia kohtia printtauksen jäljiltä ei hylkinyt öljypisaroita, toisin kuin märkä ja puhdas kohta, joka taas hylki niitä. (Ayres, 1993, s. 95). Kuvansiirrossa perusidea on, että siinä hyödynnetään veden ja öljyn hylkimisefektiä ja siihen tarvitaan muste-, vaha-, sekä öljypohjaisia aineita.

Minä käytin Don Santosin tekniikkaa, jota hän kutsui viskositeetin siirtoprosessiksi. Tässä tekniikassa tavallinen printattu paperi kostutetaan arabikumi-vesi liuoksella. Printissä oleva muste hylkii arabikumiliuosta. Tämän jälkeen printin päälle lisätään jotain keraamisia väriaineita sekoitettuna johonkin öljyyn, esimerkiksi oksideja tai pigmenttejä (Scott, 13, s. 59.) Olin itse varustautunut mustalla pigmentillä ja mangaanioksidilla. Tämä seos levitetään varoen printin päälle, ja lopuksi varovasti kuva siirretään valittuun keramiikkapintaan. Tätä tekniikkaa Henna opetti minulle kevään 2024 työharjoittelussa.

Kun olin päättänyt mitä kuvia aion litografiatesteihin käyttää, muokkasin ne mustavalkoisiksi ja säädin hieman kontrasteja, sekä käänsin ne vielä peilikuvaksi (kuvat 20 ja 21.) Tämän jälkeen printtasin ne tavallisella tulostimella.

Kuva 19. Valokuva litografia testeihin



Kuva 20. Valokuva litografia testeihin



Kuva täytyy siirtää savelle sen ollessa vielä nahkakuiva. Minulla oli työvälineinä kuminen tela, vanhan taulun kehyksistä otettu lasilevy, jonka päällä tulisin suorittamaan musteen levityksen ja sieni, jolla voisin välissä aina tuputella ylimääräisen musteseoksen pois. Hyvä

on myös huomioida pellavaöljyn kanssa työskennellessä, että se on helposti syttyvää ja voi vaikka roskakorissa syttyä itsestään palamaan.

Aloitin tekemällä kaksi koepalaa. Otin myös kaksi printtaamaani kuvaa, joista leikkasin irti osat, jotka halusin siirtää savelle. Keitin vettä, jonka kaadoin arabikumijauheeseen, ja sekoitin. Sekoitin keskenään pulloon myös pellavaöljyn, mustan pigmentin ja mangaanioksidin. Sivelin lasilevylleni arabikumiseosta ja asettelin valokuvan siihen päälle. Varmistin, että myös kuvan päällä olisi arabikumia. Tämän jälkeen lasilevyn kulmaan kaadoin hiukan öljy-pigmentti seosta. Otin kumitelan, ja pyörittelin sitä pigmenttiseokseen. Sitten varovaisesti aloin telata valokuvaamusteeseen. Aina välissä tuputtelin sienellä ylimääräiset pigmentit pois. Toistin tämän prosessin muutamaan otteeseen. Tämän jälkeen varovasti nostin kuvan levyltä ja asettelin sen koepalan päälle varovaisesti painellen, näin varmistaen, että kuva jäisi saven pintaan. Toistin prosessin toisen koepalan kohdalla.

Koska saveni on niin tummaa polttamattomana, ei kuvia juurikaan erottanut saven pinnalta. Himmeällä saattoi erottaa kuvat, mutta oikean lopputuloksen tulisin näkemään vasta, kun koepalat olisi raakapoltettu ja savi vaihtaisi väriä.

Koepalat raakapolton jälkeen olivat melko haaleita, ja epäselviä (kuva 21.) Toisessa näkyi häivähdyks poroa ja toinen oli epäselvä lähinnä siksi, että kyseinen kuva ei ehkä ollut paras valinta tätä tarkoitusta nähdessä. Lopputulokset olivat siis pieni pettymys, sillä työharjoittelussani tekemät koepalat olivat olleet todella onnistuneita, ja pelkäsin etten yltäisi näissä töissäni samaan lopputulokseen. Mutta vaikka koepalojen tulokset eivät vastanneet toivomaani, oli minulla edelleen tavoite hyödyntää yhdessä vaasissani litografiaa.

Kuva 21. Litografia koepalat raakapolton jälkeen



5 Vaasien valmistus makkaratekniikalla

Vaasien valmistukseen olisi kelvannut monikin tekniikka. Dreijauksella olisi tullut varmasti toisen käsialalla tehtynä upeita, tai vaikka kaksiosaisella kipsimuotilla. Mutta koska itse hallitsen paremmin käsin rakennuksen, oli se minulle looginen valinta. Se tekniikka on kulkenut mukani lähes koko opiskeluajan, sekä mielestäni antaa enemmän vapauksia muodon luomiseen. Käsin rakennuksessakin löytyy erilaisia tapoja tehdä, kuten makkaratekniikka ja levytekniikka, vaaseissani sekoitin näitä kahta. Käsin rakennuksessa voi hyödyntää monia eri työkaluja, kuten erilaisia siklejä ja seenoja, puisia veitsiä tai lastoja, suteja sekä sieniä (Cobb, 2017, ss. 23–26). Itse olen oppinut myös hyödyntämään työskentelyssäni esimerkiksi puisia kertakäyttöruokailuvälineitä.

En halunnut tehdä vaasesta kovinkaan isoja, vaan mielessäni vaasit olivat jotain 10-15 cm luokkaa. Ensimmäisen vaasin pohjan tein levytekniikalla, ja leikkasin pohjan käyttäen muottina jonkin purkin pohjaa, jotta sain ympyrän mallisen pohjan. Kun vaasi oli tehty, piti pinta koristella. Toin vaasiin rosoista pintaa painelemalla savea vaasin pinnalle, tehden siihen puuhaarukalla tekstuuria. Sivelin vielä lopuksi koralli- sekä ravunkuorilietettä vaasin pinnalle.

Kuva 22. Vaasi numero yksi ennen raakapolttoa



Toinen vaasi muodostui samalla kaavalla kuin ensimmäinen. Mutta tähän vaasiin minulla oli visio merenpohjasta. Ajatukseni oli luoda merilevää imitoivaa tekstuuria

valkosipulipuristimen avulla. Puristin savea valkosipulipuristimen läpi, ja varovasti asettelin ne vaasin pinnalle. Kiinnityksessä käytin savilietettä sekä jälleen puuhaarukkaa, jonka avulla varovasti kiinnitin puristetun saveen vaasiin. Tiedostin, että ne olisivat todella hauraita, ja tulisi olemaan haaste saada se kestämään matka koululle ja poltossa. Sivelin vaasin pinnalle vielä merisiilinkuori lietteitä, eli lietteitä numero yksi ja neljä.

Kuva 23. Vaasi numero kaksi ennen raakapolttoa



Kuva 24. Inspiraationa toiminut ruskealevä



Minulla oli ollut haave laittaa vaasin pinnalle pieniä simpukankuoria, mutta koska simpukankuoret ovat pääosin rakentuneet kalsiumkarbonaatista, pelkäsin, etteivät ne kestäisi polttoa. En myöskään tiennyt, kuinka olisin saanut ne vaasin pintaan kinnitettyä. Aika oli tässä kohtaa rajallinen, joten luovuin simpukka suunnitelmasta, mutta päätin silti tehdä pikku koepalan savestani, ja laittaa sen päälle kaksi simpukkaa selvittääkseni, pysyvätkö ne ehjinä poltossa. Päätin laittaa ne suoraan lasituspoltoon (1240 °C.)

Kuva 25. Simpukankuoret menossa lasituspoltoon



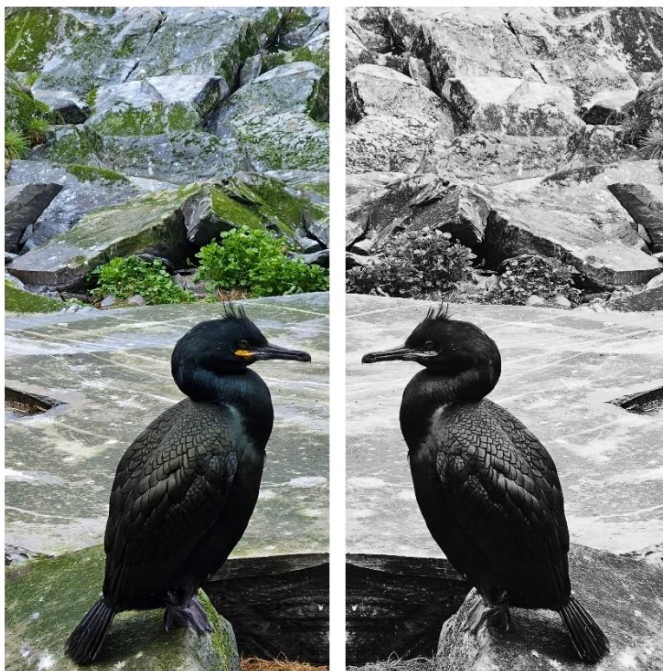
Yllätyksekseni, simpukankuoret olivat säilyneet ehjinä poltossa. Ne olivat kiinnittyneet saven pintaan, mutta ne olivat myös lohkeilleet ja niiden rakenne tuntui muutenkin selvästi haurastuneen. Teoriassa siis ne olisivat voineet toimia vaasissakin, vaikkakin olisivat olleet polton jälkeen melko hauraita käsitellä. Kiinnitys olisi silti ollut mahdollinen ongelma.

Kuva 26. Simpukankuoret lasituspolton jälkeen



Myös kolmas vaasi tehtiin samalla kaavalla kuin kaksi ensimmäistä. Kolmannen vaasin muoto oli melko samanlainen kuin kahden aikaisemman, mutta hiukan kapeampi. Vaasille kävi myös pieni onnettomuus. Olin jättänyt sen muovipussiin jatkoa varten, ja ollessani pois kotoa se oli kellahtanut ja paikoittain halkeillut. Viisasta oli ollut tehdä kokonaan uusi, mutta rajallisen ajan puitteissa paikkailin halkeamat ja toivoin parasta. Tähän vaasiin tulisin käyttämään litografiaa, ja valikon vaasiin siirrettäväksi kuvaksi kuvan merimetsosta, jonka olin ottanut kännykälläni Hornøyen saarella. Muutin kuvan mustavalkoiseksi ja käänsin sen peilikuvaksi, jotta se tulisi oikeinpäin savelle painettuna (kuva 28.)

Kuva 27. Litografiassa käytetty kuva värillisenä sekä mustavalkoisena



Sekoitin pellavaöljyn sekaan mustaa pigmenttiä sekä mangaanioksidia samassa suhteessa kuin olin työharjoittelussa, eli kolme osaa pellavaöljyä ja viisi osaa pigmentti-mangaanioksidisekoitusta. Arabikumiseoksen tein myös samassa suhteessa kuin työharjoittelussa, eli kahdeksan osaa vettä ja yksi osa arabikumijauhetta. Työvaiheet olivat samat kuin koepalojen kanssa. Lasilevylle levitin arabikumiseosta ja asettelin valitsemani kuvan kuvapuoli ylöspäin sen päälle. Lasilevyn nurkkaan kaadoin öljy-pigmenttiseoksen ja kumitelalla aloin levittää sitä kuvan päälle. Aina välissä kostealla sienellä tuputin ylimääräisen öljy-pigmenttiseoksen pois, ja lisäsin telalla uutta päälle. Toistin tämän prosessin muutaman kerran. Tämän jälkeen varovasti nostin kuvan lasilevyltä ja asettelin sen kolmannen vaasin pinnalle huolehtien, että kuva tarttui vaasiin. Kuva jäi taas kerran aika haaleaksi, mutta päätin katsoa miltä polttojen jälkeen näyttäisi. Lopuksi muotilin savea

vaasin pintaan sattumanvaraisesti, sillä halusin vaasiin tekstuuria, jotta kaikissa vaaseissa olisi jotain samankaltaisuuksia, jotta niistä näkisi, että ne ovat vaasisarja. Sivelin vielä lietteitä numero yksi ja kaksi vaasin pintaan.

Kuva 28. Vaasi numero kolme ennen raakapolttoa



5.1 Lasitus

Keramiikan lasittamiseen voi olla monia syitä. Esimerkiksi elintarvikkeiden kanssa tekemisissä oleva keramiikka on hyvä lasittaa hygienian syistä. Lasite myös tasoittaa mahdollisia pintavirheitä sekä tekee tuotteesta kestävämmän. (Jylhä-Vuorio, 2020, ss. 89–90). Taidekeramiikassa näillä tekijöillä ei välttämättä ole niin suurta painoarvoa, ja päätös joko käyttää tai jättää käyttämättä lasitetta on taiteilijan itse päätettävissä. Minun ajatukseni oli lasittaa työt pääosin, ja jättää töihin myös paikoin lasittamattomia kohtia, tuoden näin pintoihin elävyyttä. Lasitteena toimi tekstissä aiemmin mainitsemani KXX5-lasite. Oman kokemukseni mukaan kirkas KXX5-lasite on melko helppokäyttöinen lasite, sillä se harvoin jättää epätasaista pintaa eikä juuri valu, vaikka lasitekerroksen paksuus paikoin vaihtelisikin. Näissä vaasiteoksissa epätasaisuus olisi kuitenkin jopa toivottua, mutta ei välttämätöntä.

Lasitus tapahtui jokaisen vaasin kohdalla samaa kaavaa noudattaen. Ensin kaadoin lasitetta vaasin sisään, niin että vaasi oli täynnä lasitetta. Hetken pyörittelin lasitetta varovasti vaasissa, jotta myös vaasin yläreunaan meni lasitetta. Tämän jälkeen kaadoin lasitteen takaisin ämpäriin ja aloitin lasittamisen ulkopuolelta. Tähän käytin sientä jonka kastoin lasitteeseen, ja aloin tällä painella lasitetta vaaseihin. Ajattelin, että tämän tekniikan avulla saan lasitetta levitettyä eri paksuisina kerroksina vaasin pintaan, sillä jos olisin vain kastanut vaasit lasitteeseen, olisi pinnasta tullut liian tasainen. Tämä mahdollisti lasitekerrosten vaihtelevuuden. Tein kuitenkin päätöksen ensimmäisen vaasin kohdalla, että lasitin sen lähes kokonaan, kuitenkin sientä käyttäen. Toiset vaasit lasitin ulkopuolelta, kohdentaen lasitteen enimmäkseen lietteiden päälle.

6 Valmiit vaasit

Ensimmäiseen vaasiin olin suhteellisen tyytyväinen. Merenelävälietteet olivat sulaneet pinnalle kauniisti ja vaikka pinta oli haljennut yhdestä kohdasta, toi se mielestäni kivaa rosoisuutta työhön. Käyttökeramiikassa tämä olisi ollut selkeä virhe, mutta taidekeramiikassa kaikki on sallittua. Näin jälkikäteen mietittynä, olisin voinut tähän vaasiin jättää vähän lasittamattomia kohtia, mutta minusta lasituskin toimii tässä ihan hyvin. Vaikka alkuperäinen visio oli tämän vaasin kohdalla tunturi, toi kokonaan lasitettu pinta mieleeni vedenalaisen kivipohjan. Tämä ei ollut alkuperäinen ajatukseni, mutta kuitenkin pidin lopputuloksesta. (Kuvat 29 ja 30.)

Kuva 29. Valmis vaasi numero yksi



Kuva 30. Yksityiskohtia vaasissa numero yksi



Vaasi numero kaksi oli ehkä mielestäni onnistunein. Tai ainakin se mitä visioin, oli toteutunut hyvin. Valkosipulinpuristimella puristetut savet olivat pysyneet hyvin vaasin pinnalla, ja merisiilinkuorilietteet olivat valuneet kauniisti vaasin seinämiä pitkin. Pidän kontrasteista, joita lasittamattomat kohdat toivat työhön. (Kuvat 31 ja 32.)

Kuva 31. Valmis vaasi numero kaksi



Kuva 32. Yksityiskohtia vaasissa numero kaksi



Vaasi numero kolme minua hiukan jännitti, sillä pelkäsin, että korjaamani halkeama halkeaisi uudestaan poltossa, mutta onneksi vaasi pysyi ehjänä. Olin myös skeptinen, koska en ollut tyytyväinen kuvansiirron lopputulokseen siinä kohtaa, kun työ oli vielä polttamaton. Myös raakapoltettu kuva oli minusta liian silmille hyppäävä. Mutta lasitteen ja lietteiden yksi ja kaksi jälkeen, olin tyytyväinen lopputulokseen. Pinnalle sulaneet lietteet tavallaan kehystivät kuvaa, samalla luoden taustaan sameutta, ja merimetso sulautui

taustaan kauniisti. Vaasin pinnalle kiinnitetyt savikummut toivat mieleeni ne kalliot, joilla merimetsot pesivät. (Kuvat 33 ja 34.)

Kuva 33. Valmis vaasi numero kolme



Kuva 34. Yksityiskohtia vaasissa numero kolme



7 Johtopäätökset ja pohdinnat

Opinnäytetyöni sujui odotetulla tavalla. Työtahti oli verkkainen, mutta eteni. Massakokeiden teko sujui rutiininomaisesti, sillä olin tämän kaltaisia töitä tehnyt jo aikaisemmin opinnoissani, ja savimateriaalit olivat minulle tuttuja. Kuten jo aikaisemmin, minulla on ollut omat haasteeni noudattaa millintarkkoja mittauksia, vaikka tiedostan, että tämän kaltaisessa työskentelyssä ne ovat hyvin tärkeitä. Järkevää olisi ollut mitata vesi, kun laitoin savimateriaa liettymään. Se olisi lyhentänyt liettymis-aikaa, sillä muutamaan otteeseen jouduin odottaa turhan kauan saven liettymistä, kun olin lisännyt turhan paljon vettä. Veden mittauksen johdosta tätäkin prosessia olisi voinut lyhentää. Myös eri vaiheiden dokumentointi unohtui muutamaan otteeseen, ja paransin tässä loppua kohden. Esimerkiksi unohdin ottaa massatestien toisen erän koepaloista kuvat ennen- ja jälkeen raakapolton.

Litografian tekniikkaan olisin voinut paneutua syvemmin, ja ehkä tästä syystä kuvansiirron lopputulos ei vastannut aikaisempia tekemiäni kuvansiirtoja. Luotin liikaa omaan muistiini tässä asiassa, kun olisi pitänyt perehtyä aiheeseen uudelleen ja vielä uuden lähteen kanssa, joka olisi myös voinut palauttaa mieleeni asioita. Loppua kohden alkoi aika loppumaan, ja viimeisen vaasin kohdalla jouduin hiukan kirmämään vauhtia. Mutta vaikka lopputulos ei ollut se mitä odotin, oli se kuitenkin mielestäni omalla tavallaan onnistunut työ. Mutta jatkoa ajatellen, olisi litografiaan mielenkiintoista perehtyä lisää ja katsoa mitä muita mahdollisuuksia se tarjoaisi keramiikkaan.

Merenelävien kuorien kanssa työskentely oli mielenkiintoista ja itselleni uutta. Nautin prosessista, ja minua jäi kiinnostamaan mihin muuhun kaikkeen näitä materiaaleja voisi keramiikassa hyödyntää. Esimerkiksi vaasiin kiinnittämättä jääneet simpukankuoret ovat asia, mitä tulevaisuudessa olen kiinnostunut testaamaan. Materiaaleja jäi vielä, joten aion jatkaa kokeiluja niiden parissa.

Kaiken kaikkiaan olen tyytyväinen valmiisiin vaaseihini sekä opinnäytetyöprosessiin. Onnistuin luomaan kotimaisista saviaineksista toimivan savimassan ja valmistamaan siitä ne kolme vaasia, niin kuin tavoite oli. Koen, että sain luotua teoksiin pohjoisen elementtejä, ja ilmennettyä minun omaa tyyliäni keramiikassa. Aion myös tulevaisuudessa jatkaa työskentelyä villisaven parissa sekä mereneliöiden kuorten hyödyntämistä keramiikassa.

Lähteet

- Ayres J. (1993). *Printmaking techniques*. Watson-Guptill Publications.
- Becker, E., Jiusti, J., Minatto, F. D., Delavi, D. G. G., Montedo, O. R. K., & Noni Jr, A. D. (2017). *Use of mechanically-activated kaolin to replace ball clay in engobe for a ceramic tile*. SciELO, Cerâmica. <https://www.scielo.br/j/ce/a/84hmTyZWGwbdhkJxv7pGGqF/>
- Cavendish M. (2001). *Aquatic life of the World*. Marshall Cavendish Corporation.
- Cobb S. (2017). *Mastering handbuilding*. Quatro Publishing Group USA Inc.
- Greer J. (2020). *Sea urchin shell effectively prevents crackling and breaking*. Ask Nature. <https://asknature.org/strategy/sea-urchin-shell-effectively-prevents-crackling-and-breaking/>
- Guthwert K., Reijonen H., Karvonen K. (2022). *Kaoliinifestivaali – keramiikkaa ja geologiaa Puolangalla*. https://www.geologinenseura.fi/sites/geologinenseura.fi/files/geologi_-_artikkelit/geologi_2022_6_3_guthwert_ym_kaoliinifestivaali.pdf
- Haapkylä J. (2016). *Merten koralliparatiisit – tutkimusmatka herkkiin ekosysteemeihin*. Meedia Zone.
- Hortling A. (2008). *Ekologinen ja kierrättävä Arabia 1940 -luvulla*. <http://www.airihortling.fi/Ekologia%20Arabian%20tehtaalla.pdf>
- Hortling A. (2010). *Kivinen maa*. Yliopistopaino, Helsinki 1995, C Airi Hortling 1994.
- Jylhä-Vuorio H. (2020). *Keramiikan materiaalit*, viides painos. PRINTEK.
- Kainuun kaoliini. (2022). *Kaoliini – mitä se on?* <https://www.kainuunkaoliini.fi/kaoliini/>
- Koreasta Kirintövaaraan - Keramiikkataiteilija inspiroituu Lapin luonnosta. (n.d.) <https://www.lapland.fi/fi/asuminen/tyo/yrittaminen-lapissa-keramiikkataiteilija/>
- Laamanen T., Mäkelä M., Seitamaa-Hakkarainen P. (2022). Material-led creative processes in the context of design education. https://doi.org/10.1386/adch_00061_1
- Lapland. (n.d.) <https://www.lapland.fi/fi/asuminen/tyo/yrittaminen-lapissa-keramiikkataiteilija/>
- Levy M., Shibata H., Shibata T. (2022). *Wild Clay*. Bloomsbury Publishing.
- Miki Studio. (n.d.) Haettu 9.4.2025 osoitteesta <https://mikistudio.fi/i/gallery>
- Obstler M. (2000). *Out of the earth into the fire*, second edition. The American Ceramics Society.
- Salmenhaara K. (1974). *Keramiikka*. Kustannusosakeyhtiö Otava.
- Scott P. (2013). *Ceramic and print*, 3rd edition. Bloomsbury Publishing.
- Wood hole oceanographic institution. (n.d.) *How are seashells made?* <https://www.whoi.edu/know-your-ocean/did-you-know/how-are-seashells-made/>



Opinnäytetyön aineistohallintasuunnitelma

Opinnäytetyön nimi: Pohjoisesta
Opinnäytetyön tekijä(t): Anna Valtanen

1 Opinnäytetyön aineiston kuvaus

Tämän opinnäytetyön aineistoa ovat Kainuun kaoliini, Saarijärven punasavi, valokuvat, merisiilin- ja ravunkuoret sekä koralli. Kainuun kaoliini on kaivettu Puolangalta ja Saarijärven punasavi ostettiin Taivalkoskelta Metsäkylän käsityöpajalta. Valokuvat on ottanut Anna Valtanen. Merenelävien kuoret on kerätty Pohjois-Norjasta.

2 Aineiston tallennus ja säilytys

Aineisto tallennetaan ja sitä käsitellään opinnäytetyön tekijän omalla salasanalla suojatulla tietokoneella. Opinnäytetyön tekijän lisäksi aineistoa käsittelee mahdollisesti myös opinnäytetyön ohjaaja.

3 Henkilötietojen ja arkaluonteisten tietojen käsittely

Tässä opinnäytetyössä ei käsitellä henkilötietoja.

4 Aineiston omistajuus

Opinnäytetyön aineiston ja tulokset omistaa Anna Valtanen.

5 Aineiston jatkokäyttö työn valmistumisen jälkeen

Tutkimusaineistoa ei jatkokäytetä.