

KERAAMINEN PESUALLAS ASIAKASPROJEKTINA



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö
Muotoilun koulutusohjelma, Hämeenlinnan korkeakoulukeskus

2021

Lotta Kumpula

Tekijä Lotta Kumpula

Vuosi 2021

Työn nimi Keraaminen pesuallas asiakasprojektina

Ohjaajat Helena Leppänen, Mirja Niemelä

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyön tavoitteena oli suunnitella asiakkaalle uniikki keraaminen pesuallas sekä valmistaa pesualtaan prototyyppi. Lisäksi suunnittelutehtävän kautta tavoitteena oli saada lisää kokemusta asiakasprojekteista ja vahvistaa tekijän muotoilijaidentiteettiä. Työssä perehdyttiin myös luovan prosessin eri vaiheisiin. Työn aihe valittiin tekijän kiinnostuksesta sisustuksen ja muotoilun yhdistämiseen.

Ensisijaisena tiedonhankintamenetelmänä käytettiin käytännön prosessia pesualtaan suunnittelusta prototyypin valmistukseen. Lisäksi hankittiin taustatietoa keramiikan valmistamisesta, suunnittelutyön vaiheista sekä käyttäjälähtöisyydestä. Tietoa hankittiin myös tekemällä havainnoimalla myynnissä olevia pesualtaita.

Työn tuloksena saatiin pesualtaan prototyyppi, joka toimii pohjana tulevalle pesualtaan valmistukselle. Toiminnallinen opinnäytetyö vahvisti tekijän muotoilijaidentiteettiä ja antoi arvokasta lisäkokemusta asiakasprojektista.

Avainsanat keramiikka, pesuallas, asiakasprojekti

Sivut 47 sivua

Degree Programme in Design

Hämeenlinna University Centre

Abstract

Author Lotta Kumpula

Year 2021

Subject A ceramic sink for a customer project

Supervisors Mirja Niemelä, Helena Leppänen

ABSTRACT

The aim of the thesis was to design a unique ceramic sink for the customer and to make a prototype of the sink. In addition, through the design task, the goal was to gain more experience in customer projects and strengthen the author's designer identity. The work also looked at the different stages of the creative process. The topic of the work was chosen from the author's interest in combining interior design and design.

The primary method of data acquisition was the practical process from sink design to prototype fabrication. In addition, background information was obtained on the manufacture of ceramics, the stages of design work and user orientation. Information was also obtained by conducting a market survey of the sinks for sale.

The work resulted in a sink prototype that will serve as a basis for future sink manufacturing. The functional thesis strengthened the author's designer identity and provided valuable additional experience of the client project.

Keywords Ceramic, sink, customer project

Pages 47 pages

Sisälllys

1	Johdanto	1
1.1	Työn tavoitteet ja rajaus	1
1.2	Kysymyksenasettelu ja tiedonhankintamenetelmät	2
1.3	Käsitteet	2
1.4	Viitekehys	4
1.5	Prosessikaavio	5
2	Taustatiedon hankinta	6
2.1	Käyttäjälähtöisyys: muotoilija ja asiakas	6
2.2	Tila-analyysi	10
2.3	Pesualtaiden havainnointi	13
3	Pesualtaan suunnittelu	14
3.1	Luova prosessi	14
3.2	Ideointi ja luonnostelu	16
3.3	Tarina	22
3.4	Mittapiirros	23
4	Prototyypin valmistus	24
4.1	Valmistustekniikan valinta	24
4.2	Mallineen ja kipsimuotin valmistus	25
4.3	Koepalat	30
4.4	Pesualtaan prässäys	33
4.5	Kuivatus ja raakapoltto	36
4.6	Lasitus ja lasituspoltto	37
5	Tulokset ja loppupäätelmät	40
5.1	Asiakkaan palaute	44
5.2	Reflektio	45
	Lähteet	47

Kuvat, taulukot ja kaavat

Kuva 1. Viitekehys	4
--------------------------	---

Kuva 2. Prosessikaavio.....	5
Kuva 3. Moodboard asiakkaasta.....	8
Kuva 4. Moodboard asiakkaan lähettämistä tunnelmakuvista.....	9
Kuva 5. Asiakkaan lempimaljakko	10
Kuva 6. Suuntaa antava pohjapiirros.....	11
Kuva 7. Allashana.....	11
Kuva 8. Kylpyhuoneen kalustesuunnitelma	12
Kuva 9. Asiakkaan valitsemaa materiaaleja kylpyhuoneeseen	12
Kuva 10. Pesualtaiden havainnointia	13
Kuva 11. Luonnoksia	17
Kuva 12. Layout ensimmäisestä luonnoksesta.....	19
Kuva 13. Layout toisesta luonnoksesta	19
Kuva 14. Sulkeutumaton pohjaventtiili	20
Kuva 15. Layout lopullisesta luonnoksesta.....	21
Kuva 16. Tarinamoodboard	22
Kuva 17. Mittapiirros sivuprofiili	23
Kuva 18. Mittapiirros yläprofiili	23
Kuva 19. Mittataulukko märkään saveen painettuna	25
Kuva 20. Mittataulukko lasituspolton jälkeen	25
Kuva 21. Sapluunan valmistus	26
Kuva 22. Kipsin valmistelua	27
Kuva 23. Mallineen aihio	28
Kuva 24. Malline on saanut muotonsa	28
Kuva 25. Malline valmiina muotin valuun	29
Kuva 26. Muotti ja malline.....	30
Kuva 27. Salmenhaaran P90 -lasitteen koepala	31
Kuva 28. Kuvassa oleva vati on lasitettu Salmenhaaran P90 -lasitteella	32
Kuva 29. Lautanen lasitettuna Salmenhaaran P90 -lasitteella.....	32
Kuva 30. Savilevyt paineltuna muottiin.....	33
Kuva 31. Viimeistely sisäpuoli	33
Kuva 32. Pesualtaan pinta viimeisteltynä.....	34
Kuva 33. Pohjareiän ohennus.....	35

Kuva 34. Haljennut pesuallas.....	36
Kuva 35. Reikä pesualtaan yläreunassa.....	37
Kuva 36. Pesualtaan ruiskulasitus vetokaapissa.....	38
Kuva 37. Pesualtaan prototyyppi.....	40
Kuva 38. Prototyypin sivuprofiilia.....	41
Kuva 39. Lähikuva pesualtaan prototyypistä.....	42
Kuva 40. Reiästä jäänyt jälki lasitteessa	43

1 Johdanto

Opinnäytetyöni aiheena on keraamisen pesualtaan suunnittelu ja prototyypin valmistus asiakastyönä. Sain toimeksiannoksi suunnitella asiakkaan rakenteilla olevan omakotitalon kylpyhuoneeseen uniikin, juuri heidän tarpeisiinsa sopivan pesualtaan. Asiakkaani olivat tutkineet pesualtaiden tarjontaa ja tulleet siihen lopputulokseen, että he haluavat tilata käsityönä valmistetun pesualtaan kotimaiselta toimijalta. Minua on aina kiinnostunut sisustusarkkitehtuuri ja muotoilun opintojen alussa mielenkiintoni heräsi suunnitella sisustukseen ja tiloihin liittyviä tuotteita. Tässä opinnäytetyössä yhdistyy kaksi itselleni tärkeää asiaa, sisustus ja muotoilu. Nykyään pesualtaita on markkinoilla laaja valikoima, mutta yksilöllisellä suunnittelulla saadaan aikaan uniikki pesuallas, joka sopii täydellisesti asiakkaan kylpyhuoneeseen ja palvelee juuri heidän tarpeitaan parhaalla mahdollisella tavalla. Pesualtaan täytyy olla kauniin ulkonäön lisäksi käytännöllinen, turvallinen ja elinkaareltaan mahdollisimman pitkäikäinen. Työssä tulen perehtymään myös luovan prosessin eri vaiheisiin.

1.1 Työn tavoitteet ja rajaus

Työn tavoitteena oli suunnitella asiakkaalle keraaminen pesuallas ja valmistaa pesualtaan prototyyppi. Suunnittelutehtävän kautta tavoitteena oli myös oman muotoilijaidentiteetin vahvistaminen sekä lisäkokemuksen hankkiminen asiakasprojektista.

Lopputuloksena syntyi keraaminen pesualtaan prototyyppi. Lisäksi opinnäytetyössä syntyi moodboardeja, luonnoksia, mittapiirros, malline, kipsimuotti ja koepaloja. Opinnäytetyön ulkopuolelle rajautui lopullisen pesualtaan valmistus.

1.2 Kysymyksenasettelu ja tiedonhankintamenetelmät

Opinnäytetyön pääkysymys on:

Millainen pesuallas soveltuu asiakkaan kylpyhuoneeseen?

Alakysymykset ovat:

Mitkä ovat asiakkaan asettamat vaatimukset uniikille pesualtaalle?

Mikä tekniikka sopii uniikin pesualtaan valmistamiseen?

Ensisijainen tiedonhankintamenetelmäni oli käytännön prosessi pesualtaan suunnittelusta prototyypin valmistukseen. Keskustelin asiakkaan kanssa ja tein pesualtaan loppusijoituspaikasta tila-analyysin. Lisäksi hankin taustatietoa keramiikan valmistamisesta, suunnittelutyön vaiheista sekä käyttäjälähtöisyydestä. Hankin tietoa myös havainnoimalla myynnissä olevia pesualtaita. Saamieni tietojen pohjalta lähdin ideoimaan ja luonnostelemaan pesuallasta, minkä jälkeen esittelin vaihtoehdot asiakkaalle. Tämän jälkeen tein jatkokehittelyt ja hyväksytin lopullisen suunnitelman asiakkaalla. Pidän prosessipäiväkirjaa ja valokuvasin työvaiheita. Keraamisen pesualtaan prototyypin valmistuksessa on monta aikaa vievää työvaihetta: mallineen ja kipsimuotin valmistus, koepalojen valmistus, saven muottiin prässäys, kuivatus, raakapoltto, lasitus, lasituspoltto ja viimeistely.

1.3 Käsitteet

Opinnäytetyön keskeisimmät käsitteet ovat pesuallas, malja-allas, moodboard, sulkeutumaton pohjaventtiili, maanläheinen väri, minimalismi, kivitavara, keramiikka, prässimuotti, lasite ja käyttäjälähtöisyys ja prototyyppi.

Pesuallas on yleiskäsite yleensä wc:ssä, keittiössä tai kylpyhuoneessa sijaitsevalle vesialtaalle, jonka yläpuolella on hana ja pohjassa reikä viemärille. Käytän työssäni pääasiassa tätä nimitystä.

Malja-allas on sama asia kuin pesuallas, mutta altaan muoto on maljamainen ja se asennetaan yleensä tason päälle.

Prototyyppi on malli, tuotetta esittävä malli tai kuva, jonka perusteella joitakin tuotteen ominaisuuksia voidaan tutkia. (Kettunen, Muodon palapeli, 2001, s. 98)

Sulkeutumaton pohjaventtiili on pohjaventtiili, joka on tarkoitettu altaille ilman erillistä ylivuotoputkea.

Maanläheisellä värillä tarkoitan murrettuja, lämpimiä, rusehtavaan taittavia sävyjä.

Kivitavara on sintraantunutta savea, joka on yleensä poltettu yli 1200 °C:n lämpötilaan. (Mattison, 2003, s. 216)

Keramiikka Savi tai savesta tehty esine, joka on poltettu korkeaan lämpötilaan. (Mattison, 2003, s. 216)

Prässimuotti on kipsistä valmistettu muotti, johon savi voidaan painella. (Mattison, 2003, s. 218)

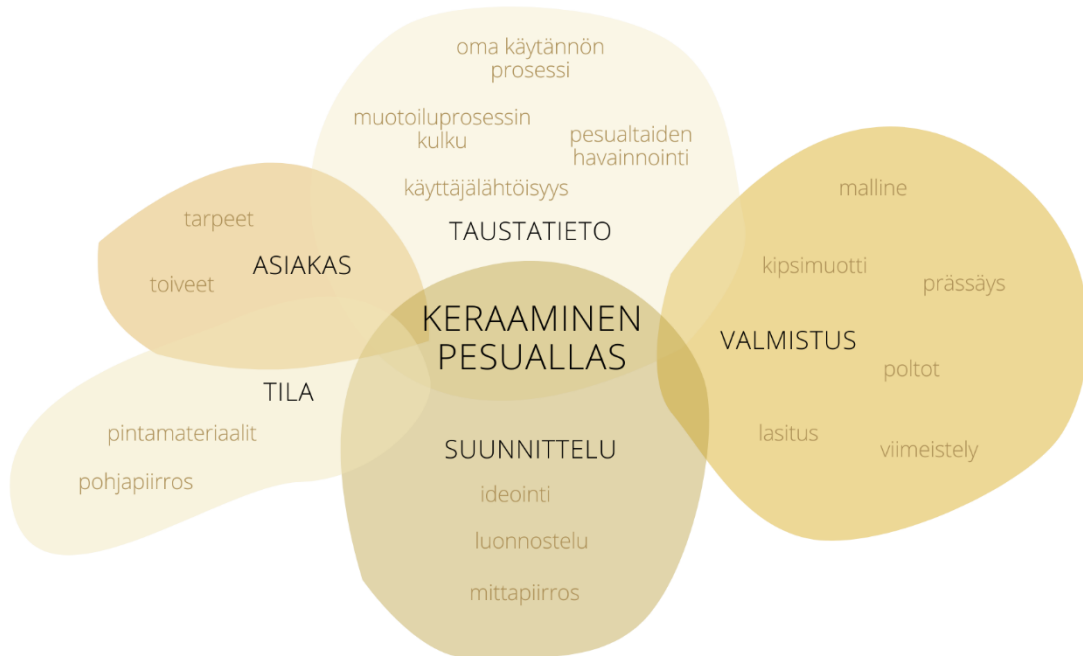
Lasite on ohut lasimainen päällyste tai pinnoite keramiikan pinnassa. (Mattison, 2003, s. 216)

Käyttäjälähtöisyys Käyttäjälähtöisessä tuotekehityksessä kuluttajat nähdään aktiivisina toimijoina ja ollaan kiinnostuneita siitä, mitä kuluttajat tarvitsevat ja haluavat. (Marieke de Mooij, 2005, s. 109)

Moodboard on idea- ja tunnelmataulu, joka helpottaa kokonaisuuden hahmottamista.

1.4 Viitekehys

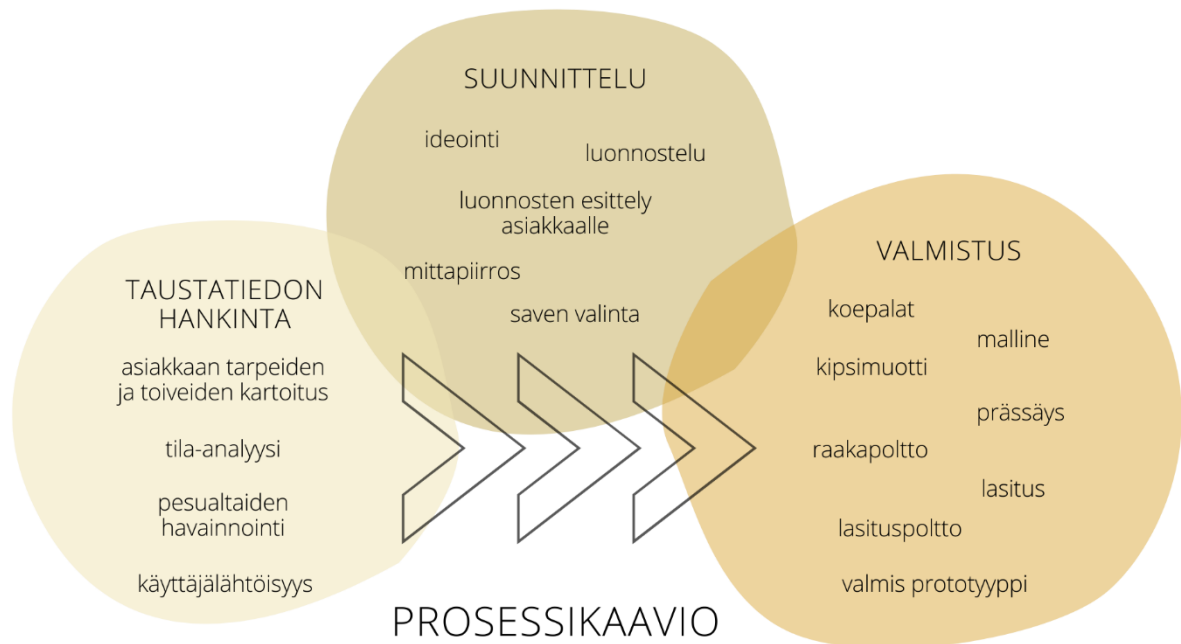
Kuva 1. Viitekehys



Viitekehyksessä (kuva 1) keskellä on keraaminen pesuallas, jonka prototyyppi on tämän opinnäytetyön tulos. Pesualtaan ympärillä on värillisiä alueita, jotka ovat kaikki kytköksissä pesualtaaseen ja limittyvät pesualtaan kohdalla kuvastaen eri vaiheiden suhteita sekä pesualtaaseen, että toisiinsa. Keskeisimmässä roolissa ovat taustatieto sekä suunnittelu, ne ovat opinnäytetyön ns. peruspilarit, ilman niitä olisi vaikea tehdä muita vaiheita. Asiakas ja tila, johon pesuallas sijoitetaan ovat myös oleellinen osa opinnäytetyön lopputulosta, koska kyseessä on asiakkaalle suunniteltava tuote. Valmistus on yksi iso osa opinnäytetyötä. Siihen kiteytyy aiempi tekeminen ja valmistusvaiheet ovat vahvasti sidoksissa työn lopputulokseen, eli keraamiseen pesualtaaseen.

1.5 Prosessikaavio

Kuva 2. Prosessikaavio



Prosessikaaviossa (kuva 2) kuvaan opinnäytetyöni etenemistä vaihe vaiheelta. Aluksi taustatiedon hankinnassa selvitin asiakkaan tarpeita ja toiveita, havainnoin markkinoilla olevia pesualtaita sekä tutkin kirjallisuudesta käyttäjälähtöisyyttä ja luovan prosessin eri vaiheita. Suunnitteluvaiheessa ideoin ja luonnostelin useita eri variaatioita pesualtaista, esittelin luonnoksia asiakkaalle ja lopullisen valinnan jälkeen piirsin mittapiirroksen. Valmistusvaiheessa tein muutamia koepaloja, mallineen ja kipsimuotin. Prototyypin prässäys, raakapoltto, lasitus ja lasituspoltto olivat käytännön prosessin viimeisiä vaiheita.

2 Taustatiedon hankinta

Lähdin tutkimaan kirjallisuutta muotoiluprosessin kulusta ja asiakas- ja käyttäjälähtöisyydestä suunnittelutyössä. Mielestäni muotoilun yksi tärkeimmistä asioista on käyttäjälähtöisyys, eli tässä tapauksessa asettua asiakkaan asemaan ja miettiä sitä kautta mikä on pesualtaan kohdalla oleellista ja tärkeää. Asiakkaan määrittely sekä tarpeiden ja toiveiden kartoitus kuuluivat myös osaksi taustatiedon hankintaa. Suunnittelutyön tueksi toteutin tila-analyysin tilasta, johon pesuallas suunniteltiin. Pesuallaiden havainnoinnin lomassa vertailin muutamaa valikoitua pesuallasta ja näin hankin tietoa jo markkinoilla olevista pesuallasta.

2.1 Käyttäjälähtöisyys: muotoilija ja asiakas

Asiakas- ja käyttäjälähtöisyys liittyvät tiiviisti asiakkaiden ja käyttäjien kuuntelemiseen ja ymmärtämiseen. Tuotekehitys pohtii, parantaako tuote ihmisten elämää joko käytännössä tai lisääkö tuote ihmisten elämänlaatua psykologisella tai sosiaalisella tasolla. Ihminen voi kokea olevansa esimerkiksi onnellisempi, uskottavampi, tärkeämpi tai hyväksyttävämpi omistaessaan sisustukseen sopivan hellan tai ajankäytön hallintaa helpottavan ja vakuuttavan näköisen matkapuhelimen. Aidosti asiakas- ja käyttäjälähtöisen yrityksen on tarpeen pohtia, millaista arvoa tuote tai palvelu tarjoaa ihmiselle: fyysisellä, tunteen tai järjen tasolla ja jopa henkisellä tasolla. (Marieke de Mooij, 2005, s. 22)

Muotoilijan tehtäviin kuuluu ottaa huomioon tuotteiden käyttäjät suunnitteluprosessissa. Käyttäjänäkökulman huomioiminen parantaa tuotteen ergonomiaa ja käytettävyyttä, työturvallisuutta, asennettavuutta ja esimerkiksi huollettavuutta. (Marieke de Mooij, 2005, s. 31) Mitä paremmin ymmärtää käyttäjiä ja heidän arvostamiaan asioita, sen uskottavampi yritys, tuotemerkki tai palvelukonsepti on. Mitä paremman tarinan kertoo, sitä uskottavampi on. (Marieke de Mooij, 2005, s. 56) Käyttäjälähtöinen suunnittelu saattaa olla myös muotoilijalle haastavaa. Muotoilijan on päästävä eroon omista arvoistaan ja mieltymyksistään ja katsottava tuotetta käyttäjän silmin. Tämä vaatii ammattitaitoa. Tuotteiden valmistaminen on kaupallista toimintaa, eivätkä kaikki ole samanlaisia kuin yrityksen johtaja tai muotoilija. Jos suunnittelijat suunnittelevat vain toisille suunnittelijoille,

suuri osa kuluttajista jää ilman heidän tarvitsemiaan tuotteita. (Marieke de Mooij, 2005, s. 139)

Tässä tapauksessa käyttäjälähtöinen suunnittelu ei ollut mielestäni liian haastavaa, sillä asiakkaani sattui olemaan suunnilleen samaa kohderyhmää itseni kanssa. Toisaalta taas tässäkin piilee vaara olla liian varma toisen mieltymyksistä, jos antaa ideoinnissa liikaa tilaa omille mieltymyksille. Koin tämän työn helpommaksi siinä mielessä, että tämä oli yksittäinen asiakastyö, eikä isommalle kohderyhmälle suunnattu tuote. Tällöin oli luonnollisesti helpompaa kysyä suoraan asiakkaalta hänen mielipidettään, kun taas markkinoille suunnatun tuotteen tulee palvella suurempaa joukkoa ihmisiä, joten mielipidettä on hankalampi muodostaa niin nopeasti ja helposti.

Käyttäjien tarpeisiin perehtyminen voi olla elintärkeää tuotteen menestymisen kannalta. On suuri riski suunnitella tuotetta luottaen tuotekehittäjien omiin näkemyksiin ja valistuneisiin arvauksiin siitä, millainen tuotteen tulisi olla. (Marieke de Mooij, 2005, s. 149) Tuotteella on käytännöllinen tehtävänsä, mutta sillä on myös viestinnällinen tehtävänsä. Tuote viestii aina jotain itsestään ja käyttäjästänsä. (Marieke de Mooij, 2005, s. 150) Käyttökokemuksella tarkoitetaan käyttöön liittyviä tunneaspekteja. Käyttökokemus on tärkeä tuoteominaisuus tuotteen myynnin kannalta, mutta arviointimittarina huono sen epämääräisyyden vuoksi. Käyttökokemus on oikeastaan aivan sama asia kuin käytettävyyden määritelmän ”miellyttävyyttä”. Tuotteen käytettävyyttä vaikuttaa vahvasti käyttökokemukseen. Sana käyttökokemus onkin muuttunut monen yrityksen slangissa tarkoittamaan juuri käytettävyyttä. Käyttäjäkokemuksella tarkoitetaan, siitä millaisen käsityksen käyttäjä saa tietystä yrityksestä sen tuotteiden, palveluiden, mainonnan ja verkkosivut mukaan lukien. (Marieke de Mooij, 2005, s. 180)

Asiakkaana on nelihenkinen perhe. He rakentavat omakotitaloa Keski-Suomeen ja haluavat uuteen kylpyhuoneeseensa uniikin, keraamisen pesualtaan. Perheessä on 6- ja 8-vuotiaat lapset. Perheen äiti on todellinen esteetikko ja siksi kodin sisustus onkin hänelle erittäin tärkeä asia. Hän toimii tämän projektin yhteyshenkilönä, sillä vastaa uuden kodin materiaalivalinnoista ja siksi tästä eteenpäin tarkoitan asiakkaalla nimenomaan perheen äitiä. Asiakkaalle tärkeitä arvoja ovat kotimaisuus, vastuullisuus, visuaalisuus ja käytännöllisyys.

Kuva 3. Moodboard asiakkaasta



Keskustelin asiakkaan kanssa hänen tarpeistaan ja toiveistaan pesualtaaseen liittyen. Hän ei ollut löytänyt suomalaista, ulkonäöllisesti mieleistä malja-allasta markkinoilta. Asiakas oli ihastellut jo pidemmän aikaa käsin tehtyä taidekeramiikkaa ja hänelle oli tullut ajatus löytäisikö keramiikasta valmistetulle pesualtaalle tekijää. Hän toivoi yksinkertaista, väritykseltään maanläheistä sekä allaskalusteeseen ja hanaan mittasuhteiltaan sopivaa pesuallasta. Yhtenä toiveena oli saada sijoitettua hana altaan taakse keskelle.

Asiakas toivoi myös, että pesualtaassa näkyy käsityö ja sanoi ymmärtävänsä käsin tehdyn keramiikan ”epätäydellisyyden”, joka tekee hänen mielestään siitä juuri täydellisen. Asiakas lähetti minulle kuvia tulevista pintamateriaaleista ja tunnelmakuja sisustuksesta suunnittelun tueksi. Kokosin niistä moodboardin heti projektin alussa kokonaisuuden hahmottamiseksi.

Kuva 4. Moodboard asiakkaan lähettämistä tunnelmakuvista



Moodboardissa (kuva 4) näkyy asiakkaan valitsemia materiaaleja kylpyhuoneeseen, sekä ideaa seinään upotetusta peilikaappirivistöstä allaskalusteen ja wc-istuimen yläpuolelle. Oikealla kuva altaasta, jossa häntä miellyttää värit ja muodon yksinkertaisuus.

Asiakkaalla syntyi keskustellessamme idea, voisiko hänen lempiesineestään ottaa inspiraatiota pesualtaan suunnitteluun? Lempiesine on hänen mummiltaan peritty pieni maljakko. Kysyessäni mistä hän maljakossa erityisesti pitää, hän vastasi tunnearvon lisäksi värien ja kuvioinnin olevan häntä miellyttäviä asioita.

Kuva 5. Asiakkaan lempimaljakko

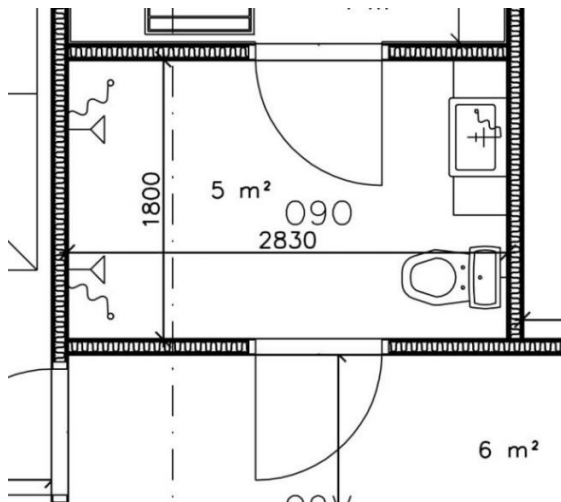


2.2 Tila-analyysi

Tila, johon pesuallas tulee sijoittumaan, on rakenteilla olevan omakotitalon kylpyhuone. Pesuallas asettuu allaskalusteen tason päälle. Samalle seinustalle tulee seinäkiinnitteinen wc-istuin, sekä ylemmäs seinään upotettu peilikaapisto koko seinän leveydeltä. Seinä-wc:n kotelointi jatkuu koko seinän leveydeltä, peilikaapin pinta tulee näin ollen seinän alaosan kanssa samaan tasoon. Vastakkaiselle seinälle tulee kaksi suihkua. Kylpyhuoneen laatoiksi on valittu isoa 60x60 laattaa, suihkut ja hana tulevat olemaan kromin väriset. Pesualtaan taakse tuleva hana (kuva 7) tulee olemaan krominen Tapwell Arman ARM081 korkea pesuallashana. Kylpyhuoneen yhteyteen rakentuu sauna.

Kylpyhuone tulee olemaan kovassa käytössä, sillä perhe tykkää saunoa useamman kerran viikossa. Kuvissa kylpyhuoneen pohjapiirros ja havainnekuva kalusteiden sijoittelusta. Asiakas oli aiemmin selvittänyt asuinpaikkansa rakennusvalvonnasta, onko malja-altaan asennukselle esteitä, sillä altaassa ei ole ylivuotoputkea. Rakennusvalvonnasta oli kerrottu, että asentaminen on sallittua, jos tilassa on lattiakaivo ja altaassa sulkeutumaton pohjaventtiili.

Kuva 6. Suuntaa antava pohjapiirros



Kuva 7. Allashana



Kuvassa (kuva 8) vasemmalla käynti saunaan, oikealla kulku kodin muihin tiloihin. Laatat eivät pidä kuvassa paikkaansa. Seiniin on valittu terrazzomainen 60 x 60 laatta ja lattiaan yksivärinen rusehtava laatta samassa koossa.

Kuva 8. Kylpyhuoneen kalustesuunnitelma



Kuva 9. Asiakkaan valitsemia materiaaleja kylpyhuoneeseen



2.3 Pesualtaiden havainnointi

Tutkin ja hain ideoita laajemminkin, mutta otin tähän vertailuun muutaman keraamisen pesualtaan. Vertailin altaiden väriä, kokoa sekä sitä, onko niissä ylivuotoputkea vai ei. Suurin osa markkinoilla olevista pesualtaista on valmistettu posliinista. Nykyään posliinisten pesualtaiden rinnalla on alkanut näkyä erilaisista puristekomposiiteista valmistettuja pesualtaita. Rajasin havainnointiin vain keramiikasta valmistettuja pesualtaita. Yleisimmin keraamisissa malja-altaissa ei ole ylivuotoaukkoa, mutta muutamia poikkeuksiakin löytyi. Pyöreä muoto oli selvästi yksi yleisin muoto keraamisten pesualtaiden markkinoilla.

Kuva 10. Pesualtaiden havainnointia



Tuotemerkki: Interia
Ylivuotoaukko: Ei
Väri: Kuparipatinan vihreä
Koko: K 140, L 425, S 425 mm
Materiaali: Keramiikka



Tuotemerkki: Talopro Kalusteet
Ylivuotoaukko: Kyllä
Väri: Valkoinen
Koko: K 180, L 430, S 430 mm
Materiaali: Keramiikka



Tuotemerkki: Interia
Ylivuotoaukko: Ei
Väri: Harmaa
Koko: K 150, L 410, S 410 mm
Materiaali: Keramiikka



Tuotemerkki: NordicHomeWare
Ylivuotoaukko: Ei
Väri: Valkoinen
Koko: K 140, L 585, S 390 mm
Materiaali: Keramiikka

3 Pesualtaan suunnittelu

Minua kiinnostavat luovan prosessin eri vaiheet ja etenkin sen mentaalinen puoli ja käsittelen sitä tässä luvussa lähteiden kautta. Kerron omaa kokemusta luovasta prosessista ja avaan omia epävarmuuksiani. Käyn läpi ideointia ja luonnoksia, sekä miten ideointiprosessini lähtee yleisimmin liikkeelle. Esittelen mittapiirroksen sekä kerron pesualtaan takana olevan tarinan, joka on asiakkaalle henkilökohtainen.

3.1 Luova prosessi

Luovuus on kyky hahmottaa ongelmia uudella tavalla ja löytää niihin omaperäisiä ratkaisuja. Ihminen havainnoi, valikoi ja yhdistelee aiemmin kokemaansa ja luo siitä uuden kokonaisuuden sekä arvioi kriittisesti saavuttamaansa lopputulosta. Näin toiminta jäsentyy toisiinsa joustavasti liittyviksi osatoiminnoiksi, jotka palvelevat tavoitetta. Lisäksi on tärkeää saada uudelle luovan työn lopputulokselle ympäröivän yhteisön hyväksyminen ja todeta ratkaisun toimivan myös todellisuudessa. (Marjatta Häti-Korkeila, 1981, s. 90)

Tuotteeseen kuuluu aina myös kauneusarvot, mikäli se ylipäättään tulee olemaan käyttötilanteessa ihmisen havaintokentässä. Esteettiset arvot ovat tulkintoja, jotka ihminen itse on tehnyt maailmasta. Suunnittelija ei voi kuitenkaan olla yksinomaan esteetikko, vaan hänen tehtävänsä sisältää laajemman ongelmakentän, johon kuuluvat tekniikka, ergonomia, fysiologia, havaintopsykologia, markkinointi, taloustiede jne. Tuotteen esteettinen laatu ei kuitenkaan automaattisesti toteudu muihin seikkojen ratkaisemisen myötä, vaan se vaatii aina oman erityisen huomionsa suunnittelussa. Esteettinen suunnittelu niveltyy suunnitteluprosessiin koko sen matkalla, koska sekä jokainen näkyvä yksityiskohta että kokonaisuus sellaisenaan vaikuttavat tuotteen esteettiseen laatuun. Esteettistä suunnittelua tai muotoilua ei voi liittää muun suunnittelun jälkeen omaksi kokonaisuudekseen tuotteen siitä huomattavasti kärsimättä. Tuotteen ulkomuoto, väri, materiaalivalinnat ja niiden käsittelytapa ja viimeistely, joilla tuotteen esteettisiin ominaisuuksiin vaikutetaan, ovat ratkaisevassa asemassa tuotteen kokemisen kannalta. Ne juuri vaikuttavat siihen minkälainen ensikäsitys tuotteesta syntyy ja miten miellyttävänä se koetaan käytössä. (Marjatta Häti-Korkeila, 1981, s. 126)

Asiakkaan ollessa esteetikko, joka rakastaa sisustaa ja rakentaa oman asuinympäristönsä kauniiksi, minua mietitytti vastaako minun suunnitelmani asiakkaan odotuksia. Osaanko ottaa suunnittelutyössä asiakkaan toiveet huomioon? Ymmärrätkö mitä hän tarkalleen ottaen tarkoittaa? Oman kokemukseni mukaan jokaisella on kuitenkin se oma kokemus mikä on kenellekin kaunista. Loppujen lopuksi epävarmuuteni oli turhaa, sillä sain asiakkaan toiveista hyvin kiinni ja yhteistyö oli hedelmällistä.

Sen lisäksi, että hyvin muotoiltu tuote näyttää miellyttävältä, se on käyttäjälle sopiva, turvallinen ja helppokäyttöinen. Ensikertalainen oppii sen käytön helposti, koska tuotteen ulkonäkö kertoo sen käyttötavan ja se sietää virheellistäkin käyttöä. Tuote on sopiva tarkoitettulle käyttäjäryhmälle. Se sopii myös juuri kyseiseen työhön, tilanteeseen ja olosuhteisiin. Tuotteen ergonominen muotoilu huomioi esineiden, laitteiden ja koneiden sopivuuden ihmisen ominaisuuksiin. (Kettunen, Muodon palapeli, 2001, s. 30)

Luovuus on vaikea määritellä, mutta helppo tunnistaa. Jos suunniteltu tuote tai kehitetty palvelu on uusi ja hyödyllinen, se on osoitus luovasta toiminnasta. Luovalle työlle on ominaista, että siihen sisältyy aina epäonnistumisen mahdollisuus; kaikki luovat yritykset eivät aina ole hedelmällisiä. Tämä luovan työn ominaisuus asettaa vaatimuksia työympäristölle. Epäonnistuminen, sen sietäminen ja siitä lähtevä uusi yrittäminen ovat hyviä lähtökohtia tuotesuunnittelulle. Mikäli aina on onnistuttava täysin ja vältettävä erehdyksiä, uutta ja luovaa ratkaisua on vaikea tehdä. Roskakori on tärkeä väline tuotesuunnittelussa. Muotoilijalta odotetaan uutta ja ennennäkemätöntä. Einstein on sanonut: "if at first an idea doesn't sound absurd, then there's no hope for it". Suurin osa muotoilutyöstä on kuitenkin jo olemassa olevan parantamista ja uudistamista, mikä ei suinkaan vähennä luovuuden merkitystä. (Kettunen, Muodon palapeli, 2001, s. 40)

Suunnitteluvaiheessa koin jonkinlaista huonommuutta ja epäonnistumista siinä, etten keksi mitään uutta tai ennennäkemätöntä innovaatiota pesualtaaseen. Turvallisuus, käytännöllisyys ja asiakkaan toiveet loivat raamit, joiden sisällä oli toimittava. Toisaalta tämän työn tarkoituksena ei ollutkaan luoda uutta innovaatiota, vaan asiakkaalle toimiva ja heidän toiveitansa ja tarpeitansa vastaava pesuallas, joten omat kipuiluni huonommuuden kanssa olivat sinänsä varmasti aivan turhia. Ehkä nämä vaiheet myös osaltansa vahvistavat

omaa muotoilijaidentiteettiäni, kun näiden kokemusten myötä muistaa paremmin olla armollinen myös itselleen. Tiedän tehneeni parhaani ja se riittää.

Suunnittelutyön lopputuloksena valmistuva tuote on tuskin koskaan täydellinen. Jokaisessa suunnittelutehtävässä ilmenee vaikeuksia, joihin ei ole löydettävissä parasta mahdollista ratkaisua. Suunnittelutyön tavoitteena onkin saada aikaan mahdollisimman hyvä tuote. Hyvänä tuotteena voidaan pitää sellaista tuotetta, joka ylittää jokaisen sille asetetun vaatimuksen alarajan. (Marjatta Häti-Korkeila, 1981, s. 24)

3.2 Ideointi ja luonnostelu

Ideointi ja luonnostelu voivat liittyä yhteen tai ne voivat olla toisistaan erillään suunnittelukohteesta ja työskentelytavasta riippuen. Luonnostelulla tarkoitetaan ajatusten ja ideoiden hahmottelua siinä määrin konkreettiseen muotoon, että niiden arvostelu ja vertailu on mahdollisia. Ideoinnin ja luonnostelun apuvälineenä voidaan käyttää piirroksia, pienois- ja hahmomalleja ja mallikappaleita. (Marjatta Häti-Korkeila, 1981, s. 94)

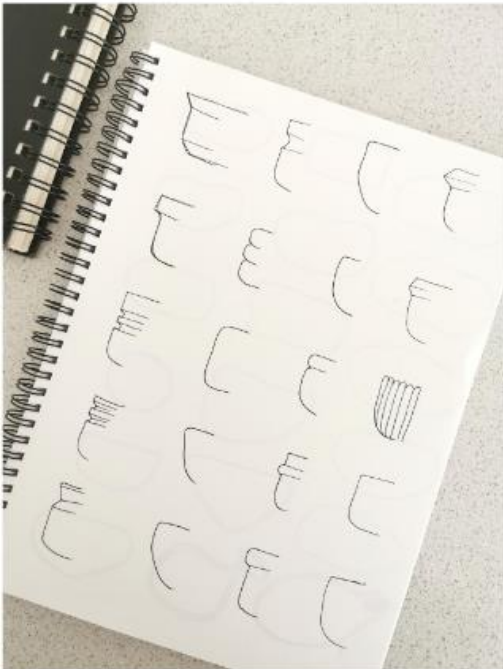
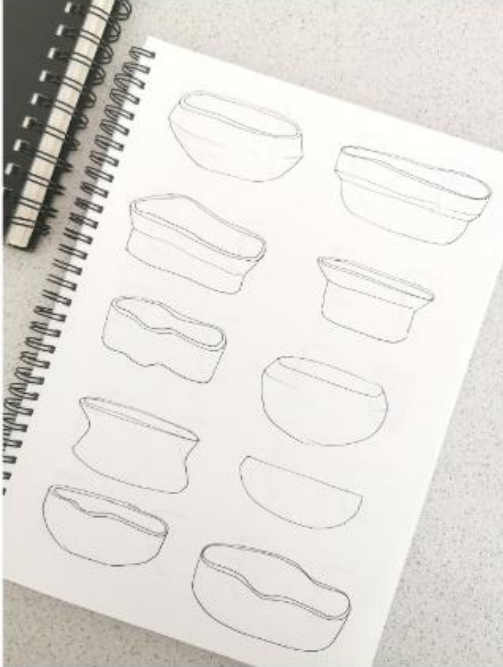
Yksinkertaisuuteen pyrkivän muotoilun taustalla on hahmopsykologian lait; kun tuote on symmetrinen, sen linjat ovat puhtaat ja muoto pohjautuu yksinkertaisiin geometrisiin muotoihin, se on useimpien ihmisten mielestä viehättävä. Yksinkertaisuus on tärkeä aspekti myös ekonomisesti, teknisesti ja käytännöllisesti katsottuna. Mutta jos minimalismi viedään äärimmilleen, se alkaa useimpien kuluttajien mielestä tuntua tylsältä ja askeettiselta.

Esimerkiksi 1920-luvulta alkanut ”muoto seuraa funktiota”, form follows function – ajattelu korostaa funktionaalisuuden tärkeyttä. Kaikki ylimääräinen, joka ei palvele tuotteen käyttötarkoitusta, jätetään pois. (Kettunen, Muodon palapeli, 2001, s. 21)

Lähdin ideoimaan pesuallasta ensiksi ajatuksen tasolla, ennen kynään tarttumista. Usein huomasin, että suunniteltava pesuallas tuli usein ajatuksiini esimerkiksi autolla ajaessa tai käsienpesutilanteissa, joissa olin konkreettisesti kosketuksissa pesuallaiden kanssa eri tiloissa. Mietin, miten pesuallasta voisi kehittää tai ajatella asiaa ns. laatikon ulkopuolelta. Pesuallas on todella funktionaalinen käyttöesine, jonka avulla vesi valuu turvallisesti viemäriin. Lisäksi sen täytyy olla käytännöllinen, sillä sen käytettävyys vaikuttaa jokapäiväiseen arkeen. Yleisimmin pesualltaan käyttö alkaa heti aamulla herätessä ja

päätyen illalla ennen nukkumaan menoa. Luonnostelin pesualtaiden muotoja runsaasti paperille, annoin kynän kuljettaa enkä estellyt ihmeellisimpiäkään muotoja.

Kuva 11. Luonnoksia



Muotoilutyön luonteesta johtuen ongelmaan ei ole yhtä ainoaa oikeaa ratkaisua. Ideointi voi jatkua loputtomiin, ellei sitä vain lopeteta. Intuitio, kokemus, maalaisjärki tai yhtäkkinen inspiraatio ovat usein ideoiden takana. (Kettunen, Muodon palapeli, 2001, s. 70)

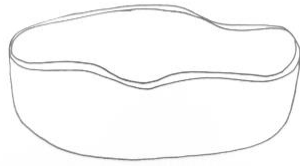
Tasaisin väliajoin palautin mieleeni asiakkaan toiveet pesualtaaseen liittyen. Luonnostelin erilaisia variaatioita pesualtaassa olevasta saippuatelineestä tai -tasosta sekä pohjaventtiin peittävästä lisäosasta. Luonnosteluvaihe oli välillä todella turhauttava, sillä minusta tuntui, että en keksi mitään uutta varteenotettavaa ideaa, jota ei olisi vielä nähty. Toisaalta tiedostan jo, että muotoiluprosessiin kuuluu erinäiset suvantovaiheet ja osaan ottaa ne jo kiitollisemmin vastaan. Suvantovaiheen aikana monesti turhauttaa ja epäilee jopa omaa osaamista, mutta kun malttaa antaa näillekin tunteille oman aikansa, niin seuraava vaihe on jo kevyempi. Joskus siirtyminen seuraavaan vaiheeseen vaatii enemmän ponnisteluja ja prosessointia, joskus se tulee kuin itsestään. Olen huomannut, että muotoiluprojektit ovat omalla kohdallani usein aikamoista henkistä vuoristorataa.

Viemärointi ja pesualtaan kaadot vaikuttivat pesualtaan muotoon ja toisaalta asiakkaan toive yksinkertaisen kauniista pesualtaasta palauttivat minut aina perusmuotojen äärelle. Käytännön syistä emme varmaankaan näe markkinoilla olevissa pesualtaissa järjestyttävän suurta muotojen sinfoniaa. Luonnosteluvaiheen jälkeen rajasin luonnokseni muutamaan, jotka esittelin asiakkaalle.

Valitsin jatkoon kaksi erilaista luonnosta ja kokosin niistä esityskuvat, jotta asiakkaan on helpompi hahmottaa kokonaisuutta. Esittelin asiakkaalle kaksi vaihtoehtoa, orgaanisemman muodon (kuva 10), jossa käsityö on vahvasti näkyvässä aaltoilevassa reunassa ja lasitepinnassa pientä kuviota, jotka ovat saaneet inspiraation asiakkaan lempiesineestä. Toisessa luonnoksessa (kuva 11) on kulmikas, mutta samalla pehmeä muotokieli yläreunan ollessa suorakulmio ja muodon kaareutuessa pehmeästi altaan pohjalle. Lasitepinta tässä vaihtoehdossa on yksivärinen, mutta altaan ulkopintaan on käsin kaiverrettu struktuuria luoden pintaan uniikin kohokuvion.

Pyysin asiakasta valitsemaan vaihtoehtoista toisen, jota lähden jatkokehittämään.

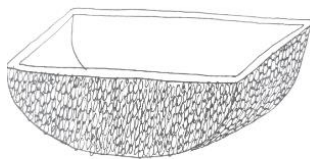
Kuva 12. Layout ensimmäisestä luonnoksesta

ORGAANI

Orgaaninen
pehmeä
muotokieli,
käsiyö näkyvissä.
Lempiesineestä
inspiraation
saanut kuvio
lasitepinnassa.



Kuva 13. Layout toisesta luonnoksesta

STRUKTUURI

Kulmikas, mutta
samalla pehmeä
muoto. Lasite
yksivärinen,
pesualtaan
ulkopinnassa
struktuuria.



Asiakas piti molemmista, mutta päätyi valitsemaan orgaanisen muodon jatkokehitysvaiheeseen.

Asiakkaan valinnan jälkeen luonnostelin vielä lisää ja yksinkertaistin muotoa vielä hieman ja karsin aaltoilevat reunat pois suunnitelmasta. Hioin pesualtaan mittasuhteita mittapiirroksen avulla. Pyysin asiakkaalta mitat pesualtaan alle tulevasta allaskalusteesta ja -hanasta, jotta sain altaan mittasuhteet sopimaan mahdollisimman hyvin myös hanan kanssa.

Koska pesualtaaseen ei tule ylivuotoaukkoa, altaaseen kannattaa asentaa sulkeutumaton pohjaventtiili (kuva 12). Eli käytännössä pohjaventtiilissä on aukot, ettei pesuallasta ei saa tulpattua niin, että siihen kertyy vettä ja näin ollen turvataan vesivahingon riski siltä osin. Toisaalta ajattelisin, että ylivuotoaukkoon saattaa kertyä helposti likaa ja bakteereja, eli pesuallas on helppo pitää puhtaana.

Kuva 14. Sulkeutumaton pohjaventtiili

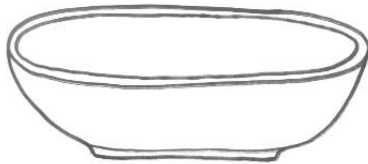


Suunnittelussa on tärkeää tietää, miten väri vaikuttaa ja toisaalta, miten väriin voidaan vaikuttaa. Väriä ei voi irrottaa kokonaistarkastelusta, vaan se on nähtävä osana tuotteen laatua. Värillä voidaan olennaisesti vaikuttaa tuotteen luonteeseen ja sen hyväksyttävyyteen. Se voi hajottaa tai koota tuotteen ulkonäköä. Yhtä väriä ei koskaan nähdä erillisenä, muista väreistä riippumattomana ilmiönä. Värit muuttuvat jatkuvasti lähellä olevien muiden värien ja olosuhteiden vaihdellessa. Käytännössä värien kohdalla on kysymys aina kokonaisuudesta, värien keskinäisestä toiminnasta, niiden vuorovaikutuksista. (Marjatta Häti-Korkeila, 1981, s. 140)

Koska asiakas oli valinnut tilaan kirjavan laatan, suosittelin pesualtaan pinnan olevan suhteellisen yksivärinen, jotta tilasta ei tulisi liian levoton. Asiakkaan lempimaljakko on pilkullinen ja värimaailmaltaan saman tyylinen kuin kylpyhuoneen laatta, jonka eteen pesuallas tulee. Näin ollen päädyimme ratkaisuun, jossa altaan väriksi valikoitui lempimaljakosta yksi väri. Keskustelimme myös siitä, että keramiikka harvoin on ihan täydellisen yksivärinen, vaikka tuotteen lasittaisikin yksivärisellä lasitteella. Väriin vaikuttavat lasitteen värin elävyyden lisäksi mm. lasitteen paksuus, saven väri, polttolämpötila ja tilassa oleva valaistus. Asiakas kertoi haluavansa, että pesualtaassa näkyy käsityö ja sanoi ymmärtävänsä käsin tehdyn keramiikan ”epätäydellisyyden”, joka tekee hänen mielestään siitä juuri täydellisen.

Kuva 15. Layout lopullisesta luonnoksesta

SÄVYN JATKUMO



Yksinkertaisen selkeä soikea muoto, sileä yksivärinen lasitepinta. Lempimaljakon värisävy jatkaa kulkuaan pesualtaaseen.



Väri on aina vuorovaikutuksessa ympäristötekijöidensä kanssa. Tästä syystä värien vaikutuksia arvioitaessa tulisikin ottaa huomioon ympäristön värit ja valaistusolot, värillisen pinnan tai värivalon etäisyys käyttäjästä, pinnan suuruus ja käytetyn värin kylläisyysaste,

väritetyn esineen koko, muoto ja sijainti sekä esineen tai ympäristön käyttötarkoitus.

(Marjatta Häti-Korkeila, 1981, s. 151)

Kylpyhuoneen materiaalivalinnoilla asiakas kertoi tavoitelleen lämmintä, rentouttavaa tunnelmaa. Rentouttavalla tunnelmalla hän tarkoittaa tilaa, jossa on vain vähän aistiärsykeitä ja näin mieli voi levähtää ja olo tuntuu rentoutuneelta. Tähän tietoon nojaten minun oli helppo saada asiakkaan ajatuksista kiinni ja suunnitella yksinkertainen, tilan muihin materiaaleihin sointuva pesuallas.

3.3 Tarina

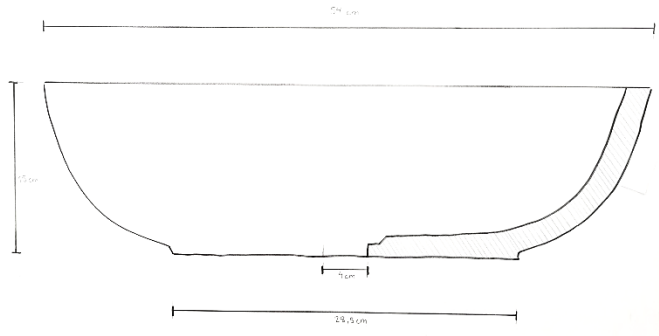
Lempimaljakko kulkee nyt osana tämän pesualtaan elämää maljakosta valitun värin ja pehmeän muotoilun muodossa ja ilahduttaa näin omistajaansa päivittäin. Asiakas sai maljakon perintönä edesmenneeltä mummiltaan. Maljakolla on tämän vuoksi todella suuri tunnearvo. Maljakko muistuttaa asiakasta mummin elämänviisaudesta ja rohkeudesta kohdata vaikeatkin asiat sydäntään kuunnellen. Maljakon pyöreän pehmeä muotokieli tuo asiakkaan mieleen mummin pehmeän vartalon, jota vasten lapsena painautui mummin ottaessa hänet syleilyynsä. Asiakkaan mummi oli kuulemma myös hyvin esteetikko, joten sen piirteen asiakas on luultavasti perinyt mummiltaan. Pesualtaan tarina on asiakkaalle hyvin henkilökohtainen ja siksi myös minulle muotoilijana merkityksellinen. Koen tärkeäksi saada jatkaa asiakkaan mummin tarinaa suunnittelemalla asiakkaalle merkityksellisen tuotteen. Ulkopuolinen ei voi tarinaa varmastikaan aistia, mutta monesti esineet viestivätkin eri ihmisille erilaisia asioita ja siksi kokemukset ovatkin niin henkilökohtaisia.

Kuva 16. Tarinamoodboard

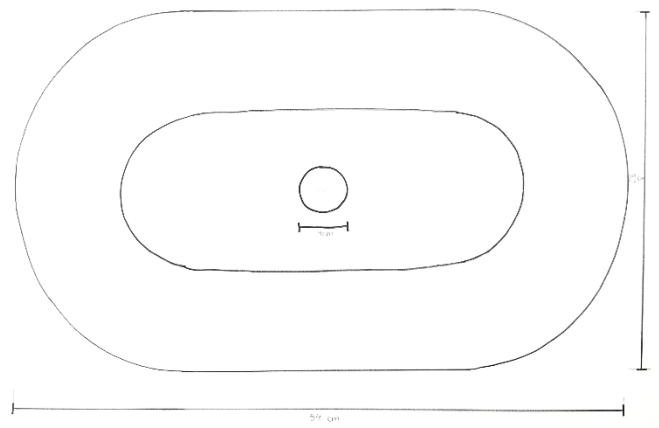


3.4 Mittapiirros

Kuva 17. Mittapiirros sivuprofiili



Kuva 18. Mittapiirros yläprofiili



Piirsin mittapiirroksen käsin paperille. Pesuallas on 54 cm leveä, 29 cm syvä ja 15 cm korkea. Altaan pohjareikä on halkaisijaltaan 4 cm.

4 Prototyypin valmistus

Tässä luvussa käsitellään pesualtaan prototyypin valmistuksen eri vaiheita.

Valmistustekniikan valinnassa pohditaan kahden eri valmistustekniikan väliltä ja mallineen ja kipsimuotin valmistuksessa perehdytään kipsin työstöön. Pesualtaan prässäys -luvussa kuvaillaan saven matkaa paketista pesualtaaksi. Lopuksi käydään läpi uunipoltot sekä lasittaminen.

4.1 Valmistustekniikan valinta

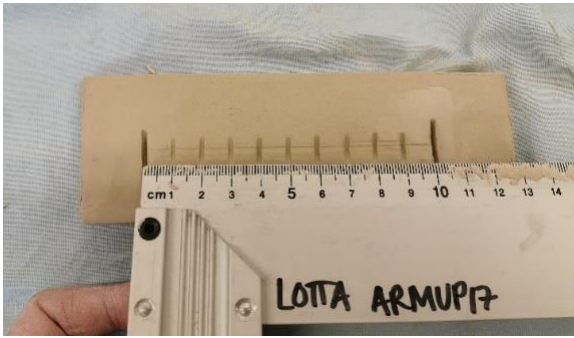
Suunnittelutyön alkuvaiheessa en vielä tiennyt, millä tekniikalla tulen pesualtaan valmistamaan. Kun muoto alkoi hahmottumaan, pohdin valintaa valu- tai prässäystekniikan välillä. Sekä valu-, että prässäystekniikka ovat itselleni luontevia ja tuttuja tekniikoita. Lopulta päädyin prässäystekniikkaan, sillä valutekniikassa ison ja painavan muotin kääntely on yksin hankalaa ja toisaalta oman kokemukseni mukaan valusavesta valmistettu esine saattaa vääntyä herkemmin kuivuessaan.

Asiakkaan toive käsityön näkymisestä lopputuloksessa puolsi myös prässäystekniikan käyttöä. Prässäystekniikassa on erilainen käsillä tekemisen tuntu verrattuna valutekniikkaan ja valutekniikka sopii mielestäni paremmin sarjatuotantoon. Koska kyseessä on yksittäinen uniikki pesuallas, prässäystekniikka sopii mielestäni tähän mainiosti.

Valitsin saveksi WM 2502 -kivitavarasaven, sillä minulla oli siitä aiempaa kokemusta ja tiesin sen toimivan hyvin tämänkaltaisessa työskentelyssä. Se sisältää 25 % 0–0,2 mm karkeaa samottia, joka mm. edesauttaa esineen pysymistä muodossaan.

Saven mikroskooppisten osasten ympärillä on sideaineena vettä, joka tekee savesta muovailtavaa. Hiukkaskerrosten välinen vesi muodostaa 20–25 % märän saven painosta. Kun vesi haihtuu, savihiukkaset liikkuvat lähemmäs toisiaan ja koko kappale kutistuu. (Frigola, 2008, s. 29) Tein savesta mitan, jolla tutkin saven kutistumaa. Merkitsin saveen kymmenen sentin matkalta sentin välein viivat, joiden avulla seurasin kutistumista raakapoltto- ja lasituspolttolämpötilan jälkeen. Raakapolton jälkeen mitta kutistui 10 cm:sta 9,5 cm:iin. Lasituspolton jälkeen mitta oli tasan 9 cm, eli näin ollen saven kutistuma on 10 %.

Kuva 19. Mittataulukko märkään saveen painettuna



Kuva 20. Mittataulukko lasituspolton jälkeen



4.2 Mallineen ja kipsimuotin valmistus

Muotteja käytetään, kun halutaan tuottaa useampia keskenään identtisiä esineitä.

(Mattison, 2003, s. 35) Vaikka yksiosaiset prässäysmuotit ovat kaikkein yksinkertaisimmat valmistaa, niitä voi käyttää hienostuneiden ja kauniiden muotojen tekemiseen. Yleensä prässäysmuoteilla tehdään matalia kappaleita, kuten kulhoja tai vateja, vaikka korkeitakin esineitä on mahdollista valmistaa, kunhan muotin paino ei vain muodostu ongelmaksi. Näillä muoteilla on helppo valmistaa monta kappaletta yksinkertaisia muotoja. Teollisuudessa mallineet valmistetaan aina kipsistä, koska se on kestävä ja toistaa muodon tarkasti. Kaikkein tärkeintä on muistaa päästö, se ettei mallineessa saa olla muotin tulevaa suuaukkoa leveämpiä kohtia, sillä siinä tapauksessa kipsimuottia ei pysty irrottamaan mallineesta. (Mattison, 2003, s. 98)

Aloitin mallineen teon sapluunan valmistuksella (kuva 21). Leikkasin sapluunamuovista pesualtaan ulkomuodon mukaisen kuvion ja hioin vesihiomapaperilla pinnan sileäksi.

Sapluuna helpottaa mallineen työstöä oikeaan muotoon. Ensin pohdin, tekisinkö mallineen savesta, sillä malline on iso ja sen myötä vaikeahko käsitellä ja nostella. Lopulta päädyin tekemään mallineen kipsistä, koska kipsimallinetta voi tarvittaessa käyttää uudelleen, savimalline taas on kertakäyttöinen. Kipsi on mielestäni hieman savea helpompi työstää tarkkuutta vaativissa töissä, sillä savi painuu ja on pehmeämpää.

Kuva 21. Sapluunan valmistus



Käytin laitoina ohuesta pellistä leikattuja palasia, jotka teippasin yhteen ja asettelin ne mittapiirroksen avulla oikeaan mittaan. Tämän jälkeen tiivistin reunan savella, jotta kipsi ei pääse valumaan laitojen alta. Laskin valun tilavuudeksi 25 litraa. Kipsimäärän ollessa näin iso alkaa se tuottaa tiettyjä hankaluuksia valutilanteessa. Kipsin tasaisuus saattaa kärsiä ja kipsin hitaampi käsittely voi aiheuttaa kipsin ennenaikaisen kovettumisen.

Kuva 22. Kipsin valmistelua



Kipsi alkaa kemiallisen reaktion ansiosta kovettua heti kun se joutuu kosketukseen veden kanssa, ja kun prosessi on alkanut, sen suuntaa ei voi enää muuttaa. Kovettumisen nopeus riippuu kipsin laadusta ja määrästä sekä veden lämpötilasta. Lämpimässä vedessä kipsi kovettuu nopeammin. (Mattison, 2003, s. 96)

Tästä syystä sekoitin kipsin kylmään veteen. Sain valun tehtyä muuten onnistuneesti, mutta kipsimäärä oli hiukan liian vähäinen. Onneksi sain korjattua tilanteen siirtämällä kipsiä laidoilta keskelle juuri, kun kipsi alkoi hiukan jähmettyä ja näin ollen sitä pystyi nostamaan reunoilta ikään kuin keoksi mallineen keskelle. Reunojen yläosassa oleva kipsi on hukkaa, johtuen mallineen muodosta, joka kapenee ylöspäin. Eli toisaalta tämä kömmähdys säästi kipsiä ja nopeutti mallineen työstöä oikeaan muotoon. Kun kipsi oli jähmettynyt, poistin laidat ja aloin työstää raspilla mallinetta muotoonsa. Muodon työstäminen kesti yllättävän kauan, sillä malline on suuri ja painava.

Kuva 23. Mallineen aihio



Kuva 24. Malline on saanut muotonsa



Kun malline oli valmis, kastelin sen kaatamalla sen päälle vettä. Tämän jälkeen sivelin mallineen pintaan sellakan, jotta mallineesta tulee kestävämpi. Sellakan päälle vaahdotin saippuan ja hieroin sen huolellisesti mallineen pintaan. Saippuoinnin jälkeen sivelin erotusaineen ja aloin kiinnittämään muotin laitoja mallineen ympärille jättäen muotin seinämävahvuudeksi n. 3 cm. Laskin muotin tilavuuden vähentäen siitä mallineen osuuden. Määrän ollessa suuri, sain onneksi koulukaverin auttamaan kipsin valmistuksessa ja kaatamisessa.

Kuva 25. Malline valmiina muotin valuun



Muotti irtosi helposti mallineesta, mutta huomasin, että mallineen pintaan shellakan alle oli noussut ilmakuplia, joka kertoo, että mallineeseen oli jäänyt ilmaa. Minun olisi pitänyt upottaa malline veteen ja näin ilmat poistuvat, mutta erehdyin ja luulin reilun kastelun riittävän, sillä malline oli pysynyt koko työstön ajan märkänä, eikä sopivaa upotusastiaa löytynyt. Isoa ja painavaa mallinetta oli vaikea nostaa ilman, että herkkä ja ohut reuna kopsahtaa rikki, lisäksi veden ja kipsin imuvoima kivipöytää vasten toi omat haasteensa ison mallineen hallittuun käsittelyyn.

Mallineen ollessa iso ja reunat todella herkkät rikkoutumaan, esimerkiksi lasten kylvetysallas olisi ollut sopiva astia johon mallineen olisi voinut upottaa. Luonnollisesti muotin pintaan on jäänyt ilmakuplista jäljet. Jäljet eivät onneksi liikaa vaikuta muotin käyttöön, paitsi toki lisäävät hieman viimeistelyn määrää.

Kuva 26. Muotti ja malline



4.3 Koepalat

Selailin koululta löytyvää koepala-arkistoa ja lähetin maanläheisten sävyjen koepaloista kuvia asiakkaalle. Halusin hyödyntää kattavaa, jo olemassa olevaa arkistoa, josko sieltä löytyisi jotakin potentiaalista vaihtoehtoa, sillä ajattelen sen olevan ympäristönkin kannalta järkevämpää kuin tehdä useita uusia lasite-eriä ja koepaloja.

Asiakas tykästyivät Salmenhaaran P90 -lasitteeseen, joka on vaaleahko, rusehtava kiiltävä lasite, jossa on hieman elävyyttä. Tein kyseisestä lasitteesta pienen koe-erän ja lasitin sillä muutamia esineitä nähdäkseni, miten lasite isommalla pinnalla käyttäytyy.

Lasite toimi mielestäni hyvin ja vaikka lasite on näennäisesti yksivärinen, elävyyttä siihen tuo kohdat, joissa lasitetta on ohuempi kerros, sillä ne kohdat jäivät tummemmiksi. Lasitteessa on isommalla pinnalla hieman vihertävään taittava harmaa sävy. Toisenlaisessa valossa lasite on rusehtavan värinen. Eli lasituksen väri riippuu siis paljon valaistuksesta sekä ympärillä olevista värisävyistä.

Kvartsi on SiO_2 :n, piioksidin, piihapon, puhtain ja kovin muoto. SiO_2 on lasituksen hapan ainesosa. Korkeassa lämmössä poltetut lasitukset ovat kovia eivätkä ne SiO_2 :n ansiosta helposti naarmuunnu. (Salmenhaara, 1983, s. 43)

Salmenhaaran P -sarjan lasitteissa on 30 % kvartsia, joka tarkoittaa, että lasite on kova ja kestävä. Naarmuuntumattomuus on myös erinomainen ominaisuus pesualtaan pintaa ajatellen.

Lasiteresepti Salmenhaaran P90 -lasitteeseen:

FFF Kalimaasälpä 30 %

FFQ Kvartsi 30 %

Liitu 20 %

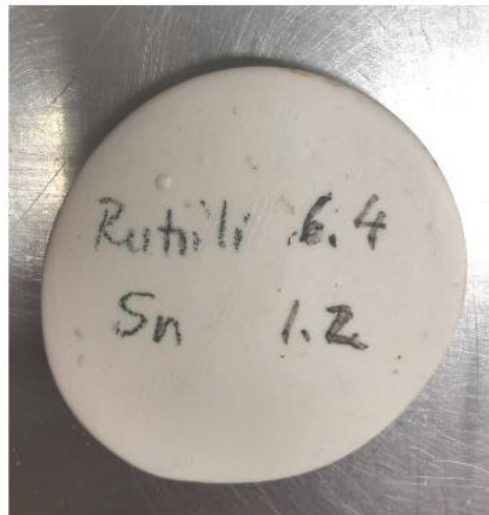
ZnO Sinkkioksidi 10 %

Punasavi 10 %

Rutiili 6,4 %

Sn Tinaoksidi 1,2 %

Kuva 27. Salmenhaaran P90 -lasitteen koepala



Kuva 28. Kuvassa oleva vati on lasitettu Salmenhaaran P90 -lasitteella



Kuva 29. Lautanen lasitettuna Salmenhaaran P90 -lasitteella



4.4 Pesualtaan prässäys

Mankeloin savesta levyjä, painelin levyt muottiin hieman limittäin ja työstin saumakohdat sormin tasaisemmiksi. Leikkasin ylimääräiset savet yläreunasta ja lisäsin pesualtaan pohjan ulkoreunoille savea, jotta saan altaaseen tarpeeksi kaatoa, eikä vesi jää altaan pohjalle lillumaan vaan valuu kauniisti viemäriin. Tasoittelin pintaa piikkiseenalla ristikkäisin vedoin, jotta näen epätasaisuudet ja saan pesualtaan seinämästä mahdollisimman tasapaksun. Lisäsin hieman savea kuoppiin ja tasoituksen jälkeen silotin pinnan metallisella seenalla. Lopuksi viimeistelin altaan sisäpinnan kumiseenalla.

Kuva 30. Savilevyt paineltuna muottiin



Kuva 31. Viimeistely sisäpuoli



Kuivatin pesuallasta muotissa useamman tunnin ennen pesualtaan irrottamista, jotta pesuallas pysyy muodossaan, eikä väännä niin herkästi. Tässä oli otettava huomioon vääntyilyn lisäksi se, että pesualtaan ulkopinta täytyi viimeistellä ennen, kun pinta kuivui liikaa. Tein superlonin palasista ja vanerista kelmun ja teipin avulla telineen, jota vasten käänsin muotin ympäri. Pehmeä superloni jäi pesualtaan sisäpuolelle tukien samalla sen muotoa. Näin sain viimeistelyä pesualtaan ulkopinnan. Täytin liitoskohtien railot savella ja silotin pinnan metallisella seenalla.

Kuva 32. Pesualtaan pinta viimeisteltynä



Kun pinta oli viimeistelty, käänsin pesualtaan varovasti oikein päin vanerilevyllä olevan sanomalehden päälle. Mittasin pesualtaan keskikohdan pohjareikää varten. Annoin saven hieman kuivahtaa ja jähmettyä ennen pohjareiän leikkaamista, jotta vältyin saven vääntyilyltä. Kun savi oli sopivasti kuivanut työstämistä varten, leikkasin pohjareiän kirurginveitsen ja sapluunan avulla. Tällä tekniikalla pohjareiästä oli vaikea saada täydellisen pyöreää, mutta aion ottaa tämän huomioon jatkossa ja tehdä tai teettää piparkakkumuotin tyyllisen muotin, jolla saan altaan reiän täydellisen pyöreäksi. Onneksi altaan pohjareiän saa silti tiivistettyä pohjaventtiiliin, sillä pohjaventtiilissä on kaulus, joka mahdollistaa muutamien millien heiton altaan pohjareiässä. Kaiversin pohjareiän ympärille ohennuksen, jotta pohjaventtiilin kaulus jää matalammalle kuin altaan pohja ja vesi pääsee valumaan esteettä viemäriin.

Kuva 33. Pohjareian ohennus



Prässäsin muotilla myös toisen pesualtaan odotellessani ensimmäisen pesualtaan kuivumista. Jälkimmäisen pesualtaan tein hieman eri tavalla, en mankeloinutkaan savea, vaan painelin saven paloja suoraan muottiin. Tällä tavalla työstö oli mielestäni nopeampaa ja mukavampaa, mutta lopputulos meni pilalle, sillä viimeistelyä on tässä tavassa enemmän. Muuten kaikki sujui hyvin, mutta en malttanut lopettaa viimeistelyä ajoissa. Kun pesuallas oli poistettu muotista ja käännetty oikein päin, tasoittelin pesualtaan sisäpintaa seenalla ja näin ollen pesuallas venyi huomaamattani eri muotoon. Liiallisen venymisen vuoksi tämä kyseinen pesuallas halkesi reilusti kuivuessaan ja on siksi käyttökelvoton.

Kuva 34. Haljennut pesuallas



4.5 Kuivatus ja raakapoltto

Peittelin pesualtaan muovilla, jotta se ei kuivu epätasaisesti tai liian nopeasti. Ison esineen kanssa saa olla tarkkana kuivumisen kanssa, sillä liian nopea tai epätasainen kuivuminen saattaa halkaista esineen. Pikakuivatuksen suhteen on kuitenkin oltava erittäin varovainen. Jopa suora auringonpaiste saattaa aiheuttaa ongelmia, sillä pinnan kuivuessa kosteus ei pääse sisältä haihtumaan, mikä puolestaan tekee esineestä heikon. (Müller, 2009, s. 54)

Pelkästään saven leikkaaminen saattaa vinouttaa sitä aavistuksen, mutta vinoutuma tulee näkyviin vasta polton yhteydessä saven kuivuessa ja tiivistyessä. Siksi on tärkeää olla muuttamatta esineen muotoa nahkakuivassa tilassa. Sitä pystyy kyllä muovaamaan, mutta kuivuessaan polton aikana esineen muoto muuttuu jälleen. Hienojakoinen savi, jonka hiukkaset ovat samankokoisia, vääntyy kuivuessaan muita helpommin. Siksi saviesineet pitää pyrkiä kuivattamaan hitaasti ja tasaisesti. (Müller, 2009, s. 54)

Annoin pesualtaan kuivua muovin alla yli viikon, minkä jälkeen otin muovin pois ja kuivatin huoneilmassa vielä useita päiviä. Laitoin viimeisinä päivinä pesualtaan alle ohuet puurimat, jotta ilma pääsee kunnolla kiertämään myös pesualtaan alla, sillä pohja oli hieman kosteampi ollessaan kiinni vanerissa. Kun pesuallas oli kauttaaltaan kuiva, eikä pinta tuntunut mistään kohtaa enää kylmältä, oli raakapolton aika.

Ensimmäinen poltto tunnetaan nimellä raakapoltto. Raakapolton aikana savi muuttuu palauttamattoman kemiallisen prosessin seurauksena kovaksi ja kestäväksi keramiikaksi. Ensimmäisen polton jälkeen savi on keksimäistä ja vielä huokoista. Saviesineiden on oltava täysin kuivia, ennen kuin ne voi laittaa uuniin. (Mattison, 2003, s. 194)

Poltto-ohjelmanä käytin kaksivaiheista raakapoltto-ohjelmaa:

100 °C/h -> 600 °C, 125 °C/h -> 960 °C

Käytännössä lämpötila nousee uunissa sata astetta tunnissa 600 °C:n, sen jälkeen 125 astetta tunnissa 960 °C:n huippulämpöön. Raakapolton jälkeen huomasin pienen reiän altaan yläreunassa. Luultavasti saveen on jäänyt prässäysvaiheessa ilmakupla, joka on puhkaissut reunan poltossa. Koska kyseessä on prototyyppi, päätin olla tekemättä asialle mitään ja kokeilla menisikö reikä lasitteella piiloon.

Kuva 35. Reikä pesualtaan yläreunassa



4.6 Lasitus ja lasituspoltto

Sarjatuotantona valmistettuun keramiikkaan lasitteet yleensä ruiskutetaan, koska ruiskulasitus on nopeampaa ja jälki tasaista. Ruiskulasituksessa esineitä ei juurikaan tarvitse pidellä käsin, ja siksi sitä kannattaakin harkita suurien esineiden kohdalla. (Mattison, 2003, s. 154)

Päätin valita lasitustavaksi ruiskulasituksen pesualtaan suuren koon vuoksi. Ruiskulasituksen hyviä puolia myös se, ettei lasitetta tarvitse valmistaa niin paljoa. Kastamalla lasitettaessa

lasitetta olisi tarvinnut olla iso saavillinen, jotta pesuallas mahtuu upottautumaan lasitteeseen. Kolmas vaihtoehto olisi ollut kaataa kannulla pesualtaan päälle lasitetta, mutta siinä haasteeksi olisi muodostunut molemmin puolin saada siisti lasitekerros ilman valumajälkiä. Ruiskulasituksen hyvä puoli on myös se, että pohjaa ei juurikaan tarvitse pyyhkiä, koska lasitetta ei pääse pesualtaan alle. Näin ison esineen pohjan puhdistaminen on haastavaa, sillä lasitepinta kolhiintuu herkästi ja näin ollen vaikuttaa huonontavasti lasituksen laatuun.

Ruiskutus tulisi tehdä erillisessä kaapissa, jossa on asianmukainen ilmanvaihto. (Mattison, 2003, s. 154) Ruiskulasitin pesualtaan koulun lasitusluokan vetokaapissa. Olin ruiskulasittanut muutamia isompia esineitä testimielessä ennen pesualtaan lasittamista. Minulla ei ole paljoa kokemusta ruiskulasittamisesta, mutta paineilmalla toimivan maaliruiskun käyttö on edellisestä ammatista tuttua, joten en jännittänyt tilannetta etukäteen. Ruiskulasittaminen muodostaa esineen pinnalle erilaisen pinnan, kuin perinteisesti kastamalla lasitettu pinta. Ruiskulla lasitettaessa pintaan muodostuu höttöisemmän näköinen kerros ja minulla oli hankaluuksia nähdä minkä verran lasitetta oli esineen pinnassa.

Kuva 36. Pesualtaan ruiskulasitus vetokaapissa



Kun olin saanut ruiskutettua tasaisti lasitetta joka puolelle, nostin altaan pois vetokaapista ja tarkastelin pintaa joka puolelta. Pyyhkäisin pohjan kostutetulla superlonin palalla

varmuuden vuoksi, vaikka se näyttikin aivan puhtaalta. Lasituspoltoissa pohjassa ei saa olla yhtään lasitetta, sillä se sulaa ja esine tarttuu uunilevyyn kiinni. Ruiskulasitus on todella nopea tapa lasittaa, toki lasitetta pölyyää vetokaapin alueelle, mutta lasitteet oli helppo huuhdella pois. Lasituksen jälkeen vein pesualtaan lasituspoltoon. Poltto-ohjelmana käytin kaksivaiheista lasituspoltoa, jonka huippulämpötila nousee 1240 °C.

Raakapolton jälkeen keramiikka yleensä lasitetaan ja poltetaan uudelleen lasituspoltoissa. Lasituspolto eroaa raakapoltoista useammalla kuin yhdellä tavalla. Lasitteiden sulattamiseksi lämpötila nostetaan korkeammaksi eikä esineitä saa latoa kiinni toisiinsa uunissa. (Mattison, 2003, s. 194)

Lasituspolton uuniohjelma:

100 °C/h -> 600 °C, 150 °C/h -> 1240 °C – 15 min haudutus

5 Tulokset ja loppupäätelmät

Tässä luvussa käsitellään opinnäytetyön keskeisimpiä tuloksia sekä asiakkaalta saatua palautetta. Lopussa lisäksi reflektio, jossa pohditaan opinnäytetyön prosessia kokonaisuudessaan sekä tekijän muotoilijaidentiteettiä vahvistavia tekijöitä.

Kuva 37. Pesualtaan prototyyppi



Asiakkaan toiveissa nousi esiin ulkonäöllisesti mieleinen malja-allas, joka on lisäksi yksinkertainen, väritykseltään maanläheinen sekä allaskalusteeseen ja hanaan mittasuhteiltaan sopiva. Asiakas kertoi haluavansa, että pesualtaassa näkyy käsityö ja sanoi ymmärtävänsä käsin tehdyn keramiikan ”epätäydellisyyden”, joka tekee hänen mielestään siitä juuri täydellisen. Mielestäni allas vastaa täysin näitä kuvailuja. Muoto on kaikessa yksinkertaisuudessaan kaunis, käsityö näkyy lopputuloksessa ja luo varmasti upouuteen kylpyhuoneeseen rentouttavaa tunnelmaa.

Kuva 38. Prototyypin sivuprofiilia



Kuva 39. Lähikuva pesualtaan prototyypistä



Pesualtaan prototyyppi oli jostain syystä aivan eri värinen kuin aiemmin samalla lasitteella lasittamani koe-esineet. Vaaleanpunainen väri oli hallitsevassa osassa, eikä pesuallas ollut ollenkaan sen värinen mitä koelasitusten perustella oli odotettavissa. Todennäköisesti lasitetta on liian paksu kerros. Olin todella hämmentynyt, kun avasin uunin ja näin lopputuloksen. Tässä kuvastuu mielestäni hyvin näiden neljän vuoden opintojen aikana tutuksi tullut keramiikan yllätyksellisyys. Vaikka olin tehnyt koepaloja ja -esineitä, pienikin muutos työskentelytavassa saattaa saada suuren muutoksen aikaan. Omasta mielestä en

tehnyt mitään eri tavalla koe-esineiden kohdalla, mutta niin se vain on uskottava, että jotakin tapahtui lasitusvaiheessa. Ehkä varmistelin turhan paljon, että onhan lasitetta tarpeeksi ja ruiskutinkin sitä liikaa.

Kokemukseni mukaan prässäystekniikka soveltuu hyvin pesualtaan valmistukseen. Muotti antaa tukea muodon antamiselle, mutta mahdollistaa myös tehdä esimerkiksi pintaan struktuuria tai yläreunaan yksilöllistä muotoilua, vain mielikuvitus on rajana, miten pesuallasta voisi varioida.

Raakapoltossa ilmestynyt reikä näkyy hieman lasituksen alta (kuva 40), mutta ei mielestäni liian häiritsevästi. Reikä meni umpeen, mutta pinnassa on pieni painauma sen kohdalla. Joskus reikä saattaa revetä lasituspoltossa ja halkaista koko esineen, mutta onneksi tässä tapauksessa lopputulos on hyvä, eikä reiästä koitunut kuin pieni kosmeettinen haitta.

Kuva 40. Reiästä jäänyt jälki lasitteessa



Jatkan tätä projektia opinnäytetyön ulkopuolella tekemällä lisää koelasituksia, jotta saan lasitteen värin kohdalleen ja valmistan asiakkaalle pesualtaan. Onneksi tämä oli vasta prototyyppi, sillä sain paljon tietoa pesualtaan valmistuksesta ja aina seuraava kerta on helpompi, kun on aiempaa kokemusta tekemisestä.

5.1 Asiakkaan palaute

Suunnitteluprojektin yksi jännittävä vaihe on mielestäni palautteen saaminen. Siinä saa konkreettista tietoa oman työn vaikutuksista ja palautteen pohjalta on myös helpompi tehdä itsereflektiota. Onnekseni sain pitkin projektia asiakkaalta välikommentteja ja palautetta, toisaalta sain myös paljon kannustusta tekemiseen.

Projektin lopuksi toivoin asiakkaalta vapaata kirjallista palautetta projektin kulusta ja mitä kehitettävää tulee asiakkaan näkökulmasta mieleen. Alla asiakkaalta saamani palaute:

Mielestäni kaikki sujui oikein mukavasti ja ongelmitta. Tuli tunne, että meidän toiveemme ja tarpeemme kuultiin ja ne otettiin huomioon suunnittelussa. Esityksissä oli selkeät luonnokset ja moodboardit auttoivat hyvin pääsemään tunnelmaan käsiksi. Kävimme projektin aikana Lotan kanssa useampia hyviä ja mielenkiintoisia keskusteluja niin arkisesta pesualtaan käytöstä vähän syvällisempiinkin aiheisiin liittyen. Lotalta oli hyvä idea ottaa lempimaljakosta väri tulevaan pesualtaaseen. Tämä oli itselleni tärkeä projekti, ensimmäistä kertaa tilasin mitään mittatilauksena itselleni. Tässä projektissa sain seurata vierestä muotoilijan mielenkiintoista työtä ja osallistua siihen asiakkaan roolissa. Mitään kritiikkiä ei tule tässä vaiheessa mieleen. Ainut mikä näin jälkeenpäin ajateltuna olisi ollut kiva, että koepaloja olisi päässyt hypistelemään myös livenä, mutta se ei ollut välimatkan takia niin helposti toteutettavissa. Kuvista on vaikeampi hahmottaa lopullista pintaa ja väriä. Ehkä videokin olisi ollut parempi, mutta eipä tullut silloin mieleen! Kiva oli kuitenkin huomata, että tämä onnistui näin hyvin, vaikka suurimmaksi osaksi olimmekin etäyhteyksissä. Lotalla on kyky kuunnella asiakasta ja poimia sieltä tärkeimmät pointit suunnittelutyöhön. Yllättävintä projektissa oli huomata keramiikan arvaamattomuus ja sen tekemisen monet eri vaiheet, joita en ennen tätä projektia edes tiennyt. Odotan innolla lopputulosta ja että talon valmistuttua saamme pesuhuoneeseemme uniikin, meille suunnitellut pesualtaan! Kiitos vielä Lotta mukavasta projektista! (Asiakas, henkilökohtainen tiedonanto, 20.7.2021)

On mieltä lämmittävää kuulla, että asiakas on tyytyväinen. Se on tärkeää, että molemmille osapuolille jää projektista hyvä mieli. Erityisen tärkeänä pidän sitä, että asiakkaalle on tullut tunne, että olen kuunnellut ja ymmärtänyt heidän tarpeensa. Meillä oli asiakkaan kanssa antoisia keskusteluja ja ne antoivat hyvää energiaa jatkaa projektia.

5.2 Reflektio

Lähtiessäni tähän projektiin osasin aiempien kouluprojektien myötä aavistaa, että tämäkin projekti etenee läpi monenlaisen tunneskaalan, kunnes päättyy. Alun innostus ja inspiraatiobuusti saa mielentilan korkealle ja fiiliksen lentoon, kun taas keskivaiheen riittämättömyudentunto ja epävarmuus lisää turbulenssia ja matalapainetta lennolle. Loppuvaihetta kohti yleensä nouseaan taas korkeampiin tunnelmiin, joskus pieni henkäys kerrallaan, joskus isoin harppaus. Viimein, kun päämäärä hämöttää tuntemukset ovat usein huojentuneet ja onnelliset. Lopputulokseen voi olla tyytyväinen ja laskeutua lennolta tukevasti maan pinnalle ja etäännyä katsomaan lopputulosta hieman kauempaa.

Näin kävi myös tämän projektin kanssa.

Ainut ero tässä projektissa verrattuna edellisiin oli, että tein ensimmäistä kertaa näin mittavan projektin yksin. Aiemmat kouluprojektit ovat pääosin olleet ryhmätöitä, joissa muilta ryhmään kuuluvilta on saanut tukea ja projektin eri vaiheet on käyty yhdessä läpi. Tämän projektin aikana välillä kaipasin työkavereita, joiden kanssa on helpompaa ottaa vastaan mitä tuleman pitää, yhdessä. Huomasin tämän projektin aikana, että luontaisesti olen se ryhmän tsemppaaja, joka kannattelee ja kannustaa myös niiden haastavien vaiheiden yli. Nyt kun toimin yksin, en osannutkaan niin helposti tsemppata ja kannatella itseäni, vaan saatoin jäädä helpommin rypemään negatiivisiin tuntemuksiin. Ehkä se on monesti helpompi auttaa muita ja jättää omat tarpeet sivuun. Jatkossa yritän kohdella itseäni samalla tavalla kuin kohtelen muita. Tässä on siis vielä kehitettävää, mutta haluan osata olla myös armollinen itselleni.

Toisaalta nautin myös siitä, että sai ihan rauhassa työskennellä ja ottaa yksin vastuuta lopputuloksesta. Tämä oli opettavainen projekti ja tämä vahvisti muotoilijaidentiteettiäni taas askeleen kohti itsevarmempaa muotoilijaa. Opin tuntemaan paremmin itseäni ja koen, että kohdallani itsetuntemus ja rohkeus ovat avainasemassa tulevaisuuden työmahdollisuuksien luomisessa. Käytännössä sillä, että muut kehuvat ja uskovat minuun, on vain vähän merkitystä, jos en aidosti itse usko itseäni. En vähättele tällä positiivisen

palautteen merkitystä, vaan tarkoitan, että uskon jokaisen potentiaalin löytyvän jokaiselta itseltään. Jos on hyvä itseluottamus, on myös helpompi ottaa palautetta vastaan rakentavasti. Kiittää aidosti kehuista, mutta myös reflektoida omaa tekemistä rakentavan palautteen tullessa. Haluan olla muotoilija, joka kehittyy jokaisen projektin myötä. Opinnäytetyöni aikana pohdin myös yrittäjyyttä. Minulla on ollut ajatus, etten alkaisi yrittäjäksi. Tämä projekti sai minut kuitenkin miettimään, olisiko minusta luomaan jotakin ihan omaa liiketoimintaa ja sitä kautta voisin työllistää itseni. Yrittäjyys on ollut minulle peikko, jota en ole vakavissaan edes harkinnut, sillä minulla on ollut vahvoja uskomuksia niin yrittäjyydestä, kuin omasta soveltuvuudesta yrittäjäksi. Näitä uskomuksia olen onnistunut jo vähän purkamaan, eikä yrittäjyys tunnu enää ollenkaan poissuljetulta vaihtoehdolta. Toki siihen liittyy moni tekijä, miten liiketoiminta lähtisi sujumaan, mutta tämän opinnäytetyön parissa huomasin minulla olevan kehitettävää mm. itsensä johtamisen kanssa.

Lähteet

Frigola, M. D. (2008). *Keramiikka, Tekniikoita ja innoituksen lähteitä*. Helsinki:

Kustannusosakeyhtiö Perhemediat Oy.

Kettunen, I. (2001). *Muodon palapeli*. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Kettunen, I. (2013). *Mielekkyyden Muotoilu*. Kuusamo: Aatepaja.

Marieke de Mooij, T. K. (2005). *Kompassina Asiakas*. Tampere: Tammer-paino Oy.

Marjatta Häti-Korkeila, H. K. (1981). *Tuotesuunnittelun perusteita*. Porvoo: WSOY:n graafiset
laitokset.

Mattison, S. (2003). *Keramiikka*. Jyväskylä: Atena Kustannus Oy.

Salmenhaara, K. (1983). *Keramiikka*. Keuruu: Kustannusosakeyhtiö Otavan painolaitokset.

