

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Muotoilun koulutusohjelma / Tuotemuotoilu ja -viestintä

Emmi Mäki

LAHJAESINEMALLISTO KERAMIKKAPAJA SAVIVALAALLE

Opinnäytetyö 2012

TIIVISTELMÄ

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Muotoilun koulutusohjelma

MÄKI, EMMI	Lahjaesinemallisto Keramiikkapaja Savivalaalle
Opinnäytetyö	56 sivua + 7 liitesivua
Työn ohjaaja	Osaamisalapäällikkö Heli Juvonen
Toimeksiantaja	Keramiikkapaja Savivalas
Huhtikuu 2012	
Avainsanat	muotoilu, keramiikka, lahjaesine, mallisto, pakkaus

Opinnäytetyö käsittelee lahjaesinemalliston suunnittelua Keramiikkapaja Savivalaalle. Keramiikkapaja Savivalas on lahtelainen pienyritys, joka on keskittynyt suunnittelemaan ja valmistamaan korkealaatuisia tuotteita, joihin kuuluvat uurnat, kaste-esineistö sekä sisustus- ja lahjaesineet. Tuotteet valmistetaan piensarjatuotantona käsityömenetelmin valamalla, dreijaamalla ja apumuottitekniikoita käyttäen.

Opinnäytetyön tavoitteena on suunnitella Keramiikkapaja Savivalaan nykyisiin tuotteisiin sopiva lahjaesinemallisto, johon kuuluu kolme erilaista esinettä, jotka ovat oivaltavia, kiinnostavia ja saajaansa jollakin tapaa ilahduttavia. Myös muunneltavuus on tärkeässä osa suunnittelua. Mallisto koostuu tuoteperheen tavoin samaa muotokieltä noudattavista tuotteista.

Projektissa tehtiin kirjallista tiedonhakuja ja analysoitiin Keramiikkapaja Savivalaan nykyistä tuotantoa sekä kilpailijoiden lahjaesineitä. Näiden avulla luotiin vankka pohja suunnittelutyölle.

Opinnäytetyön konkreettisenä lopputuloksena syntyy lahjaesinemallisto, joka täyttää sille asetetut tavoitteet ja vaatimukset. Mallistoon kuuluu lasinalunen, kuusenkoriste sekä koottava tuikku.

ABSTRACT

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

University of Applied Sciences

Product design / Communication design

MÄKI, EMMI

Gift item collection for Ceramic Workshop Savivalas

Bachelor's Thesis

56 pages + 7 pages of appendices

Supervisor

Manager of Department Heli Juvonen

Commissioned by

Ceramic Workshop Savivalas

April 2012

Keywords

design, ceramic, gift item, collection, package

The subject of this Bachelor's thesis is to design gift item collection for Ceramic Workshop Savivalas, which is a small company from Lahti. Ceramic Workshop Savivalas is focused on designing and manufacturing high quality products, which include urns, christening and gift items. Products are manufactured in small series using casting, a potter's wheel, and mold techniques.

The goal is to design a gift item collection which includes of three different types of objects. The gifts are suitable for Ceramic Workshop Savivalas existing products and are insightful, interesting and delightful. The variability is an important part of the design. The collection consists of family of products which have the same design language.

The project was made by searching information and analyzing Ceramic Workshop Savivalas existing products and competing gift items. These helped to create a solid basis for planning work.

The outcome of this thesis is a gift item collection, which will meet the objectives and requirements. The collection includes a coaster, Christmas tree ornament and collapsible candleholder.

SISÄLLYSLUETTELO

KÄSITTEET

1	JOHDANTO	7
2	LÄHTÖKOHDAT	7
	2.1 Keramiikkapaja Savivalas	8
	2.2 Työn tavoitteet	8
3	TUTKIMUS	9
	3.1 Tutkimuskysymys	9
	3.2 Viitekehys	10
	3.3 Tutkimusmenetelmät	11
4	TIEDONHANKINTA	12
	4.1 Nykyiset tuotteet	12
	4.1.1 Uurnat	13
	4.1.2 Kaste-esineistö	17
	4.1.3 Sisustus- ja lahjaesineet	18
	4.2 Kilpailijakartoitus	21
	4.2.1 Riipukset	22
	4.2.2 Kuusenkoristeet	24
	4.2.3 Tuikut	26
	4.2.4 Lasinaluset	27
5	SUUNNITTELUPROSESSI	29
	5.1 Mindmap	29
	5.2 Luonnostelu	30
	5.3 Jatkokehitys	39
	5.4 Pakkaus	44
6	LOPULLISET EHDOTUKSET	45
	6.1 Lasinalunen	46
	6.2 Kuusenkoriste	47
	6.3 Koottava tuikku	48

7 POHDINTAA	50
LÄHTEET	52
KUVALUETTELO	54
LIITTEET	

Liite 1. Lasinalunen

Liite 2. Kuusenkoriste

Liite 3. Koottava tuikku

KÄSITTEET

Dreijaaminen = Dreijaaminen on kiehtova ja näyttävä saven muovaamisen tekniikka, jonka hallitseminen vaatii paljon harjoittelua. Dreijauksen vaiheet ovat: saven keskitys, avaus, nostaminen ja muodon antaminen. (Dreijaus, 2012.)

Lahja = Sanaa *lahja* käytetään luovutetusta esineestä, jonka tarkoituksena on tehdä toinen iloiseksi tai vähemmän surulliseksi. Lahjoja annetaan yleisimmin juhlapäivinä. Lahjojen antamisella tarkoitetaan myös tavaran, rahan tai palveluksen luovuttamista henkilölle tai organisaatiolle ilman vastiketta.

Lasite = Keraamisen esineen pinnalla oleva ohut lasimainen päällyste, jonka tarkoituksena on suojata esinettä sekä kosteudelta että mekaaniselta rasitukselta. (Mattison, 2003.)

Luuposliini = Luutuhkaa sisältävä savimassa, joka tunnetaan valkoisuudestaan, läpikuultavuudestaan ja hyvin suuresta lujuudestaan poltettuna. Siitä on mahdollista tehdä äärimmäisen ohuita, lähes läpinäkyviä esineitä. (Mattison, 2003.)

Mallisto = Mallisto koostuu muutamasta tuotteesta, joita yhdistää joko muotokieli, käyttötarkoitus tai yhteinen käyttäjäryhmä. Malliston tuotteet luovat yhdessä toimivan ja yhtenäisen kokonaisuuden.

1 JOHDANTO

Lahjoja on annettu varmasti jo esihistoriallisilta ajoilta lähtien, mutta lahjojen antamisen tarkoitus on kuitenkin ajan saatossa hieman muuttunut. Ennen lahjoja annettiin lähinnä pönkittämään omaa asemaa toisen silmissä, kuten esimerkiksi erilaisten uskontojen uhrilahjajamenoissa tai esimerkiksi kosintamenoissa. Nykyisin lahjoja annetaan erilaisissa juhlatilanteissa, kuten esimerkiksi syntymäpäivillä, tai tilanteissa, joissa halutaan muuten vain esimerkiksi piristää lahjansaajaa. Nykyisin lahjan antamisella halutaan kertoa, että välitetään. Lahja ei siis koskaan ole vain ai-noastaan lahja, sillä se on osa kommunikaatiotamme. Lahjojen antamisen tarkoi-tuksena on tuottaa iloa ja hyvää mieltä sekä antajalleen että saajalleen. (Lahja, 2012.)

Opinnäytetyöni aiheena on suunnitella lahjaesinemallisto Keramiikkapaja Saviva-laalle (Tästä eteenpäin Savivalas). Tavoitteena on suunnitella yrityksen muihin tuot-teisiin sopiva ja lahjan saajaa jollakin tapaa ilahduttava lahjaesine. Mallisto koostuu 3 eri tuotteesta, jotka ovat tuoteperheen tavoin muotokieleltään yhtenäisiä.

Asiakas antoi varsin vapaat kädet tuotteiden suunnittelun suhteen. Hän kuitenkin toivoi esineiden olevan kiinnostavia, oivaltavia ja saajaansa jollakin tapaa ilahdutta-via.

Suunnittelutyötä tukemaan valitsin tutkimusmetodiksi laadullisen tutkimusotteen, jonka avulla kartoitin kilpailijoiden tarjontaa, sekä analysoin yrityksen nykyisiä tuot-teita. Koin saavani parhaiten vastaukset asettamiini tutkimuskysymyksiin laadulli-seen tutkimukseen kuuluvan havainnoinnin ja vertailun kautta. Näiden avulla loin vankan pohjan malliston suunnittelutyölle. Suunnitteluprosessi eteni spiraalimaisel-la tavalla askel askeleelta kohti lopputulosta.

2 LÄHTÖKOHDAT

Suoritin viimeisen työharjoitteluni Savivalaalla kesällä 2011. Koska innostukseni keramiikkaa kohtaan vain yltyi työharjoittelun aikana, päätin heti harjoitteluni pää-

tyttyä kysyä löytyisikö heiltä mahdollisesti aihetta opinnäytetyölleni. Aiheen löytäminen ja varmistuminen veivät kuitenkin hetken, sillä etsin aihetta opinnäytetyölleni myös muilta yrityksiltä. Kuitenkin joulukuussa 2011 kirjoitimme sopimuksen opinnäytetyöstä yrityksen kanssa, sillä en löytänyt muualta yhtä mieleistä aihetta.

2.1 Keramiikkapaja Savivalas

Keramiikkapaja Savivalas on muotoilija, keraamikko Riikka Ahosen vuonna 2004 perustama lahtelaisyritys, joka suunnittelee ja valmistaa keraamisia tuotteita elämän merkityksellisimpiin hetkiin. Tuotteet valmistetaan piensarjatuotantona käsityömaisin menetelmin, ja materiaalina tuotteissa on etupäässä korkeapolttoinen puoliposliini ja kivitavara.

Savivalaan tuotteisiin kuuluvat uurnat, kaste-esineistö sekä sisustus- ja lahjaesineet. Tuotteiden suunnittelusta on vastannut pääasiassa muotoilija, keraamikko Riikka Ahonen. Yritys suunnittelee ja valmistaa myös erilaisia liikelahjoja sekä sisustusesineitä tilauksesta, sekä tarjoaa myös pienimuotoista kurssitoimintaa. Tuotteiden myynti tapahtuu ensisijaisesti jälleenmyyjien kautta, joihin kuuluvat muun muassa erilaiset hautaustoimistot ja pieneläinkrematoriot. (Keramiikkapaja Savivalas, 2012.)

2.2 Työn tavoitteet

Opinnäytetyöni on laadultaan produktiivinen, joten sen pääpaino on tuotteissa ja niiden suunnittelussa. Työni tavoitteena on suunnitella yrityksen muihin tuotteisiin sopiva ja lahjan saajaa jollakin tapaa ilahduttava lahjaesinemallisto, joka koostuu kolmesta eri tuotteesta. Malliston tuotteista on tavoitteena suunnitella oivaltavia, kiinnostavia, muunneltavia ja muotokieleltään yhtenäisiä. Lisäksi yhtenä tärkeänä vaatimuksena on se, että vähintään yhden tuotteen tulee olla helposti postitettava. Toki eduksi olisi, jos jokainen suunniteltavan malliston tuotteista täyttäisi tämän vaatimuksen.

Opinnäytetyön yhden tärkeimmistä tavoitteista määrittelee loppukäyttäjä, eli tässä tapauksessa lahjansaaja. Savivalaalle suunnittelemani lahjamalliston esineiden tulee

sopia niin ystäville, sukulaisille kuin myös yrityksen asiakkaille sekä yhteistyökumppaneille. Malliston tuotteista on siis tavoitteena luoda muunneltavia unisex-tuotteita, jotka sopisivat sukupuolesta ja iästä riippumatta kaikille.

Tutkimuksen ja tiedonhankinnan tavoitteena on kerätä ja analysoida opinnäytetyössäni tarvitsemani informaatio ja rakentaa sen pohjalta ehyt kokonaisuus, josta on mahdollisimman paljon hyötyä sekä suunnittelutyössä että asiakkaalle. Työlle asettamani tavoitteet ovat otettu tutkimuskysymyksissä huomioon.

Työn konkreettisena tavoitteena on valmistaa tuotteista lopuksi niin viimeistellyt hahmomallit kuin vain opinnäytetyölle laatimani aikataulun puitteissa kykenen. Monien erilaisten hahmomallien kautta haen tuotteille oikean koon, mittasuhteet sekä muodon. Viimeistellyimmät kuvat mallinnan SolidWorks -ohjelmaa käyttäen.

3 TUTKIMUS

Opinnäytetyön tutkimus- ja tiedonhankintaosuus keskittyy yrityksen nykyisten tuotteiden sekä kilpailijoiden valmistamien lahja-esineisiin analysointiin. Tavoitteena on niiden avulla luoda mahdollisimman vankka pohja suunnittelutyölle. Tutkimusmetodina käytän kehittämistutkimusta ja kvalitatiivista tutkimusta eli laadullista tutkimusta.

3.1 Tutkimuskysymys

Pääkysymykseksi olen asettanut:

Millainen lahjaesinemallisto on muotokieleltään yhtenäinen ja sopiva Keramiikkapaja Savivalaan muihin tuotteisiin?

Suunniteltaessa lahjaesinemallistoa, on ensisijaisen tärkeää, että tuotteet ovat muotokieleltään yhtenäisiä. Lisäksi tässä tapauksessa, kun mallistoa suunnitellaan yritykselle, jolla on jo ennestään monia erilaisia tuotteita, on tärkeää, että mallisto sopii myös niihin. Täsmenävät alakysymykset ovat syntyneet sekä omista että asiakkaan tarpeista ja vaatimuksista.

Täsmentäväksi alakysymyksiksi olen asettanut:

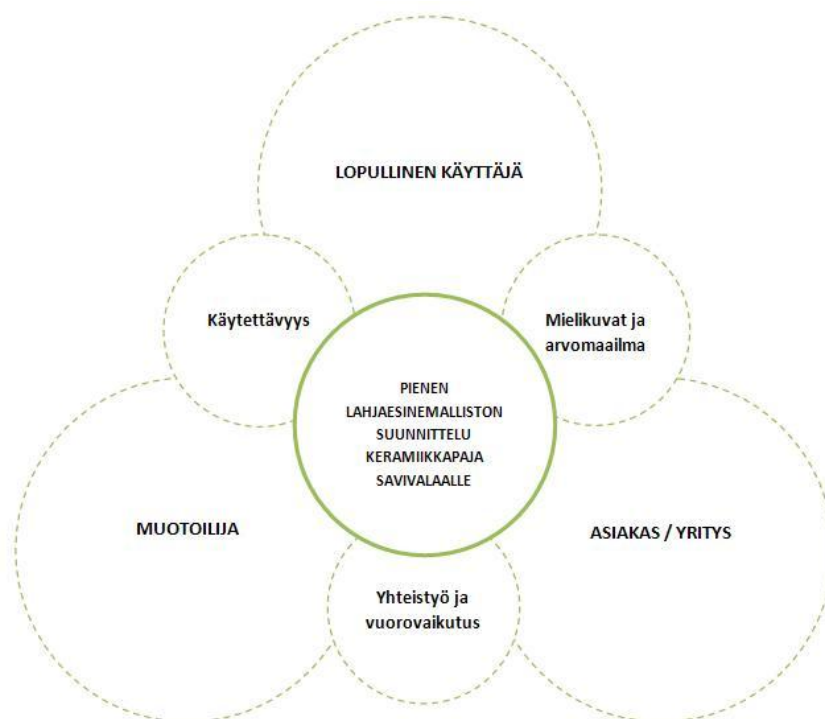
Millainen lahjaesine on oivaltava, kiinnostava ja saajaansa ilahduttava?

Millainen materiaali on sopiva Keramiikkapaja Savivalaalle suunniteltavaan lahjaesineeseen?

Miten pakkaus ja lähettämistapa vaikuttavat suunniteltavan tuotteen kokoon ja rakenteeseen?

3.2 Viitekehys

Viitekehysten tehtävänä on luoda tutkimukselle raamit, joiden avulla tutkimusaineistoa tarkastellaan. Se kuvaa suunnitteluprosessiin vaikuttaneita tekijöitä ja niiden suhdetta toisiinsa (kuva 1). (Anttila 2006; Vilka 2005.) Tässäkin tapauksessa kaikki osa-alueet ovat tiukasti linkittyneet toisiinsa, sillä hyvä tuotemallisto syntyy yhteistyössä ja vuorovaikutussuhteessa sekä itse muotoilijan, asiakkaan, että lopullisen käyttäjän kanssa. Tärkeässä osassa suunnittelussa ovat vaatimukset, mielikuvat ja käytettävyys.



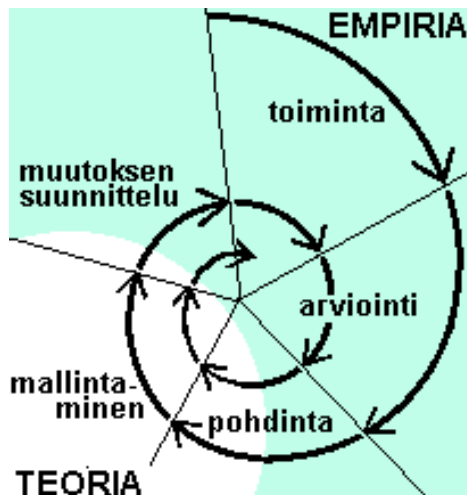
Kuva 1. Viitekehys. (Mäki 2012)

3.3 Tutkimusmenetelmät

Tutkimusmenetelmän voidaan ajatella olevan käsite, joka sekä johdattelee tutkimuksen käytännön suorittamiseen ja siihen liittyviin valintoihin, että metodologisiin perusteisiin. (Kyrö 2004, 96.) Käytän opinnäytetyössäni laadullista tiedonhankintatapaa, jonka avulla pyrin selittämään, soveltamaan ja ymmärtämään suunnitteluprosessin aikana tekemiäni ratkaisuja: *Laadullisen tutkimuksen tavoitteena on ymmärtäminen, selittäminen ja soveltaminen, kuten esimerkiksi käsityön ja muotoilun kaltaisen tutkittavan ilmiön osalta laadulliset tekijät artefaktien suunnittelussa, valmistamisessa ja käytössä.* (Anttila 2000, 135.)

Tutkimuskysymyksiin hain vastauksia empiirisen tutkimuksen avulla, joka on yksi laadullisen tiedonhankinnan tavoista. *Silloin, kun tutkimuksen kohde kuuluu empiriaan eli ihmisten, esineiden ja tapahtumien konkreettiseen maailmaan, tutkimusta sanotaan empiiriseksi, faktuaaliseksi, taikka myös reaalityteteeksi* (Virtuaaliyliopisto, 2012). Empiirinen tutkimus voidaan Virtuaaliyliopiston mukaan (Virtuaaliyliopisto, 2012.) jakaa kolmeen lajiin: Toteavaan, ohjaavaan ja kehittävään lähestymistapaan. *Toteava tutkimus* pyrkii kokoamaan tietoa tutkimuskohteesta, mutta välttää muuttamasta kohdetta toislaiseksi. Tällaisessa tutkimushankkeessa kuvaillaan lähinnä, millainen kohde on tai on ollut, ja mahdollisesti selitetään, miksi se on sellainen kuin on. *Ohjaava lähestymistapa* pyrkii määrittelemään, millainen kohteen pitäisi olla, jolloin voidaan laatia myös ohjeita ja suunnitelmia kohteen parantamiseksi, mutta ei tehdä vielä käytännön toimia asian hyväksi. *Kehittämisen hanke* taas tähtää kohteen parantamiseen, joten hanke sisältää käytännön toimenpiteiden ohella pohjaksi tarvittavat selvitykset ja suunnittelun. (Virtuaaliyliopisto, 2012.) Käytin opinnäytetyössäni näitä kaikkia lähestymisvaiheita vuorotellen, jolloin sain kattavan pohjan suunnittelutyölleni.

Tärkeässä osassa työssäni oli myös havainnoiva- ja vertaileva tutkimus, joiden avulla koin saavani parhaiten vastaukset asettamiini tutkimuskysymyksiin. Tämän lisäksi keskustelin asiakkaan kanssa, jolloin työ eteni aina askel askeleelta kohti lopputulosta. Työssä edetään siis toimintatutkimukselle ominaisella spiraalimaisella tavalla suunnittelusta toiminnan ja havainnoinnin kautta reflektointiin eli keskusteluun (kuva 2).



Kuva 2. Prosessin vaiheita kuvaava spiraali. (Virtuaaliyliopisto 2012)

4 TIEDONHANKINTA

Suunniteltaessa mallistoa, johon kuuluu kolme erilaista lahjaesinettä, on ensisijaisen tärkeää perehtyä sekä itse yritykseen ja sen nykyisiin tuotteisiin että kilpailijoiden tuotteisiin. Tein tiedonhankintaa koskien yrityksen nykyisiä tuotteita, ja lisäksi analysoin kilpailijoiden lahjaesineitä.

4.1 Yrityksen nykyiset tuotteet

Savivalaan nykyiset tilat toimivat keramiikkapajana myös ennen Ahosen omaa yritystä. Ahosen mukaan aikaisempi yritys valmisti pääasiassa eläinten tuhkauurnia, joten oli luonnollista jatkaa samalla tiellä. Ajatus yrityksen perustamisesta syntyi aikoinaan työvoimatoimiston sivuilta, joilla oli myytävänä keramiikkapajan työtilat. Ahonen laajensi hiljalleen Savivalaan valikoimaan myös ihmisten tuhka- ja hautauurnia sekä sisustus- ja lahjaesineitä. Ahosen mukaan ideat tuotteisiin syntyvät tarpeesta, arjen ympyröistä sekä luonnosta. Hän kuvailee yritystään pieneksi, luotettavaksi ja asiantuntevaksi. Yritykselle tärkeitä arvoja ovat luotettavuus, yhteistyö ja suomalaisuus. (Ahonen, 2012.)

4.1.1 Uurnat

Savivalaan valmistamat uurnat jakautuvat kolmeen eri ryhmään: Savisiin hautauurniin, lasten keraamisiin hautauurniin sekä lemmikkieläinten tuhkauurniin. Hautauurnat on suunniteltu maatumään luonnollisesti, kun taas lasitetut tuhkauurnat ovat suunniteltu säilytettäväksi.



Kuva 3. Toivo -hautauurna. (Keramiikkapaja Savivalas 2012)

Savivalaan Toivo-hautauurnamalliston suunnittelun lähtökohtana on ollut halu luoda lämminhenkinen ja arvokas urna ilman turhaa koristeellisuutta ja liiallista juhlallisuutta (kuva 3).

Uurnat valmistetaan käsityönä yksitellen, ja jokaisessa uurnassa on erilainen pinta-kuviointi, joihin kuuluvat erilaiset luonnon aiheet, jotka symboloivat kuolemaa ja ikuisuuden toivoa. Urna on muotokieleltään sulavalinjainen, ja sen pinnalla olevat kaiverukset takaavat jokaisen tuotteen uniikkiuden. Valmistuksessa käytettävän kotimaisen punasaven maatuvuus on varmistettu VTT:n tutkimuslaboratoriossa. (Keramiikkapaja Savivalas, 2012.)



Kuva 4. Vauvan uurna: Korento -kehto. (Keramiikkapaja Savivalas 2012)

Lasten ja vauvojen uurnien suunnittelun lähtökohtana on ollut etsiä ideoita lapsen ja vanhemman yhteisestä maailmasta: leikistä, sylistä ja lähellä olost. Uurnan muotokieli onkin sulavalinjaista, mutta joskin hieman myös kulmikasta. Uurnan kehittämiseen muotoon sopivat herkäät käsintehty luontoaiheiset kaiverukset (kuva 4). Kovan keramiikan vastapainoksi onkin tuotu pehmeyttä nauhalla, kaiveruksilla sekä sisällä olevalla tuhkapussilla. Jokainen kehto on valmistettu käsityönä valkosavesta. Materiaali hajoaa 10 – 15 -vuoden kuluessa (Keramiikkapaja Savivalas, 2012.)

Savivalaan suunnittelemaat lemmikkieläinten tuhkauurnat ovat kauniita leposijoja rakkaille lemmikeille. Mallisto koostuu neljästä erilaisesta uurnasta, joihin kuuluu: Terra, Kukka, Aika ja Tassu (kuvat 5-8). Jokaisesta mallista löytyy ainakin kolme eri kokoa tuhkatavan eläimen koon mukaan. Punasavinen Terra on muotokieleltään munamaisen pyöreä. Sen suuaukolla oleva hieman kulmikas reuna rikkoo uurnan eduksi sen perinteistä muotoa. Terra on valmistettu dreijaamalla ja suunniteltu materiaalinsa ansiosta helposti maatuvaksi (kuva 5). Loput uurnat ovat säilytettäväksi suunniteltuja lasitettuja uurnia. Kukka -tuhkauurna on Terran mukaisesti myös todella pehmeälinjainen, mutta se on muotokieleltään hieman sirompi. Uurnan pääpaino on ylhäällä, jolloin se hieman kapenee alaspäin. Tuhkauurnan suuaukolla olevat kukkien terälehtiä muistuttavat yksityiskohdat näyttävät tässä valkoisessa tuhkauurnassa klassisen tyylikkäältä (kuva 6). Aika -tuhkauurna on yrityksen

tuhkauurnien erottuvin, sillä sen muotokieli on muihin pehmeä ja sulavalinjaisiin nähden hieman kulmikasta. Aika -tuhkauurnassa on monenlaisia linjoja ja kulmia, jotka miellyttävät tyylikkyydellään ja yksinkertaisuudellaan (kuva 7). Tassu -tuhkauurna on muodoltaan varsin samankaltainen kuin Terra -uurnakin: Se on pehmeälinjainen ja muistuttaa niin muodon kuin värienkin perusteella etäisesti pääsiäismunia. Tuhkauurnan pinnalla olevat lasitetut tassukuviot sekä lasitteiden pastellisävyt tuovat leikkimielisyyttä tuotteeseen (kuva 8).



Kuva 5. Lemmikkieläinten tuhkauurna: Terra. (Keramiikkapaja Savivalas 2012)



Kuva 6. Lemmikkieläinten tuhkauurna: Kukka. (Keramiikkapaja Savivalas 2012)



Kuva 7. Lemmikkieläinten tuhkauurna: Aika. (Keramiikkapaja Savivalas 2012)



Kuva 8. Lemmikkieläinten tuhkauurna: Tassu. (Keramiikkapaja Savivalas 2012)

Uurnia on saatavilla Etelä-Suomen eläintuhkaamoilta ja heidän kanssaan yhteistyössä olevilta eläinlääkäriasemilta. Kukin tuhkaamo on saanut vaikuttaa mallistonsa väreihin ja kuviointeihin.

4.1.2 Kaste-esineistö

Kaste-esineistö koostuu yksilöllisestä kaste-pöydän tarpeistosta. Tuoteperheeseen kuuluvat: kastemalja, kynttilänjalka ja kukkavaasi (kuva 9).

Malliston on suunnitellut Veera Smidt, jonka mukaan suunnittelun lähtökohtana on ollut luoda esineistö kotona pidettäviin ristiäis- tai nimenantojuhliin. (Smidt, 2012.) Helmi -kaste-esineistö on muotokieleltään suoralinjaista ja pelkistyn tyylikästä, mutta samalla myös hieman raskaanoloista.



Kuva 9. Helmi -kaste-esineistö. (Keramiikkapaja Savivalas 2012)

4.1.3 Sisustus- ja lahjaesineet

Muhi on keraaminen muki lämpimiin juomahetkiin. Mukia koristaa huoparengas, jonka suunnittelun lähtökohtana on ollut hyödyntää huopatossutehtaan ylijäämäpalasia. Huopa eristää molempiin suuntiin: lämmin juoma pysyy pitkään lämpimänä kupin sisällä ja estää samalla polttamasta sormia (kuva 10). Huopaosan on suunnitellut ja valmistanut tekstiilisuunnittelija Sari Kettunen. Muotokieleltään muki on varsin selkeälinjainen ja pelkistetty, ja värikäs huoparengas on käytännöllisyytensä lisäksi myös sievä yksityiskohta. Muki on valettua vitroposliinia, ja se on tilavuudeltaan 2,5dl. (Keramiikkapaja Savivalas, 2012.)



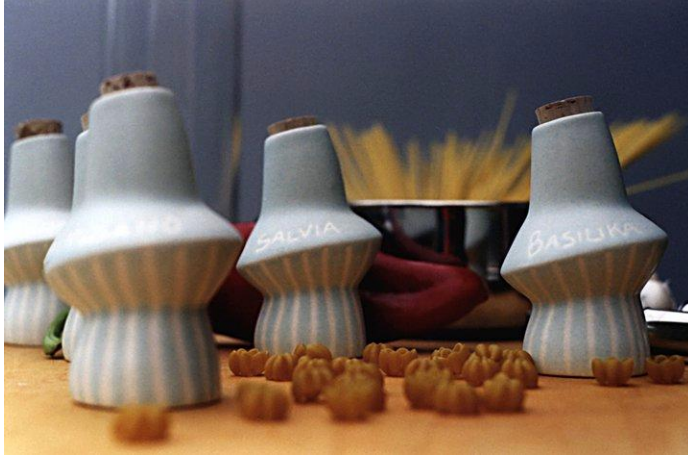
Kuva 10. Muhi -muki. (Keramiikkapaja Savivalas 2012)



Kuva 11. Lumo -öljylamppu. (Keramiikkapaja Savivalas 2012)

Lumo -öljylampun yksinkertaisen kauniin muodon ja kuvioinnin lähtökohtana on toiminut vanhan Sysmän lasipullo, jossa on muinoin säilytetty viiniä (kuva 11).

Koska öljylampun lasitus tehdään myös käsityönä, on jokainen hieman erilainen. Rosoiset linjat luovat hauskaa säröä muuten niin pelkistettyyn muotoon. Lumo - öljylamppu on valettua vitroposliinia, ja se on kooltaan 11cm x 10cm.



Kuva 12. Ryyti -yrттіpurkki. (Keramiikkapaja Savivalas 2012)

Ryyti-yrттіpurkin suunnittelun lähtökohtana ollut luonto näkyy todella hyvin sen muotokielessä. Purkissa on sienimäisen torvimaista muotoa, mutta samalla myös rytmikkyyttä ja liikettä. Persoonallisen muotonsa ja kauniin lasituksen ansiosta se erottuu muista maustepurkeista (kuva 12). Ryyti on materiaaliltaan valettua vitroposliinia, ja se on tilavuudeltaan 1,5dl. (Keramiikkapaja Savivalas, 2012.)



Kuva 13. Fora. (Keramiikkapaja Savivalas 2012)

Foran yksinkertainen muoto soveltuu monenlaiseen käyttöön, sillä se on todella muuntaumiskykyinen: Sitä voi käyttää kukkaruukkuna, tarjoilukulhona, säilytysastian tai vaikkapa boolimaljana. Erilaisten pintakuviointien ja lasituksen ansiosta jokaisesta Forasta saadaan tehtyä hieman toisistaan poikkeavia (kuva 13). Saviva-

laan mukaan suurimpaan osaan valmistetuista Fora -ruukuista laitetaan siirtokuva-tekniikalla toteutetut kuviot, jolloin keraamisilla väreillä painettu kuva kiinnittyy esineen pintaan polton aikana.



Kuva 14. Piano -lamppu. (Keramiikkapaja Savivalas 2012)

Piano -lampun idea on Ahosen mukaan syntynyt pianon muodosta ja väreistä. Valaisin luo pehmeän valon läpäistessään luoposliinisen kuvun, jonka kyljessä on käytetty seripainettuja valokuvia viittaamaan pianon koskettimistoon. Muotokieleltään valaisin on linjakas ja hieman epäsymmetrinen (kuva 14). Kuitenkaan tuotteen muoto tai rakenne ei juuri tuo mieleen pianoa, vaikkakin värit voi helposti yhdistää siihen.



Kuva 15. She -kaadin. (Keramiikkapaja Savivalas 2012)

She -kaatimen suunnittelun lähtökohtana on ollut naisen vartalon muotokieli.

Kaadin on veistoksellinen ja sen muotokieli on linjakasta ja pehmeää (kuva 15).

She on valmistettu valamalla korkeapolttoisesta massasta, mikä takaa sen laadun ja kestävyuden. Noin 30:n senttimetrin korkuiseen kaatimeen mahtuu litran verran nestettä.

4.2 Kilpailijakartoitus

Kilpailijakartoituksessa keskityttiin havainnoimaan lahjaesineiden muotokieliä.

Tiedonhakuja ja havainnointia tehtiin laajasti erityyppisistä lahjaesineistä hintaa tai laatua katsomatta. Koska lahjaesineitä löytyy loputtomasti, on kartoituksessa jaoteltu tuotteet eri ryhmiin helpottamaan arvioimista. Valitsin kilpailijakartoitukseen riipukset, joulukuusenkoristeet, tuikut sekä lasinaluset.

4.2.1 Riipukset

Tutkiessani erilaisia riipuksia, törmäsin Kaipauksen valmistamiin tyylikkäisiin riipuksiin, joissa jokaisessa on keraaminen nanofrago -tuoksuydin, jonka ansiosta tuotteeseen saa lisättyä haluamansa tuoksun, joka vapautuu tasaisesti ja pitkäkestoisesti. Odeion on Jussi Wrightin suunnittelema ellipsin muotoinen keraaminen riipus, jonka pinnassa on lasitteella aikaan saatu särökuviointi. Muotokieleltään riipus on varsin pelkistetty, mutta samalla hieman raskas (kuva 16, A). Amuletti -riipus on Antti Eklundin suunnittelema hopeakoru, jonka keskellä on keraaminen tuoksuydin. Riipuksen muodosta tulee hieman mieleen katoissa käytettävät led-valot. Riipus on kuitenkin muotokieleltään yksinkertainen, ja sen hopeiseen pintaan kaiverrettu ”Kaipaus” on herkkä yksityiskohta. Lisäksi hopea materiaalina lisää riipuksen arvokkuutta (kuva 16, B). Veneris on Jussi Wrightin suunnittelema suorakaitteen muotoinen jalokivenomainen riipus, jonka pinnalla on lasinen pinnoite. Vaikka riipus on muodoltaan varsin yksinkertainen, teki riipuksen jäämäinen ja rosoinen pinta sekä kevyt olemus minuun suuren vaikutuksen (kuva 16, C). Kokonaisuudessaan ihastuin todella paljon Kaipaus korujen tuoksuydin ideaan, sillä sellaisiin en ollut aikaisemmin markkinoilla törmännyt. Kaipaus -korut on oiva esimerkki yhtenäisestä ja toimivasta tuotepiheestä. Korut eivät ole ehkä muotokieleltään täysin samankaltaisia, mutta niitä yhdistääkin yhteinen loistava idea; tuoksuydin.



Kuva 16. Kaipaus -riipuksia: Odeion, Amuletti ja Veneris. (Mäki 2012)



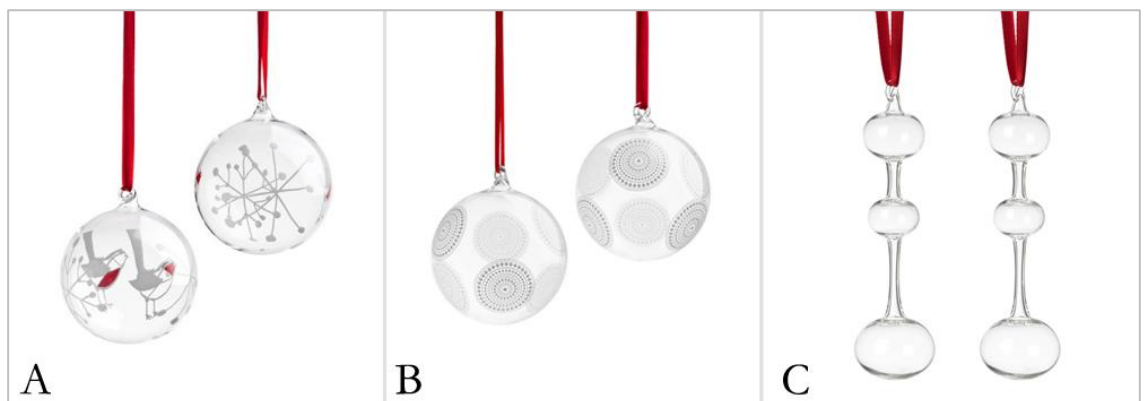
Kuva 17. Inka Hempilän suunnittelema ja valmistama lasisia riipuksia. (Mäki 2012)

Punomo.fi on koko käsityöalan kohtaamispaikka ostajille, myyjille, tiedottajille, opetukselle, uteliaille. Punomon kymmenistä verkkokaupoista löytyy valtaisa valikoima käsin valmistettuja tuotteita, käsityömateriaaleja ja käsityövälineitä (Punomo, 2012). Punomon verkkosivuilta törmäsin Inka Hempilän suunnittelemiin ja valmistamiin lasiriipuksiin. Korut ovat käsityönä valmistettuja, joten jokainen niistä on uniikki kappale. Riipukset roikkuvat säädettävässä nahkahihnassa, joten omistaja voi päättää itse, millä korkeudella haluaa riipustaan pitää. Säädettävä hihna ei ole kuitenkaan kovin tyylikäs, mutta toisaalta se sopii hyvin käsityönä tehtyihin koruihin. Hempilän valikoimasta löytyy myös hopeaketjuilla varustettuja riipuksia, mutta jätin ne pois kilpailijakartoituksesta, sillä itse riipus on kummassakin ketjuvaihtoehdossa täysin sama. Neliön mallinen lasiriipus hopeakehyksellä on mielestäni Inka Hempilän tyylikkään riipus, sillä se on muotokieleltään varsin pelkistetty. Lasinen yksityiskohta on mielenkiintoinen, herkkä ja kaunis (kuva 17, A). Pyöreä ornamenttikuvioinen riipus on kirkkaiden väriensä ja kuviointiensa ansiosta todella retro. Riipus on kuitenkin hieman muovimaisen oloinen, mikä voi retrouden lisäksi johtua myös hieman huonoista tuotekuvista. Korun pinnalla oleva pitsimäinen painokuva on kuitenkin

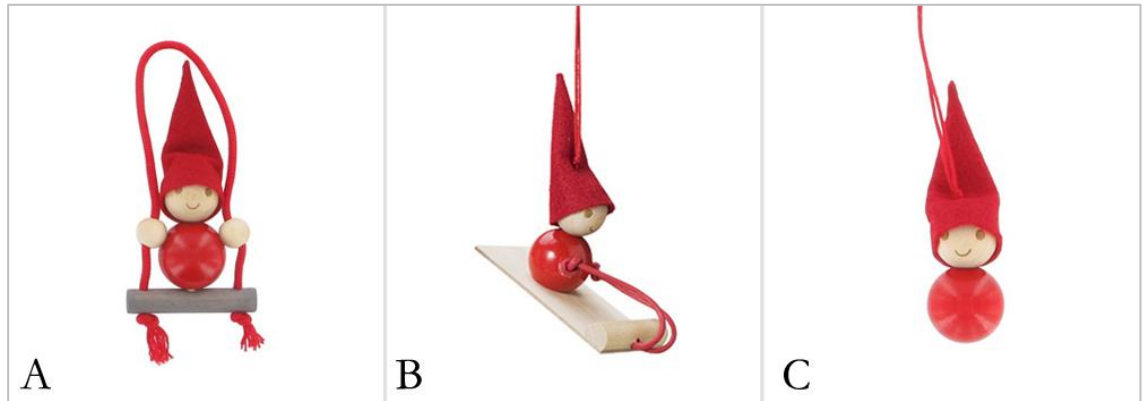
hauska yksityiskohta (kuva 17, B). Sydämen muotoisessa riipuksessa on myös käytetty samaa painokuviota kuin pyöreänmuotoisessa riipuksessa. Sydän on Inka Hempilän riipuksista ehkä naiivein (kuva 17, C).

4.2.2 Kuusenkoriisteet

Valitsin Iittalan lasiset joulukoristeet kilpailijakartoitukseen, sillä ne erottuvat nykyisistä muovisista joulupalloista perinteikkään ja kauniin materiaalinsa ansiosta. Nämä kevyet lasiset kuusenkoriisteet ovat sekä materiaalin että grafiikkansa ansiosta herkkiä ja kauniita. Koristeissa on punainen ripustuslanka, joka tuo lämpöä, väriä ja pehmeyttä muuten niin kylmään ja kovaan lasipintaan. Himmeli - kuusenkoriisteen kuvioinnin on suunnitellut Pietari Posti. Muiden Himmeli - tuotteiden tavoin se toimii joulun sesonkituotteena. Itse lasipallo on varsin pelkistetyt muotoinen, joten persoonallinen grafiikka sen pinnassa on onnistunut ja kaunis yksityiskohta (kuva 18, A). Kastehelmi -kuusenkoriisteen ainoa ero edeltävään on sen grafiikassa: Kuusenkoriisteessa on käytetty pieniä kastehelmipalloja, jotka toimivat hyvin pyöreällä pinnalla. Kastehelmi kuuluu Oiva Toikan suunnittelemiin tuotteisiin (kuva 18, B). Ateenan Aamu -kuusenkoriiste on Kaj Franckin suunnittelema, ja se muistuttaa vesipisaroista ja jääpuikoista. Se on muotokieleltään kevyt, herkkä ja muista kuusenkoriisteista positiivisella tavalla erottuva (kuva 18, C).

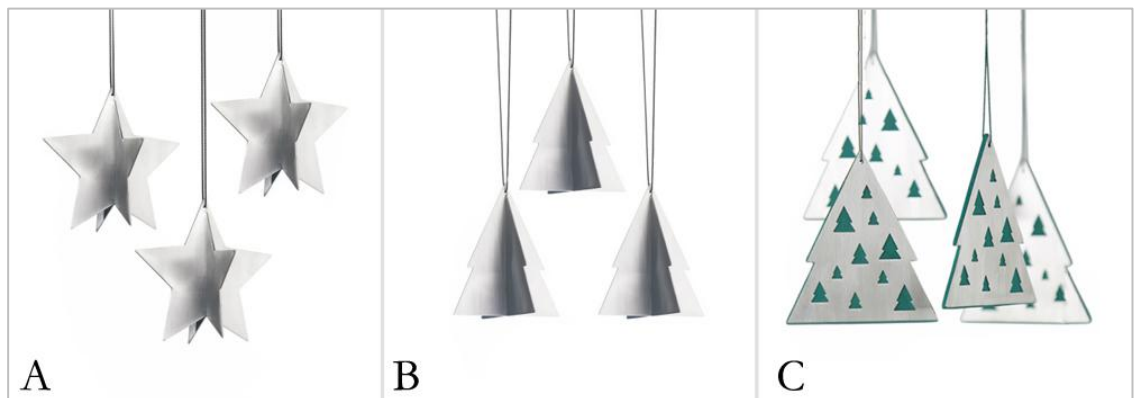


Kuva 18. Iittalan kuusenkoriisteita: Himmeli, Kastehelmi ja Ateenan aamu. (Mäki 2012)



Kuva 19. Aarikan puisia joulukuusenkoristeita: Keinutonttu, Vauhtitonttu ja Tonttunen. (Mäki 2012)

Valitsin Aarikan puiset joulukuusenkoristeet kilpailijakartoitukseen, sillä ne ovat minulle tuttuja lapsuudestani. Aarikan kuusenkoristeet ovat leikkisiä ja niissä toistuvat lähes aina samat hahmot, materiaalit, värit ja muodot. Käytetyt materiaalit tekevät koristeista lämminhenkisiä, kotoisia ja pehmeitä (kuva 19).



Kuva 20. Teräksisiä joulukuusenkoristeita. (Mäki 2012)

Valitsin Anttilan Internet-sivustolta teräksiset joulukuusenkoristeet kilpailijakartoitukseen niiden materiaalinsa ansiosta. Tuotteiden valmistajaa ei sivuilla mainittu. Teräksiset tähti- ja kuusikoristeet ovat kolmiulotteisia ja materiaalin takia hieman terävänoloisia. Kuusenkoristeiden muoto on pelkistettyä, ja teräksen huurremainen pinta on tyylikäs. Jään kuitenkin ehkä hieman kaipaamaan jotakin persoonallista yksityiskohtaa tuotteeseen (kuva 20, A ja B). Toinen Anttilassa myytävistä kuusen muotoisista kuusenkoristeista on myös valmistettu teräksestä, mutta siihen on maalattu vihreitä pikkukuusia (kuva 20, C).

4.2.3 Tuikut

Valitsin Iittalan lasiset tuikut kilpailijakartoitukseen niiden pelkistetyn tyylikkyyden ansiosta. Kivi -tuikku on Heikki Orvolan tunnettu klassikko, joka hurmaa yksinkertaisella muodollaan sekä lukuisilla kauniilla sävyillään (kuva 21, A). Lantern on Harri Koskisen suunnittelema kynttilälyhty, jonka muotokieli on sulavalinjaista (kuva 21, B). Aalto -tuikku on nimensä mukaisesti aaltomainen: Tuikussa on kaarevia muotoja ja materiaalina toimiva lasi tekee siitä jäämäisen. Minua kiehtoi tui-
kun epäsymmetria (kuva 21, C).



Kuva 21. Iittalan lasituikkuja: Kivi, Lantern ja Aalto. (Mäki 2012)



Kuva 22. Kynttilätuikkuja, joiden muotoilu on oivaltavaa ja mielenkiintoista. (Mäki 2012)

Loput kilpailijakartoitukseen valitsemistani kynttilätuikuista valitsin niiden persoonallisen ja oivaltavan muotoilun ansiosta. Match -tuikku on suunniteltu Muutolle ja suunnittelusta on vastannut ruotsalainen muotoiluryhmä Form Us With. Tuikku muistuttaa jonkin verran Iittalan Kivi -tuikkuja, mutta sen rakenteessa on suuri ero: Match – tuikussa on ratkaistu oivaltavasti ja onnistuneesti kynttilän sytyttämiseen

liittyvät ongelmat (kuva 22, A). Match -tuikku on muotokieleltään pelkistetyn tyylikästä ja kevyttä. Tuikkua on saatavissa neljässä raikkaassa sävyssä.

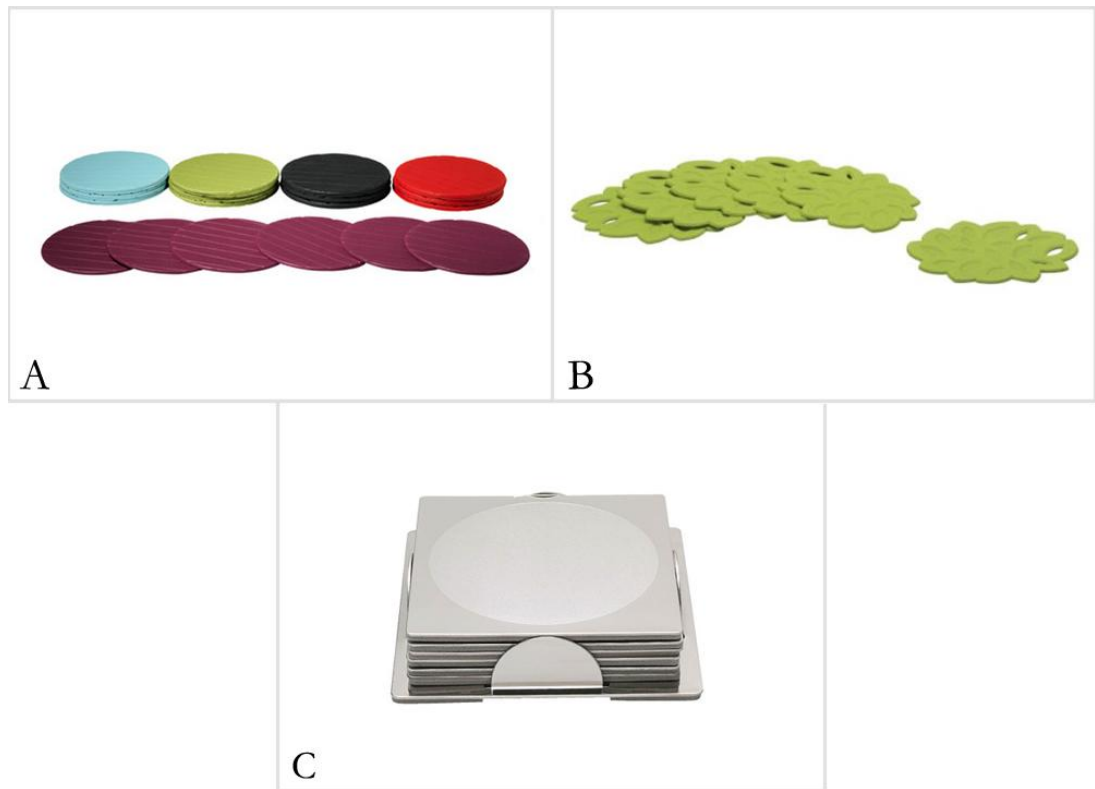
Magnus Löfgrenin suunnittelemassa tuikkulyhdyssä on oivallettu mukavalla tavalla käyttää peilaavaa pintaa. Tuikku on valmistettu lasista sekä ruostumattomasta teräksestä, ja se muistuttaa muotonsa ja rakenteensa ansiosta hieman korurasiaa (kuva 22, B). Arabian vaahtokeraamisen Fire -kynttilälyhdyn on suunnitellut Nathalie Lahdenmäki. Sen muotokieli noudattaa aikalailla Kivi -tuikun linjaa, mutta sen persoonallinen materiaali ja rakenne tekevät siitä positiivisella tavalla muista erottuvan (kuva 22, C).

4.2.4 Lasinaluset

Ensimmäiset kilpailijakartoitukseen valitsemani lasinaluset valitsin niiden materiaalin perusteella. Iittalan Feel Felt -lasinalunen on valmistettu 1 cm kokoisista huopapalloista. Sitä ei heti yhdistäisi Iittalan tuotteeksi sen materiaalin vuoksi. Tuote on kuitenkin lämminhenkinen ja tuo hieman Aarikan tuotteet mieleen (kuva 23, A). Peacock -lasinalusen on suunnitellut tekstiiliartesaani Jenni Merisaari. Lasinalunen on pelkistetyn muotoinen valkoinen huopaympyrä, jonka pinnalla on omaileimainen painokuva (kuva 23, B). Hiutale -lasinalusen on suunnitellut Anu Pylsy. Tämäkin lasinalunen on muotonsa ansiosta pelkistetty, mutta sen keskelle huovutettu lumihiiutaleyksityiskohta antaa sille käsityömäisen leiman (kuva 23, C).



Kuva 23. Huovasta valmistettuja lasinalusia. (Mäki 2012)



Kuva 24. Ikean lasinalusia (Mäki 2012)

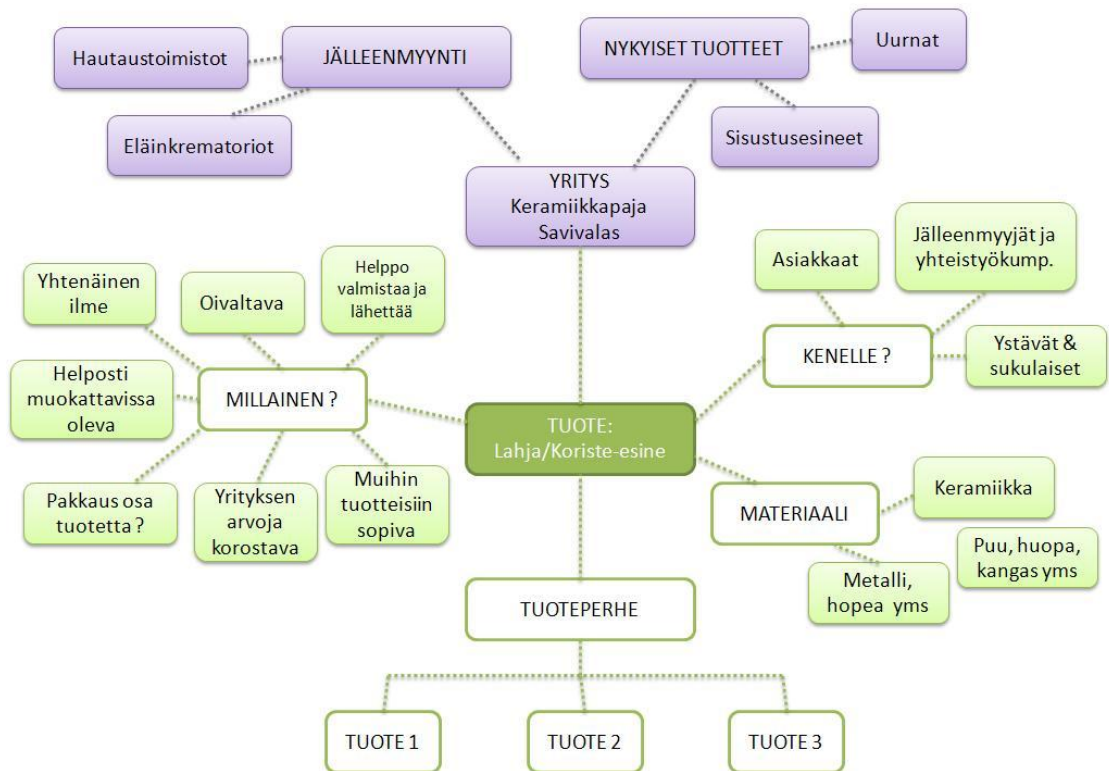
Valitsin Ikean lasinaluset kilpailijakartoitukseen, sillä ne edustavat hieman halvemman hintaluokan tuotteita. Pannå on värikäs EVA -muovista valmistettu perinteisen muotoinen lasinalunen (kuva 24, A). Tuotetta on saatavissa kuuden kappaleen pakkauksissa, viidessä eri sävyssä. Lasinalusen pinnalla on pieniä uria, jotka elävöittävät sen muovista pintaa. Perinteisen muotonsa ja materiaalinsa ansiosta se on kuitenkin hieman tylsä ja persoonaton, sillä jäin hieman kaipaamaan esimerkiksi jonkinlaisia painokuvioita. Skutta on myös EVA -muovista valmistettu raikkaan värinen lasinalunen (kuva 24, B). Sen muistuttaa muodoltaan hieman lehteä tai kasvinosaa. Lisäksi lasinalusessa olevat reiät ja painaumat tekevät sen pinnasta mielenkiintoisen ja persoonallisen. Groggy -lasinalunen on valmistettu ruostumattomasta teräksestä (kuva 24, C). Lasinalunen on muotokieleltään varsin perinteinen, sillä siinä on yhdistetty hiekkapuhallettu ympyrä neliön muotoon. Tuotteen mukana tulee myös lasinalusteline, joka noudattelee samaa muotokieltä kuin lasinaluset. Groggy on Ikean lasinalusista ehdottomasti hintaluokkansa parhaimmista, sillä sen kestävä materiaali luo sille heti lisäarvoa. Groggy -lasinalusta on edeltäjiensä tavoin saatavissa kuuden kappaleen pakkauksissa.

5 SUUNNITTELUPROSESSI

Paras tuote on sellainen, josta ei heti päällepäin arvaa, mikä se on tai miten se toimii, vaan saajan täytyy saada keksiä esineen tarkoitus ja kokea näin abaa-elämys. Siinäpä sitä haastetta sitten onkin (Ahonen, 2012).

5.1 Mindmap

Opinnäytetyöni suunnitelmallinen osuus käynnistyi hieman tahmeasti asiakkaan kiireiden vuoksi. Vei siis jonkin aikaa saada täysin määriteltyä työn laajuus ja luonne. Laadin kuitenkin alustavista opinnäytetyötä koskevista tiedoista itselleni mindmapin, johon lisäsin oman pohdinnan lisäksi myös asiakkaan työlle asettamia vaatimuksia ja toiveita (kuva 25). Laitimalla työstäni mindmapin koin, että sain rajattua aiheen konkreettisemmin ja täten samalla estäisin ajatusteni harhailua väärille raiteille. Mindmap vastaa tärkeisiin kysymyksiini: Mitä suunnitellaan, kenelle suunnitellaan ja millaisia tuotteet ovat.



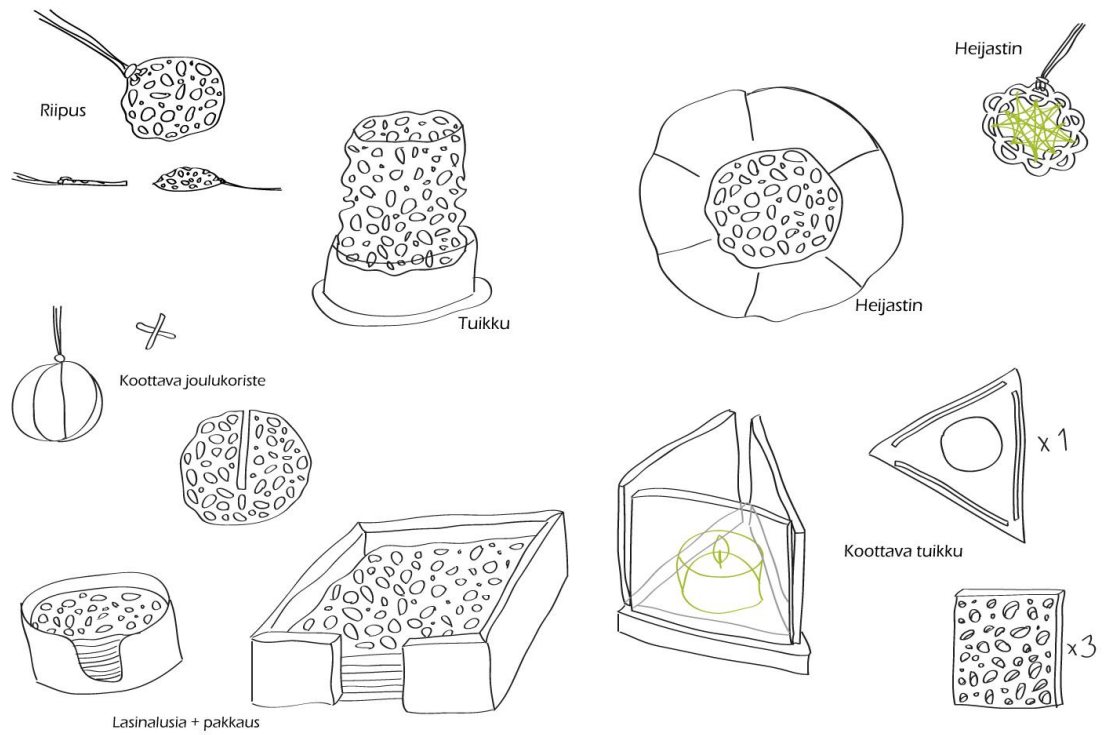
Kuva 25. Opinnäytetyön pohjaksi luotu mindmap. (Mäki 2012)

Aloitin tämän jälkeen suunnitteluprosessini ideoimalla erilaisia lahjaesineitä. Tämä tapahtui tiedonhankinnan ohella, jolloin kartoitin ja analysoin sekä kilpailijoiden lahjaesineitä, että yrityksen omia tuotteita. Luonnostelun sekä tiedonhankinnan ohella hain myös inspiraatiota Internetistä, lehdistä sekä lahjatarvikekauppoista. Luonnostelukierrosten välillä olin yhteydessä asiakkaaseen sähköpostin välityksellä, jolloin sain aina runsaasti palautetta esittämistäni ideoita. Suunnitteluprosessin vaiheisiin kuuluivat luonnostelun ja jatkokehityksen eri vaiheet, mallinnus sekä hahmomallien valmistus.

5.2 Luonnostelu

Luonnostelu on kuin ympyrän kehä, jossa piirtämistä käytetään ajattelun ja ideoinnin välineenä. Aivoissamme syntynyt ajatus saa piirtävän käden kautta visuaalisen muodon. Kun sitten itse näemme, mitä olemme piirtäneet, se synnyttää taas uusia ajatuksia aivoissamme (Kettunen 2001, 94).

Suunnitteluprosessi alkoi laatimani mindmapin pohjalta monilla luonnostelukierroksilla, joista ensimmäiset luonnokset toteutin käsin ja loput SolidWorksilla. Ensimmäisten luonnosten teemaksi huomasin luonnostaan tulevan aina sama reikäisyys, joten päätin ottaa siitä kaiken irti (kuva 26). Tässä vaiheessa emme olleet vielä valinneet suunniteltavia lahjaesineitä, joten kirjo sai luonnosteltujen tuotteiden välillä olla varsin laaja. Asiakkaan asettama valmistushinta kuitenkin rajasi suunniteltavia tuotteita, minun onnekseni. Koin aluksi hieman hankalaksi luonnostella tuotteita laidasta laitaan, sillä ajatukset tuntuivat sinkoilevan ympäriinsä. Lisäksi tässä vaiheessa emme vielä miettineet materiaaleja tai valmistustapoja, joten senkään puolesta en saanut aihetta rajattua. Ideoita alkoi syntyä paremmin vasta siinä vaiheessa, kun sain palautetta asiakkaalle esittelemistäni luonnoksistani ja siinä samalla hieman osviittaa siitä, mitkä olisivat mahdolliset valitut tuotteet.



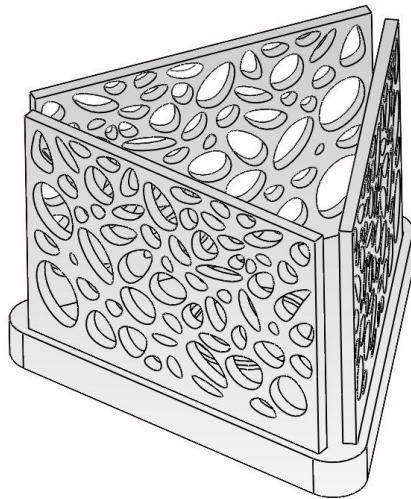
Kuva 26. Kooste ensimmäisistä luonnoksista. (Mäki 2012)

Ensimmäisten piirustusten jälkeen päätin jatkaa luonnostelua mallintaen Solid-Worksilla, sillä koen sen jollakin tavalla enemmän omaksi tavakseni suunnitella asioita. Mallintamisen suurimpana positiivisena puolena on vielä se, että ideoita tulee jo jalostettua huomaamattaan eteenpäin. Lisäksi minulle suurimpana hyötynä on ollut tuotteiden näkeminen konkreettisempänä, jolloin esimerkiksi mittasuhteita tulee mietittyä entistä enemmän.



Kuva 27. Riipus reikäteemalla. (Mäki 2012)

Mallinsin luonnoksistani ne ideat, joista asiakas oli pitänyt eniten. Reikäteemainen riipus oli ensimmäisiä luonnoksiani opinnäytetyöhön liittyen. Ajatuksena oli luoda herkkä ja kevyt riipus, jonka persoonallinen muoto ja rakenne kiinnittäisivät huomion (kuva 27).



Kuva 28. Koottava tuikku. (Mäki 2012)

Koottava tuikku -idea syntyi tuotteen lähettämiseen liittyvästä vaatimuksesta (kuva 28). Ensimmäisellä tapaamiskerralla asiakas kertoi haluavansa tuotteen olevan oivaltava ja saajaansa ilahduttava. Koska lahjaesineen ei tarvitse olla ainoastaan vain

kaunis tuote, ajattelin, että siihen voisi liittää jonkin hauskan pienen, mutta varsin oivaltavan yksityiskohdan, nimittäin koottavuuden. Näin tuote olisi helppo lähettää saajalleen. Lisäksi reikäisten levyjen keveyden lisäksi niistä heijastuisi myös herkkä valo ympäröiville pinnoille.



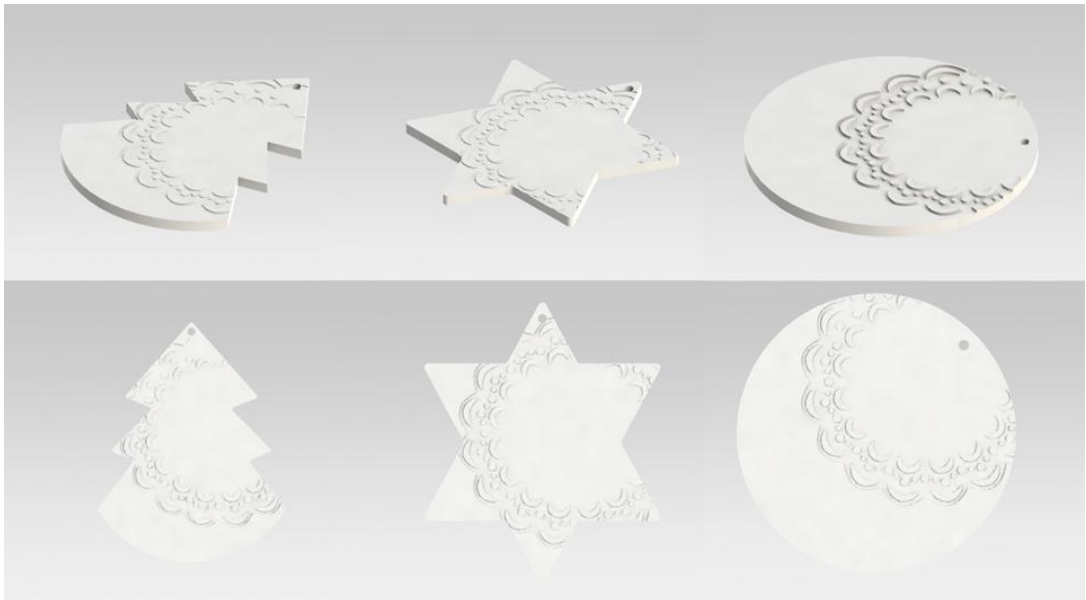
Kuva 29. Lumi (Mäki 2012)

Lumi -idea syntyi muistellessa lapsuuden askarteluhetkiä ja paperisia lumihutaleita (kuva 29). Tuotteen ideana oli se, että sitä voisi monipuolisuutensa ansiosta käyttää kuusenkoristeena, lasinalusena, pannunalusena, riipuksena tai vaikkapa rintakoruna.



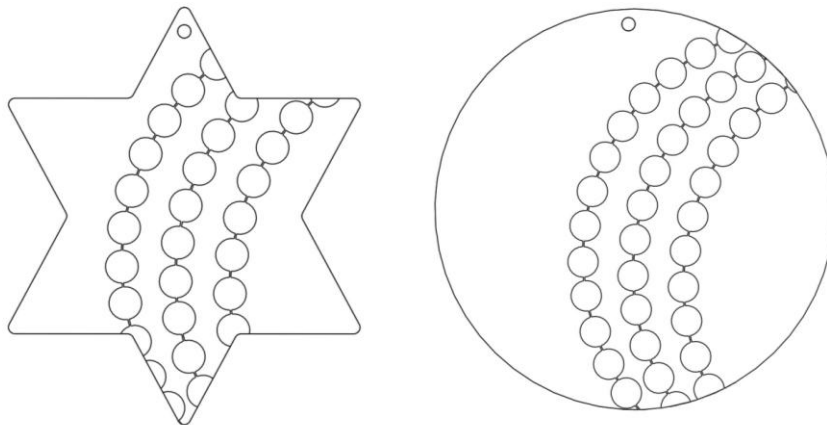
Kuva 30. Muistokoru -ideointia. (Mäki 2012)

Muistokorun ideana oli valmistaa keraaminen korupohja, johon voisi liittää asiakkaan toivoman kuvan tai jopa jokin pienen esineen (kuva 30). Kuvan päälle kaadettaisiin epoksihartsia, joka kovettuu lasimaiseksi. Tuotteen ideana oli se, että korun omistaja voisi kantaa esimerkiksi rakasta muistoa aina lähelläään.



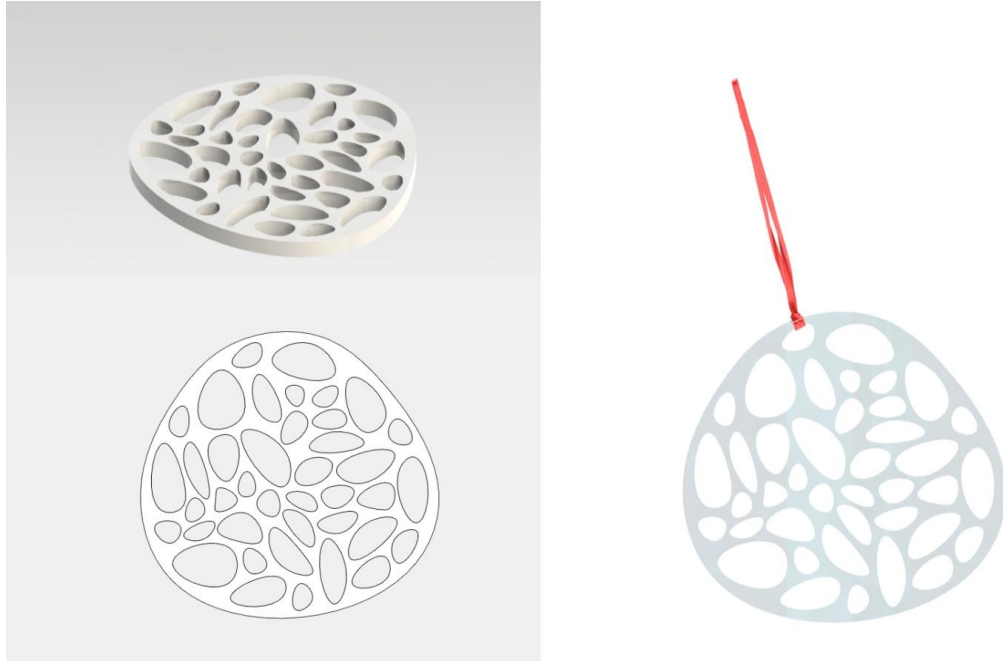
Kuva 31. Kuusenkoristeita. (Mäki 2012)

Idea kuusenkoristeisiin lähti joulupipareista. Suunnittelin melko yksinkertaisen muotoisia levymäisiä kuusenkoristeita. Materiaalina oli tarkoitus käyttää keramiikkaa, jonka pintaan pystyisi painamaan minkä tahansa kuvioinnin (kuva 31). Tässä luonnoksessa käytin pitsimäistä painaumaa, joka loisi kauniin yksityiskohdan muuten niin yksinkertaiseen koristeeseen.



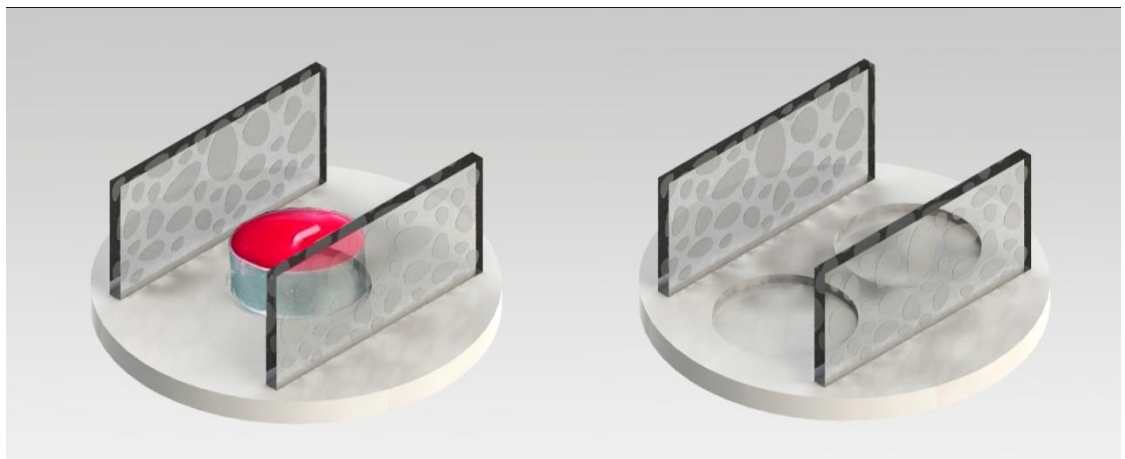
Kuva 32. Helmi -luonnoksia. (Mäki 2012)

Helmi -kuusenkoristeluonnoksessa käytin samaa ideaa kuin edeltävässä, mutta kokeilin erilaisia painaumamateriaaleja. Tässä luonnoksessa kokeilin helminauhamaista kuviointia, joka mielestäni toimisi myös hyvin (kuva 32).



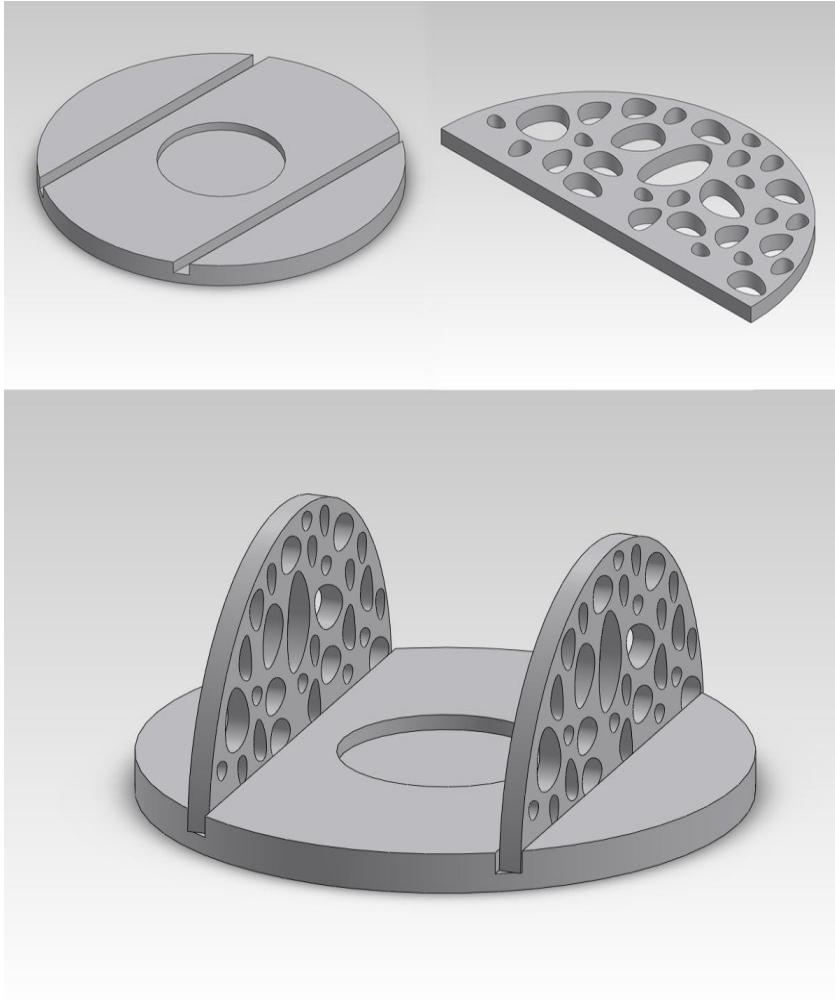
Kuva 33. Kuusenkoriste reikäteemalla. (Mäki 2012)

Luovuin aikaisemmasta ideasta ja lähdin luonnostelevaan täysin jotakin toisenlaisia. Koin aikaisemmat kuusenkoristeet hieman raskaiksi, joten pyrin suunnittelemaan kevyemmän version, joka olisi samalla muotokieleltään kaunis ja herkkä (kuva 33).



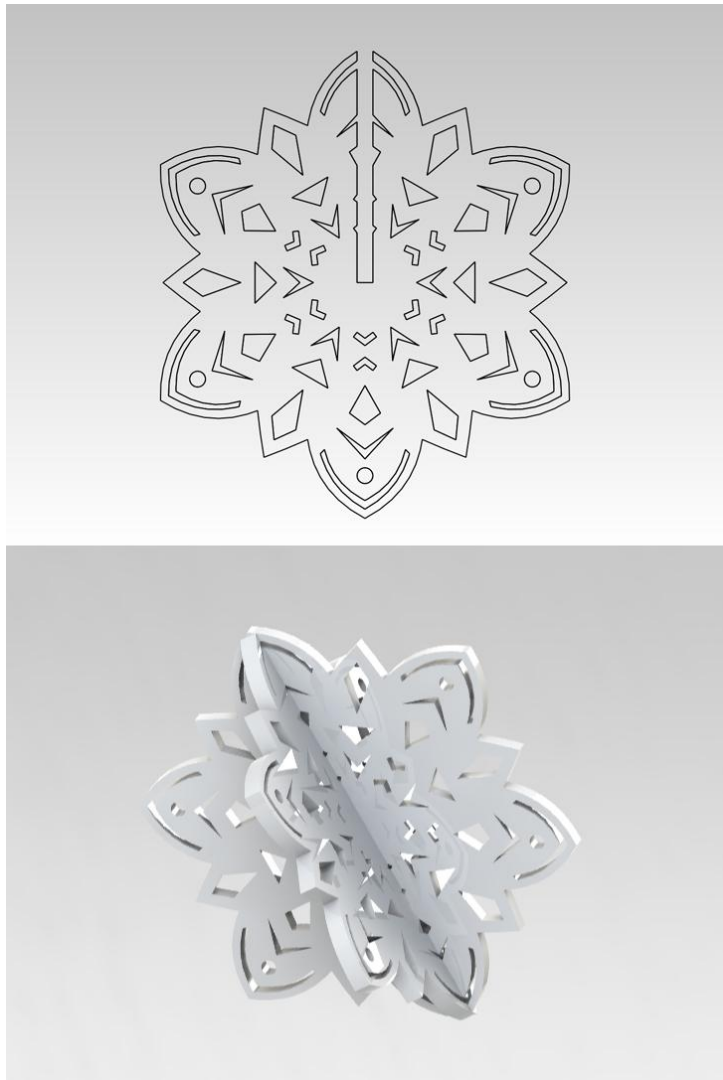
Kuva 34. Luonnos koottavasta tuikusta. (Mäki 2012)

Koska asiakas innostui koottavan tuikun ideasta, päätin jalostaa ideaa vielä hieman eteenpäin. Tämän luonnoksen tuikku koostuu kahdesta hiekkapuhalluksin koristelusta lasilevystä sekä keraamisesta pohjalevystä (kuva 34).



Kuva 35. Luonnos koottavasta tuikusta 2. (Mäki 2012)

Tämän koottavan tuikun idea lähti pakkaamisen ja lähettämisen helpottamisesta. Keraaminen koottava tuikku koostuisi pohjalevystä sekä kahdesta reikäisestä puoli ympyrästä, jotka voitaisiin lähetyksen ajaksi laittaa pinoon pohjaympyrän päälle. Näin tuote menisi pieneen tilaan (kuva 35).



Kuva 36. Koottava kuusenkoriste. (Mäki 2012)

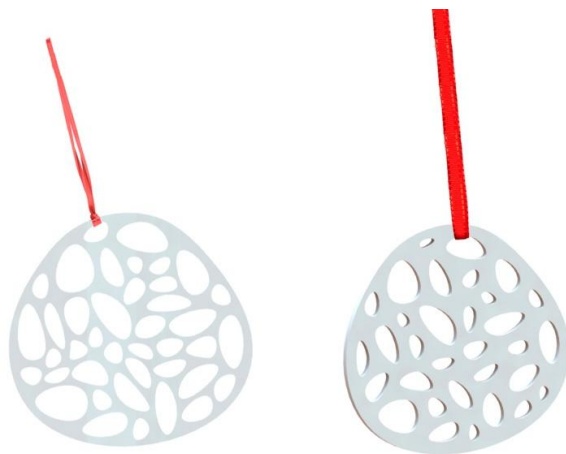
Jalostin lumihiutaleideaa eteenpäin, ja kokeilin koottavaa kuusenkoristetta. Tässä tapauksessa kuitenkin reiät ovat liian pieniä ja se vaikeuttaa tuotteen valmistamista (kuva 36).

Esitellyäni ideani asiakkaalle sähköpostin välityksellä, sain runsaasti palautetta sekä jatkokehitysideoita jokaisesta luonnoksestani. Hän kertoi heti ihastuneensa reikäteemaisuuden herkkyyteen.

5.3 Jatkokehitys

Jatkokehityksen teemaksi valittiin reikäteema ja tuotekehitykseen valittiin tässä vaiheessa koottava tuokku, riipus, kuusenkoristeet sekä lasinaluset. Olin todella tyytyväinen asiakkaan valintoihin, sillä juuri tämä reikäteemaisuus oli myös ollut oma suosikkini alusta alkaen. Oli myös todella positiivista huomata, kuinka samoilla linjoilla suunnittelun ja muotokielen suhteen olimmekaan. Päätin kuitenkin, että karasin riipuksen pois jatkokehityksestä, sillä se tuntui myös asiakkaan mielestä hieman liian henkilökohtaiselta lahjalta. Mielestäni se ei myöskään sopinut suunnittelemani mallistoon, jonka muut esineet olivat enemmänkin unisex tuotteita, eli sellaisia, jotka sopivat kaikille, ikää ja sukupuolta katsomatta.

Aloitin jatkokehityksen viemällä jokaista ideaa eteenpäin asiakkaalta saadun palautteen perusteella. Ahosen mukaan tämänkaltaisissa tuotteissa minimi paksuus voisi olla vähintään 3mm, jonka lisäksi keramiikka vaatii vähintään 5mm reikien välille, jotta se pysyy kasassa. (Ahonen, 2012.) Alkuperäisessä ideassa reiät olivat todella tiiviisti, mutta toisaalta levy oli itsessään paksumpi. Muokkasin seuraavassa vaiheessa levyt 3mm paksuuteen ja reiät niin, että niiden välissä on aina vähintään 5mm (kuva 37). Tämä uudistus muutti hieman tuotteen muotokieltä, vaikkakin mielestäni vain parempaan suuntaan. Pelkäsin, että levyistä tulisi liian raskaita, mutta ne näyttivätkin yhä kevyiltä ja herkiltä. Asiakkaan toiveesta kokeilin myös puuta vaihtoehtomateriaalina, mutta tulimme siihen tulokseen, että keramiikka on ehdottomasti tässä tapauksessa herkempi ja kauniimpi vaihtoehto (kuva 38).



Kuva 37. Alkuperäisessä suunnitelmassa reiät olivat suuria, ja todella lähellä toisiaan. (Mäki 2012)

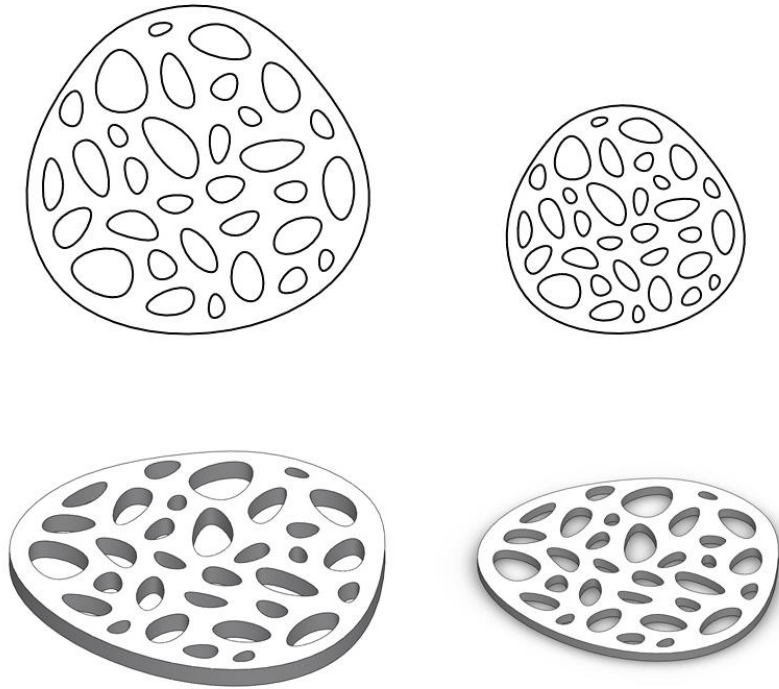


Kuva 38. Materiaalikoikeiluja. (Mäki 2012)

Tässä vaiheessa aloimme myös keskustella valmistuksesta, ja sen yhteydessä stanssausuksesta, jonka avulla voisi toteuttaa reiät. *Stanssi koostuu metallisista teristä, joiden avulla voidaan yhtäaikaaisesti leikata tietyn muotoisia reikiä levyyn* (Ahonen, 2012). Tässä tapauksessa, kun reikien muoto on vaihteleva, stanssi tulisi rakentaa itse, esimerkiksi upottamalla erimuotoisia metalliputkia puulevyyn. Päädyimme pyytämään apua yrityksen kanssa samoissa työtiloissa työskentelevältä muotoilijalta Mikko Rautiolta, joka onneksemme auttoi ilomielin projektissamme.

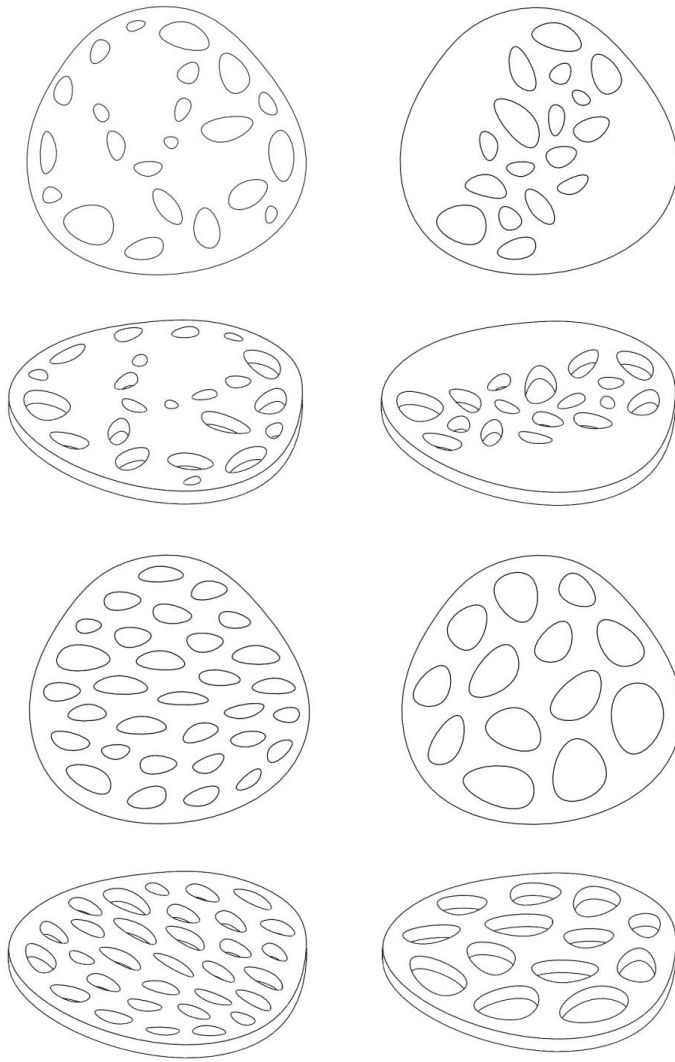
Tein ensimmäiset hahmomallit pahvista hahmottaakseni hieman tuotteiden kokoa ja mittasuhteita. Tämän jälkeen päädyimme asiakkaan kanssa siihen, että lasinalunen ja kuusenkoriste voisivat olla sama tuote, jolloin niiden valmistaminen helpottuisi ja nopeutuisi. Tällöin kuitenkin koolla on paljon merkitystä, sillä tuote ei saa näyttää kuusenoksalla liian suurelta, mutta toisaalta se ei myöskään saa näyttää liian pieneltä lasin alla. Aluksi suunnittelin, että tuotetta olisi saatavissa kolmessa eri koossa, jolloin suurin olisi lasinalunen, pienin kuusenkoriste ja keskimmäistä voisi käyttää kumpaankin tarkoitukseen. Kuitenkin keskusteltuani Heli Juvosen kanssa, päädyin vähentämään tuotteiden lukumäärän kahteen, sillä olisihan keskimmäinen koko turha ja perusteeton. Ja koska kyseessä on tällöin kaksi eri tuotetta, täytyy niiden välille luoda selvä ero, vaikkakin muotokieli noudattelisi samaa linjaa. (Juvonen, 2012.)

Lasinalusen paksuus on 5mm, mutta kuusenkoristeen vain 3mm (kuva 39). Tuotteiden eri paksuuden perustelen niiden käyttötarkoituksen mukaan, sillä lasinalunen on luultavasti enemmän käytössä, kuin kerran vuodessa ripustettava kuusenkoriste. Hain tuotteiden leveydet kokeilemalla erikokoisia hahmomalleja kuusenoksilla sekä erikokoisten lasien alla. Lopulta päädyin lasinalusen 90mm ja kuusenkoristeen 60mm leveyteen.



Kuva 39. Lasinalunen ja kuusenkoriste. (Mäki 2012)

Asiakas toivoi myös muunneltavuutta suunnittelemiini tuotteisiin, joten päätin luonnostella erilaisia rei'itysvaihtoehtoja, joiden avulla tuotteisiin saadaan heti erilainen tunnelma (kuva 40). Ideoinnin lähtökohtana oli tällöinkin luonto: Kastehelminauhat, kiviset polut ja makoiset marjat.



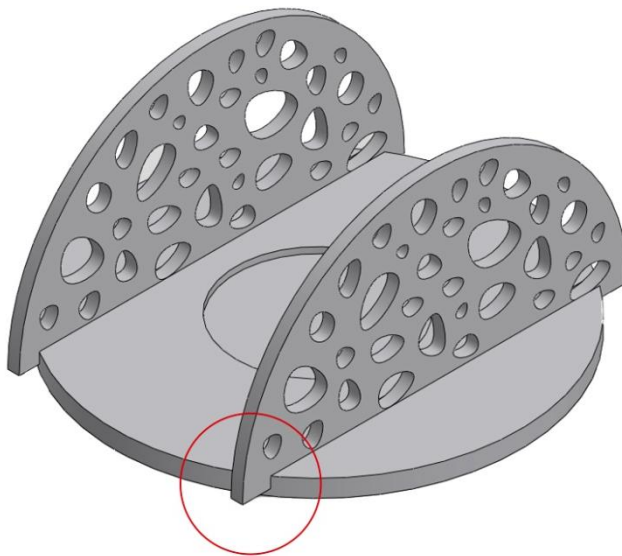
Kuva 40. Erilaisia rei'itysvaihtoehtoja. (Mäki 2012)

Vaikka olin alusta alkaen ajatellut tuotteet valkoisina, päätin kokeilla myös asiakkaan pyynnöstä erilaisia värejä lasinalusiin ja kuusenkoristeisiin. Valitsin mieluisimmiksi väreiksi valkoisen, harmaan, mustan ja punaisen, sillä niitä on helppo yhdistellä keskenään (kuva 41). Lisäksi ne ovat väreinä neutraaleja, eivätkä ole niinkään yhdistetty esimerkiksi mihinkään tiettyyn juhlaan.



Kuva 41. Värivariaatioita. (Mäki 2012)

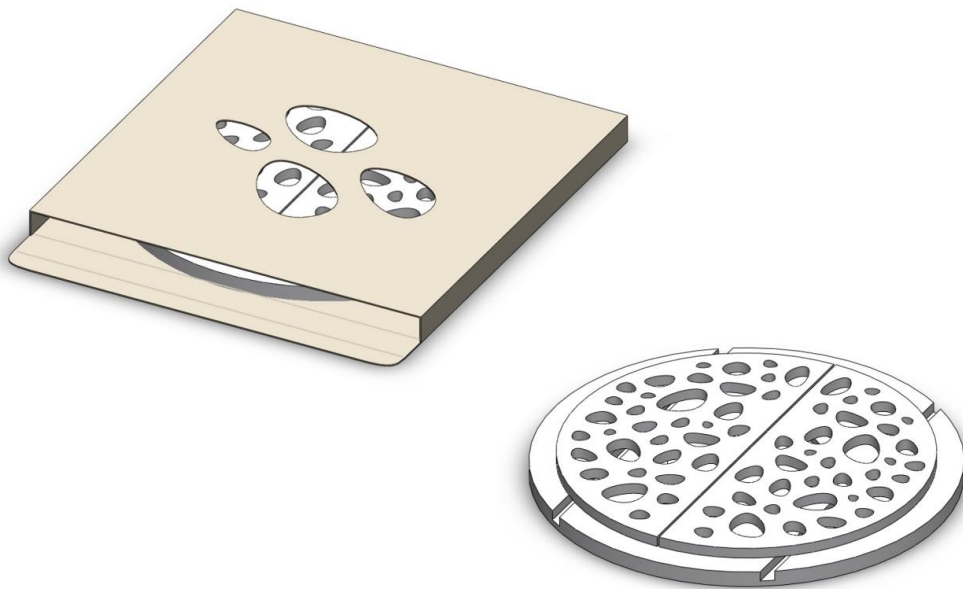
Koottavan tuikun suhteen ei yhtä suuria muutoksia tapahtunut, sillä se toimi parhaiten juuri sillä rei'ityksellä ja värillä, jotka sille oli alusta alkaen suunniteltu. Ainoastaan mittasuhteet muuttuivat: Aiemmin olin ajatellut, että koottavan tuikun osista koostuu kaksi samankokoista ympyrää, mutta tulin hahmomallieni avulla siihen tulokseen, että reikäisten kappaleiden ympyrästä on tultava pienempi kuin pohjan, sillä muuten koottaessa koristelevyt tulisivat ikävästi ulos reunoilta (kuva 42).



Kuva 42. Liian suuret koristelevyt rikkovat tuikun rauhallisen ilmeen. (Mäki 2012)

5.4 Pakkaus

Pakkaus on tärkeä osa tuotetta, ja sillä on monta tehtävää; Hyvä pakkaus muun muassa suojaa tuotetta vaurioitumiselta ja houkuttelee samalla asiakkaan ostamaan tuotteen. Pakkauksen tehtävät voidaan karkeasti jakaa kolmeen osaan: Pakkaus palvelee, suojaa ja myy. (Oulun seudun ammattiopisto, 2012.) Myös koottavan tuikun tapauksessa pakkaus on todella tärkeässä osassa, sillä sen funktiona on ulkonäön lisäksi toimia myös tuotteen suojana, sillä muutoin tuikun palaset lähtisivät luisumaan postituksen aikana, ja saattaisivat tällöin jopa rikkoutua. Suunnittelin tuikulle varsin yksinkertaisen pakkauksen, jossa on jatkettu samaa reikäteemaa. Pakkauksen päällä olevien kurkistusaukkojen ansiosta tuotteesta saadaan entistä kiinnostavampi (kuva 43).

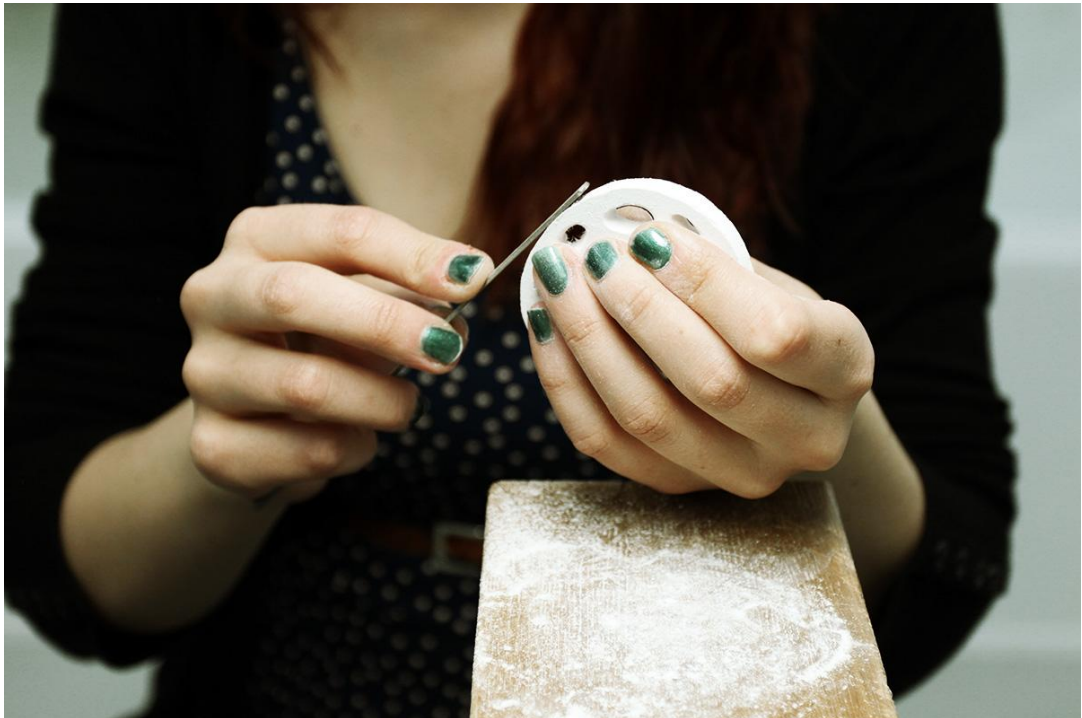


Kuva 43. Koottavalle tuikulle suunnittelemani pakkaus. (Mäki 2012)

Koottavan tuikun pakkauksen ideaa voisi myös halutessaan soveltaa lasinalusten ja kuusenkoristeiden mahdollisiin pakkauksiin, jos sellaisille syntyy suurempi tarve. Kuusenkoristeet ja lasinaluset ovat kuitenkin helpommin postitettavissa koottavaan tuikkuun nähden, joten niille pakkaus ei ole täysin välttämätön. Lisäksi niitä saatetaan lähettää vaihtelevia määriä, joten suunniteltavan pakkauksen koko ei voisi olla vakio. Ja koska opinnäytetyöni pääpaino oli tuotteiden suunnittelussa, en jatkanut pakkausten suunnittelua tämän pidemmälle.

6 LOPULLISET EHDOTUKSET

Valmistin protomallit muovailuvahasta, joka kuivuessaan muistutti paljon keraamiikkaa (kuva 44-49). Käytin malleissa apuna Mikko Raution tekemiä stansseja, jotka nopeuttivat työtäni paljon. Materiaalin kanssa oli kuitenkin paikoitellen hieman ongelmia: Vahan ollessa hieman liian kuivaa, se alkoi halkeilla stanssausajan aikana, ja toisaalta taas liian kosteana, se tarttui stansseihin kiinni, josta seurasi materiaalin venymistä väärään muotoon. Keskustelimme asiakkaan kanssa kohtaamistani ongelmista ja siinä yhteydessä lopullisten tuotteiden valmistuksesta. Asiakkaan mukaan tuotteiden valmistus voi olla samoista syistä hieman haasteellista, ja siihen liittyy monia erilaisia työvaiheita. Ahosen mukaan tuotteet olisi järkevintä valmistaa valua ja stanssausta yhdessä käyttäen, jolloin järkevintä olisi valmistaa tuotteelle oma kasettimuotti, joka helpottaa valmistusta. Lisäksi mahdollinen tuotteiden lasittaminen lisää työvaiheita, sillä jos tuote lasitetaan kokonaan, tulee sille tehdä jonkinlaiset telineet rautalangasta polttoa varten. Kuten aina uusien tuotteiden kanssa, myös tässäkin tapauksessa tuotteen oikeanlaisen valmistusmenetelmän löytämiseen menee aikaa, sillä se vaatii useita erilaisia kokeiluja niin valmistamisen kuin materiaalien suhteen. (Ahonen, 2012.)



Kuva 44. Kun muovailuvaha oli täysin kuivaa, malleja oli helppoa työstää. (Mäki 2012)

6.1 Lasinalunen

Lasinalusen tehtävänä on usein toimia pöytää suojelevana kappaleena. Useimmat lasinaluset valmistetaan kartongista tai korkista, jonka lisäksi ne saattavat toimia mainosmateriaalina, esimerkiksi ravintoloille. Suunnittelemani lasinalusen tarkoituksena on kuitenkin muotokielen ja materiaalin ansiosta toimia kauniina katouselementtinä.

Idea tuotteen muotokieleen syntyi luonnosta. Epäsymmetrisen muodon ja rei'ityksen ansiosta se on mielenkiintoinen, kevyt ja herkkä. Se tuo mieleen sadepisarat ja luonnon muovaamat kivet (kuvat 45 ja 46).



Kuva 45. Lasinalusen protomalli. (Mäki 2012)



Kuva 46. Lasinalunen koekäytössä. (Mäki 2012)

6.2 Kuusenkoriste

Suunnittelemani kuusenkoristeen ja lasinalusen välillä ainoana erona on lähinnä koko. Koska kyseessä on kaksi eri tuotetta, oli tärkeää saada niiden välille selvä ero, kuitenkin unohtamatta yhteistä muotokieltä. Kuusenkoriste tuo värinsä ansiosta mieleen lumen, joten jouluista tunnelmaa luodakseni yhdistin siihen punaisen ja varsin perinteisen nauhan, joka ei vie liikaa huomiota itse koristeelta (kuva 47).



Kuva 47. Kuusenkoriste. (Mäki 2012)

6.3 Koottava tuikku

Muut suunnittelemani lahjaesinemalliston tuotteet ovat varsin pieniä, joten halusin mallistoon myös hieman suuremman tuotteen, jossa ei olisi kuitenkaan unohdettu postittamiseen liittyvää tarvetta ja vaatimusta. Koottavuuden ansiosta se siis menee pie-
neen tilaan postitettaessa (kuva 49). Lisäksi tuikun pakkaus kurkistusaukkoineen he-
rättää mielenkiinnon (kuva 50).

Tuotteessa on jatkettu samaa reikäteemaa yhtenäisen muotokielen saavuttamiseksi. Reiällisten koristelevyjen ansiosta kynttilästä tuleva tunnelmallinen valo leviää kau-
nüsti ympäröivään tilaan (kuva 48). Tuotteessa on kaiverrettu paikka yhdelle tuikul-
le.



Kuva 48. Koottava tuikku (Mäki 2012)



Kuva 49. Tuikku menee pieneen tilaan. (Mäki 2012)



Kuva 50. Koottava tuikku pakkauksessaan. (Mäki 2012)

7 POHDINTAA

Olen lähes koko muotoiluopintojeni ajan etsinyt sitä omaa muotoilullista minääni. Kiinnostukseni eri materiaaleihin ja tuotteisiin ovat vaihdelleet vuosien varrella muutamaankin otteeseen. Olen kuitenkin huomannut, että taideteollinen muotoilu on tuntunut aina enemmän siltä omalta jutulta, sillä koen nauttivani siitä paljon enemmän kuin teollisten tuotteiden suunnittelusta. Keramiikkapaja Savivalaalta saatu opinnäytetyöaihe sopi siis minulle paremmin kuin hyvin! Todella mieleisen ja onnistuneen työharjoittelun päätteeksi tuntui oikealta suunnitella opinnäytetyö juuri heille.

Savivalaan tarjoama projekti oli alusta alkaen todella mielenkiintoinen, mutta samalla myös haastava. Malliston suunnittelussa on jonkin verran enemmän työtä kuin vain yhden tuotteen suunnittelussa, mutta toisaalta se lisäsi haastetta, jota olinkin työltä toivonut. Lisäksi tietenkin aikataulullisista syistä olisi ollut helpompi keskittyä vain yhden tuotteen suunnitteluun alusta aivan valmistukseen asti, mutta halusin ottaa haasteellisen työn rohkeasti vastaan.

Työharjoittelussa ollessani olin jo huomaamattani luonut pohjaa tulevalle suunnittelutyölleni, sillä tutustuttuani yrityksen nykyisiin tuotteisiin, minun oli helppoa lähteä suunnittelemaan niihin sopivaa uutta mallistoa. Voisi kai siis jopa sanoa, että opinnäytetyöprojekti alkoi jo vuosi sitten keväällä, kun ensimmäistä kertaa kävelin pajalle.

Keramiikka ei materiaalina ole minulle kovinkaan tuttu, vaikka viime kesänä sitä paljonkin käsittelin. Materiaalina se on varsin herkkää ja hankalaa, mutta ammattitaitoisen käsissä se muovautuu vahvaksi ja kauniiksi. Projektin aikana sain paljon hyödyllistä tietoa Ahoselta, ja hän onkin toiminut loistavana opettajana projektin alusta loppuun. Opin työni aikana valtavasti uutta, jota voin hyödyntää vielä tulevaisuudessa.

Työni ei edennyt täysin sille laatimani aikataulun puitteissa, sillä se muutti muotoaan oikeastaan projektin alusta aivan loppuun asti. Käytin kuitenkin runsaasti aikaa taustatutkimukseen, jonka ansiosta koen saaneeni onnistuneesti vankan ja kanta-

van pohjan suunnittelutyölle. Vaikka alussa oli havaittavissa lievää hitautta asiakkaan kiireiden vuoksi, saimme kuitenkin myöhemmin työlle kunnon puhtia, jonka avulla onnistuin suunnittelemaan tarpeisiin ja vaatimuksiin sopivan lahjaesinemalliston.

Oivaltava, kiinnostava, muunneltava ja yhtenäinen. Mielestäni onnistuin hyvin täyttämään nämä projektin alussa asetetut tavoitteet malliston tuotteissa. Koska tuotteet eivät ehkä itsessään kerro mitä ovat, se lisää automaattisesti niiden kiinnostavuutta. Tuotteiden oivaltavuus näkyikin niiden muunneltavuudessa ja koottavuudessa. Muunneltavuus syntyy pienistä, mutta varsin suurista asioista. Erilaisilla väreillä ja rei'itysvariaatioilla saa tuotteisiin toivottua muunneltavuutta, jonka ansiosta se sopii moniin erilaisiin tilanteisiin. Yhtenäisen muotokielen ansiosta niiden välillä onkin rajaton määrä erilaisia yhdistelyvaihtoehtoja.

Kokonaisuudessaan olen tyytyväinen omaan työskentelyyni ja aikaansaamaani kokonaisuuteen. Käytin aikaani tehokkaasti, vaikkakin malliston tuotteet jäivät vielä kaipaamaan jatkokehittelyä valmistuksen suhteen. Täytyisi ottaa selvää, kuinka valittu materiaali reagoi stanssaukseen, mitkä olisivat helpoimmat ja nopeimmat tavat tuotteiden valmistamiseen, kuinka ratkaista lasittamiseen liittyvät mahdolliset ongelmat ja miten saada valmistuskulut samalla alhaisiksi. Moni kysymys jäi siis vielä vaille vastauksia. Toivon kuitenkin, että suunnitelmani ja yrittäjälle siitä heränneet ideat ja ajatukset kantavat mallistoa eteenpäin, jolloin se olisi vielä joskus nähtävissä jopa markkinoilla asti. Toivonkin, että yhteistyömme jatkuu vielä myöhemmin.

Vaikka tällekin matkalle mahtui muutama kuoppa, niistä selvittiin sinnikkyydellä. Luovuttaminen ei ole ollut missään vaiheessa vaihtoehto, vaikka ajoittain onkin saattanut tuntua siltä, ettei muuta tietä löydy. Ja vaikka en saanutkaan vastauksia kaikkiin valmistusta koskeviin kysymyksiini, tästä on kuitenkin hyvä jatkaa eteenpäin, sillä reppuni on nyt pakattu täyteen hyödyllistä tietoa, luovia ideoita ja positiivisia ajatuksia.

LÄHTEET

Kirjalliset lähteet

Anttila, Pirkko. 2000. Tutkimisen taito ja tiedonhankinta. Gummerus, Helsinki.

Anttila, Pirkko. 2006. Tutkiva toiminta ja ilmaisu, teos, tekeminen. Akatiimi Oy, Hamina.

Kettunen, Ilkka. 2001. Muodon palapeli. WSOY, Helsinki

Kyrö, Paula. 2004. Tutkimusprosessi valintojen polkuna. Tampereen yliopisto.

Mattison, Steve. 2003. Keramiikka. Atena Kustannus Oy.

Vilka, Hanna. 2005. Tutki ja kehitä. Helsinki: Tammi.

Sähköiset lähteet

Ahonen, Riikka. 2012. Sähköpostitse käyty keskustelu. [Viitattu 2012]

Dreijaus. Saatavissa:

<http://internetix.fi/opinnot/opintojaksot/7taide/keramiikka/dreijaaminen/>

[Viitattu: 05.03.2012]

Keramiikkapaja Savivalas. Saatavissa: www.savivalas.fi [Viitattu: 12.12.2011]

Lahja.

Saatavissa: <http://www.rakkaudeksi.fi/artikkelit/parisuhde/lahja-kommunikaatiota>

[Viitattu: 13.3.2012]

Oulun seudun ammattiopisto. Saatavissa: <http://materiaali.osao.fi/kaul/verkko-opetus/merkonomi/amatilliset/tuotetuntemus/pakkaukset/pakkaukset.htm>

[Viitattu: 16.4.2012]

Punomo. Saatavissa: <https://www.facebook.com/punomo.fi> [Viitattu: 13.3.2012]

Smidt, Veera 2007. *Helmi*. Opinnäytetyö.

Theseus: <https://publications.theseus.fi/handle/10024/11618> [Viitattu 17.4.2012]

Virtuaaliyliopisto.

Saatavissa: <http://www.uiah.fi/virtu/materiaalit/tuotetiede/> [Viitattu 13.3.2012]

Suulliset lähteet

Ahonen, Riikka 2012. Yrittäjä, Keramiikkapaja Savivalas.

Juvonen, Heli 2012. Kymenlaakson ammattikorkeakoulun osaamisalapääällikkö.

Orientoivat lähteet

Hynninen, Laura 2011. *Perehtyminen valumassojen ominaisuuksiin*. Opinnäytetyö.

Theseus: <https://publications.theseus.fi/handle/10024/27925>

Ishizuka, Miwa 2009. *Small present series*. Opinnäytetyö.

Theseus: <https://publications.theseus.fi/handle/10024/3467>

Lefteri, Chris. 2003. *Ceramics: Materials for inspirational design*. RotoVision SA.

Sinervä, Markku 2011. *Kierrätetyn sulakekeramiikan käyttö koruvalmistuksessa*.

Opinnäytetyö. Theseus: <https://publications.theseus.fi/handle/10024/29832>

KUVALUETTELO

Kuva 1 Viitekehys. Emmi Mäki, 2012

Kuva 2 Prosessispiraali. Virtuaaliyliopisto.

Saatavissa: <http://www.uiah.fi/virtu/materiaalit/tuotetiede/images/fspiral2.gif>
[13.3.2012]

Kuva 3-15. Keramiikkapaja Savivalaan nykyiset tuotteet.

Saatavissa: <http://www.savivalas.fi/> [13.3.2012]

Kuva 16 Kilpailijakartoitus: Kaipaus. Kaipauksen www-sivuilta.

A:http://www.kaipaus.com/Kaipaus_Finland_Oy_Ltd/Products/Pages/Kaipaus_Collection.html#25 [13.3.2012]

B:http://www.kaipaus.com/Kaipaus_Finland_Oy_Ltd/Products/Pages/Kaipaus_Collection.html#11 [13.3.2012]

C:http://www.kaipaus.com/Kaipaus_Finland_Oy_Ltd/Products/Pages/Kaipaus_Collection.html#41 [13.3.2012]

Kuva 17 Kilpailijakartoitus: Inka Hempilän lasikorut. Punomon www-sivuilta.

A: <http://inka.punomo.fi/tuote/400/hopealasikaulakoru> [13.3.2012]

B: <http://inka.punomo.fi/tuote/402/lasikaulakoru-pyorea-ornamenti> [13.3.2012]

C: <http://inka.punomo.fi/tuote/404/lasisydan-nahkanauhalla> [13.3.2012]

Kuva 18 Kilpailijakartoitus: Iittalan kuusenkoristeet. Iittalan www-sivuilta:

A:http://store.iittala.com/WebRoot/Iittala/Shops/iittala/4C6B/86F3/520A/2F3C/B8D6/0A28/1039/503F/Himmeli_lasipallo.jpg [13.3.2012]

B:http://store.iittala.com/WebRoot/Iittala/Shops/iittala/4E5D/D67B/93FE/CE44/47B7/0A28/1039/CBF8/kastehelmi_koristelasipallo_h.jpg [13.3.2012]

C:http://store.iittala.com/WebRoot/Iittala/Shops/iittala/4E5B/6803/8E13/6888/2D96/0A28/1039/AE53/ateenan_aamu_koriste.jpg [13.3.2012]

Kuva 19 Kilpailijakartoitus: Aarikan kuusenkoristeet. Aarikan www-sivuilta.

A: <http://www.aarikka.com/fi/koti-ja-vapaa-aika/joulu/Keinutonttu-kuusenkoriste-punainen> [13.3.2012]

B: <http://www.aarikka.com/fi/koti-ja-vapaa-aika/joulu/Vauhtitonttu-kuusenkoriste-monivaerinen> [13.3.2012]

C: <http://www.aarikka.com/fi/koti-ja-vapaa-aika/joulu/Tonttunen-kuusenkoriste-punainen> [13.3.2012]

Kuva 20 Kilpailijakartoitus: Teräksiset kuusenkoristeet. Anttilan www-sivuilta.

A: http://www.netanttila.com/products/large_173x244/3744828.jpg [13.3.2012]

B: http://www.netanttila.com/products/large_173x244/3744786.jpg [13.3.2012]

C: http://www.netanttila.com/products/large_173x244/3744844.jpg [13.3.2012]

Kuva 21 Kilpailijakartoitus: Iittalan lasituikut. Iittalan www-sivuilta.

A: [http://www.iittala.com/web/Iittalaweb.nsf/file/tuotteet_sisustaminen_kivi_sea_blue_kivi_60_mm_seablue/\\$file/Kivi_60_mm_seablue_502x502.jpg](http://www.iittala.com/web/Iittalaweb.nsf/file/tuotteet_sisustaminen_kivi_sea_blue_kivi_60_mm_seablue/$file/Kivi_60_mm_seablue_502x502.jpg) [13.3.2012]

B: [http://www.iittala.com/web/Iittalaweb.nsf/file/tuotteet_sisustaminen_lantern_clear_502x502/\\$file/Lantern_190mm_clear.jpg](http://www.iittala.com/web/Iittalaweb.nsf/file/tuotteet_sisustaminen_lantern_clear_502x502/$file/Lantern_190mm_clear.jpg) [13.3.2012]

C: [http://www.iittala.com/web/Iittalaweb.nsf/file/tuotteet_sisustaminen_aalto_collection_clear_502x502/\\$file/Aalto_votive_55mm_clear.jpg](http://www.iittala.com/web/Iittalaweb.nsf/file/tuotteet_sisustaminen_aalto_collection_clear_502x502/$file/Aalto_votive_55mm_clear.jpg) [13.3.2012]

Kuva 22 Kilpailijakartoitus: Oivaltavasti muotoiltuja tuikkuja.

A: <http://katokodesign.shop.wosbee.com/filemanager/productpics/1407picture1Upload.jpg> [13.3.2012]

B: <http://www.sisustusblogi.fi/wp-content/uploads/2010/03/designhousestockholm-tuikut.jpg> [13.3.2012]

C: http://www.iittalahomeshopping.com/WebRoot/Iittala/Shops/iittala/4C2C/45CC/DEA1/82E3/1C56/0A28/1039/BFDB/Fire_iso.jpg [13.3.2012]

Kuva 23 Kilpailijakartoitus: Huopa lasinaluset

A: http://www.iittalahomeshopping.com/epages/iittala.sf/fi_FI?ObjectPath=/Shops/iittala/Products/T130184 [13.3.2012]

B: <http://tmiplaidflamingo.blogspot.com/p/tuotteet.html> [13.3.2012]

C: <http://fromfinland.fi/fi/sisustus-somistus/ruokapoytaan/lasin-alunen-hiutalepunainen.html> [13.3.2012]

Kuva 24 Kilpailijakartoitus: Ikean lasinaluset. Ikean www-sivuilta.

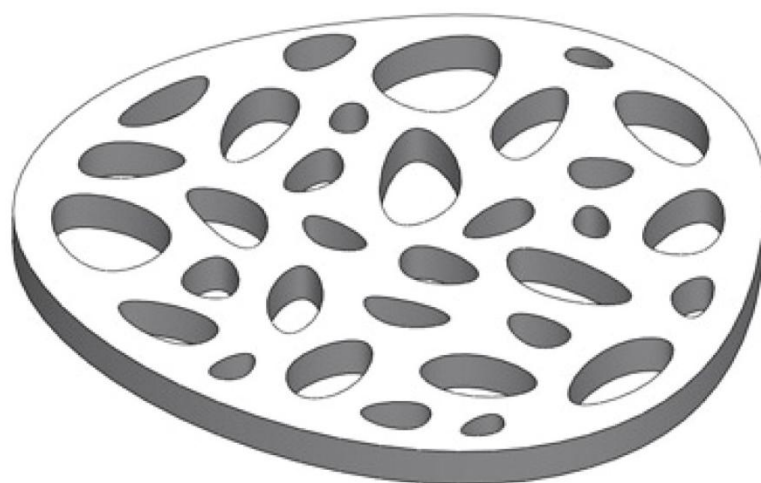
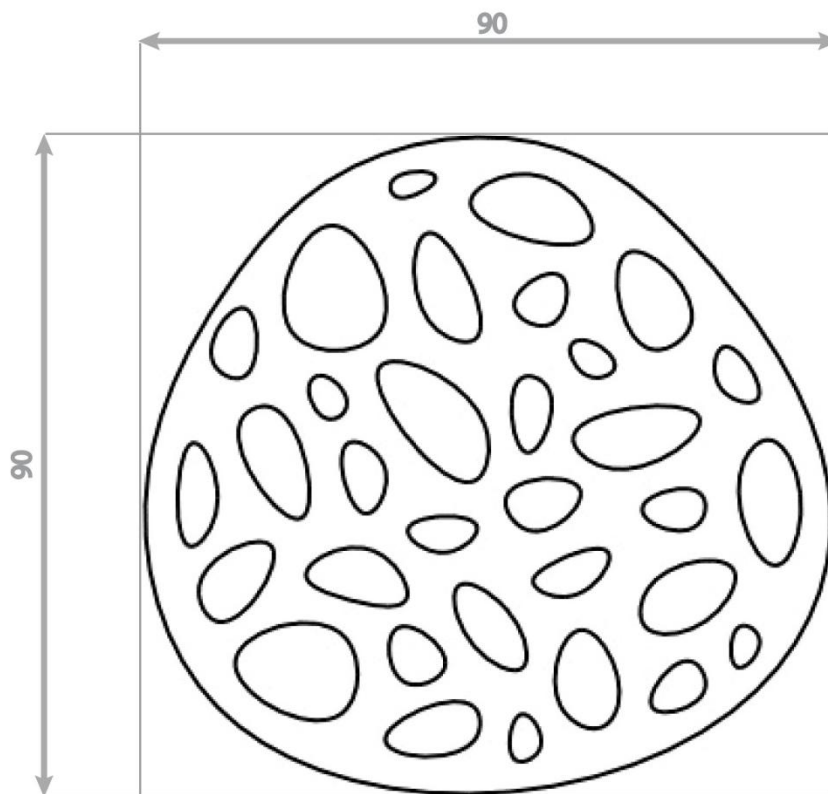
A: http://www.ikea.com/fi/fi/images/products/panna-lasinalusta_0104697_PE251713_S4.JPG [13.3.2012]

B: http://www.ikea.com/fi/fi/images/products/skutta-lasinalusta_0099568_PE241718_S4.JPG [13.3.2012]

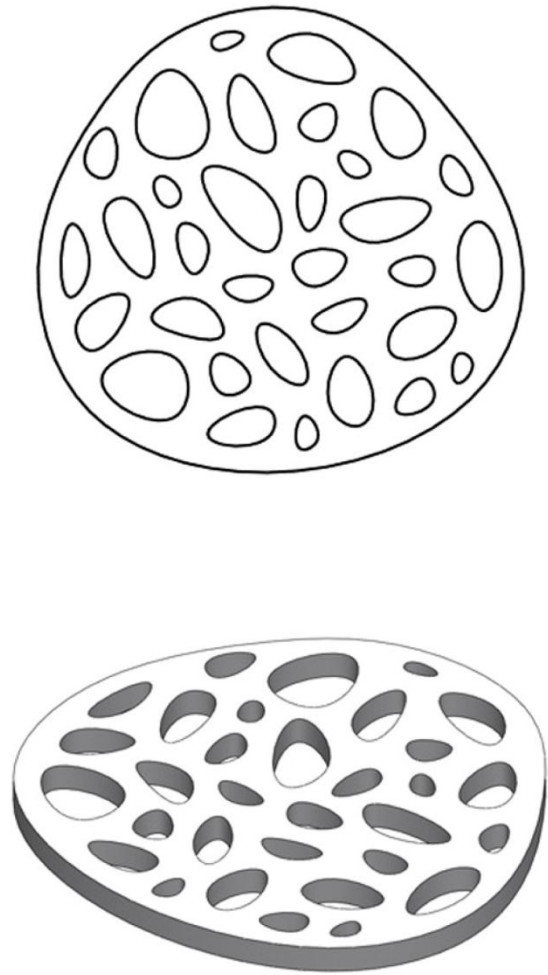
C: http://www.ikea.com/fi/fi/images/products/groggy-lasinalusta_23484_PE079435_S4.jpg [13.3.2012]

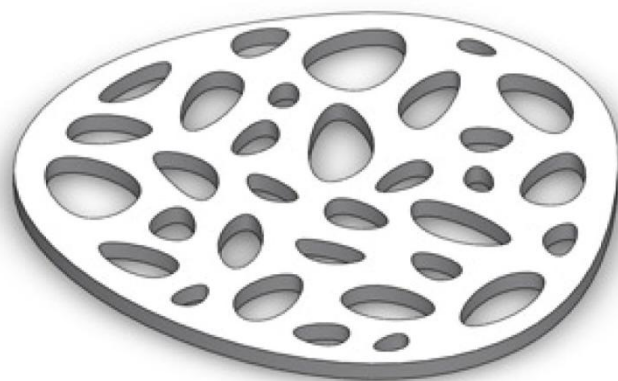
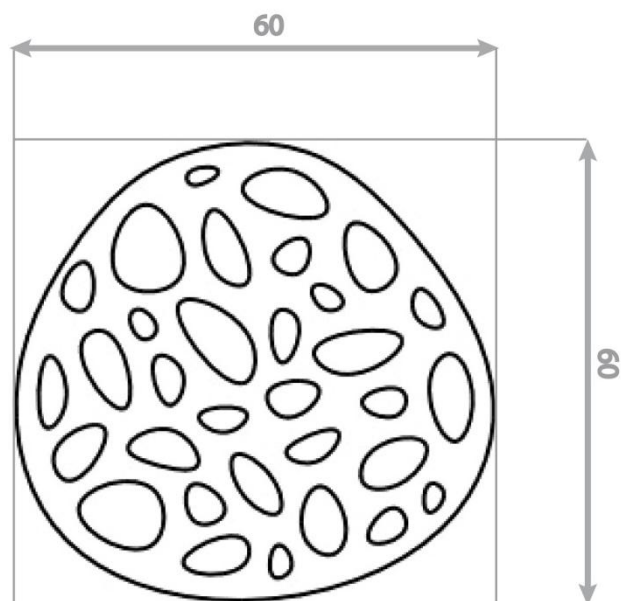
Kuva 25 Mindmap. Emmi Mäki, 2012.

Kuvat 26-50 Emmi Mäki, 2012

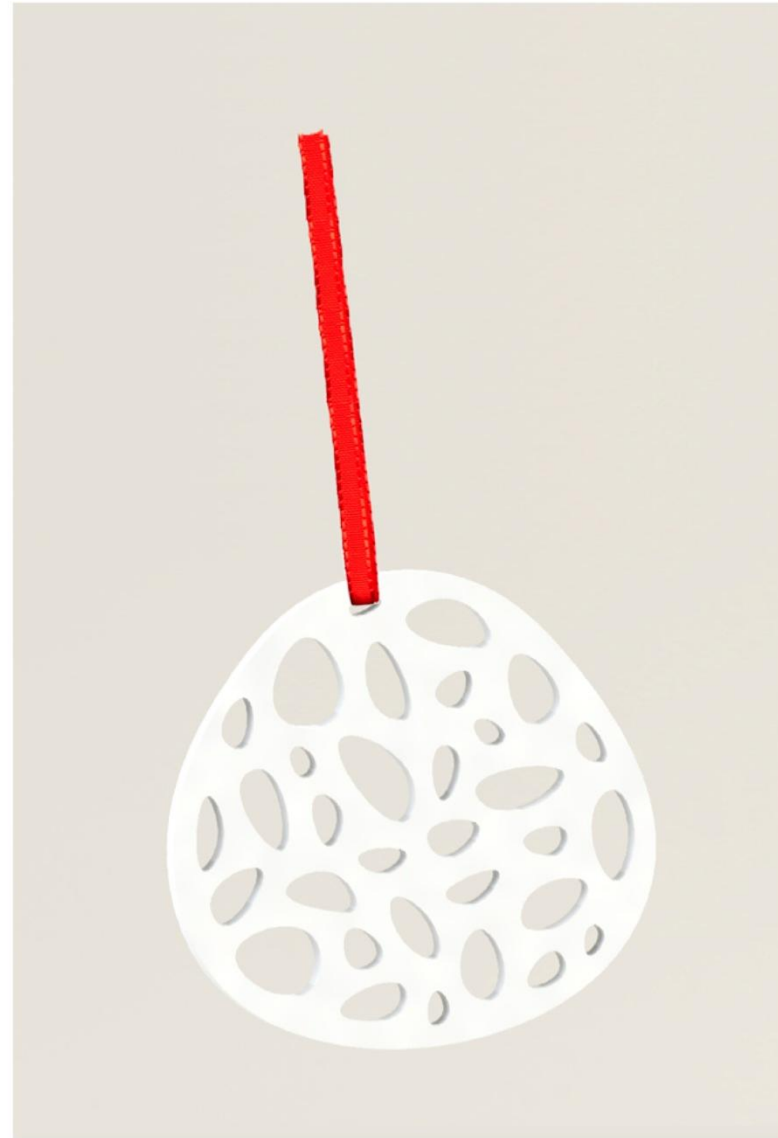
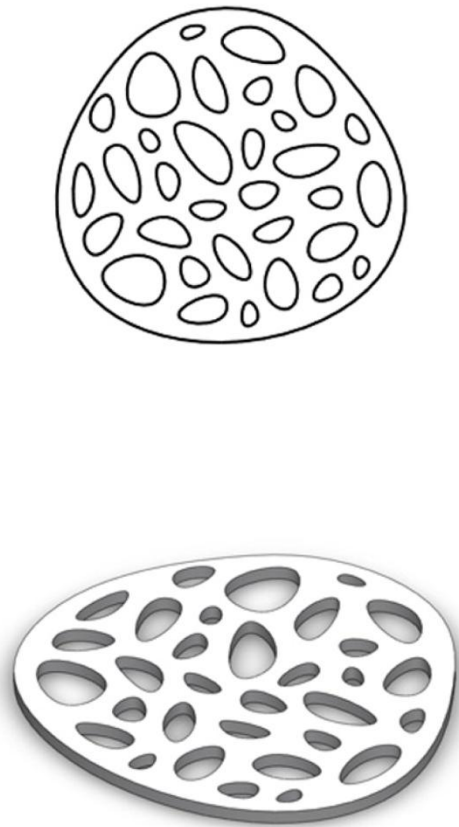


Materiaalivahvuus: 5mm



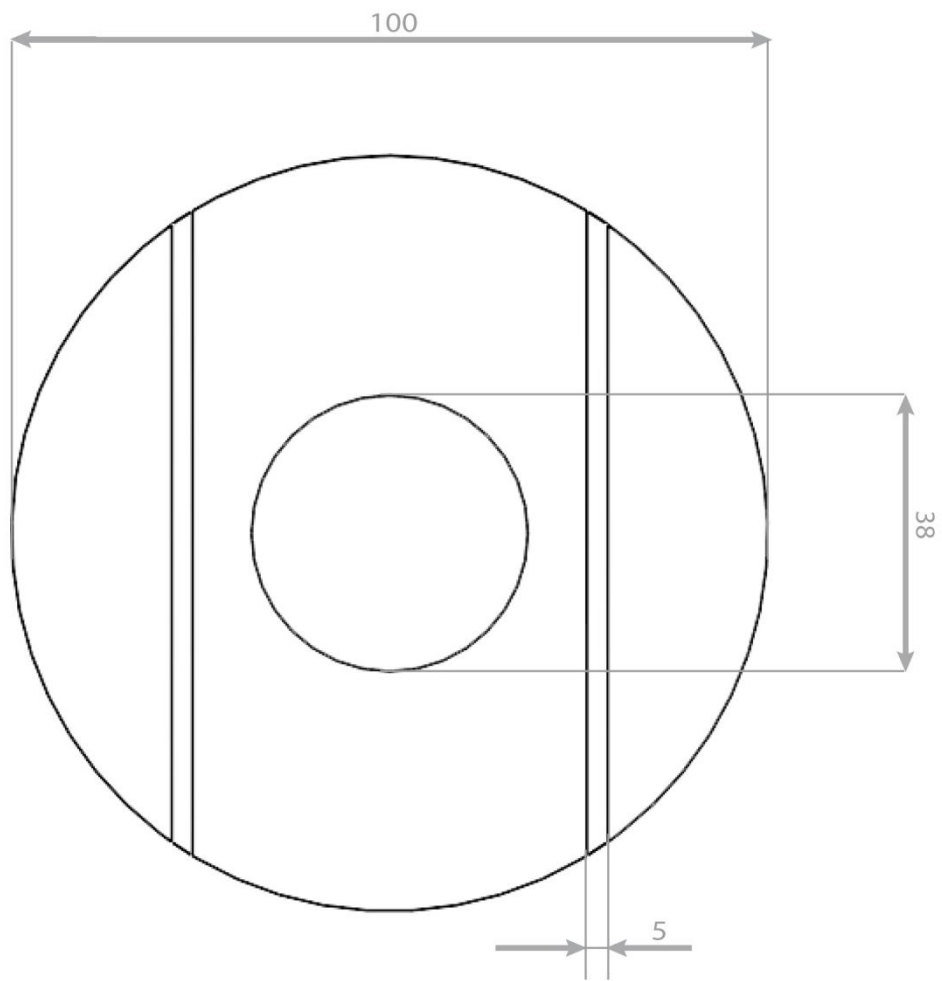


Materiaalivahvuus: 3mm

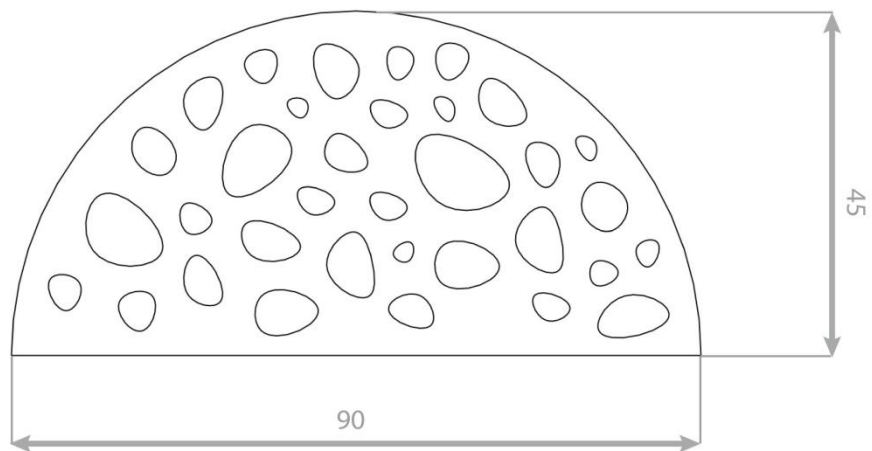


Kuusenkoriste





Materiaalivahvuus: 8mm



Materiaalivahvuus: 4mm

