

LÄMPÖKÄSITELLYSTÄ KOIVUSTA VALMISTETUT KATTAUS/ RUOANLAITTOVÄLINEET

Iittala oy ab:lle

Lahden ammattikorkeakoulu
Muotoiluinstituutti
Muotoilun koulutusohjelma
Kalustemuotoilun suuntautumisvaihtoehto
Opinnäytetyö
kevät 2006
Tina Shukla

T i i v i s t e l m ä

Lahden ammattikorkeakoulu
Muotoiluinstituutti
Muotoilun koulutusohjelma
Kalustemuotoilun suuntautumisvaihtoehto
Opinnäytetyö
kevät 2006
Tina Shukla
sivuja: 53

Syksyllä 2005 lähdin yhteistyössä Iittala Oy:n kanssa suunnittelemaan keittiövälineitä, joissa puu olisi perusteltava ja ehkä ylivoimainenkin materiaali. Suunnittelutehtävän lähtökohtana oli suunnitella tuoteperhe keittiömaailmaan puusta. Tavoitteenani oli puumateriaalitutkimuksien avulla löytää ratkaisuja nykypäivän keittiömaailman asettamiin haasteisiin. Heti alussa päätin suunnitella tuotteita sekä ruoanlaitto- että kattauslaitteisiin. Suunnittelin Iittala Oy:lle tuoteperheen lämpökäsitellystä koivusta. Tuoteperhe koostuu kolmesta tuotteesta: ”Kela” -leikkulauta/kaulinlauta- yhdistelmästä, ”Vino” -kattausalustasta, sekä pyöreästä ”Tuki” -monitoimialustasta. Suunnittelutyötäni rajatakseni otin apuun Uusi Teema -astiasarjan. Sain astioista hyvät mittasuhteet kattausapuvälineille. Puu sopii hyvin kattauslaitteisiin jo lämmönsietokykynsäkin puolesta. Iittalan yhteyshenkilönä minulla on ollut Hilikka Hiltunen.

Asi asanat: kei tti ö - kattaus - ruoka - asti asto - suunni ttel u
Key words: ki tchen - setti ng - food - di nner set - desi gni ng

Abstract

Lahti university of applied sciences
Institute of design
The Faculty of design
The facility of furniture
Graduation project
spring 2006
Tina Shukla
pages: 53

In the fall of 2005 I started designing kitchen utensils for Iittala Oy, where wood was in the main role. The idea was to design a complete line of products for the kitchen in wood. My mission was to design products, with the help of wood technology, compatible with today's wants and needs. Already from the start I decided to design products for both making food and setting the table. The end result was a three part series made of thermo wood, including ”Kela”-cutting board/ herb crusher combo, ”Vino” -pan base for the dining table and a round multifunctional board called ”Tuki”. To set boundaries for my thesis I decided to design it around the new Teema series, which provided the dimensions for the designs. Wood works well with both preparing and serving food because of its heat insulation and resilience. My contact person at Iittala was Hilikka Hiltunen.

Sisällysluettelo

1. Johdanto

2. Liittala oy ab

- 2.1. Liittala yrityksenä ja Liittalan brändi
- 2.2. Tuoteimago nykyisin
- 2.3. Liittalan tuotevalikoimaa ennen ja nyt
- 2.4. Tuotesegmentti/ kohderyhmä

3. Toimintaympäristön asettamat tavoitteet

- 3.1. Nykyiset keittötrendit
- 3.2. Ruoan valmistus ja ateriointi tänään
- 3.3. Olemassa olevia tuotteita
- 3.4. Tuotekehitystarpeet

4. Lämpökäsittelykoivu ja bambu

- 4.1. Materiaaliominaisuudet
- 4.2. Tekniikat/ työstö
- 4.3. Hygieenisuus
- 4.4. Japanilaiset liitokset / lisäarvo
- 4.5. Materiaalin valinta

5. Suunnittelutehtävän tavoitteet

- 5.1. Käyttäjän/ käyttöympäristön vaatimukset
- 5.2. Bränditavoitteet
- 5.3. Kohderyhmä/ tuotesegmentti
- 5.4. Toiminnalliset tavoitteet
- 5.5. Rajaus

6. Suunnitteluprosessi

- 6.1. Rakenteet
- 6.2. Mitoitus
- 6.3. Käytettävyys
- 6.4. Tunnelma ja tyyli
- 6.5. Valmistettavuus

Lähdelluettelo

Kiitokset avustajille

Liitteet

- Liite 1: Lopputulos
- Liite 2: Arviointi
- Liite 3: Työpiirustukset
- Liite 4: Lämpökäsittelykoivu
- Liite 5: Erikoispuun tuottajat
- Liite 6: Liimat
- Liite 7: Kuvaliite

1. Johdanto

Hain keväällä 2005 Iittala Oy:n stipendiä. Se myönnettiin minulle sillä ehdolla, että suunnittelen tuotteet puusta. Opinnäytetyöni koostuu tuotepereheestä. Keskusteltuani Iittalan yhteyshenkilön, Hilikka Hiltusen kanssa, totesimme tuotteiden sijoittuvan sekä keittiö- että kattausmaailmaan. Eri puumateriaalien ominaisuuksia pitkään tutkittuani valitsin keittiömaailmaan sopivan puumateriaalin.

Alusta alkaen johtoajatuksenani on ollut suunnitella tuotteita, jotka palvelisivat käyttäjiään useammalla eri tavalla. Ihanne olisi, että käyttäjä itse keksisi uusia käyttömahdollisuuksia tuotteelle. Tehtävä vaikutti aluksi helpolta, mutta totesin melko pian, että yksinkertaisten muotojen antaminen on varsin vaikeaa, -varsinkin jos haluaa joka muodolle oman funktion. Kun päätin suunnitella kattausmaailmaan sijoittuvia apuvälineitä. Päädyin käyttämään apuna Uusi Teema -Astiasarjaa. Siitä sain mitat, sekä vihjeitä siitä, millaiseen muotokieleeseen pyrin.

Suunnitteluani inspiroi japanilaisten liitosten eleeetön muotokiele. Olisin halunnut liitoksia töihin mukaan, mutta lopulta tulin siihen tulokseen, että tuotteiden hinnat olisivat tuotannollisista syistä nousseet liian korkeiksi.

2. Iittala oy ab

2.1. Iittala yrityksenä ja Iittalan brändi

Iittalan pääkonttori sijaitsee Helsingissä. Iittalan omistaa toimiva johto yhdessä ABN AMRO Capitalin kanssa. Iittalan liikevaihto oli vuonna 2004 168 miljoonaa euroa ja henkilöstöä oli 1356. Tuotantolaitoksia Iittalalla on Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa. Iittalalla on oma myyntiyhtiö Suomessa, Ruotsissa, Norjassa, Tanskassa, Alankomaissa, Eestissä ja USA:ssa. Muilla vientimarkkinoilla Iittala toimii yhteistyössä paikallisten maahantuojien kanssa.

Iittala oy ab on kodintuotealan johtava designyritys, jonka menestys perustuu moderniin pohjoismaiseen muotoiluun. Iittalan markkinamaita Skandinaviassa ovat Suomen lisäksi Ruotsi sekä Norja. Iittalan vahvoja brändejä em. markkinamailla ovat Iittalan lisäksi Arabia, Hackman (Suomi), BodaNova, Höganäs Keramik sekä Rörstrand (Ruotsi), ja Høyang-Polaris (Norja). Kansainvälisillä markkinoilla Iittala-ryhmä keskittyy Iittala-brändin kehittämiseen. Iittalan malliston alle on tällöin yhdistetty kaikki menestystuotteet, kuten Teema -astiasto esimerkiksi on.

Iittala oy ab nimen alla purjehtii monta tuotenimeä. Eri merkit edustavat eri brändejä, joita markkinoidaan eri ”brändiryhmillä” eri maille. Esimerkiksi Suomen markkinoilla on Iittala brändin lisäksi Hackman sekä Arabia. Jokaisella brändillä on oma nettisivunsa Iittalan nettisivujen alla. Niissä selviää, mitä mikäkin tuotemerkki viestii kuluttajille ja mitä mallistoja on myynnissä tällä hetkellä. Esimerkiksi Arabian brändi tuo kuluttajilleen esille perinteisemmän suomalaisen muotoilun, kun taas Iittala brändi kansainvälisillä markkinoilla haluaa viestiä kuluttajille modernia lifestyle – ajattelua Iittalan brändi korostaa erityisesti lifestyle -ajattelua, kaikkea kodin ympäristöön. Ajatuksena on että Iittalan kaikkia eri tuotesarjoja/mallistoja voi yhdistää. Siksi Teemaankin on tullut uusien värien lisäksi kausiväri, joka muuttuu sesonkien mukaan. Yleensäkin kaikilla Iittalan brändeillä on johtoajatuksena, että tuotteet korostavat ja henkivät skandinaavista muotoilua. Tuotemerkkien omille Internet-sivuille pääset Iittala-ryhmän sivujen kautta (www.iittala.fi 6.3.2006).



Yrityksen historia

Yrityksenä littala on tuttu suomalaisille jo kauan. Littala sai alkunsa vuonna 1881, kun pieneen eteläsuomalaiseen litalan kylään perustettiin lasitehdas. Lasinpuhaltajia tuli aluksi Ruotsista ja sittemmin ammattilaisia palkattiin myös Belgiasta sekä Saksasta. Modernismin ja funktionalismin alkuaikoina, 1920–1930 –luvuilla tapahtui yrityksen läpimurto.

Saman litala brändin alla ovat nykyisin yritykset tai niiden seuraajat, joissa aikoinaan palvelivat Suomen tunnetuimmat muotoilijat. Vuonna 1946 litala julisti lasisuunnittelukilpailun, jonka voitti Tapio Wirkkala. Toisen, sekä kolmannen palkinnon voitti Kaj Franck. Nuorten suunnittelijoiden kilpailutyöt eivät vastanneet litalan toiveita koristelasista, vaan uudenlaista, lähes plastista lasin käsittelyä. Tästä sai alkunsa kokonaan uusi suunta litalassa. Myöhemmin Kaj Franck osoittautui taitavaksi keraamikoksi. Pinottavan monikäyttöisen Kilta – sarjan hän suunnitteli vuonna 1947 ja markkinoille se tuli vuonna 1953.

Nykyisin litalalle suunnittelee kansainvälinen muotoilijajoukko, joka vieläkin panostaa laadukkaaseen, päivittäistä käyttöä kestävästä muotoiluun. litalan mallistoon kuuluu sekä juuri markkinoille tulleita, että jopa 60 vuotta sitten muotoiltuja esineitä. (Deko 4/2005, sivu 47)

Tärkeät vuosiluvut Iittalan historiassa

- 1726 Rörstrand perustettiin Tukholmaan kuningas Fredrik I kehotuksesta
- 1790 Saksalainen Johan Friedrich Hackman perusti kauppahuoneen Viipuriin
- 1793 Kapteeni Jacob Wilhelm De Pont & Harald Furuhjelm perustivat Nuutajärven lasipruukin
- 1873 Rörstrand perusti Arabian tehtaan Helsinkiin
- 1876 Hackman aterin- ja hienotaetehdas Nurmeen, Viipurin lähelle
- 1881 Iittalan lasitehdas perustettiin
- 1891 Aterintuotanto käynnistyi Sorsakoskella
- 1909 Höganäs Keramik perustettiin. Tunnettiin aluksi nimellä Andersson&Johansson
- 1920 Høyang-Polaris perustettiin
- 1971 BodaNova perustettiin
- 1989 Hackman osti Høyang-Polaris -tehtaan Norjasta
- 1990 Hackman osti Arabian, Rörstrand-Gustavsbergin ja Iittala-Nuutajärven
 - >> Hackman Tabletop
- 1994 Hackman Housewares ja Hackman Tabletop yhdistyivät
 - >> Hackman Designor
- 2002 Kansainvälisen Iittala-brändin ja -valikoiman lanseeraus. Designor osti BodaNova-Höganäs Keramik AB:n Ruotsista
- 2003 Iittala oy ab yrityksen nimeksi
- 2004 Iittala toimivan johdon ja ABN AMRO Capitalin omistukseen

(www.iittala.fi 6.3.2006)

2.2. Littalan tuoteimago/identiteetti nykyisin

Miltä littalan tuotteet tuntuvat ja näyttävät? Vanhat nimet ovat muuttuneet brändeiksi, esimerkiksi Teema- astiasarja kuului ennen Arabian brändin alle, mutta nyt sitä myydään littala -brändin alla. Tuoteimago sekä tuoteidentiteetti säilyvät silti, sillä littala on koonnut littala -brändin alle kaikki ajattomimmat suosikkituotteensa. Ulkomaalaiset käyttäjät tunnistavat littalan logon paremmin kuin Arabian. Siksi heille on parempi, että suosittua Teema – sarjaakin myydään littalan brändillä.

Tämän hetken trendejä yleisesti ovat kotimaisuus, isänmaallisuus, ystävät, turvallisuuden kaipuu sekä itsestä huolehtiminen. Mitä trendejä voisi pitää tärkeänä yrityksen kannalta? Ihmiset arvostavat kestävästä muotoilua, skandinaavista osamista sekä useampia funktioita sisältäviä esineitä. Astioita mainostaessaan littala on korostanut yhdessäoloa. Mainoskuviissa halutaan kuluttajille tuoda esiin, että littalan tuotevalikoima toimii arjessa ja juhlassa. Tuotteilla halutaan vedota käyttäjän tunteisiin sekä elämyksiin. Luonnolliset materiaalit sekä skandinaavinen luonto ylipäänsä koetaan inspiraation lähteenä. Korkealaatuisia skandinaaviseen muotoiluun perustuvia kodintuotteita halutaan ostaa. Tuotteita on helppo käyttää, vaikka niissä olisikin yllättäviä ratkaisuja materiaalien värien tai muotojen suhteen. (Avo-
takka 9b/2005 sivu 64-69)

kuva 3: Aluslautasia Teema -astiasarjalle (Pentagon Design)



Iittala haluaa vedota kuluttajan tunteisiin. Se mainostaa itseään skandinaavisen muotoilun osaamisella sekä laadulla. Tuotteet ovat onnistuneita, kun ne pystyvät rikastuttamaan käyttöympäristöä. Iittala haluaa kohentaa tuotteillaan ihmisten elämänlaatua. Onnistunut tuote täydentää ympäristönsä kulttuurillisia, sekä yksilöllisiä tarpeita. Yritys haluaa puhua kestävän muotoilun puolesta. Sen lisäksi se haluaa korostaa, että jokaisella tuotteella on monia käyttömahdollisuuksia ja sitä voidaan rajattomasti yhdistää muihin tuotesarjoihin. Iittala tukee suunnittelussa rajoja kottelevaa asennetta. Kaiken aikaa otetaan suunnittelussa huomioon ihminen, joka esineitä käyttää.

”Iittalassa on aina arvostettu luovuutta. Meillä on ollut ilo ja onni nauttia monien aitojen suunnittelijoiden työstä. Ihmiset esineidemme takana – he kaikki ovat antaneet oman ainutlaatuisen määritelmänsä luovuudelle. Ihmisellä on aina ollut tarve kehittää ympäristöään. Niin kauan kuin muotoilua voidaan kehittää, jatkamme työtämme Sinä päivänä, kun kevein mielin heität pois luomamme esineen tai jätät sen käyttämättömänä oman onnensa nojaan, olemme epäonnistuneet. Toimintamme perustuu skandinaavisen muotoilun ymmärtämiseen ja sen käyttöön kodintuotteiden tuottamisessa ja markkinoinnissa. Me uskomme merkkitarvoihimme ja edelleen kehitämme niiden valikoimia kuluttajien toiveiden ja tarpeiden perusteella.”
(Iittalan arvot sivuilla www.iittala.fi 6.3.2006)

kuva 4: Teeman syvä lautanen



2.3. Littalan tuotevalikoimaa ennen ja nyt

Olen tutkinut paljon Arabian 1950 -60 -luvulla valmistamia tuotteita. Taloustavaran modernisointi käynnistyi Arabiassa vuonna 1945. Koska tehtävänäni on suunnitella tuotteet puusta, olen kiinnittänyt erityisesti huomiota puusta valmistettuihin esineisiin. Kävin Helsingissä Designmuseossa katsomassa kattausnäyttelyä ja näin siellä paljon mm. vanhoja Arabian valmistamia astiastoja. Puuta on käytetty lisäosiin, esimerkiksi maustepurkkien alustana, keraamisten astioiden kansina, sekä eräänlaisia pieniä tarjottimia, joita on luultavasti suunniteltu niihin aikoihin, jolloin ensimmäiset televisiot tulivat Suomen markkinoille ja eväitä syötiin vastaanotinten äärellä televisio-astiasosta. Puu, jota kattauksissa aiemmin suosittiin, on ollut teak.

Heti alussa kiinnostuin erityisesti monipuolisesta Kilta – sarjasta, jonka Kaj Franck suunnitteli vuonna 1947. Vuonna 1981 Kilta lanseerattiin Teemaksi. Kilttaa suunniteltaessa Franck otti suunnittelun lähtökohdaksi muuttuneen keittiötilan, joka oli pienentynyt sodan jälkeen. Esineiden täytyi olla monikäyttöisiä, pinottavia ja helposti yhdisteltäviä. Kilta -sarjaan on aikaisemmin noin 50-luvulla kuulunut rottinkisia alustoja, joiden avulla voitiin kantaa ruoka pöytään. Ne ovat toimineet samalla idealla, kuin alkuajatukseni lämpimän vuoan tuomisesta suoraan pöytään, -ilman patalappuja. Itse koen rottinkisen tuotesarjan hieman huteraksi, koska sen osat oli kiinnitetty toisiinsa ohuella niinellä. Rakenteet varmasti hapertuivat käytössä eikä suojannut tarpeeksi paljaita käsiä kuumalta.

Nyt littalan markkinoille on tuotu myös Pentagon Designin suunnittelemaa alustoja nykyiseen Teema – sarjaan. Siinä on käytetty materiaaleina muotopuristetarjottimia, joiden pintaan on laitettu korkkipinnoite. Sen on tarkoitus estää astian liukumista. Painavampaa ruokasatsia kannettaessa voisin kuitenkin kuvitella kyseisen tuotteen tuntuvan huteralta. Itse haluaisin saavuttaa mahdollisimman monipuolisen käytettävyyden, jolloin kuluttajan ei tarvitsisi miettiä, kestääkö tuote käyttöä.

kuva 5: Rottinki alustat Kilta -astiastoon



Jo 50 vuotta sitten kapinoi Kaj Frank tarpeettomia esineitä vastaan. Hänen mielestään ihmisen tuli saada itse valita esineensä ja käyttää niitä haluamallaan tavalla. Muoto, toimivuus sekä laatu yhdistyivät hyvin hänen suunnittelemassaan Kilita -astiossa.

“ Kaj Franckin mukaan kauneus merkitsee pohjimmiltaan välttämätöntä, toimivaa, perusteltua ja virheetöntä. Ensi kuulemalta tämä saattaa vaikuttaa kylmän rationaaliselta. Näin ajatellessaan Franck kuitenkin loi esineitä, jotka tänään ovat rakastettua ja arvostettua pohjoismaista muotoilua. Muotoilua, jossa ylimääräisiä koristeita ei tarvita. Välttämätön, toimiva, perusteltu ja virheetön ovat positiivisia, eivät kylmiä ja kovia arvoja. Muotoilija on vapaa toteuttamaan näitä ohjeita leikkisästi soveltaen tai tiukan kirjaimellisesti. Franckin idea jättää tilaa taiteelliselle ja yksilölliselle tulkin- nalle sekä ymmärtää samalla pohjoiseurooppalaista kansanluonnetta. Meidän on luotava kestäviä esineitä, joista et halua luopua. Tuoda elämän keskelle esineitä, joilla on selkeä toiminnallinen merkitys.” (www.iittala.fi 6.3.2006)

Asuntojen pienentyttyä myös esineiden täytyi olla monikäyttöisiä, pinottavia ja helposti yhdisteltäviä. Pelkistetyt muodot eivät aluksi saavuttaneet suurta suosiota. “räjäyttäkää astiastot!” Provosoi Kaj Frank. Suunnittelun lähtökohtana toimi karjalainen savivati. Frankin johtoajatuksia oli, että esine ei saanut koskaan näyttää valmiilta: epätäydellisyys toimi viestinä käyttäjälle, impulssina ajattelulle ja toiminnalle. (Hagelstam,W.,Uusi antiikkikirja 1900-1980, s. 261)

kuva 6: Kaj Franck



Uusi Teema -astiasarja 2006

Uusi Teema - astiastossa on uusia isompia astiakokoja, jotka on suunniteltu tämän päivän ruokakulttuuriin. reilummat astiakoot, syvemmät lautaset sekä uudet klassikkovärit on helppo täydentää sesonkiväreillä. Suunnittelussa on huomioitu eksottiset ruoat, sekä eines ja pastakulttuuri. Astioita löytyy perusvärien valkoisen, sinisen, keltaisen, ruskean sekä oliivinvihreän lisäksi sesongin mukaan vaihtuva tehosteväri. kevään 2006 tehosteväri on turkoosi. Selkeän muotokielen lisäksi väri toimii koristeena ruokaa esiin laitettaessa. Ideana on värien yhdisteltävyys, jonka ansiosta astiasto säilyy ajattomana. Uusi Teema tarkoitettu päivittäiseen käyttöön, - niin arkeen kuin juhlaan.



kuva 7 ja 8



kuva 9 ja 10: Uuden Teeman värimaailmaa 2006



2. 4. Tuotesegmentti / kohderyhmä

Kuluttaja on Iittalan tuotteita ostaessaan tietoinen siitä, mitä hän haluaa. Kuluttajan valinnat perustuvat hänen elämäntapaansa. Hän arvostaa tuotteissa kestävästä muotoilusta, sekä rajattomia käyttömahdollisuuksia jotka eivät ole sidoksissa siihen, minkä ikäinen olet tai mitä teet työksesi. Tuotteet viestivät ajattomuutta, käytettävyyttä, sekä kokoneiden muotoilijoiden näkemystä kautta aikojen.

” Jokaisen esineen muotoilu tuntuu välittömästi hyvältä ja käyttötarkoitus on selvä. Miksi siis luopuisit esineestä, joka on sellainen kuin odotit ja toimii niin kuin pitää. Iittala on aina ollut ja tulee olemaan paikka heille, jotka eivät ole täysin tyytyväisiä nykyiseen ja jotka haluavat auttaa luomaan uusia jokapäiväistä käyttöä kestäviä esineitä.” (www.iittala.fi 6.3.2006)

Käyttäjille ei ole määriteltyä ikäluokkaa. Käyttäjä määrytyy sen myötä mitä hän missäkin elämänvaiheessa arvostaa. Yleisesti voisi ajatella, että käyttäjät ovat kiinnostuneet skandinaavisesta muotoilusta. He ovat koulutettuja, ja asuvat kaupungissa. Heillä on käsitys kulttuurista sekä muotoilusta. He ovat avoimia muutoksille. Heille estetiikan yhdistäminen toimivuuteen on tärkeää. Iittalan Tuotteissa on hintataso tavallisia kodintuotteita korkeampi. Tästä voisi päätellä, että ainakin valtaosalla kuluttajista on rahallisesti varaa panostaa laatuun. Suomalaiset käyttäjät arvostavat Iittalan menneisyyttä ja kokevat sen olevan osana suomalaista identiteettiä. Suurin osa asiakkaista Iittalan tutkimuksiin perustuen, koostuu 25 - 55 vuotiaista korkeakoulutetuista naisista. (n 80%). Asiakkaiden ansiotulot ovat normaalia suuremmat ja talouteen kuuluu yleensä 1-2 henkilöä. Tähän ryhmään kuuluvista kuluttajista valtaosan ikä on yli 40 vuotta. Tosin ryhmästä poiketen Iittalan asiakaskuntaan kuuluu myös pienituloisia, (opiskelijat) jotka arvostavat muotoilua siinä määrin että ovat valmiita panostamaan laatuun.

Nykyinen kulutustyyli keskittyy nautintoihin ja terveellisyteen. Se tulee luultavasti olemaan myös tulevaisuuden kulutuksen trendinä yhä enenevässä määrin. Vielä vähän aikaa sitten tähän elämäntyyliin on liitetty kiire, uusavuttomuus sekä kodin hylkääminen. Nyt kuitenkin vaikuttaa siltä, että nautinto saadaan siitä, kun kotona on kaikki hyvin ja kotiruoka saadaan onnistumaan. Kotiäitiyttä on alettu taas arvostaa ja koti koetaan turvallisena linnakkeena uhkaavan maailmantilanteen vastakohtana. Koti on pesä, johon panostetaan laadukkailla materiaaleilla yhä enemmän. Tulevaisuudessa tekeminen ja osaaminen tekevät elämästä mielekästä. – Ehkä teknologia ei korostu kotona siinä määrin kuin tällä hetkellä. Valmis ja vaivaton ei tarjoa kuluttajalle onnistumisen iloa. Kotona ei viihdytä, jos arjen askareet ei tarjoa tarpeeksi tekemistä/ virikkeitä. Arjen mielekkyys haetaan silloin työstä tai vapaa-ajan harrastuksista.

Ruoanlaitto antaa mahdollisuuden vaivoja säätelemättömään nautintoon. Ehkä ruokakulttuurin monipuolistuminen ja erilaisten ruoankypsennysmenetelmien, ruoka-aineiden, sekä ruokalajien yleistyminen kertoo nautinnollisesta tekemisen ilosta. Tulisiko nautintoja arvostavaa elämäntyyliä lähestyä aikaa ja taitoja vaativina harrastuksina? Arkiruoan valmistamiseen ei nähdä paljon vaivaa, kun taas juhlaruokaan panostetaan huolella. Ylellisen aterian valmistaminen osoittaa sen, kuinka paljon välittää lähimmäisistään arjen kiireistä huolimatta. Voidaankin puhua “rakkausruoasta”. Arki ja juhla on tulevaisuudessa erottumassa yhä selvemmin toisistaan.

(Varjonen,J.,Viinisalo,M.,Timonen,P., 2004: Ruokaa ja keittiöitä, s. 28,31)

3. Toimintaympäristön asettamat tavoitteet

Keittiö on kuluttajien arkista ja sosiaalista toimintaympäristöä. Siellä valmistetaan ruokaa ja aterioitaan, mutta myös rakennetaan sosiaalisia suhteita. Keittiöön ovat keskittyneet kotitalouksien materiaali- ja energiantensiivisimmät toiminnot. Siksi keittiö on tuotepolitiikan näkökulmasta merkityksellinen ja haasteellinen tila.

Hyvässä keittiössä on miellyttävää. Siellä on mukava olla, sinne perhe kokoontuu ja siellä tavataan ystäviä. Tulevaisuudessa sosiaalisuuden ja yhteisöllisyyden merkitys kasvane. Kun arkisin ei ehditä läheisten kanssa viettämään aikaa, kokoonnutaan viikonloppuisin yhdessä ruoanlaiton merkeissä.



kuva 11 ja 12



1.



2.



3.



5.



6.



4.



7.

kuva 13

3.1 Nykyiset keittiötrendit

Vaurastuessaan suomalaiset ovat käyttäneet rahojaan asumisväljyytensä kasvattamiseen, sekä muutenkin panostaneet sisustamiseen. Nyt kun ihmisillä on enemmän rahaa panostaa kotiinsa, he haluavat uudistaa keittiöönsä. He myös ottavat lainaa sisustamiseen sen sijaan, että tyytyisivät valmiiksi rakennuksissa oleviin kiinteisiin kalusteisiin. Keittiössä arvostetaan selkeitä, yhtenäisiä pintoja, joihin on materiaaleilla ja väreillä saatu aikaan yksilöllisyyttä. Paljon käytetään kiiltäviä pintoja, metalleja, sekä erikoisia puumateriaaleja, kuten bambua tai kertopuuta. Keittiöissä kiinnitetään paljon huomiota ergonomiaan, ekologisuuteen sekä toiminnallisuuteen. Markkinoilta löytyy helposti hoidettavia, sekä huollettavia pintoja. Keittiöt ovat yhdessä olemisen keskuksia. Avokeittiöt ovat korvanneet suljetut keittiöhuoneet vähitellen myös Suomessa. Toisaalta tuleva trendi saattaa vaikuttaa avokeittiöihin. Ihmiset ovat alkaneet hakea turvaa epävakaa maailmantilanteen vallitessa. mietinkin, voisiko se lisätä taas ihmisten tarvetta käyttää enemmän seiniä avarien tilojen sijaan?

Viime vuosina on asennettu ruoanlaittopiste samaan tilaan, kuin olohuone. Tämä siksi, jotta ruoanlaittoon voisi osallistua isommalla joukolla. Ruoanlaittaja ei joudu eristyksiin muista ja ruoanlaitto on muodostunut eräänlaiseksi seurustelumuodoksi. Ihmiset suhtautuvat positiivisemmin ruoanlaittoon ja yhdessäolo korostuu. Keittiöihin kiinnitetään nykyisin entistä enemmän huomiota. Se johtuu suurelta osin siitä, että televisiosta on tullut viime vuosina paljon kokki-, sekä sisustusohjelmia. Nykyisin keittiöistä löytyy jopa kaksi uunia, joista toinen on perinteinen ja toinen höyryuuni. Ne on sijoitettu ergonomisesti paremmin kuin ennen ja uunin kokokaan ei ole enää vain standardimitoissa. Se vaikuttaa keittiön ulkonäön muuntumiseen yksilöllisemmäksi.

Yksityiskotien keittiöt muistuttavat nykyisin jossain määrin pieniä ravintoloita. Ravintoloissa koneet hurisevat ja tekevät lähes kaiken. Kotonakin panostetaan tehokkuuteen ja ajansäästämiseen. Kotiin suunniteltavat uudet teknologiset innovaatiot sijoittuvat nykyisin usein keittiömaailmaan. Nokian tutkijat tekivät merkittävän löydöksen vajaa kymmenen vuotta sitten: Keittiö on ihmisen arkisen toiminnan keskus. Siellä vaihdetaan tietoa ja sinne kokoonnutaan yhteen muutakin kuin syömään. Muutokset keittiössä merkitsevät aina muutoksia yhteiskunnassa ja vastaavasti yhteiskuntamme muutokset heijastuvat keittiöön. Keittiö on arkinen toimintaympäristö, joka muuttuu ajan myötä. Myös tarpeet muuttuvat. Ateriointi, syöminen ja ruokakulttuuri ovat jatkuvassa muutostilassa, jossa erilaiset kehityssuunnat liittyyvät, asettuvat päällekkäin ja ovat osin keskenään ristiriitaisia. Keittiö halutaan viihtyisäksi, helppokäyttöiseksi ja älykkääksi teknologisten innovaatioiden myötä. Kuluttajille keittiö on rutinoituneita tapoja toimia keittiössä: ruoan jäähdyttämistä ennen laittamista jääkaappiin, kannen käyttöä kattilassa, täysisiä koneellisia astioita, jätteiden erottelua ja vedenkeittimen hyödyntämistä.

(Timonen, P., Mäkelä, J., Niva, M., Hyvönen, K., Vesmanen E., 2004, Tulevaisuuden keittiö, s. 6,10-11,14-19)

kuva 14



3.2. Ruoan valmistus ja ateriointi tänään

Vielä muutama vuosikymmen sitten perheellä oli aikaa kokoontua ruokapöydän ääreen keskustelemaan päivän tapahtumista. Nykyisin perhe on usein liian kiireinen. Vanhemmat tulevat töistä myöhemmin kotiin, lapset harrastavat montaa erilajia ja kodin hengetärkin on muuttumassa yksinhuoltajaisäksi. Perinteinen peruna vaihtuu vähitellen pastaan tai pakastettuihin perunoihin. Kiireisille kuluttajille on tarjolla valmisruokia, sekä erilaisia esikäsiteltyjä raaka-aineita. Kulttuurien välisen vuorovaikutuksen lisääntyminen, sekä kuluttajien tarve vaihteluun, ovat johtamassa ruokatottumusten globalisoitumiseen ja tuontielintarvikkeiden lisääntymiseen. Globalisoitumisen myötä ovat eksoottiset keittiöt valtaamassa myös suomalaista ruokakulttuuria. Nykyisin ihmiset pääsevät matkustamaan lähes minne vain todella vaivattomasti. Tuliaisiksi tuodaan uusia makuelämyksiä sekä ruokailutottumuksia. Makuja haetaan eksoottisista paikoista ja kokkiohjelmat inspiroivat ihmisiä käyttämään ruoanlaitossa oikeanlaisia nykyajan ruoanlaittovälineitä.

Ruoanlaittoon käytettävä aika vähenee tulevaisuudessa. Se kasvattaa valmisruokien markkinoita. Kiireiseen elämäntyyliin tarjotaan helpotusta kehittämällä vaivattomia valmisaterioita, sekä pitkälle valmistettuja aterian osia. Kodeissa ei laiteta enää alusta lähtien ruoka -annoksia, vaan varsinkin arkisin ostetaan valmiita annoksia mikroaaltouunissa lämmitettäväksi. Monet perheet korvaavat arkisin kotiruoan valmisruoilla. Vaikuttaa siltä, että ateriointi muuttuu lisääntyvästi välipalojen syömiseksi ja varsinaisten aterioiden osuus vähenee. Viikonloppuisin sen sijaan laitetaan mielellään itse ruokaa, sillä sen koetaan olevan miellyttävää ja elämyksellistä. Ruoka liittyy yhä vahvemmin elämysten etsintään ja yhä useammalle ruoanlaitosta on tulossa harrastus. Ruoka on parhaimmillaan aistinautinto, sekä tietenkin tärkeä elementti elämän ylläpidon kannalta. Nautiskelija valmistaa herkkuja sekä itselleen että vieraille. Ruoanlaitto on myös rakkaudenosoitus. ”Tunnersuoka” valmistetaan viikonloppuisin läheisille korvaamaan se aika, mikä arjen kiireellä on menetetty. (Timonen, P.,2005, Kuluttajien vapaa-ajan haaveet ja elämysklusteri, s. 8,11)

Elintarvikkeiden tuotekehitys keskittyy pitkälti uusien teknologisten innovaatioiden hyödyntämiseen. Teollisuudessa funktionaaliset ja uuselintarvikkeet, kuten geenitekniikalla muunneltuja organismeja sisältävät elintarvikkeet, nähdään tulevaisuuden ruokana. Terveysvaikutteisista elintarvikkeista käytetyimpiä ovat olleet hamppaiden hyvinvointiin, vatsan ja suoliston hyvinvointiin ja veren kolesteroliin liittyvät tuotteet. Monet uusiin teknologioihin perustuvat tuotteet ovat olleet arkisia mehuja ja jogurtteja asettuen helposti osaksi arkisia valintoja ilman että totutut tavat muuttuisivat merkittävästi.

Ajankäyttötutkimuksissa ruokatalouden hoito on luokiteltu seuraaviin alaryhmiin: ruoanvalmistus, välipalojen (kahvin yms.) valmistus, leipominen, säilöminen ja astianpesu. Elinvaihetarkastelu osoittaa, että vanhemmat ikäluokat käyttävät enemmän aikaa ruokailuun, kuin nuoremmat. Viikolla lounasaika on noin yhdestätoista yhteen ja päivällistä syödään iltpäivällä neljän ja kuuden välillä. Osa väestöstä nauttii päivällisensä vielä iltayhdeksältä. Viikonloppuna ei ilmene varsinaista lounas- tai päivällisaikaa, vaan aterioita syödään melko tasaisesti yhdestätoista iltakuuteen asti, jatkuen aina iltakahdeksaan. Sunnuntai ja lauantai eivät eroa ateriarhythmistään juurikaan toisistaan. Samalla tavalla tasaisesti sijoittuvat välipalat, vaikkakin aamupala- ja iltpala-ajat erottuvat myös viikonloppuna. Tutkimusten mukaan nuoret miehet käyttävät enemmän aikaa sekä ruoan, että välipalojen valmistukseen kuin vastaavanikäiset naiset. Sen sijaan leipomiseen ja astianpesuun nuoret miehet käyttävät kuitenkin naisia vähemmän aikaa, mistä syystä ruokatalouden hoitoon käytetty aika onkin kutakuinkin yhtä suuri molemmilla sukupuolilla. (Varjonen,J., ym, 2004, Ruokaa ja keittiötä, s.15,17-22).

kuva 15



kuva 16 ja 17



3.3. Olemassa olevia tuotteita

Nykypäivän keittiöön on tarjolla paljon tuotteita puusta. On leikkuulautoja, kaulimia, kauhoja, kulhoja, tarjottimia, pannunalusia, puuhaarukoita, mortteleita... Leikkulaudat ovat kasvattaneet kokoa viime vuosina. myös ergonomiaan on kiinnitetty huomiota: Uusi muotoilu mahdollistaa sen, ettei lauta pääse liukumaan. Morttelit ovat muuttuneet myös isommiksi. Ne eivät ole enää pelkästään sorvattuja, vaan niiden muodot voi olla yksinkertaisimmillaan perusneliö pyöreällä pallolla.

Markkinoille tullut paljon puisia tuotteita varsinkin bambusta koska se on tällä hetkellä trendikäs materiaali. Viime vuosina perinteiset puiset keittiövälineet ovat muuttuneet ajalle sopivimmiksi. Perinteisten lisäksi on tarjolla paljon modernimpia ratkaisuja. Euromarketissa asioidessani huomasin arkiesineiden joukossa tyylikkää ratkaisuja ruoanlaittovälineisiin. Ne oli tehty bambusta. Oli leikkuulautoja, mortteleita, pähkinänsärkijää, sekä pieniä tarjoilusettejä. Kyseessä oli Winwardsin suunnittelema tuoteperhe: ” All purpose bamboo dish”. Tuotteet on valmistettu Kiinassa.

Esimerkiksi Tonfisk Design on tuonut markkinoille tyylikkää vaihtoehtoja perinteisille puuvälineille. Keraamisen WARM -astiasarjan ympärille on taivutettu vaneri niin ettei pääse polttamaan sormiaan. (www.tonfisk-design.fi) Yritykseltä löytyy myös kauniisti taivutetut vaneriset tarjoilualustat. Niitä suunnitellessa on selvästi huomioitu useampi käyttötarkoitus. Alustoja on kolme eri kokoa. Mielestäni olisi kuitenkin parasta, jos kaikkien kolmen osan sijaan suunniteltaisiin yksi toimiva alusta eri kokoisille astioille.

Kuvia olmassa olevista tuotteista

kuva 18



3. 4. Tuotekehitystarpeet

Jos kauan olemassa ollut esine on todettu hyväksi, voi sitä muokata nykypäivän tarpeita vastaaviksi. Kestävän kehityksen mukaiset innovaatiot eivät vain kehity korvaamaan jotain vanhaa, vaan ne pyrkivät myös vastaamaan nykyajan tarpeisiin. Keskeistä on silti ymmärtää myös sitä, että niiden omaksuminen aiheuttaa kuluttajille muutoksia käytännöissä. Käytännöllisyys ja funktionaalisuus ovat jaettuja ideoita, jotka määrittävät myös turhan ja välttämättömän erottelut. On tärkeää suunnitella tuotteita, joilla on useampi käyttötarkoitus. Tavoitteena olisi saada aikaan tuotteita, joiden valmistamiseen, kuluttamiseen ja hävittämiseen käytettäisiin nykyistä vähemmän aineellisia resursseja. Sen myötä käyttöesineet aiheuttaisivat aiempaa vähäisempiä ympäristövaikutuksia ja jätteen syntyminen estettäisiin tuotteiden suunnitteluvaiheessa.

(Timonen, P., ym. 2004, Tulevaisuuden keittiö, s. 9)

Leikkuulaudalle on hankalaa kehittää jotain uutta. Tutkin satoja lautoja, mutta mikään tuote ei jäänyt edukseen mieleeni. Mielestäni leikkuulaudasta voisi tehdä mielenkiintoisen esineen. Lautaa kääntelemällä huomaa että siitä löytyy monia puolia. Niitä muokkaamalla saattaisi esineelle syntyä uusi funktio. Miksi kuluneille patalapuille ei ole keksitty toimivampaa vaihtoehtoa? Ruoanlaittovälineet eivät sovi kauniisti katettuun ruokapöytään. Olen myös miettinyt kauan sitä, että miksi kuumaa soppakulhoa tulee usein kannettua sormia poltellen. Tilanteen voisi korjata puisella apuvälineellä.

Olemassa olevia ratkaisuja | ei kuuluu | | e



1



2



3



4



5

kuva 19

4. Lämpökäsitelty koivu ja bambu materiaaleina

kuva 20 ja 21



4.1. Materiaaliominaisuudet

Lämpökäsitellyn puun materiaaliominaisuudet on todettu erittäin hyväiksi. Lämpökäsittely tummentaa puuta huomattavasti puun ytimeen asti. Sävyltään lämpökäsitelty koivu muuttuu pähkinäpuuta muistuttavaksi. Lämpökäsittelyllä tarkoitetaan puun ominaisuuksien pysyvää muuttumista korkeiden lämpötilojen avulla. (Yli 150 c.) Suomen ensimmäinen lämpökäsittelylaitteisto rakennettiin Mänttään vuonna 1991. Myös ensimmäinen puun lämpökäsittelyyn liittyvä tutkimus tehtiin samoihin aikoihin VTT:llä. Puun eläminen on saatu tällä menetelmällä pienenemään noin puoleen alkuperäisestä lujuuden kuitenkaan merkittävästi heikentymättä. Se ei ime sisään vettä, eikä siihen sen vuoksi pääse esimerkiksi imeytymään bakteereja. Lämpökäsittely heikentää myös puun lämmönjohtavuutta. Puu kestää hyvin lämpöä, - sitä on voitu jopa keittää. Puumateriaali kevenee käsiteltäessä. Puualan asiantuntija Juhani Saimovaara kertoi minulle, että ulkotiloissa sitä ei vielä käytetä kovin paljon, koska sen on todettu ruostumatonta terästä lukuunottamatta syövyttävän metalleja. Käsitelyn yhteydessä puu ei ole aina tasalaatuista. Lisäksi siihen saattaa muodostua sisähalkeamia. (liite2)

Epäedullisia ominaisuuksia lämpökäsitellyllä puulla on värin huono imeytyminen. Jos puuta yritetään värjätä läpinäkyvin sävyin, jää väri pintaan ja ikään kuin tukahtuu. Sama ongelma tulee esiin liimauksessa. Lämpökäsitelty koivu vaatii huomattavasti pidemmän kuivumisajan, koska liiman imeytyminen puuhun on tavallista hitaampaa. Suositeltavampia pintakäsittelyjä ovat erilaiset vahat ja öljyt. Ne soveltuvat yleensä mainiosti kosketuksiin myös elintarvikkeiden kanssa. esimerkiksi Osmo-vahat sisältävät karnaubavahaa ja ovat siksi turvallisia. Ilman pintakäsittelyä lämpökäsitelty koivu harmaantuu ajan myötä. Lisäksi pintakäsittely poistaa lämpökäsittelystä jääneen hajun.

(Tuononen,H., 2003, Lämpökäsitelty puu,Suunnittelijan käsikirja)

Olen harkinnut myös bambua suunnittelemani tuotesarjan materiaaliksi. Siksi olen vertaillut lämpökäsitellyn puun sekä bambun ominaisuuksia keskenään. Bambu on siitä hyvä puuaines, että se kasvaa nopeasti, - jopa metrin päivässä! Bambun on todettu myös puhdistavan maapallon ilmaa. Bambulajeja on yli 1000. Lisäksi itse puuaines on kovaa ja kestävä materiaalia. Bambua käytetään paljon kosteissa olosuhteissa. Aasiassa sitä käytetään ruokien höyrytysastianakin. Ongelmaksi muodostuu se, että bambu on ruokokasvi ja siksi siitä saatava raaka-aine on hyvin ohutta.

Ikaalisen käsi – ja taideteollisuusoppilaitoksessa on Juha Jokisen ohjaamana valmistettu tonkinin bambusta vapoja. Hän sanoi että bambunseinämän paksuus vaihtelee 5-10 mm. välillä ja näin sen työstäminen muodostuu hyvin hankalaksi ja hitaaksi esimerkiksi liimalevyjä valmistettaessa. Lisäksi monet suomalaiset puusepät ovat sanoneet, että bambua on hankala hankkia Suomeen. Itse materiaali ei ole kallista, mutta se vaatii oikeanlaisen ilmankosteuden, jotta se ei halkeilisi. Jo rahdin kuljetusvaiheessa bambu alkaa halkeilla. Bambua ei saa Suomesta. Jos paikallisilla puualan yrityksillä olisikin sitä, on se kallista. Juha jokinen kertoi, että bambu on siksi kallista, koska suuri osa materiaalista on käyttökeltontonta. Yksi salko bambua maksaa 40 euroa Ikaalisten käsi – ja taideteollisuusoppilaitoksesta ostettuna. Seinämän paksuus on ohutta, noin 5 -10 mm. Rungon halkaisija on 50 -60 mm.

kuva 22 ja 23



4.2. Tekniikat/työstö

Lämpökäsitellyn koivun on todettu olevan esimerkiksi höylätessä helppo työstää. myös hiomajälki on parempaa kuin käsittelemättömällä puulla. Ongelmana on, että puun koostumus heikkenee ratkaisevasti korkeammalla lämpöasteella käsitellessä. Alemmalla lämmöllä käsiteltynä puuaines on huomattavasti kestävämpää. Mitä korkeammalla lämmöllä puuta käsitellään, sitä enemmän siitä poistuu ligniiniä. Ligniiniä on puussa 20-30% lajista riippuen. Se on eräänlainen puun lujuutta lisäävä liima-aine. Lehtipuut haurastuvat havupuita herkemmin, koska ne sisältävät vähemmän ligniiniä. Siksi päädyinkin alemmalla lämmöllä käsiteltävään koivuun. Se kestää paremmin työstöä. Lämpökäsittely vaikuttaa puun tummuuteen. Alemmalla lämmöllä käsitelty puu jää vaaleammaksi. Korkeammassa lämpötilassa puu muuttuu sävyltään pähkinää. Tuotesarjaa valmistaessa pyrin käyttämään mahdollisimman vähän liimausvaiheita, koska lämpökäsitellyn koivun liimausaika on 8-kertaa hitaampi normaaliin koivuun verrattuna. Kiilto oy on kyllä kehittänyt Kestokol D 303 -liiman lämpökäsitellylle puulle, mutta sen myrkyllisyys estää minua kokeilemasta sitä tuoteperheen valmistukseen. (Liite4)

Myös bambua lämpökäsitellään. Sen sävy muuttuu tummemmaksi ja koostumuksiltaan sen on todettu muuttuvan melkoisesti. Mekaaniset ominaisuudet parantuvat käsittelyssä. (n. 170–180 asteessa). Halkeaminen on silti suuri ongelma: Bambuista säilyy ehjinä noin kaksi kymmenestä. Bambu on ruokakasvi, joka lämmön vaikutuksesta muuttuu plastiseksi materiaaliksi. Sitä voidaan väänellä ja se jää jäähtyessään haluttuun muotoon. Sahauksessa bambu on hankala pyöreän muotonsa vuoksi. Sitä voidaan kuitenkin lohkoa puukolla ja vasaralla. Lohkomista ei mene puuhukkaa. Taitava lohkoja voi halkaista bambun ehjänä jopa kolmen metrin pituudelta. Bambun työstö tällä tavalla on kuitenkin hidasta ja erikoisammattitaitoa vaativaa.

4. 3. Hygieneni syys

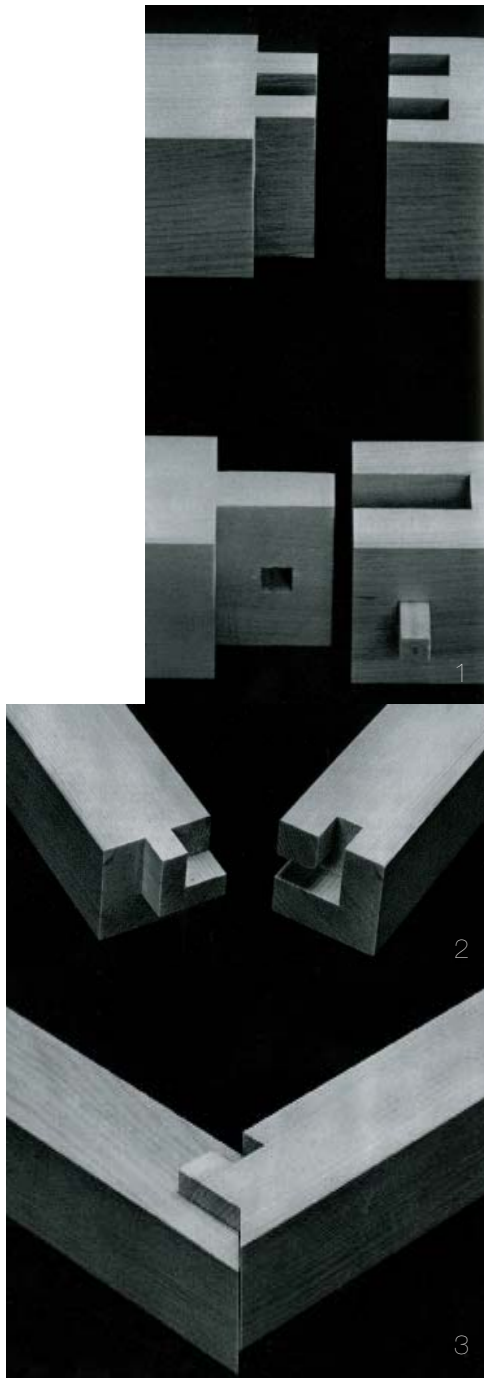
Varsinkin likainen keittiö on otollinen maaperä epäpuhtauksille. Bakteerit viihtyvät kosteissa sekä lämpimissä oloissa. Huokoiset materiaalit keräävät epäpuhtauksia helposti. Valitettavasti puu on sellainen materiaali. Yleensä puuta ei voida laittaa tiskikoneeseen, sitä ei voi liottaa ja lika on pyyhittävä pinnoilta välittömästi.

Lämpökäsitellyn koivun on todettu olevan erittäin hygieenistä materiaalia, koska bakteerit ei viihdy siinä. Puuaines ei lämpökäsittelyn jälkeen ime sisäänsä mitään. Näin ollen myöskään lika ei imeydy siihen. Lämpökäsiteltyä koivua on voitu jopa keittää. Juhani saimovaara kertoi, että alussa lämpökäsittelystä koivusta saattaa lähteä makua, mutta maku lähtee pois pesemällä. Bambu on hyvin kovaa materiaalia. Siksi siihen ei kerry juurikaan epäpuhtauksia. Bambu ei ime sisäänsä kosteutta paljon. Näin ollen myös se on erinomainen materiaali esimerkiksi leikkuulautoissa käytettynä. Bambua sekä lämpökäsiteltyä koivua verrattaessa kumpikin materiaali sopisi hyvin keittiössä käytettäväksi.

Tamperelainen Kiilto on suunnitellut erikoisliiman lämpökäsiteltyä puuta varten, Vielä tutkitaan, onko liima liian myrkyllistä kuivuttuaan käytettäväksi einesten kattamiseen. Yleensä puulautojen liimaamiseen käytetään PVCa- liimoja, jotka soveltuvat myös ruoan kanssa kosketuksiin joutuviissa esineissä käytettäväksi. Yleensäkin puusta on todettu että se on muovia parempi materiaali, koska se ei ole elimistöön joutuessaan niin vaarallista. Pintakäsittelyaineena käytän parafiiniöljyä, koska sitä on käytetty aiemminkin litalan puisissa tuotteissa ja se on havaittu toimivaksi.

kuva 24





kuva 25

4. 4. Japanilaiset liitokset / Lisäarvo

Olen erittäin kiinnostunut japanilaisista puuliitoksista. Perinteisissä japanilaisissa rakennuksissa on käytetty eri statuksia kuvaavia liitoksia. Temppeleillä oli oma nimikkoliitoksensa ja kaupungintalolla omansa. Yhteistä liitoksilla oli, että vain tietyt ihmiset osasivat koota palat yhteen. Liitokset sai irti toisistaan niin, että kokonaiset rakennukset voitiin tarvittaessa varastoida. Tutkin japanilaisten puuliitosten mahdollisuuksia skandinaavisessa keittiöympäristössä. Eri puolilla maailmaa on käytetty samantyyppisiä liitoksia. Samasta materiaalista on valmistettu tarvekaluja, taloja tai veneitä. Käyttämällä samoja menetelmiä, joita on opittu esi-isiltä. Japanissa puunkäsittelytekniikat on viety kaikkein pisimmälle:

” Nerokkaiden liitosten ominaispiirre on se, että rakennukset – jopa temppelet – voidaan purkaa ja kasata uudelleen. Liitokset ovat kuin tämän päivän lego-palikoita, jotka voidaan käyttää uudelleen.”

– Markku Tonttila (Wood in Culture, talvi 04/05, s 40-41)

Japanilaiset liitokset houkuttelevat ihmisiä kokeilemaan niitä. -Taidokkaat liitokset ovat varmasti olleet alkujaan pulmapelien lähtökohtana. Minua kiehtoo ajatus siitä, että suunnittelemillani tuotteillanikin olisi vastaavanlainen ”juju” joka herättää mielenkiinnon esineeseen.

Ohjaajani Harri Kalliomäki kertoi, että Saksassa on valmistettu koneellisesti cnc – jyrsimellä japanilaisia liitoksia onnistuneesti. Liitoksilla pitäisi silti mielestäni olla jokin hyvä käyttötarkoitus, jotta kallis tuotantovaihe voitaisiin perustella. Liitokset ovat kuitenkin olleet suunnittelun lähtökohtana. Niiden tarjoamat muodot ovat hyvin vähäeleisiä, perusmuodoista muodostuvia kauniita kokonaisuuksia ja inspiroivat siksi minua.

4.5. Materiaalin valinta

Olen lähtenyt tekemään opinnäytetyötäni puumateriaalin määrittämisen kautta. Littalan toiveiden pohjalta olen tutkinut kotimaisen lämpökäsitellyn puun mahdollisuuksia, sekä rajoittavia tekijöitä. Olen hakenut tietoa internetsivujen kautta, sekä tutustunut VTT:n tutkimustuloksiin. Sen lisäksi olen hakenut tietoa alan kirjallisuudesta, sekä tutustunut jo aluetta käsitteleviin aikaisempiin opinnäytetöihin. Toki olen haastatellut myös puualan ihmisiä, kuten opettajia sekä puuseppiä.

Olen verrannut lämpökäsiteltyä koivua bambuun ja päätenyt kotimaisen puun käyttöön. Bambu on tällä hetkellä trendikäs materiaali ja soveltuisi myös hyvin keittiöön. Lämpökäsitelty koivu on suomalainen keksintö ja mielestäni sitä pitäisi käyttää enemmän sisätiloissa kauniin ulkonäkönsä vuoksi. Vaikka se on bambua heikompaa, täyttää se silti monet keittiömaailman asettamat vaatimukset. Lisäksi bambun saatavuus on huono Suomessa, joten valmistus siirtyisi luultavasti ulkomaille.

Bambu on myös erittäin aasialainen materiaali. Jos valmistan tuoteperheen bambusta japanilaisin liitoksin, jääkö siihen enää mitään mikä muistuttaisi käyttäjäänsä suomalaisesta tuotteesta? Nykyisin epävakaa maailmantilanteen vuoksi ihmiset haluavat korostaa kotimaataan. Ihmisille on tärkeää tuntea kotonaan käyttävänsä kotimaista supisuomalaisia tuotteita. Mikäli tuoteperhettä vietäisiin ulkomaille, on hyvä että ulkomaiset kuluttajatkin tuntisivat suomen jalon metsän heidän käsissään. Suomen puunkäsittelytaitoa arvostetaan ulkomailla. Lisäksi suomalaisuus liittyy vahvasti, ainakin vielä, littalan brändiin.



kuva 26

5. Suunnittelutehtävän tavoitteet

5.1. Käyttäjän/käyttöympäristön tavoitteet

Mikä kuluttajille on keittiössä tärkeää, ja millainen keittiötekniikka on heille välttämätöntä, mikä taas turhaa ja millaiset asiat vaikuttavat siihen, että keittiö on hyvä tai huono? Kaikkia kuluttajia ei pysty yhdellä suunnitteluratkaisulla miellyttämään, sillä tuotteiden käyttäjillä elämäntilanteet sekä elämänvaiheet ovat erilaisia. Keittiössä ei ole paljon säilytystilaa, joten tuotteissa on yhdistettävä sekä kauneus että käytännöllisyys. Suunnittelemani tuoteperheen tulisi palvella ruoanvalmistushetkettä tarjoilutilanteeseen.

Hyvä keittiö on fyysisiltä ominaisuuksiltaan ergonomisesti toimiva, sekä sosiaalisesta ominaisuudeltaan lämmittävä kodin sydän. Siellä on paljon laskutilaa ja riittävästi kaapistoja. Tilaan on mukava asettua elämään. Funktionalisuus ja käytännöllisyys auttavat määrittämään turhan ja välttämättömän. Turhaa on se, mitä käytetään harvoin, välttämätöntä taas se, mikä on usein käytössä. Ruoanvalmistuksessa kuluttajat arvostavat yhä enemmän terveellisyyttä sekä vaivattomuutta ja nopeutta. (Timonen,P., ym. 2004 ,Tulevaisuuden keittiö,s. 3)



kuva 27



Arjen ei pidä olla liian helppoa, ettei ihminen tylsisty. Esimerkiksi ruoanlaiton nautinto syntyy paljolti itse tekemisen vaivasta. Työväline, joilla ruoka valmistetaan, ei saa olla mekaaninen kapistus. Pieni tila tekemisen ilolle on jätettävä. Näin käyttäjä oivaltaa ehkä useampiakin käyttöominaisuuksia puisesta ruoanlaittovälineestään. Mieltäisin käyttöympäristönä yksityiskodit. En silti lähtisi rajaamaan tuoteperhettäni pelkästään yksityiskoteihin, koska tuotteita voidaan käyttää myös esimerkiksi matkailukohteissa sekä ravintoloissa. (Ei kuitenkaan välttämättä varsinaisissa laitosravintoloissa).

Dale Southerton (2001) havaitsi tutkimuksessaan keittiön ideaaleista ja kulttuurisesta pääomasta, että funktionaalisuuden ja käytännöllisyyden korostaminen oli tyypillistä niille haastateltaville, joilla oli vähän kulttuurista pääomaa. Sen sijaan ne, joilla kulttuurista pääomaa oli enemmän, tekivät erotteluja korostamalla oman keittiönsä ominaislaatua ja kertomalla keittiöstään sosiaalisena areenana. Heille se, mitä keittiössä tehdään, oli merkittävämpää kuin keittiön toiminnallisuus sinänsä.

kuva 28



3



4

5.2 Brändi tavoitteet

Tanskalaisen tulevaisuustutkija Rolf Jensenin mielestä materiaalisen kulutuksen sekä tuotteiden tarinat ovat osa kuluttajan identiteettiä. Tuotteet ovat osa jokaisen rakentamaa henkilökohtaista näyttämöä. Käyttäjät viestivät toisille tavaroillaan omaa tarinaansa siitä mitä he ovat. Jensenin mukaan luokkayhteiskunnan sijaan voimme valita tarinan johon haluamme sitoutua ja josta haluamme kulutuksella kertoa. Vaurastumisen myötä kulutus suuntautuu hänen mukaansa yhä enemmän ylellisyystuotteisiin. Ostaessaan kalliimpia tuotteita ihmiset haluavat viestiä vauraudesta, hyvästä mausta, sekä vallasta. Modernissa vaurauden yhteiskunnassa korostuvat elämykset ja valinnan perusteluissa korostuvat yksilön omat sisäiset tunteet.

(Timonen,P., 2005, Kuluttajien vapaa-ajan haaveet ja elämysklusteri, s. 8)

Suuntaan tuoteperheen kiireisille ihmisille. Työ sekä harrastukset vievät päivästä suuren osan. Ihmiset jotka ovat tottuneet käyttämään litalan tuotteita, ovat tottuneet ajattomuuteen sekä laatuun. Käyttäjät ovat valmiita maksamaan tuotteesta joka toimii. litalan tuotteet ovat eräänlaisia statussymboleita, joita halutaan pitää esillä. Suunnitellessani tuoteperhettä ajattelen litalan perinteisiä sekä tämänhetkisiä arvoja ja yritän saada tuoteperheen samalle viivalle. Laadukkuus sekä funktioonalisuus ovat avainsanoja.

litalan brändi käsittää sellaisia käyttöesineitä, joilla kuluttaja haluaa tuoda esiin identiteettiään. Tuotevalikoima edustaa käytännöllisiä ylellisyystuotteita. Olen suunnittelemassa tuotesarjaani litalan brändin alle. Haluan tuoda esille suunnittelemani tuotteissa skandinaavista muotoilua, joka edustaa samalla elämäntapa -ajattelua: Voit ostaa haluamasi kokonaisuuden, jolla viestit identiteettiäsi, -mitä sinä olet ja mistä palasista elämäsi on rakennettu.

5.3. Kohderyhmä/ tuotesegmentti

Ihmiset ovat nykyisin tietoisia valinnoistaan ja heidän toimintansa on tahdottua ja tarkoituksellista, eikä pelkästään sosiaalisesti rakentuneiden merkitysten toteuttamista. Kuluttajien hyväksynnällä merkittävä rooli uusien innovaatioiden syntymiselle sekä leviämiselle. Talouden kasvun myötä on havaittu, että kuluttajien elämässä haetaan materialismin sijaan enemmän subjektiivisesti koettua onnellisuutta. Ihmiset tavoittelevat monin eri tavoin onnellisuutta pakollisen arjesta selviytymisen sijaan. Vapaa ajalla haetaan tekemisen iloa, josta syntyy yksilölle onnistumisen tunne. Tarjottuihin nautintoihin kyllästyään usein ja uuden tarjonnan onkin tarjottava jotain uutta, jotta se pystyy vastaamaan kuluttajan vaatimuksiin.

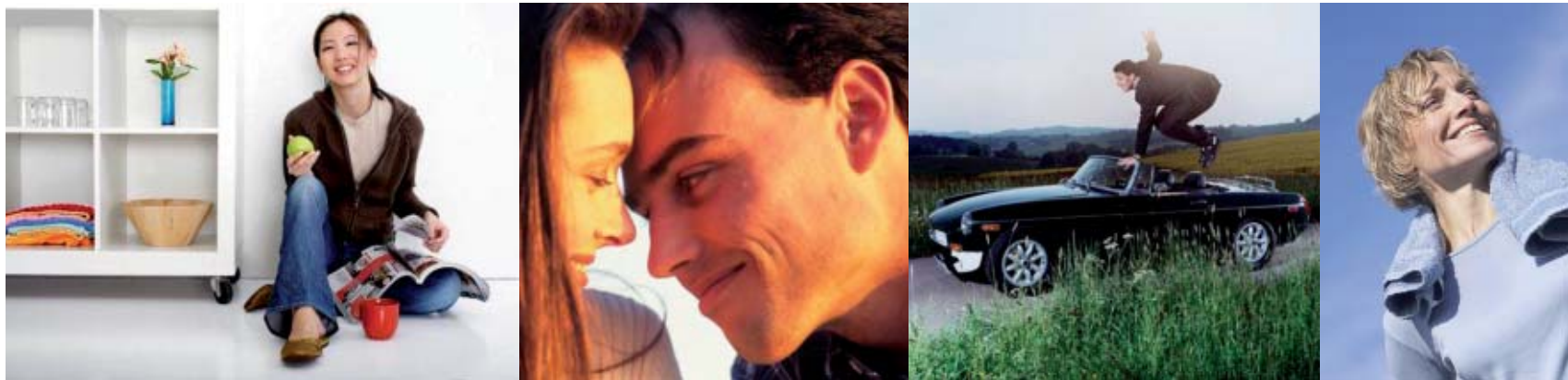
(Timonen,P., 2005, Kuluttajien vapaa-ajan haaveet ja elämysklusteri, s.26)

Kohderyhmän ihmiset ovat nautiskelijoita. Heille on tärkeää saada ruoka esille kauniisti. Heidän ruokahaluaan kasvattavat ruoan ulkonäkö, sekä yleensäkin ruoanlaittoon liittyvä vaivannäkö. Kohderyhmä koostuu käyttäjistä, jota arvostavat toimivuutta sekä ajatonta muotokieltä. Käyttäjä on luultavasti kiireinen arkisin, mutta keskittyy nautinnollisiin ruoanlaittohetkiin vapaa – aikanaan. Käyttäjä on kiinnostunut yleensäkin keittiönsä ulkonäöstä. Hän pitää kokkiohjelmista, ja on valmis kokeilemaan eksoottisempiakin reseptejä. Käyttäjät, jolle suuntaisin suunnittelemani tuoteperheen, olisi luultavasti sama kohderyhmä, joka suosii Teema -sarjaa. Tähän ryhmään kuuluu eri-ikäisiä ihmisiä, jotka suosivat ajatonta muotoilua sekä perinteitä. Vanhempi sukupolvi kokee Teema -sarjan arkisempänä kuin esimerkiksi 30 -vuotiaat käyttäjät. Tämä johtunee siitä, että Teemaa valmistettiin ennen Kilta -nimellä juuri sotien jälkeen 50-luvulla kaikkien saataville. Kokisin, että tuoteperheestä voisi kiinnostua ne ihmiset, jotka ovat keränneet Teemaa. Samaa muotokieltä noudattava tuoteperhe sopisi hyvin juuri kotoaan poismuuttaneille, perhettä perustaville pareille, sekä kiireistä työelämää eläville sinkuille.



kuva 29

kuva 30: Kohderyhmä (määritelty edellisellä sivulla)



5. 4. Toiminnalliset tavoitteet

Ruoan valmistukseen on nykyisin ilmentynyt paljon uusia tapoja ja asioita, jotka ovat rantautuneet ulkomailta myös tänne Suomeen. - Vielä muutama vuosikymmen sitten ihmiset käyttivät lähinnä vain suolaa ja pippuria, kun nykyisin on päivittäistavaratalojen valikoimissa kymmeniä eri mausteita. Myös teknologia menee vauhdilla eteenpäin. Ruoanvalmistusta helpottamaan on keksitty monta kodinkonetta ja välinettä. Vaativammankin ruokalajin valmistamisen pitää tuntua mukavalta, jotta käyttäjä voi tuntea onnistuneensa.

Jostain syystä perinteiset ruoanlaiton välineet ovat kautta aikojen säilyttäneet suosionsa. Nuijat, morttelit, jauhimet, ym. ”käsityökalut” ovat säilyneet lähes muuttomattomina kivikaudesta lähtien. Edes eri kulttuurit eivät juuri ole vaikuttaneet niiden perusmuotoihin tai toimintoihin. Perinteisissä puisissa välineissä on alkukantaista käsillä tekemisen tuntua, joka viehättää. Suosio kasvaa, sillä suomeenkin on perustettu ravintoloita, jotka myyvät kotiruokaa ”käsityökaluin” valmistettuna. Käsillä tekeminen on tärkeä osa tämänhetkistä elämysruokailua. Myös visuaaliseen ulkonäköön kiinnitetään yhä enemmän huomiota ns. designatuissa aterioissa.

Mitä ongelmia ilmenee, kun halutaan kattaa esimerkiksi uuniruokia pöytään? Tuodaanko ateria nykyisin pöytään, vai haetaanko se keittiöstä? Tyydytäänkö kiireinen ateria nauttimaan olohuoneen puolella? Ruoan viemisen keittiöstä eri tiloihin pitäisi tapahtua vaivattomasti. Puinen alusta ei läpäise lämpöä syliin tai sormiin. Se on kevyt ja kestää kulutusta. Esineen muodon tulisi antaa käyttäjälleen varmuus siitä, että ruoka saadaan tuotua turvallisesti tarjolle. Suunnittelemani apuvälineiden tulisi auttaa ruoan kuljettamista liedeltä ja vuoista pöytään, sekä ruokailijalta toiselle. Yksi tuote palvelisi esimerkiksi kolmea. Uusi Teema –sarjan tarjoiluvatikokoa. Tämä mahdollistaisi sen, että kuluttajan ei tarvitsisi ostaa jokaista omistamaansa astiaa varten omaa puista tarjoilualustaa. Suunnitellessa tuotetta pitää ottaa huomioon, että tarjoiluympäristö voi olla muukin kuin koti: puutarha, mökki, tai työpaikka.

kuva 31



Kuten monet ovat todenneet, on keittiöissä yleensä liian vähän säilytystilaa. Pinotavuus on yksi ratkaisu tilan säästämiseksi. Myös seinätilaa voisi hyödyntää. Tuotteiden tulisi olla helposti puhdistettavissa. Ruokaa saattaa helposti valua puosiin ainakin jos esimerkiksi uunivuoka on matala. Myös ajoittaisen huollon pitäisi sujua vaivattomasti. Esimerkiksi käyttöohjeissa voisi olla ohje siitä, miten puutuotetta huolletaan.

Suunnittelemani tuoteperheen on oltava ulkonäöltään kuluttajiin vetoava, jotta sen voi jättää esiin. Uusien materiaalien myötä keittiötarvikkeet ovat keventyneet. Puuhun tätä ominaisuutta on silloin hankala liittää jos tuote on valmistettu vähänkin paksummasta materiaalista. Niinpä pyrin suunnittelussa saamaan puumaisen jyvyyden korostamaan positiivisia piirteitä, kuten turvallisuutta, toiminnallisuutta sekä kestävyyttä. Tuotteiden tulee kestää keittiöympäristön aiheuttamaa kosteutta, lämpöä ja likaa. Olen ajatellut käyttäväni Teema -sarjan astioita suunnittelemiini tarjoiluvälineisiin, koska se on ajaton ja muodoiltaan selkeä. Tuoteperheen tulee täyttää litalan tuotteitaan kohtaan asettamat vaatimukset.

5. 5. Rajaus

Tuoteperhe koostuu kolmesta tuotteesta, joiden tarkoituksena on auttaa käyttäjää ruoanlaitto- ja kattausongelmissa. Suunnittelen ruoanlaittoliiketoimintaan leikkuulaudan, jossa olen huomionnut nykykeittiön tarpeet. Leikkuulaudan lisäksi siinä tulee olemaan useampi ominaisuus. Laudan puolta kääntämällä voi esimerkiksi hienontaa yrtejä tai leipoa.

Avokeittiöt sekä kiireinen arki ovat inspiroineet minua suunnittelemaan kaksi eri kokoista alustaa. Koska nykyisin ruokailu tapahtuu myös muissa tiloissa, tulisi niiden avulla voida kantaa ruokaa, sekä syödä muuallakin, kuin pöydän äärellä. Haluan päivittää vanhan ajatuksen 50 – luvun ”televisio-astioista”. Työpaikoilla tai television äärellä ei ole aina pöytää, joten ruokaa tulisi voida pitää tarpeen vaatiessa vaikka sylissä. Ideani astioiden alla toimivasta ”suoja-alustasta” saa moninaisemman käyttötarkoituksen, kun samainen alusta toimii myös kantena silloin, kun ruokaa jää yli. Isompi alusta on suunniteltu suurelle kulholle (halkaisija 30 cm) ja pienempi syvälle lautaselle (halkaisija 21 cm).

Mataliin vateihin olen suunnittelemassa alustaa, joka toimisi niin, että yksi alusta toimii kolmen eri kokoisien vadin kanssa. Asiakkaan ei tarvitse ostaa erikseen joka vatikokoa varten omanlaista alustaa. Käytän apuna Uusi Teema – astiasarjan mittoja sekä muotoja. Tavoitteena on saada lämpimät ruoat pöytään ilman patalappuja. Huomion suunnitteluvaiheessa myös tilanteet, joissa lämmin ruoka ojennetaan kädestä käteen ruokailun aikana.

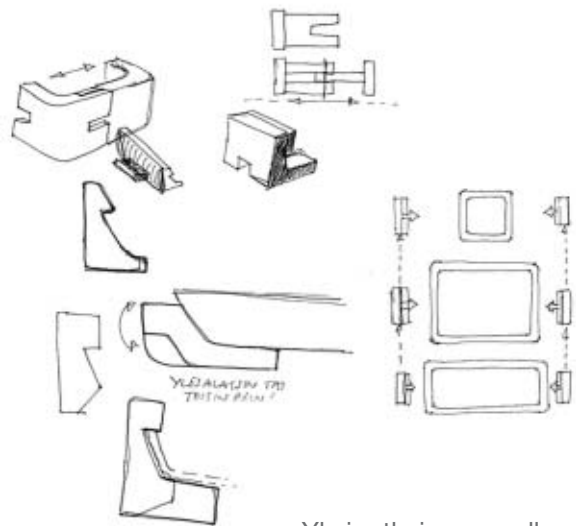


6. Tuotesuunnittelu

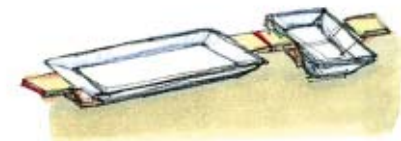
Muotokartta sekä luonnosvaiheet

Tässä muotokartassa pyrin tuomaan esiin ajatuksia sekä muotoja, jotka inspiroivat minut suunnittelutyöhön. Pidän ihmisen antamasta muodosta paljon. Tutkin toki paljon myös luonnon antamia muotoja, sillä luonto antaa paljon informaatiota siitä, miten eri osat yhdistyvät kauniisti perinteisiä matemaattisia kaavoja noudattaen. Tutkimalla ympäristöä sain vähitellen vihjeitä siitä, millaisia muotoja alan luonnostelle tätä projektia varten.

Ensimmäiset luonnokset syntyivät siis eri pinnoista syntyvien rytmien innoittamana, sekä Italian olemassa olevia tuotteita tutkimalla. Löysin paljon ideoita myös tutkimalla leluja, pulmapelejä sekä japanilaisia liitoksia.



Yksi ratkaisu monelle astiakoolle.



"apunivelet"



Kaksi alkuajatusta "apurenkaista"

Ensimmäisiä hahmotelmia ideoista



kuva1. Eräänlaiset apurenkaat viehättivät minua pitkään. Idea olisi ollut hyvän näköinen ja toimiva, mutta sitä olisi ollut liian hankala valmistaa puun rakenteesta johtuen. Lisäksi puuhukka olisi ollut suuri.



kuva2. Pyrin miettimään suunnitellessani pinottavuutta, sillä keittiötilat ovat usein varsin pienet. Ruoantähteiden sijoittelua jääkaappiin voisi helpottaa puisilla apuvälineillä.



kuva3. Otin suunnittelussa mitoituksiin apuun Uusi Teema- astiasarjan. Mietin vaihtoehtoa, jossa leipälaudan alustaa voisi käyttää kuuman vadin alustana. Keskusteltuani Hilikka Hiltusen kanssa tulimme siihen tulokseen, että ruoanlaittovälineet on pidettävä kattausvälineistä erillään.

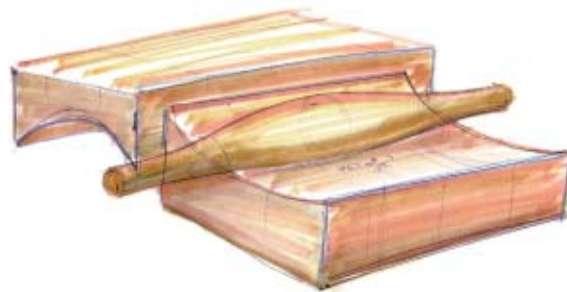


Pannunalusesta apurengas



Skenaario apurenkaan käyttötilanteesta

Luonnoksia leikkuu/ kaulinalustalle



6.1 Tuotteen käyttötilanteet

Käyttötilanteina ovat kattaustilanteet, jolloin kuuma ruoka tuodaan pöytään. Aterioivien ei tarvitsisi varoa kuumaa, kun vuoan alla olisi pannunalustan ja tarjottimen eräänlainen hybridi. Kuumat vuoat kiertävät ruokapöydässä kädestä käteen. Kun vuoan alle kehittää puisen alusen, sormet ei pala ja ruokien tuominen pöytiin tapahtuu siististi sekä vaivattomasti.

Olen miettinyt sitä, miten saisin tuotua leikkuulautoille jotain uutta. – Mikä erottaisi sen olemassa olevista tuhansista versioista? Keksin ratkaisun yhdistää kaksi ruoanvalmistusvaihetta: paloittelun sekä hienontamisen. Yksi tuote tarjoaisi ratkaisun useammalle ongelmakohdalle. Jos leikkuulauta on toiselta puoleltaan eräänlainen jauhinkaukalo, korvaa yksi lauta kaksi välinettä. Kaulimen avulla voi tuoreita mausteita yms. murskata laudan ramppia hyödyntäen. Leikkuulaudan kaulinosaa apuna käyttäen voi loihkia itsetehtyä pastaa tai karjalanpiirakan pohjia. -Käyttäjä löytää varmasti muitakin käyttöominaisuuksia.

Alusta syville lautasille sekä isolle kulholle toimii kantoalustana, sekä kantena elmukelman sijaan silloin, kun ruokaa jää syömättä. Useampi alusta mahdollistaa myös pinottavuuden silloin, kun tilaa on vähän. Se toimii myös lämpimän ruoan alustana pöytiin tarjoiltaessa. Suuren kulhon kansi sopii myös kannellisen vuoan kanssa käytettäväksi. Se toimii tällöin pannunalusena, sekä suojana märältä höyryltä vuoan kannen alla käytettynä.

6.2. Rakenteet ja mitat

Kun mietin alussa, mitä puusta voisi valmistaa keittiömaailmaan, tuli mieleeni vain perinteisiä ratkaisuja. Halusin pitää ajatukset raikkaina. Siksi lähdin tutkimaan puisia rakenteita laajemmin. Niiden kautta aloin löytää vastauksia ongelmiin.

Japanilaiset liitokset ovat jo alussa toimineet suunnitteluprosessiani ohjaavana tekijänä. Ne ovat muodoiltaan puhtaita ja silti niissä on jokin juju. Alussa pohdin, että liitokset lisääisivät lujuutta. Suunnitteluprosessin myötä tulin silti siihen tulokseen, että liitoksilla täytyy olla hyvä syy olla olemassa, jotta ne voidaan ottaa mukaan tuotantovaiheeseen. Tuoteperhettä suunniteltaessa on otettava huomioon myös valmistuskustannukset. Jokainen tuoteperheen osa valmistetaan liimalevystä. Muodot pitäisi olla jysyttävissä cnc-jyrsimillä.

Suunnittelemani tuotteita mitoittaessa käytän pohjana jo olemassa olevia litalan tuotteita. Teema -sarja on dimensioiltaan hyvä. Lisäksi sitä löytyy paljon suomalaisista kodeista. Valitsin Uusi Teema -sarjasta vuoat, sekä kulhon ja syvän lautasen. Niiden mukaan lähdin arvioimaan suunnittelemilleni tuotteille mittoja.

Leikkuulaudan mitoitin niin, että työskentely olisi vaivatonta myös silloin, kun käytetään jauhin -puolta laudasta. Kaulin -osan suunnittelu vei aikaa. Ensin suunnittelin yksinkertaisen kapulan. Pohdittuani totesin, että murusia varisee pöydälle ilman estettä. Ratkaisuksi ongelmaan suunnittelin kaulimeen ”kaulurit”, jotka tulevat laudan laitojen yli.

6. 3. Käytettävyys

Teema-sarjaan sopivien apuvälineiden tulee olla käytettävyydeltään hyviä. Tuotteet ovat käyttöesineitä. Ne ovat työkaluja sekä apuvälineitä. Tuoteperheen tuotteet ovat elämää helpottavia esineitä. Kilita-sarjaa suunnitellessaan Kaj Frank otti sen ajan tarpeet huomioon. Valtaosalla käyttäjistä ei ollut jääkaappia. Hän suunnitteli siis tuotteen, jossa voi säilyttää kermaa ikkunan välissä. Siellä oli viileä tila, jonne astia mahtui. Yritän miettiä samalla tavalla nykypäivän tarpeita keittiössä.

Teemaa täydentävät puiset tuotteet mukautuvat nykypäivän vaatimuksiin. Olen suunnittelussa ottanut huomioon eri käyttötilanteita. Nykyisin ei aina syödä ruokapöydän ääressä. Ateriointi saattaa tapahtua tv:n äärellä tai työpaikalla. Pieniin keittiöihin ei joka astiota varten voi olla omaa alustaa. Siksi suunnittelin kappaleet niin, että ne palvelevat useampaa astiakokoa sekä käyttötarkoitusta.

kuva 33



6.4. Tunnelma, tyyli ja ilme

Tyyliltään esineet tulevat olemaan vähäeleisiä, muodoiltaan selkeitä, kotimaisia tuotteita, jotka keskittyvät palvelemaan käyttäjiänsä. Tuoteperheen tulee mukautua litalan brändin kehyksiin ja tärkeintä tuotteessa tulee olemaan funktionaalisuus. Vasta sen jälkeen tulee tuotteen ulkonäkö.

Tuotteet noudattavat perusmuotoja kuten ympyrä, neliö tai suorakulma. Pysin tällä tavalla saamaan aikaan ajattomia esineitä, jotka sopivat eri tiloihin ja tilanteisiin. Samaa esinettä voidaan käyttää niin arjessa kuin juhlatilanteissa. Tunnelma syntyy materiaalin kautta. Lämmin puu yhdistettynä herkullisiin värisiin astioihin luo lämpimän tunnelman. Tyyliltään tuotteet ovat selkeitä sekä vähäeleisiä. Muodoiltaan ne pyrkivät olemaan japanilaisten liitosten henkisiä.



kuva 34 Tuotteiden käyttötilanteista

6.5. Valmistettavuus

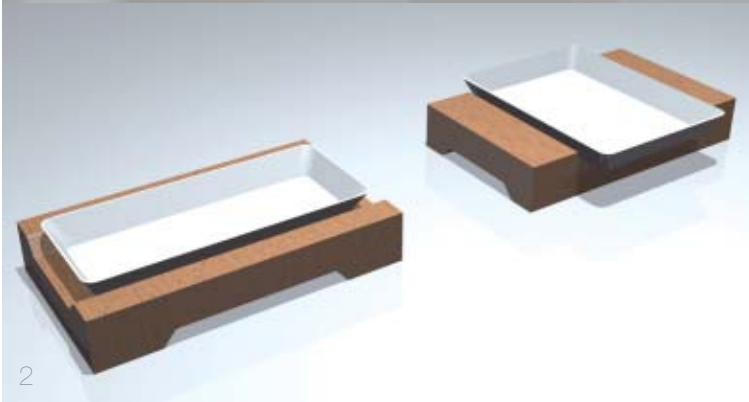
Tuotteita suunnitellessani olen ottanut huomioon valmistettavuuden. Tuotteen tulisi olla helposti valmistettava. Siinä ei saa olla monta liimausvaihetta, koska lämpökäsittelyn puun liimausaika on huomattavasti normaalipuun liimausaikaa pidempi. Pisimmän ajan valmistuksesta vie liimalevyn valmistus. Lisäksi eri liitoskohdat lisäävät työvaiheita.

Olenkin päätenyt siksi ratkaisuihin, joissa ei ole liitoksia. suurimmaksi osaksi muodot ovat valmistettavissa joko alajyrsimellä tai cnc-koneilla. Käytettäessä PVAc-liimoja on vesipitoisuus minimoitava. (www.thermowood.fi) Kun liimalevyt on sahattu sekä höylätty määrämittaan, saadaan kappaleet jyrityksi lopullisiin muotoihinsa. reunat vaativat pienepyörityksen, koska puu lohkeaa muuten herkästi. Suomalaisista yrityksistä lämpöpuuta valmistaa ainakin Finnforest Oyj sekä UPM - Kymmene Puuteollisuus.

Mallinnoksi a tuotteista



Kuva1 "Kela" leikkuulauta/ jauhinkaukalo. Toinen puoli toimii leikkuualustana ja toinen jauhamiseen tai leivontaan. Tässä versiossa en ollut ottanut vielä huomioon sitä, että ruoanlaittoaineet vierivät helposti pöydälle. Tuote vaatii siis pientä jatkokehittelyä.



Kuva 2 "Vino" aluslauta kuumille vadeille. Tuote on suunniteltu kolme vatikokoa huomioiden. Tämä malli oli vielä liian suuri astioihin nähden. Myös paksuutta on liikaa. (paksuus70mm)



Kuva 3 "Tuki" alusta/ kansi kulholle 30cm, sekä syvälle lautaselle 21cm. Suunnittelussa pohdin, miten soppakulhon kantaa vaikka tv:n tai tietokoneen ääreen sormia/ syliä polttamatta. Sama aluskappale toimii myös kantena, kun loppuruoka säilötään. Tässä versiossa olen tehnyt urat kanteen, johon päälle laitettava astia telakoituu. Urat ei ole tarpeeksi vakaita. Tuote kaipaa parantelua.

Mallinnosten toinen vaihe: yksi tyiskohtien huomioiminen



4

kuva 4-6 "Tuki" on muuttunut hieman. Jättämällä kolon osaan saa tuote lisäarvon: lusikka tai kauha/salaatinottimet voidaan jättää tarvittaessa kulhoon. (Huom. kaksi eri tuotetta on mitoitettu sekä syvälle lautaselle, että suurelle kulholle.) Toisaalta jouduin muuttamaan kannen muotoa ja siksi jättämään idean kolosta pois.



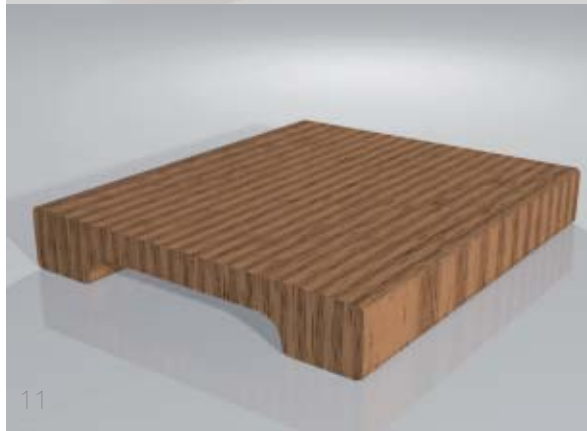
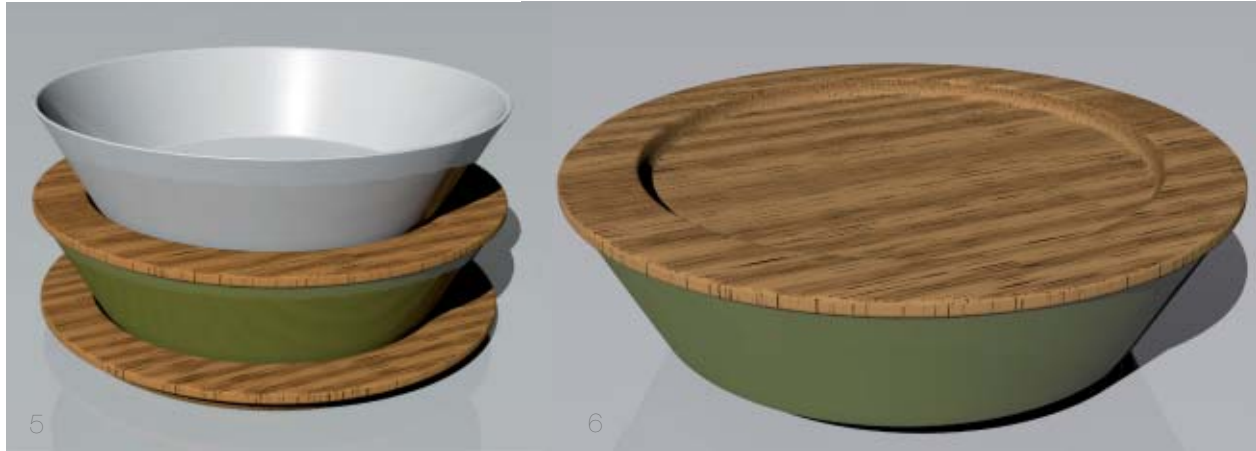
7

kuva 7-9 "Vino":n kokoa on pienennetty niin että se kevenisi ulkonä ty. Proton lähdin valmistamaan tästä mallista.



10

kuva 10-12 "Kela":n hienontajaan lisäsin kaulurit. Ideana on, että murut eivät lennä niin herkästi pöydälle. Tutkin vielä kauluri-osan mittoja. Vasta valmistusvaiheessa tiedän oikeat suhteet.



Lähdel uettelo

Kirjal l i suus

- Arabian museo, 2005, Arabia Talousposliini ja fajanssi, Suomen Antiikki- ja Taidekirjat Oy (tuoteluettelon näköispainos)
- Klaus Zwerger, 1997, Wood and wood joints- Building Traditions of Europe and Japan, Birkhäuser (Bildpunkt GmbH, Berlin)
- Nakahara, Yasuo, Sato.H, Nii.P,1998,The complete Japanese joinery, Hartley & Marks Publishers
- Graubner, Wolfram,1998, Endyclopedia of wood joints,The Taunton press, Inc.
- Wenzel Hagelstam, 2004, uusi Antiikkikirja 1900-1980,WSOY

Muut julkaisut, tutki el mat ja artikkelit

- Kai Möller, Lassi Otranen, 4/1999 Puun lämpökäsittely, Ympäristötekniikan instituutin julkaisu
- Episo- projekti, nro 40/ 94, Ekologisten pintakäsittelymenetelmien soveltaminen teolliseen tuotantoon, Tekes julkaisu
- Pertti Viitaniemi ja Saira Jämsä, 1996, Puun modifiointi lämpökäsittelyllä, VTT Rakennustekniikka
- Wood in culture - Puun ja kulttuurin äänenkannattaja, talvi 04/05, Suomen metsäyhdistys
- Johanna Varjonen, Mirja Viinisalo ja Päivi Timonen,2004, Ruokaa ja keittiöitä, Tilastokeskus
- P. Timonen, J. Mäkelä, M. Niva, K. Hyvönen, E. Vesmanen, 2004, Tulevaisuuden keittiö, Kuluttajatutkimuskeskus
- Päivi Timonen, 2005, Kuluttajien vapaa - ajan haaveet ja elämysklusteri,Kuluttajatutkimuskeskuksen työselosteita ja esitelmää
- Harri Tuononen, 2003, Lämpökäsittely puu,suunnittelijan käsikirja, Kainuun etu Oy
- Deko, 4/2005,
- Avotakka, 9b/2005

Internetlinkit

www.iittala.fi
www.propuu.fi
www.puuproffa.fi
www.kuluttajatutkimuskeskus.fi
www.puuteollisuusyrittajat.fi
www.kainuunetu.fi

www.tekes.fi
www.moso.nl
www.kiilto.fi
www.natural.fi
www.woodhuggers.com

Kiitokset

Hilkka Hiltunen
Niina Tiittanen
Harri Kalliomäki
Elina Rantapuska
Juhani Saimovaara
Leena Pohjansalo
Mika Arola