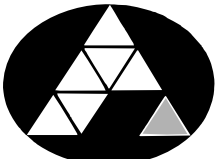


POHJOIS-KARJALAN AMMATTIKORKEAKOULU
Muotoilun koulutusohjelma

Riitta-Liisa Toivanen

MAKUUHUONEKALUSTEIDEN SUUNNITTELU
KITEEN HUONEKALUTEHTAALLE

Opinnäytetyö
Kesäkuu 2011

 POHJOIS-KARJALAN AMMATTIKORKEAKOULU	OPINNÄYTETYÖ Kesäkuu 2011 Muotoilun koulutusohjelma Sirkkalantie 12 A 80100 Joensuu p. 050 311 6317
Tekijä Riitta-Liisa Toivanen	
Nimeke Makuuhuonekalusteiden suunnittelu Kiteen Huonekalutehtaalle. Toimeksiantaja Kiteen Huonekalutehdas Oy.	
Tiivistelmä Opinnäytetyöni aiheena oli makuuhuonekalusteiden suunnittelu Kiteen Huonekalutehtaalle. Toimeksiannon lähtökohtana oli yrityksen tarve kehittää uusia makuuhuonekalusteita markkinoitaviksi jälleenmyyjille. Suunnittelun pääkohteena oli sänky, jonka jälkeen tuotesarjaan lisättiin yöpöytä tai lipasto. Työ alkoi tiedonhaulla, jolla kartoitettiin toimeksiantajan tuotevalikoimaa, tuotantoa ja mahdollisia asiakaskuntia. Aihetta lähestyttiin myös tutustumalla tämän hetken trendeihin, kuluttajien toiveisiin ja huonekalujen markkinatilanteeseen. Tiedonhakuun kuuluivat ai-neiston keruu alan kirjallisuudesta ja aikakauslehdistä, vierailut Joensuun kaupungin hu-onekaluliikkeissä ja Kiteen Huonekalutehtaan toimitusjohtaja Raakel Tiihosen haastattelu. Huonekalujen suunnittelu eteni vaiheittain tuotekehityksen kautta ja sitä ryhmittivät pitkin kevättä pidetyt välipalaverit toimeksiantajan kanssa. Yhteistyömme tavoitteena oli tuottaa makuuhuoneen kalustesarja, joka sopisi Kiteen Huonekalutehtaan tuotevalikoimaan ja tuo-tantoon. Tuotteiden toivottiin myös tuovan yritykselle uutta ilmettä ja uusia asiakkaita. Opinnäytetyön tuloksena toimeksiantaja sai uusia tuotteita esiteltäviksi eri huonekaluket-juille. Suunnittelun ja jatkokehityksen jälkeen yritys valitsi markkinoitavakseen yhden ka-lustesarjan. Markkinoinnin tavoitteena on tuotteiden saattaminen huonekaluliikkeisiin ym-päri Suomea.	
Kieli Suomi	Sivuja 34 Liitteitä 3
Asiasanat Huonekalusuunnittelu, makuuhuonekalusteet, tuotekehitys	

 NORTH KARELIA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES	BACHELOR'S THESIS June 2011 Degree Programme in Design Sirkkalantie 12 A FIN 80100 Joensuu FINLAND Tel. 050 311 6317
Author(s) Riitta-Liisa Toivanen	
Title Bedroom Furniture Design for Kiteen Huonekalutehdas Oy Commissioned by Kiteen Huonekalutehdas Oy	
Abstract The starting point for this thesis, Bedroom furniture design for Kiteen Huonekalutehdas, and for the commission was a need of the company to develop novel items of bedroom furniture to be marketed to resellers. Designing a bed was the main objective, and afterwards a bedside table or a dresser was added to the product series. The first step of this project was to collect information in order to gain insights into the product range, production methods and potential clientele of the company. Familiarising oneself with current trends and customers' wishes as well as analysing the market situation of furniture industry shed further light on the topic at hand. The phase of collecting information included reviewing literature and journals relevant to this field, visits to furniture stores in the city of Joensuu and an interview with the CEO of Kiteen Huonekalutehdas, Raakel Tiihonen. Designing items of furniture proceeded progressively through the product development, and the occasional meetings held with the company representatives during the spring term set the pace to this. The main goal of this cooperation was to produce a bedroom furniture series that would be suitable for the product range and production of Kiteen Huonekalutehdas. These products were also designed with the aim of enhancing the overall image of the company, and thus attracting new customers. As a result of this thesis, the company obtained new products to be exhibited to various furniture retail chains. After the stage of design and final development, the company selected one furniture series to be marketed. The goal of the marketing is the distribution of the products to furniture stores located across Finland.	
Language English	Pages 34 Appendices 3
Keywords: furniture design, bedroom furniture, product development	

Sisältö

1. Johdanto	5
2. Työn lähtökohdat	6
2.1 Viitekehys.....	6
2.2 Toimintasuunnitelma.....	7
3. Huonekaluteollisuuden vaiheet Suomessa	9
3.1 Siirtyminen verstailta tehtaisiin.....	9
3.2 Muutosten aika	10
3.3 Lamasta uuteen nousuun	11
3.4 Laatuun ja muotoiluun panostaminen	12
4. Huonekaluteollisuudessa vallitsevat trendit.....	13
5. Kiteen Huonekalutehdas Oy	15
5.1 Tuotteet ja tyyli	15
5.2 Avainlipun arvoinen.....	17
5.3 Konekanta.....	17
6. Suunnitteluprosessi	18
6.1 Tiedonhankinta suunnittelun apuna.....	18
6.2 Suunnittelun aloitus.....	19
6.3 Tuotteiden jatkokehitys	22
7. Valmiit tuotteet	28
7.1 Sänky	28
7.2 Yöpöytä	30
8. Projektin arviointi ja jatkosuunnitelma	32
8.1 Oma arviointi.....	32
8.2 Toimeksiantajan arviointi.....	33
8.3 Jatkosuunnitelma	34
9. Pohdinta	34
Lähteet.....	36

Liitteet

Liite 1 Tuotesuunnittelusopimus

Liite 2 Henkilökohtainen tiedonanto

Liite 3 Arviointilomake

1. Johdanto

”Koivusta kaikkein kauneinta.”

(Kiteen Huonekalutehdas Oy)

Opinnäytetyöni aiheena on makuuhuoneen kalusteiden suunnittelu Kiteen Huonekalutehdas Oy:lle. Suunnittelun pääkohteena oli sänky, josta sarjaa jatkettiin mahdollisuuksien mukaan myös yöpöydän ja lipaston suunnittelulla. Toimeksiantoni lähti liikkeelle tarpeesta kehittää yritykselle uusia ideoita ja suunnitelmia makuuhuoneen kalusteista, joita he tarjoavat jälleenmyyjille ja asiakkaille. Huonekalujen suunnittelulle ei toimeksiantajan puolesta tullut muita rajoittavia tekijöitä kuin, että niiden on oltava juuri makuuhuoneeseen sijoitettavia huonekaluja ja materiaalina on käytettävä koivua. Näin tuotteiden kohderyhmä, tyyli ja rakenneratkaisut jätettiin kokonaan minun päätettäväkseni.

Toimeksiantajanani toimiva Kiteen Huonekalutehdas on Kiteen vanhin teollisuusyritys yli 90 vuoden kokemuksella, joista ensimmäiset 25 vuotta yritys toimi Sortavalassa. Yritys valmistaa laadukkaita, kokopuisia huonekaluja koivusta, joka on ainoa huonekaluissa käytetty materiaali. Heidän tuotevalikoimaansa kuuluu useita makuuhuoneen kalustesarjoja, sohvapöytiä, tv-tasoja sekä vitriinejä, jotka löytyvät lukuisista huonekaluliikkeistä niin Pohjois-Karjalasta kuin ympäri Suomea.

Opinnäytetyöni aihevalinta oli minulle selkeä. Valintaan vaikuttivat vahvasti oma mielenkiintoni huonekalumuotoilua kohtaan, mutta myös halu tehdä yhteistyötä hyvin tunnetun yrityksen kanssa. Kiteen Huonekalutehtaan tuotteiden laadukkuus, selkeä tyyli, luonnonläheisyys sekä materiaalina käytettävä koivu sopivat hyvin tyyliini suunnittelijana ja inspiroivat minua suunnittelutyössäni. Myös suunniteltavan tuotteen laajentaminen kalustesarjaksi kiehtoi minua haasteena, jossa tuotteiden tyyli ja olemus oli saatava ilmenemään yhtenäisenä sarjan jokaisessa kalusteessa.

Huonekalujen suunnittelu eteni vaiheittain tuotekehityksen kautta ja sitä ryhmittivät pitkin kevättä pidetyt välipalaverit yrityksen tuotantotiimin kanssa. Tuotantotiimiin kuuluivat yrityksen toimitusjohtaja Raakel Tiihosen lisäksi tuotantopäällikkö Mikko Mäke-

lä ja tuotepäällikkö Antti Tiihonen. Yhteistyömme tavoitteena oli tuottaa makuuhuoneen kalustesarja, joka sopisi Kiteen Huonekalutehtaan tuotevalikoimaan ja tuotantoon. Lisäksi henkilökohtaisena tavoitteenani oli suunnitella jotain uutta ja tämänhetkisten trendien mukaista, ja lisätä siihen oma näkemykseni suunnittelijana ja muotoilijana.

Yhteistyömme ja molempien osapuolien oikeuksien turvaamiseksi kirjoitimme projektin alussa tuotesuunnittelusopimuksen (ks. liite 1). Sopimuksessa sovittiin projektin tehtävänanto sekä suunnittelijalle ja toimeksiantajalle kuuluvat vastuualueet. Suunnitellut mallit luovutetaan yhteistyön loputtua toimeksiantajalle, jolla on tämän jälkeen yksinoikeus valmistaa ja markkinoida tuotteita Suomessa ja ulkomailla. Suunnittelija säilyy kuitenkin mallien luojana ja kaikkien tekijänoikeuksien omistajana. Toimeksiantaja maksaa suunnittelijalle suunnittelutyöstä kertakorvauksen projektin loputtua.

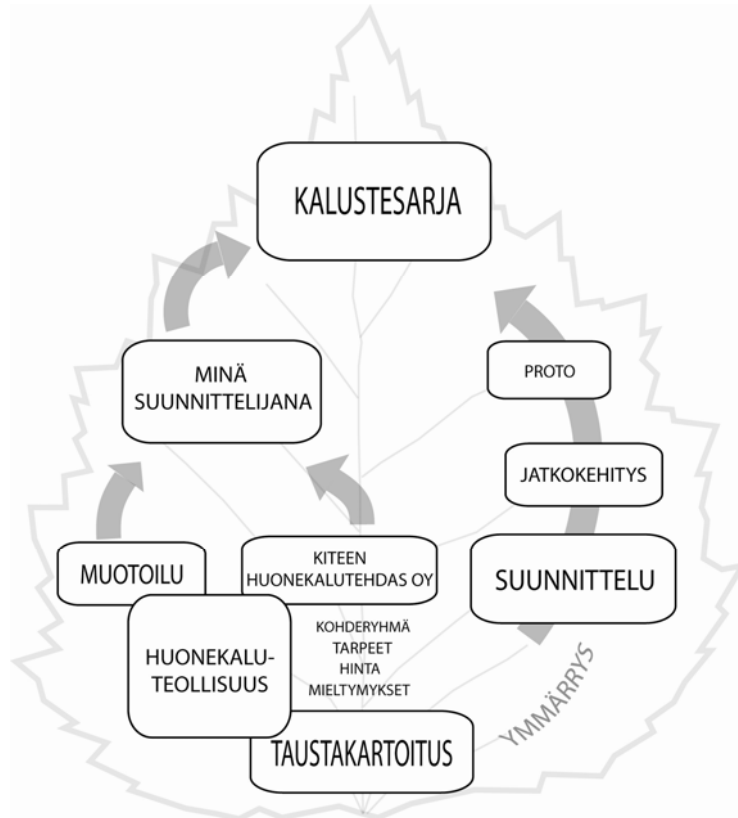
2. Työn lähtökohdat

2.1 Viitekehys

Opinnäytetyöni päätavoitteena on suunnitella toimeksiantajalleni huonekalusarja, joka sopisi heidän jo olemassa olevaan tuotevalikoimaansa luontevasti. Yrityksen asiakaskunnan, tyylin ja tuotantokannan huomioiminen ovat olennaisen tärkeitä tekijöitä, jotta tuotteet saataisiin sopimaan yhteen sen mielikuvan kanssa, joka ihmisillä on yrityksestä. Suunnittelijan haasteina ovat juuri tuotteiden ja yrityksen välisen yhteyden toteuttaminen sekä oman osaamisensa hyödyntäminen kilpailussa vastaavia, markkinoilla olevia tuotteita vastaan. Suunnittelijan menestymiseen eniten vaikuttavimpina tekijöinä pidetään juuri luovuutta, joustavuutta, asiakkaiden tarpeiden tunnistamista sekä teknistä osaamista (Tuovinen 2001, 13).

Projektin tietoperustana voidaan ajatella olevan toimeksiantajan yrityskuvan ja tuotantolinjan lisäksi myös Suomen huonekaluteollisuus ja alan muotoiluosaamisen kasvava kysyntä (kuva 1). Huonekaluteollisuus on vuosikymmenien aikana kokenut niin ylä- kuin alamäkiä, mikä on omalla tavallaan luonut suomalaisesta kalustemuotoilusta sellaisen, minkälaisena se tänä päivänä tunnetaan. Lisäksi ihmisten

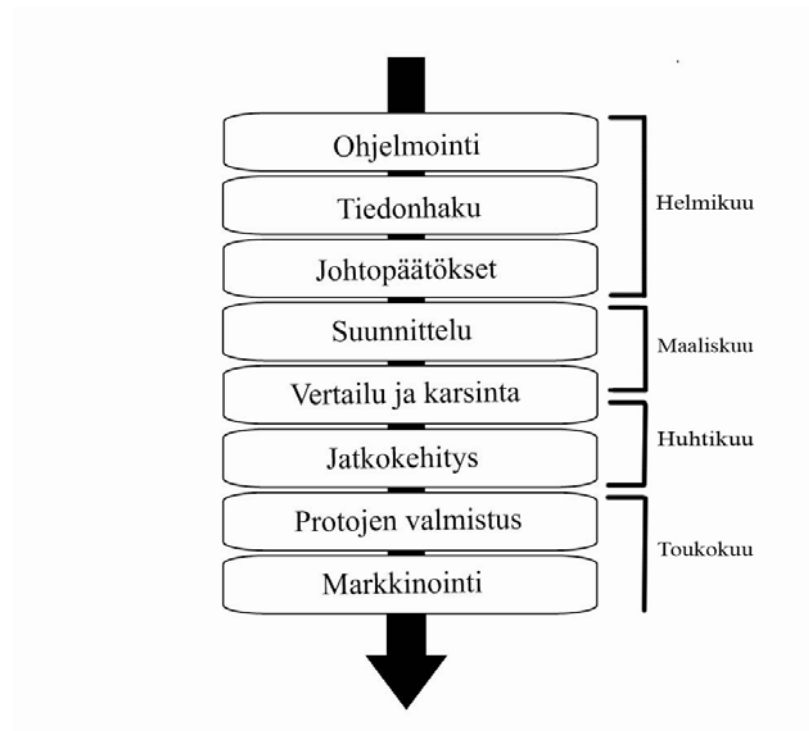
kasvava muotitietoisuus, muuttuvat trendit sekä muista maista virtaavat uudet tuulet pakottavat huonekalualan pysymään jatkuvasti liikkeellä, valmiina toteuttamaan kuluttajien alati vaihtuvia toiveita.



Kuva 1. Visuaalinen viitekehys.

2.2 Toimintasuunnitelma

Suunnitteluprosessi alkaa kartoittamalla toteutettavan suunnittelutyön tavoitteita, suunnitteluongelmia, aikataulua, työryhmän vastuualueita sekä käytettävissä olevia resursseja. Tätä työvaihetta kutsutaan työn ohjelmoinniksi. Kun työn lähtökohdat ovat selvillä, voidaan suunnitteluprosessi aikatauluttaa ja jakaa työvaiheisiin (kuva 2). Työvaiheiden tarkoituksena on varmistaa se, että projektin suunnitteluryhmällä on selkeä käsitys suunnittelun etenemisestä, ohjauksesta ja yhteistyön eri vaiheista (Häti-Korkeila & Kähkönen 1985, 81, 82).



Kuva 2. Projektin työvaiheet ja aikataulu.

Työn ohjelmoinnin jälkeen suoritan tiedonhakua, jossa tarkoitukseni on kartoittaa projektin aiheen taustaa, sekä siihen liittyviä tarpeita ja ongelmia. Käyttäjärühmät, toimeksiantajan tyyli ja vallitsevat trendit ovat asioita, joihin minun on kiinnitettävä erityisen paljon huomiota. Tiedonhaun lähteinä käytän aiheesta kertovaa kirjallisuutta, aikakauslehtiä ja Internet-sivustoja. Paremman markkinatilanteen saamiseksi vierailen joensuulaisissa huonekaluliikkeissä, mikä auttaa minua myös ymmärtämään kuluttajien toiveita paremmin. Toimeksiantajan tuotteisiin, tuotantoon ja yrityskuvaan tutustun havainnoimalla heidän toimintaansa sekä haastatteleamalla yrityksen toimitusjohtajaa Raakel Tiihosta. Ilman kattavaa alkukartoitusta suunnittelun aloittaminen olisi hankalaa, eikä oikeisiin asioihin osaisi välttämättä riittävästi keskittyä.

Tiedonhankinnan jälkeiset työvaiheet etenevät suunnittelun ja karsinnan sykleissä. Väliajoin pidettävät palaverit toimeksiantajan tuotantotiimin kanssa ohjaavat minua suunnittelussa oikeaan suuntaan ja edistävät tuotteiden kehittymistä markkinoille ja tuotantoon sopiviksi. Projektin sujuvan etenemisen kannalta on tärkeää, että välipalavereja pidetään jokaisen työvaiheen loppuunsaattamiseksi, ennen kuin seuraavaan vaiheeseen siirrytään (Häti-Korkeila & Kähönen 1985, 81, 82). Suunnitteluprosessin edistyessä yritys valmistaa tuotteista malliversiot ja päättävät, mikä tuoteprosessin jatkosuunnitelma tulee olemaan.

3. Huonekaluteollisuuden vaiheet Suomessa

3.1 Siirtyminen verstailla tehtaisiin

Suomen huonekaluteollisuuden alkuaikoja on tarkasteltava suomalaisen puusepänteollisuuden historian pohjalta, sillä aina 1900-luvun puoliväliin asti huonekalut valmistettiin maassamme puuseppien verstailla. Suomen puusepänteollisuuteen vaikutti vahvasti 1800-luvulle asti ammattikuntalaitos, joka sääтели puusepänammatin harjoittamista ja kouluttautumista. (Pakarinen & Turunen 1999, 10.) Ammattikuntalaitoksen tehtävänä oli käsityöläisten ammattitaidon siirtäminen, jolloin koulutusjärjestelmällä mestariksi koulutauduttiin oppipojan ja kisällin arvon kautta (Sarantola-Weiss 1995, 18). Puusepäntuotanto oli mestarien verstaissa pienimuotoista toimintaa, kunnes vuonna 1868 säädettiin elinkeinovapauslaki. Verstaat muuttuivat huonekalutehtaiksi, jotka olivat kuitenkin kooltaan vain hieman mestareiden verstaita suurempia. (Pakarinen & Turunen 1999, 10.) 1860-luvulle tultaessa käsityöverstaan ja tehtaan ero olikin pelkästään yritysten hallinnollisessa asemassa eikä niinkään tuotantotavoissa. (Sarantola-Weiss 1995, 37).

Teolliseen tuotantoon siirtyminen tapahtui 1880-luvulla. 1860-luvulla puusepänteollisuudessa otettiin käyttöön ensimmäiset höyrykoneet, jotka mahdollistivat yritysten kasvamisen. Höyrykoneiden hankinta oli kuitenkin monille yrityksille liian kallis investointi, minkä seurauksena puusepäntuotanto polarisoitui 1880- ja 1990-lukujen kuluessa muutamii hyvin suuriin ja suureen joukkoon pieniä yrityksiä. (Pakarinen & Turunen 1999, 10, 11.) Suomen itsenäistymisen 1917 jälkeen kotimaisen kulutuksen arvot nousivat kaupallisten siteiden katkettua Venäjän markkinoilla, mikä vahvisti kotimaisen kuluttajan merkitystä (Aaltonen ym. 2009, 95).

Länneä haettiin samalla uusia vientimarkkinoita, mikä vaikutti myös uusien esikuvien löytymiseen muotoilullisesti edistyksellisimmistä maista, kuten Ruotsista ja Saksasta (Aaltonen ym. 2009, 95). Helsinki oli johtava puusepänteollisuuden keskus, mutta myöhemmin 1920-luvulla tuotanto oli siirtynyt jo suurimmaksi osaksi Lahteen hyvän raaka-aineen saatavuuden ja koulutetun työvoiman takia. Vuonna 1938 Lahdessa valmistettiin jopa noin 40 % maamme koko huonekaluteollisuuden tuotannosta. (Pakarinen

& Turunen 1999, 12.) Lahden Puuseppätehdas on kehittynyt sittemmin Askon huonekaluteollisuudeksi ja Lahden Puukalusto Oy Isku-konserniksi. (Auvinen ym. 2002, 121.)

1800-luvun lopulla maamme varallisuus lisääntyi, minkä seurauksena kodista tuli omistajansa yhteiskunnallisen aseman peili (Pakarinen & Turunen 1999, 11). Teollisen valmistamisen kehityksen ja elintason nousun myötä huonekaluja suunniteltiin yhä yksityiskohtaisemmin ihmisen tarpeita varten. Olo-, makuu-, työ- ja ruokailuhuoneet saivat omat huonekalunsa, samoin kuin lastenleikit ja erilaiset harrastukset. (Auvinen ym. 2002, 120, 121.)

Ensimmäisen maailmansodan ja Venäjän vallankumouksen jälkeinen pula-aika johti kotimaisen kysynnän laantumiseen. Sotien jälkeen puuseppäteollisuuden laajentuminen sai vauhtia ensin Suomen jälleenrakentamisesta ja sitten maan kaupungistumisesta. 1930-luvulla, kun teollisesti valmistettujen kulutustavaroiden käyttö vakiintui koko maassa, puuseppäteollisuudessa alkoi siirtyminen sarjatuotantoon. Huonekaluista tuli halpoja ja siten kaikkien ulottuvilla olevia. Tehtaissa työ muuttui vaihetyöksi, ja sarjatuotannon ja vanhanaikaisen käsityön ero kasvoi huomattavasti; huonekaluja pidettiin laaduiltaan heikkoina ja rumina. 1920- ja 1930 – lukujen vaihteessa maamme vaivasi paha laskusuhdanne ja monet huonekalukaupat menivät konkurssiin. Lama pakotti monet valmistajat arvioimaan suunnittelu, valmistus- ja myyntimenetelmiään uudelleen ja ammattisuunnittelijat, sarjatuotanto ja mainonta alkoivat saada enemmän merkitystä. (Pakarinen & Turunen 1999, 11 - 13.)

3.2 Muutosten aika

Jo maailmansotien välisenä aikana muotoilu oli nostanut asemaansa yritystoiminnassa, mutta muotoilijoiden palkkaamisen sijaan uusia tuotteita ja malleja haettiin kilpailuilla tai muualta tilaamalla. Yritystoiminnan ja muotoilun suhde muuttui 1940-luvulla, kun yrityksiin alettiin palkata suunnittelijoita. (Aaltonen ym. 2009, 99, 108.) Suomen toivuttua sota-ajan jälkeisistä jälleenrakennusvuosista, puuseppäyritykset kykenivät yhä enemmän erikoistumaan joko huonekaluihin, rakennuspuuseppäntuotteisiin tai kiintokalusteisiin. Tuonnin vapautuminen vuonna 1956 tarkoitti mahdollisuutta konekannan uusimiseen sekä uusien materiaalien rantautumiseen suomalaiseen huonekaluteollisuu-

teen. 1950- ja 1960 – luvuilla kehittyneen teknologian ja uusien materiaalien – mm. muovin, lasikuidun, metallin ja lastulevyn – innoittamina suomalainen muotoilu nousi ihmisten tietoisuuteen. Uusia muotoja suunniteltiin enemmän kuin koskaan ja suomalaiset muotoilijat alkoivat saada nimeänsä näkyviin. (Pakarinen & Turunen 1999, 13,14.) Teollisessa muotomaailmassa ei enää ajateltu pelkästään teollisen tuotannon ja sarjatuotannon etuja, vaan niitä tärkeämmiksi nousivat tuotteen toimivuus ja funktio eli tehtävä. Huonekaluille luonteenomaisiksi piirteiksi tulivat puun uudenlainen käyttö ja muotojen yksinkertaistuminen. (Aaltonen ym. 2009, 96.) Huonekaluja alettiin markkinoida enemmän muotoilun avulla ja viennin vilkastuttua suomalaisen huonekaluteollisuuden maine kiiri ulkomailla nopeasti (Pakarinen & Turunen 1999, 14).

Suomessa 1970 ja 1980 – luvut olivat huonekaluteollisuuden kasvunaikaa. Huonekalujen kotimainen kysyntä oli suurta ja siihen vaikuttivat asuntokokojen kasvaminen, elintason nousu sekä jatkuvasti kasvanut vienti. Suuren kysynnän takia huonekalujen laatu kuitenkin kärsi, mikä laski suomalaisen huonekalumuotoilun statusta. Suuren kysynnän ja suomalaisen heikon huonekalustatuksen seurauksena huonekalujen tuonti ylitti ensimmäistä kertaa viennin vuonna 1989. Siitä huolimatta vuotta 1989 pidetään kotimaisen huonekalukaupan huippuvuotena. (Pakarinen & Turunen 1999, 15.)

3.3 Lamasta uuteen nousuun

Huonekaluteollisuuden 1980-luvun lopun menestysvuosista huolimatta suomalaisten huonekalujen julkinen kuva oli 1990-luvulle tultaessa heikko ja suomalainen muotoilu jäi kansainvälisten esikuviansa varjoon (Pakarinen & Turunen 1999, 16). 1990-luvun alun lamavuosina huonekaluteollisuus koki suuren murroksen. Huonekalujen tuotannon arvo laski aina vuoteen 1993 asti, jolloin hyvin hoidettu tuotantoteknologia voitiin taas ottaa käyttöön. 1993 vuodesta lähtien tuotannon arvo sekä vienti alkoivat jälleen kasvaa. (Tiensuu 1999, 8.) Laman aikana huonekaluteollisuuden henkilöstömäärät supistuivat neljänneksellä, minkä jälkeen määrät lähtivät tuotannon kasvun mukana hitaaseen nousuun. Suunnitteluun alettiin jälleen panostaa enemmän ja suomalaiset muotoilijat alkoivat saada nimeä myös ulkomailla. (Pakarinen & Turunen 1999, 17.)

Suomalaisen huonekaluteollisuuden kilpailukyky oli heikko 90-luvulla; vaikka tuotanto oli laadukasta, tuotteiden laatu oli silti heikko (Tiensuu 1999, 29). Huonekalualan kilpailu kiristyi entisestään 1990-luvun loppupuolella, mihin vaikutti voimakkaasti ensimmäisen IKEA-tavaratalon avaaminen Espooseen vuonna 1996 (Jylhä 2004, 31).

Ikean menestykseen vaikuttivat ja vaikuttavat edelleen juuri markkinointiin ja muotoiluun keskittyminen sekä päätös ostaa tekniikka alihankkijoilta. Ikean liiketoiminta on aina perustunut hyvin pitkälti muotoilututkimuksiin, joiden avulla kerätään tietoa maailmalla vallitsevista trendeistä ja kuluttajien toiveista; kerätty tieto liitetään tuotteisiin ja uusi hittituote on syntynyt. (Tiensuu 1999, 30,31.)

3.4 Laatuun ja muotoiluun panostaminen

Huipputeknologia on ollut suomalaisen huonekaluteollisuuden kantava voima. On ajateltu vain, että miten tehdään, josta johtuen sitä tiukemmin koneet ovat määränneet myös sen, mitä tehdään. (Tiensuu 1999, 28.) Kuitenkin maamme kehittynyt korkean teknologian osaaminen on mahdollistanut huonekaluteollisuutemme paluun johtavien huonekaluvalmistajien kärkijoukkoon (Isomäki 2004). Suomen huonekaluteollisuus on jakautunut muutamiiin hyvin suuriin ja moniin hyvin pieniin yrityksiin. Suuret investoinnit ovat mahdollisia suurille yrityksille, mutta pienillä ei ole voimia vastata kilpailuun. Tilannetta ei myöskään auta, että suomalainen huonekalukauppa on ketjuuntunut, joka tarkoittaa tarvetta suurille sarjoille. (Hallikainen 2007.)

Laadukas design ja korkea teknologiaosaaminen takaavat Suomen menestymisen nykypäivän huonekaluteollisuudessa. Huonekalujen inspiroiva ulkonäkö ja moderni innovatiivisuus ovat vahvoja valtteja markkinoilla, joissa vuosituhannen elämäntapaa leimaavat kuluttajan persoonallisuus ja omat valinnat. Huonekaluteollisuutemme uutta tuotantoa voidaan kuvailla pelkistetyksi, funktionalistiseksi, luonnonläheiseksi ja jopa humoristiseksi. (Metsäteollisuus ry 2010.) Muotoilusta on tullut yrityksille tärkeä kilpailuetua tuova tekijä, kun yritysten kansainvälistyminen ja talouden globalisoituminen on johtanut markkinoiden ja muotoilijoiden kansainvälistymiseen. Ulkomaisia suunnittelijoita palkataan yhä enemmän suomalaisiin yrityksiin, mutta samalla kysynnän laajetessa myös suomalaiset suunnittelijat ovat siirtyneet yhä enemmän kansainvälisille markkinoille. (Aaltonen ym. 2009, 127.)

Huonekaluteollisuus on jakautunut Suomessa hyvin pitkälti kahdelle alueelle: Etelä-Pohjanmaan maakuntaan ja Lahden seudulle. Etelä-Pohjanmaan alueen huonekaluvalmistajat ovat pääsääntöisesti pieniä, vuosikymmenien perinteet omaavia perheyrityksiä. Lahden alueen yritykset ovat Etelä-Pohjanmaan yrityksiä isompia, mutta niiden historia on muutamaa yritystä lukuun ottamatta vielä kovin nuorta. (Alanko-Luopa 2008, 14.)

4. Huonekaluteollisuudessa vallitsevat trendit

Maailmalta tulee nopeaan tahtiin uusia muotoilutrendejä ja kalustesuunnitteluun on tullut myös lähes vaatemuodin kaltainen muuntautumistarve. Nopean mallinkehittelyn takia Suomen kokoinen huonekalumaa ei ole voinut olla suunnannäyttäjää vaan pikemminkin sen seuraaja. (Holmberg 2000, 113.) Median ja kansainvälistymisen seurauksena uusia tyylejä virtaa maahamme lakkaamatta. Suunnittelijat tarttuvat tilaisuuteen, ja niin on syntynyt trendi, jota markkinavoimat lähtevät viemään eteenpäin. (Ahonen ym. 2000, 44.)

Vallitsevista huonekaluteollisuuden trendeistä saa selkeän kuvan television sisustusohjelmia, sisustusalan harrastelehtiä ja huonekaluliikkeiden mainoslehtisiä seuraamalla. Trendien muutokset ovat selkeimmin nähtävissä sisustuksien ja huonekalujen väriskaalojen muutoksissa. Pitkään suosiossa olleet tummat sävyt, kuten pähkinä ovat hiljalleen väistymässä vaaleiden sävyjen tullessa jälleen suosioon (kuva 3). Vaaleat puunsävyt ja puhdas valkoinen sopivat kevääseen ja valoisuuteen, niin huonekaluissa kuin yleissisustuksessakin. Juuri luonnonläheisyys, harmonisuus ja valoisuus korostuvat tämän kevään trendeissä. Valkoinen väri lisää avaruuden ja avoimuuden tuntua, jota voi lisätä entisestään yhdistelemällä siihen vielä luonnonmateriaaleja (Lynch 2007, 71). Valkoinen väri luo myös mielikuvan puhtaudesta (Ahonen ym. 2000, 44). Vaaleiden sävyjen paluu on suoraan johdannollinen myös siihen, että huonekalujen jyrkkyys ja suoralinjaisuus ovat vaihtuneet siroimmiksi muodoiksi. Modernia virtaviivaisuutta pidetään kuitenkin vielä arvossa eikä puhtaista linjoista vielä ole luovuttu.

Erilaisten materiaalien yhdistely on siirtynyt sisustuksesta myös huonekaluteollisuuteen. Materiaalien yhdistely ja pintojen vastakohdat luovat mielenkiintoista vaihtelua ja var-

sinkin yksivärisessä sisustuksessa erilaiset materiaalit luovat valon avulla pinnoille syvyyttä ja lämpöä (Lynch 2007, 69). Huonekaluissa, kuten sänkyjen päädyissä kankainen vaihtoehto on noussut kilpailijaksi perinteiselle puurungolle. Kankainen pääty antaa ostajalle vapauden päättää lukuisista vaihtoehtoista mieleisensä. Monista kilpailevista materiaaleista huolimatta puu on onnistunut säilyttämään asemansa huonekaluteollisuuden päämateriaalina. Puun eloisuus, ulkonäkö ja värisävyjen vaihtelu tekevät siitä voitattoman materiaalin kodin viihtyvyyden ja kodikkuuden luoja. (Isomäki 2004.) Puu kestää siis hyvin aikaa, eikä ole mikään muotioikku (Ahonen ym. 2000, 222). Kalusteilta vaaditaankin nykyään enemmän kestävyyttä ja pitkäikäisyyttä. Myös kalusteiden ekologinen näkökulma on tullut jäädäkseen, joka näkyy selvästi ihmisten kasvaneena innostuksena hyödyntää omia kädentaitoja huonekalujen rakentamisessa tai ehostamisessa (Koskimies 2010).



Kuva 3. Huonekaluliikkeiden valikoimaa.

5. Kiteen Huonekalutehdas Oy

Kiteen Huonekalutehdas Oy on alun perin Sortavalassa 1920-luvulla perustettu puuhuonekaluja valmistava yritys ja vuonna 1945 Kiteelle siirtynyt yritys on nykyisin Kiteen vanhin teollisuusyritys. Yritys työllistää tällä hetkellä noin 20 työntekijää, joiden vanalla ammattitaidolla valmistetut huonekalut löytyvät yli neljästä sadasta huonekaluliikkeestä ympäri Suomea. Jälleenmyyjinä toimii tunnettuja huonekaluketjuja ja yksityisiä huonekaluliikkeitä. Yrityksen vienti ulkomaille on kohtuullisen pientä; vientimaina ovat olleet tähän asti Viro, Ruotsi, Venäjä ja Tšekki. (Kiteen Huonekalutehdas Oy 2011.)

5.1 Tuotteet ja tyyli

Kiteen Huonekalutehtaan tuotteet ovat klassisen kauniita ja linjoiltaan melko pelkistettyjä. Tuotevalikoimassaan yritys on keskittynyt hyvin pitkälti makuuhuonesarjoihin, mutta heiltä löytyy myös laaja valikoima tv-tasoja, sohvapöytiä, lipastoja sekä vitriinejä. Ainut erikoissarja, jota yritys valmistaa, on nimeltään Seniori-tuotesarja (kuva 4). Nimensäkin puolesta Seniori-sarja tarjoaa vanhemman ikäluokan ihmisille laajan valikoiman huonekaluja, jotka ovat tarkoin suunniteltu täyttämään kaikki käyttäjänsä vaatimat tarpeet. Tähän toiminnalliseen tuotesarjakokonaisuuteen, jonka tällä hetkellä voisi sanoa olevan yrityksen ykköstuotesarja, kuuluvat Seniori-sänky, yö-, apu- ja kirjoituspöytä, tuoli, lipasto sekä vaatekaappi. Tuotteisiin on mahdollista ostaa myös niin huonekalun kanssa kuin erikseen saatavia lisävarusteita, kuten nousutukia, turvalaitoja, sängyn nostopohjia sekä liiketunnistinvaloja. (Kiteen Huonekalutehdas Oy 2011.)



Kuva 4. Seniori-sarja.

Yrityksellä ei ole Seniori-sarjan lisäksi muita kalustesarjoja, joissa kohderyhmä olisi yhtä selkeästi määritelty. Kiteen Huonekalutehtaan toimitusjohtaja Raakel Tiihonen kertoo yrityksen lopettaneen 90-luvulla niin normaalien kuin jatkettavien lastensängyn valmistuksen sekä EU-standardien tiukennettua myös kerrossängyn valmistus päätettiin lopettaa. Tänä päivänä yritys keskittyy valmistamaan huonekaluja, joiden kohderyhmä olisi mahdollisimman laaja. Sängyjä on saatavilla 80, 90, 120, 160 ja 180 cm:n levyisinä ja yrityksen monien tuoteperheiden ansiosta asiakkaan on helppo sängyn oston jälkeen jatkaa oman makuuhuoneensa ja kotinsa kalustamista saman tuotesarjan kalusteilla. Toinen Kiteen Huonekalutehtaan myydyimmistä tuotesarjasta on Asko Oy:lle valmistettava Matinea-sarja (kuva 5), jonka suositut sarjan tuotteet, sänky, lipasto ja vitriini todistavat sen, että kuluttajat haluavat entistä enemmän panostaa kalustekokonaisuuksiin pelkän sängyn sijaan. (Tiihonen 2011.)



Kuva 5. Matinea-sarja.

Yrityksen tuotevalikoiman ja uusien tuotesarjojen kehittäminen vaatii jatkuvaa työskentelyä ja kuluttajatarpeiden huomioimista. Uusia ideoita on kehiteltävä lakkaamatta ja ideoita on myös oltava pöydänlaatikossa odottamassa sopivaa hetkeä - hetkeksikään ei voi jäädä paikoilleen. Suunnittelutyö yrityksessä onnistuu nykypäivänä hienosti omien työntekijöiden voimin, mutta myös tunnettuja suunnittelijoita on ollut mukana kehittämässä yrityksen tuotevalikoimaa. (Tiihonen 2011.) Tuotekehitys yrityksessä on muuttunut huimasti vuosien saatossa, mikä suurelta osin johtuu kuluttajien tarpeiden ja toiveiden muuttumisesta. Kuluttajat osaavat vaatia nykyisin tuotteiltaan enemmän, minkä vuoksi valmistukseen, materiaaleihin ja suunnitteluun on satsattava entistä enemmän. Tähän haasteeseen Kiteen Huonekalutehdas on epäilemättä vastannut noustuaan yhdeksi Suomen tunnetuimmaksi massiivipuuhuonekalujen valmistajaksi.

5.2 Avainlipun arvoinen

Kiteen Huonekalutehtaan tuotteiden kotimaisuuden ja laadukkuuden todisteina ovat jokaisesta tuotteesta löytyvät Suomalaisen työn liiton myöntämät Avainlippu-merkit. ”Avainlippu kertoo kuluttajalle paitsi korkeasta kotimaisuudesta myös tuotteen valmistajan ja palvelun tuottajan arvoista. Merkki viestii kuluttajalle laatua, turvallisuutta ja vastuullisuutta.” (Suomalaisen Työn Liitto 2011).

Kotimaassa valmistettujen huonekalujen julkikuva on parantunut huomattavasti vuosikymmenien aikana. Suomalaista laatua ja ammattitaitoa arvostetaan ja varsinkin kokonaisuuksia pidetään arvossa. Massiivipuisten huonekalujen korkea hinta kuitenkin vaikuttaa valitettavasti monen ostajan ostopäätökseen, vaikka kyseinen huonekalu todennäköisesti kestäisikin paremmin niin käyttöä kuin aikaa. Vieraillessani joensuulaisissa huonekaluliikkeissä pääsin vertailemaan kotimaisten ja ulkomailta tuotujen huonekalujen eroja lähempää. Liikkeiden myyjien kertoman mukaan kotimaiset huonekalut myyvät selvästi paremmin ulkomailta tuotujen ollessa usein huonompi laatuja; kuljetus pitkästä matkasta voi aiheuttaa kolhuja ja puun elämisestä johtuvaa vääntyilyä. Kuluttajat luottavat suomalaisen työn laatuun sekä valmistajien eettisiin arvoihin. Toisaalta joitakin asiakkaita harvinaisemmat puulajit kiehtovat kotimaisia materiaaleja enemmän niiden eksoottisuuden ja erilaisen ulkonäön takia.

5.3 Konekanta

Kestävien ja esteettisesti kauniiden huonekalujen valmistuksen takaamiseksi yrityksen konekannan on oltava nykyaikainen ja tuotantoon nähden riittävä. Raakel Tiihosen (2011) mukaan juuri uudet, nykyaikaiset koneet ovat yrityksen kulmakivi ja samalla myös kilpailuetua tuova tekijä muihin yrityksiin nähden. Yritys on vastoitain hankkinut kaksi täysin uutta CNC-konetta ja sirkkelin; konekanta uusitaan siis usein, jotta kaikenlaisten muotojen työstäminen olisi mahdollista (Tiihonen 2011). Tiihonen (2011) kokee myös erityisen tärkeäksi sen, että yrityksen henkilökunta on ammattitaitoista ja henkilöstön turhan vaihtuvuuden välttämiseksi pitkäaikaista.

Kun yrityksen tuotanto on koneellistettu mahdollisimman pitkälle, käsityön osuus jää usein hyvin pieneksi. Tiuhonen selvittää, että työn lomassa joutuu pakostikin tekemään jonkun verran käsityötä, mutta pyrkimyksenä on pitää mahdollisimman monet työvaiheet koneella tehtävinä. Pintakäsittelypuolikin toimii linjaston tavoin, mutta tarvittaessa lakka ruiskutetaan käsin, mikäli sävytettävän tuotteen muoto niin vaatii (Tiuhonen 2011).

6. Suunnitteluprosessi

6.1 Tiedonhankinta suunnittelun apuna

Tuotesuunnitteluprojektini alkoi tiedonhankinnalla, jonka tarkoituksena oli kartoittaa suunniteltaviin tuotteisiin vaikuttavat tekijät. Mikä on tuotesarjan kohderyhmä? Entäs käyttötilanne? Millaisia tuotteita löytyy markkinoilta? Onko valmistuksessa joitakin rajoittavia tekijöitä? Käyttäjä-, markkina- ja valmistustiedot ovat muun muassa tekijöitä, joista muodostuvat tuotteiden toteuttamismahdollisuudet ja samalla myös rajat suunnittelulle. Lähtötiedot eivät kuitenkaan saa olla liian rajaavia vaikuttaen näin suunnittelun vapauteen. (Häti-Korkeila & Kähönen 1985, 86.) Riittävä tiedonhankinta luo suunnittelijalle alustavan näkemyksen tuotteista ja estää näin ollen suunnittelijaa eksymästä harhateille. Se auttaa suunnittelun fokusoimisessa, minkä ansiosta varsinainen suunnittelutyö etenee johdonmukaisemmin vaiheesta toiseen. Tiedonhaun työvaiheet päättyvät lopulta kokoavaan vaiheeseen, jossa hankittu tieto muotoillaan ideointia ja suunnittelua palvelevaksi (Häti-Korkeila & Kähönen 1985, 88).

Tiedonhankinnan lähteitä on monia ja jokainen suunnittelukohde määrää usein siihen parhaiten sopivat tiedonlähteet. Aloittaessani suunnitteluprosessin valitsin ensimmäisiksi tiedonlähteikseni alan kirjallisuutta ja aikakaus- ja harrastelehtiä. Myös Internet oli sopiva lähde nopeutensa ja helppoutensa takia. Näiden lähteiden avulla sain nopeasti hyvän yleiskuvan tuotteiden markkinatilanteesta ja tämän hetkisistä trendeistä. Jatkoin tiedonhankintaa syvemmälle vierailemalla paikkakuntamme huonekaluliikkeissä, minkä

avulla saatoinkin tutustua helposti markkinoilla oleviin tuotteisiin. Liikkeiden henkilökunnan kanssa keskustellessani pääsin enemmän selville kuluttajien toiveista ja tarpeista ja myös huonekalujen yleisestä hintatasosta.

Jotta tiedonhankinta ei olisi jäänyt puolitiehen, minun oli selvitettävä myös projektin toimeksiantajan kannalta vaikuttavia tekijöitä. Näitä olivat esimerkiksi yrityksen tuotevalikoima ja tyyli, käytettävät materiaalit sekä tuotanto ja konekanta. Tiedonhakua jatkettiin siis Kiteen Huonekalutehtaan kartoituksella, jonka suoritin haastattelun / henkilökohtaisen tiedonannon muodossa (ks. liite 2). Maaliskuussa vierailin Kiteellä yrityksen tehtaalla, jolloin sain mahdollisuuden tutustua tarkemmin tehtaaseen ja sen tuotantolinjaan. Samalla haastattelin yrityksen toimitusjohtaja Raakel Tiihosta, millä selvitin tarkemmin yrityksen tuotteiden tyyliä ja valmistusta koskevia asioita. Haastattelu nauhoitettiin myöhemmää litterointia varten.

6.2 Suunnittelun aloitus

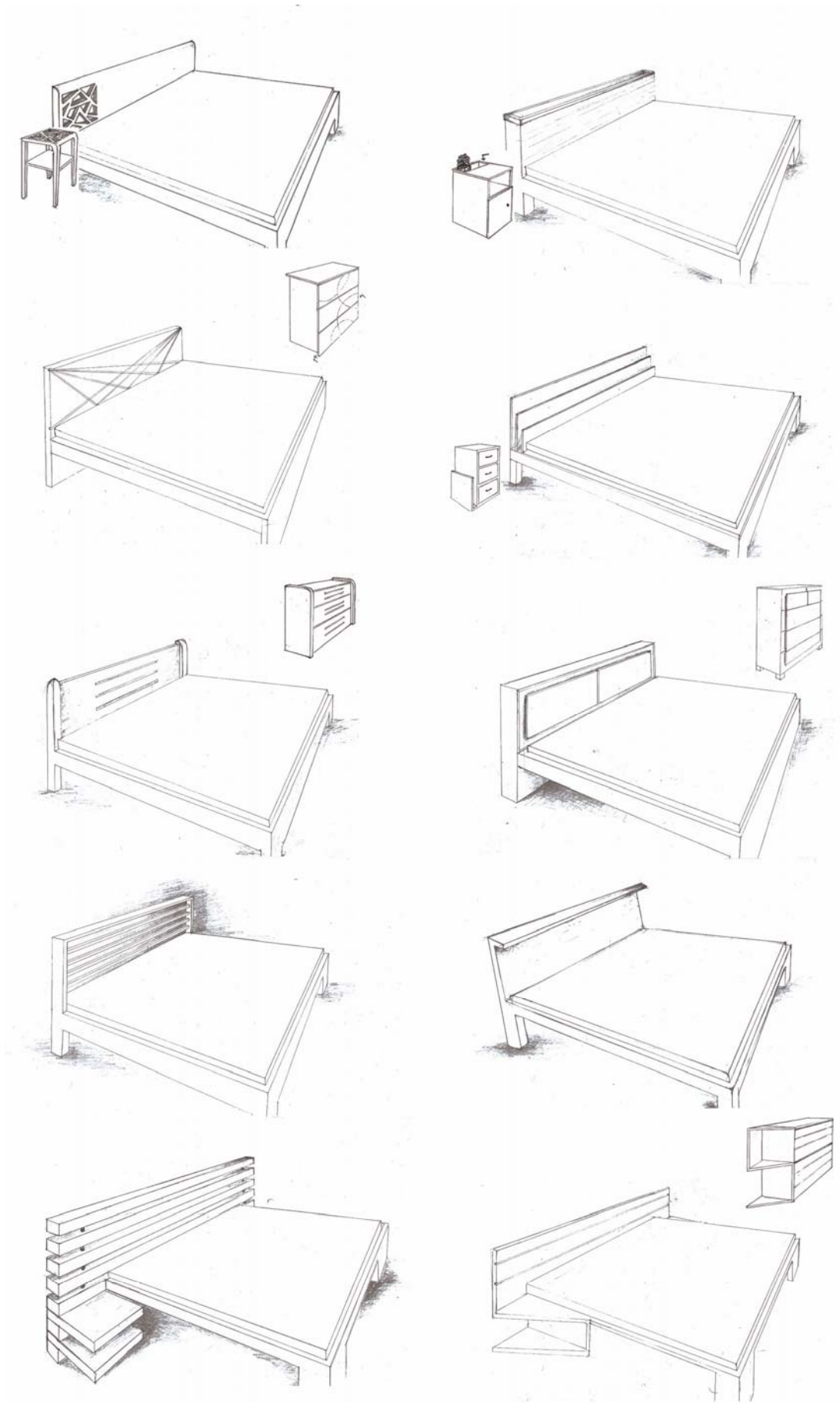
Kattavan alkukartoituksen jälkeen pystyin aloittamaan varsinaisen suunnitteluvaiheen. Suunnittelun aloitus sujui luontevasti, koska havaittuihin ongelmiin ja tarpeisiin osasi keskittyä jo heti alusta alkaen. Tiedonhaun aikana minulle valikoitui tiettyjä asioita, joihin halusin paneutua suunnitellessani enemmän, joko niiden ajankohtaisuuden tai uutuusarvon takia. Näitä olivat säilytysratkaisut, valonlähde, moduulisuus sekä kaappien ja laatikoiden vedinratkaisut.

Tuotteiden käyttäjäryhmä valikoitui hyvin pitkälti toimeksiantajan jo olemassa olevan käyttäjäkunnan perusteella nuoriin, työssäkäyviin aikuisiin. Yrityksen asiakkaita ovat pääsääntöisesti juuri nuoret tai keski-ikäiset pariskunnat, mutta heidän tuotevalikoimaansa kuuluu lisäksi myös hyvin suosittu Seniori-tuotesarja, joka on suunnattu vahvasti vanhemman ikäluokan ihmisille. Yritykselle oli kuitenkin tehty jo aikaisemmin opinnäytetyö, jossa käyttäjäryhmänä olivat seniori-ikäiset ihmiset, ja tämän takia valitsin kohderyhmäkseni työssäkäyvät aikuiset.

Ideointi- ja luonnosteluvaihe etenivät ikään kuin sykkähdyksittäin, hyvien ideoiden syntymässä joinakin päivinä nopeasti ja toisina taas hyvin takkuisesti. Ideointia helpotti myös

se, että toimeksiantaja ei asettanut suunnittelulle tiukkoja rajoja, vaan villeimmätkin ideat olivat sallittuja. Ideoinnin rajoittaminen olisi hyvinkin saattanut estää monien käyttökelpoisten ideoiden synnyn. Terve hulluus onkin aina hyväksi ideointivaiheessa. (Häti-Korkeila & Kähönen 1985, 93.)

Kun valmiita suunnitelmia oli tarpeeksi toimeksiantajalle näytettäväksi, oli aika suorittaa ensimmäisten ideoiden karsinta. Kyseisiä välipalavereja on suositeltavaa pitää ainakin kaksi tai useampia, koska ideoita on useasti paljon ja ne ovat hyvin erilaisia (Häti-Korkeila & Kähönen 1985, 98). Näin ideat kehittyvät vaiheittain valmiimmiksi. Kiteellä maaliskuun loppupuolella pidetyssä välipalaverissa esittelin yrityksen tuotantotiimille noin 15 erilaista kalusteryhmäsuunnitelmaa (kuva 6). Tuotantotiimiltä tuli paljon niin myönteistä kuin rakentavaa palautetta, mikä auttoi minua jatkamaan tuotteiden kehittäminen oikeaan suuntaan. Suunnitelmien arvioinnissa kiinnitettiin erityistä huomiota tuotteiden ulkonäköön, käytettävyyteen sekä materiaalitärkeeseen eli toisin sanoen tuotteen tulevaan hintaan. Muihin yksityiskohtiin, kuten rakenneratkaisuihin ja tuotantomenetelmiin ei vielä syvennytty sen enempää vaan jätettiin ne seuraavaan välipalaveriin.

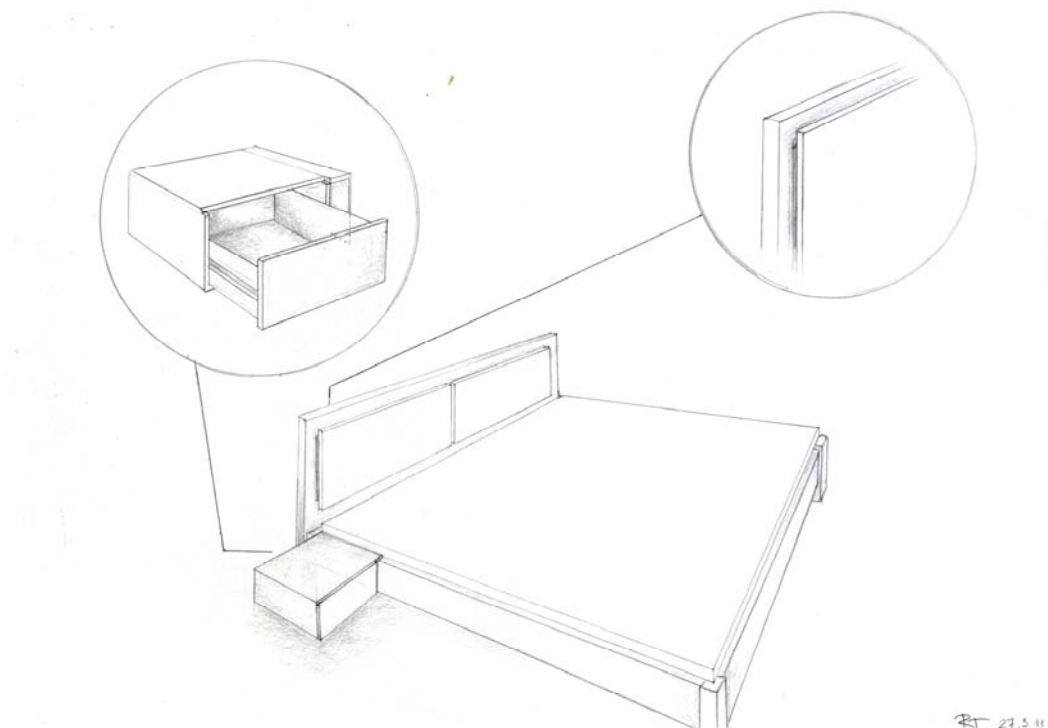


Kuva 6. Ensimmäisiä suunnitelmia.

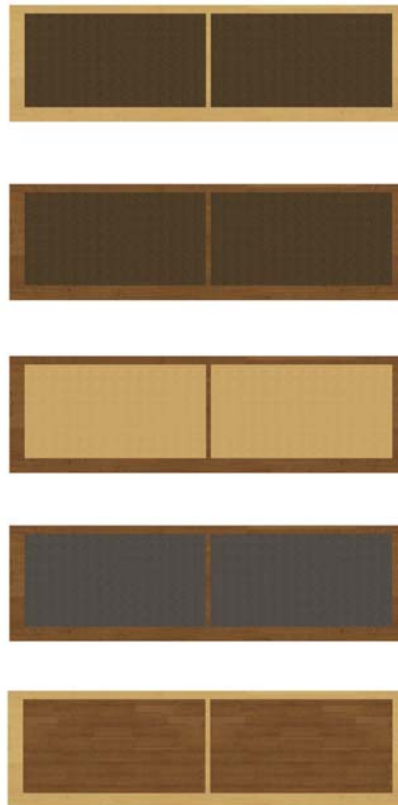
6.3 Tuotteiden jatkokehitys

Tuotekehitykseen valikoituivat kolme parasta tuotesarjasuunnitelmaa, joita lähdin hahmotuksiin aikana työstämään eteenpäin. Näiden kolmen tuotesarjan valintaan vaikuttivat jokaisen kohdalla niiden uutuusarvo ja sopivuus yrityksen tuotantoon. Jokainen tuotantotiimin jäsen uskoi tuotteiden mahdollisuuksiin kehittyä entistä paremmiksi ja sitä kautta tuovan jotain uutta heidän tuotevalikoimaansa. Muut suunnitelmat karsiutuivat joko heikon käytettävyytensä, korkean hintansa tai muuten yritykselle sopimattomuutensa takia. Joissakin sarjoissa potentiaalia nähtiin vain sängyn, yöpöydän tai lipaston kohdalla, mutta yhtenäisenä kalustesarjana niitä ei koettu kannattavina.

Jatkoon valitut kolme suunnitelmaa nimettiin sarja A, sarja B ja sarja C:ksi. Sarja A (kuva 7) on kalusteperhe, johon kuuluu sänky ja yöpöytä. Sängynpäädyn katseenvangitsijoina toimivat paneelit, jotka ovat koholla varsinaisesta päädyistä. Parisängyssä paneeleja on kaksi, yhden hengen sängyssä yksi. Paneelien avulla sängyn ulkonäköä voidaan helposti muuttaa, pelkällä paneelin sävyn tai materiaalin muutoksella (kuva 8). Näin sänky palvelee helposti monia eri käyttäjiä. Alkuperäisessä suunnitelmassa sängynpäädyssä oli lisäksi vetolaatikollinen säilytystila, mutta siitä luovuttiin huonon käytettävyyden ja hinnan liian suuren nousun takia.



Kuva 7. Sarja A.



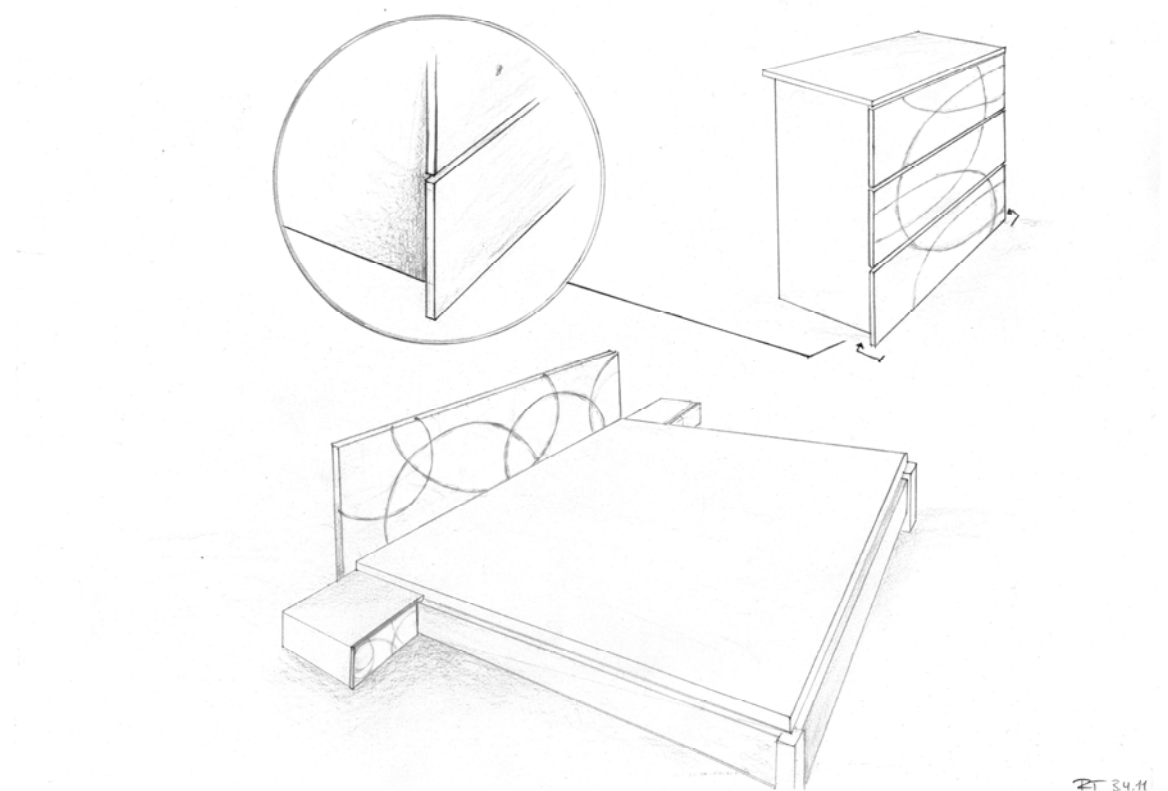
Kuva 8. Vaihtoehtoja sängynpäädyn paneeleista.

Sängyn lisäksi sarja A:han kuuluu myös yöpöytä, joka poikkeaa perinteisestä yöpöydästä. Yöpöytä on kiinni sängynlaidassa eikä vaadi ollenkaan ruuvikiinnityksiä. Pöytä ei kosketa ollenkaan lattiaa, minkä ansiosta se on olemukseltaan kevyt ja siro. Myös siivoaminen helpottuu huomattavasti, kun pöydän jalat eivät ole imuroinnin tai luutuamisen tiellä. Yöpöydän tavaroita voi säilyttää kätevästi sen pienessä vetolaatikossa. Yöpöydän vetolaatikon vetimeksi suunnittelin monia erilaisia vaihtoehtoja, mutta nopeasti kuitenkin päädyttiin ratkaisuun, jossa laatikko vedetään auki etulevyn alaosaan. Näin ylimääräisiä vetimiä ei tarvita ja yöpöydän yleisilme säilyy ehjänä.

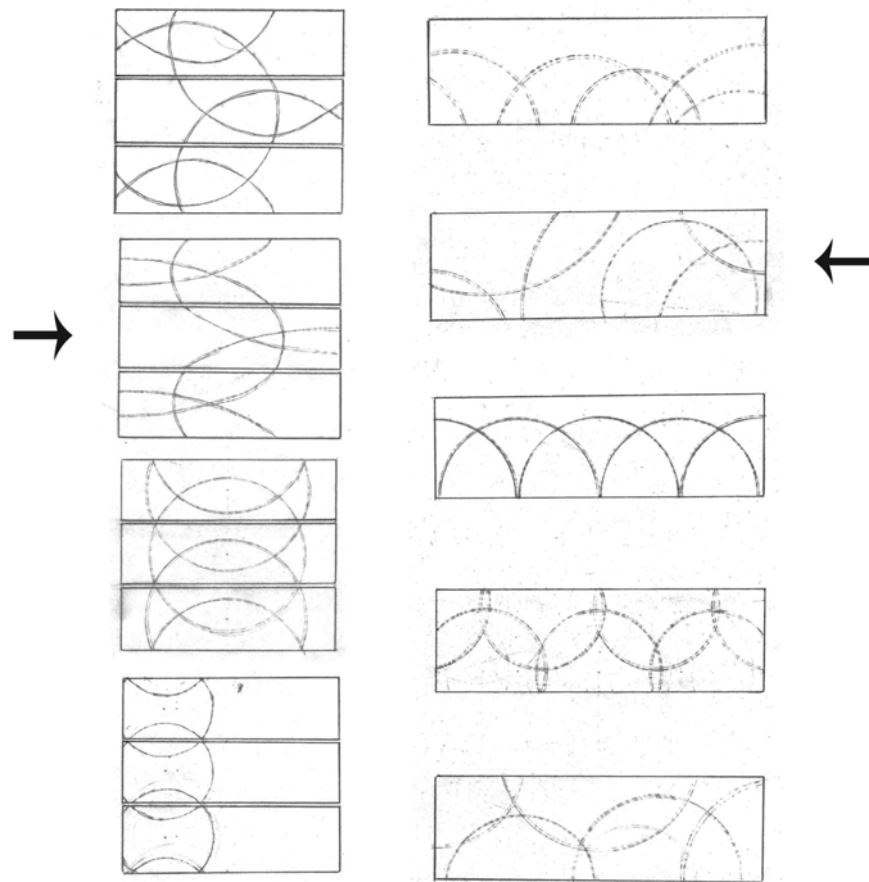
Sarja A valittiin yhdeksi jatkokehitykseen meneväksi kalustesarjaksi, koska sen yksinkertaiset linjat ja sängynpäädyn paneelien vaihdeltavuus tekevät siitä mielenkiintoisen ja moneen kotiin sopivan. Niin sängyn kuin yöpöydän koettiin sopivan yrityksen tuotemallistoon tuoden siihen nuorekkaampaa ilmettä, minkä avulla yrityksen valikoimasta löytyy valinnanvaraa yhä laajemmalle kohderyhmälle.

Sarja B:hen (kuva 9) kuuluu sängyn ja yöpöydän lisäksi myös lipasto. Kaikkien tuotesarjan kalusteiden yhteisenä tekijänä on cnc-jyrsimellä tehty kuvio, joka jatkuu niin sängynpäädyssä kuin yöpöydän ja lipaston vetolaatikoiden etulevyissä. Monien vaihtoehtojen joukosta valittiin kaareva muoto, josta tein myös monia variaatioita (kuva 10). Vaihtoehtoista valittiin kuvio, jonka koettiin sopivan sängynpäätyyn parhaiten ja olevan helpoiten yhdistettävissä myös sarjan muihin kalusteisiin.

Sängynpäädyn ja yöpöydän cnc-kuvion ollessa vapaampia lipaston kuvion kanssa ilmeni valmistuksellisia ongelmia. Yhden etulevyn epäonnistuessa kaikki kolme levyä jouduttaisiin tekemään uudelleen eikä tämä olisi tuotannollisesti kannattavaa. Tämän takia lipaston kaikkien kolmen vetolaatikon kuvion haluttiin olevan samanlaisia, mutta kuitenkin yhdessä näyttävän epäsymmetrisiltä. Kuvassa 10 näkyy muutamia lipaston etulevyjen suunnitelmia ja niistä parhaimmaksi valittiin toiseksi ylin suunnitelma. Siinä jokainen etulevy on samanlainen, mutta keskimmäinen levy on käännetty vain toisinpäin; näin lipaston yleisilme saatiin näyttämään epäsymmetriseltä ja valmistus tuotannollisesti kannattavaksi.



Kuva 9. Sarja B.



Kuva 10. Vaihtoehtoja lipaston etulevyistä ja sängynpäädyistä.

Sarjan yöpöytänä haluttiin käyttää samaa kuin sarja A:ssa, koska sen nähtiin sopivan myös sarja B:n sängyn ja lipaston rinnalle. Yöpöydän vedinratkaisu on sama kuin sarja A:ssa, minkä vuoksi halusin myös lipaston laatikoiden vetimien jatkavan samaa linjaa. Päädyin ratkaisuun, jossa lipaston kaikki kolme vetolaatikkoa vedetään auki lipaston sivuilta. Näin erilliset vetimet eivät häiritse lipaston cnc-kuviointia eivätkä riko pinnan yhtenäisyyttä.

Sarja B valittiin jatkokehitykseen, koska sarjan tuotteissa nähtiin hyvä mahdollisuus hyödyntää yrityksen uusia cnc-jyrsimiä. Sarjan tuotteiden yleisilme halutaan säilyttää hyvin selkeänä ja modernina, minkä vuoksi laatikoiden vetimiä ei tuotteisiin haluta lisätä; huomio halutaan kiinnittää pelkästään cnc-kuviointiin. Kuviointia ei kuitenkaan haluta korostaa liikaa, minkä takia huonekalut pidetään yksisävyisinä.

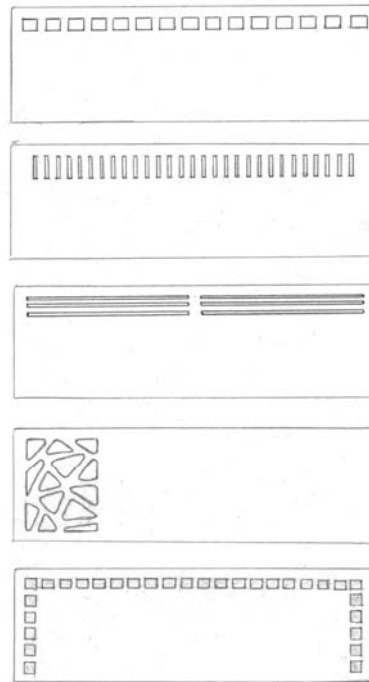
Kolmas jatkoon valituista sarjoista jatkaa samaa cnc-linjaa sarja B:n kalusteiden kanssa. Erona näiden sarjojen välillä on se, että kyseisessä sarja C:ssä (kuva 11) cnc-kuviointi menee sängynpäädyn läpi. Tämä ratkaisu tuo vaihtoehdon perinteisille sängynpäädyille, joissa kuviointi on tehty puurimojen avulla. Päädyn taakse on mahdollista myös lisätä erivärisiä levyjä tehostekeinoksi korostamaan kuviointia. Myös valon sijoittamisella sängynpäädyn taakse voidaan luoda rauhallinen tunnelmanluoja makuuhuoneeseen.

Sängynpäätyyn suunniteltiin useita erilaisia kuviovaihtoehtoja, joista muutama näkyy kuvassa 12. Myös kuvion sijaintia päädyssä vaihdeltiin sivusta yläreunaan tai päädyn keskelle. Kuviota ja sen paikkaa muuttamalla sängynpäädyn tyyliä saatiin nopeasti muutettua perinteisestä modernimmaksi ja erikoisemmaksi. Kuvioista tehtiin kokeiluja yrityksen tehtaalla, jotta löydettäisiin niin esteettisesti kuin kestävyydeltään ja valmistushelpoudeltaan paras vaihtoehto.



RT 6.4.11

Kuva 11. Sarja C.



Kuva 12. Vaihtoehtoja sängynpäätyyn.

Sängyn lisäksi sarjaan kuuluu yöpöytä, johon voidaan tarvittaessa työstää samanlainen kuvio kuin sängynpäädyssä. Yöpöytä on malliltaan siro ja yksinkertainen, aivan kuin kuviointikin. Sarjalle ominaista on ilmavuus ja keveys, mikä onkin tällä hetkellä vallitsevien huonekalutrendien mukaista. Asuntojen ja huonekokojen pienentyessä kalusteissa suositaan siroutta ja keveyttä, samoin kuin sisustuksessa tilan avaruutta.

Sarja C:n kalusteet edustavat hyvin perinteistä ja yksinkertaista tyyliä. Huonekalut ovat keveitä ja moneen sisustukseen sopivia. Sarja B:n tavoin tässäkin tuotesarjassa cnc-jyrsimen monipuolisuuden hyödyntäminen oli kantavana ajatuksena tuotekehityksessä. Kuviointia ja sen sijaintia muuttamalla kalusteesta saa tehtyä tyyliltään hyvin erilaisen. Huolta herätti kalusteen kestävyys kuvioinnin kapeimmissa kohdissa, mutta huoli osoitautui kuitenkin kokeilujen jälkeen turhaksi, kun tarpeeksi kestäviä ratkaisuja löydettiin.

7. Valmiit tuotteet

Kolmesta jatkokehitykseen valitusta kalustesarjasta valittiin jatkoon potentiaalisin ja kehityskelpoisin, eri huonekaluketjujen tuotepäälliköille näytettäväksi. Yritys teki huonekaluista erilaisia malleja, jotta nähtäisiin mikä sarjoista olisi paras niin ulkonäöllisestä kuin tuotannollisesta näkökulmasta katsoen. Tämän hetkiset trendivirtaukset, kuluttajien toiveet sekä kalusteketjujen tuotevastaavien vaatimukset vaikuttivat valintaan, samoin kuin tuotannon helppous puuntyöstön, pintakäsittelyn ja kuljetusten osalta. Valinta rajautui lopulta kalustesarjoista sarja A:han, johon kuuluu sänky ja yöpöytä.

7.1 Sänky

Sarja A:n sängyn (kuva 10) katseenvangitsijoina toimivat paneelit (kuva 11), jotka ovat koholla varsinaisesta sängynpäädyssä. Sängyn ilmettä voidaan muuttaa merkittävästikin paneelien materiaalien tai sävyn muutoksella, minkä ansiosta sänky sopii monelle erikäiselle ja tyylliselle ihmiselle. Sängystä valmistetun mallin paneeleissa materiaalina on käytetty mustaksi petsattua mdf-levyä; tuotantomallissa mdf vaihdetaan kuitenkin koi-vuliimalevyksi. Sarjan sänky on tyyliältään moderni ja yksinkertainen, mutta samalla siinä on mielenkiintoa herättäviä yksityiskohtia. Kyseisessä sängyssä nähtiin eniten potentiaalia muihin ehdotuksiin nähden, koska siinä yhdistyvät parhaiten yrityksen oma tyyli ja tämän hetkisen huonekaluteollisuuden vaatimukset ja toiveet.

Sängynpäädyn paneeleja haluttiin korostaa entisestään, mikä toteutettiin valon sijoittamisella paneelien taakse. Sängyn mallissa käytetyssä led-nauhassa on hipaisukytkin, joka syttyy ja sammuu kättä heilauttamalla. Valo tuo sänkyyn mielenkiintoisen yksityiskohdan ja makuuhuoneen sisustukseen tunnelmanluojan. Valo ei ole kuitenkaan tarkoitettu käytettäväksi lukuvalona sen heikon valaistustehonsa takia. Valojen sijoitus huonekaluihin ja erityisesti sänkyihin on kasvava trendi huonekaluteollisuudessa ihmisten vaatiessa kalusteilta yhä enemmän monikäyttöisyyttä ja sisustuselementin ominaisuutta. Hyvin pitkään elektroniikkalaitteiden valonlähteenä toimineet led-valot ovat mahdollistaneet valojen sijoittamisen kalusteisiin; pieni energiantarve, pitkäikäisyys ja sopivuus pieniin tiloihin tekevät ledeistä sopivia tähän tarkoitukseen.



Kuva 10. Sarja A, sänky.



Kuva 11. Sängynpäädyn paneelit ja takana oleva led-valo.

7.2 Yöpöytä

Valittuun sarjaan kuuluu sängyn lisäksi myös yöpöytä (kuva 12). Yöpöytä eroaa tavallisista yöpöydistä siinä, että se ei kosketa ollenkaan lattiaa. Pöytä on kiinni sängynlaidassa eikä sen kiinnitykseen tarvita välttämättä ollenkaan ruuveja tai muita kiinnikkeitä. Se yksinkertaisesti vain painetaan sängynrunгон ja patjan väliin, jossa se pysyy tukevasti paikoillaan. Pöytä on kooltaan melko pieni ja se, että yöpöytä on kokonaan irti lattiapinnasta, tekee siitä olemukseltaan hyvin kevyen ja siron.

Yöpöydän säilytystila on ratkaistu yhdellä vetolaatikolla (kuva 13). Vetolaatikko aukaistaan vetämällä laatikkoa sen etulevyn alaosasta, jota on jatkettu tarkoituksella hie-man alaspäin. Vetolaatikkoon ei haluttu lisätä erillisiä vetimiä, jotka olisivat vain rikko-neet muuten niin pienen ja yksinkertaisen yöpöydän ilmeen. Nykyinen ratkaisu nähtiin helpoimmaksi valmistuksen ja käytön kannalta sekä nykyaikaiseksi sen vähäeleisyyten-sä ja yksinkertaisuutensa takia. Yöpöydän malli on tehty koivuliimalevystä, joka on petsattu pähkinän sävyiseksi. Pöydän vetolaatikon etulevy voidaan vaihtoehtoisesti pet-sata mustaksi, jotta se olisi yhtenäisempi sängyn kanssa.

Toimeksiantaja näki kyseisessä yöpöydässä eniten potentiaalia ja valitsikin sen yöpöy-däksi kahteen eri kalusteryhmään. Suomen huonekalumarkkinoilla vastaavanlaisia yö-pöytiä ei juuri ole, varsinkaan suoraan sängynrunkoon kiinnitettyinä. Sisustuslehdissä ja alan messuilla on näkyvillä jo joitakin yöpöytiä, jotka ovat joko yhdistettynä sängyn-päätyyn tai kiinnitettynä suoraan seinään sängyn viereen. Onkin siis vain ajankysymys, kun vastaavanlaisia yöpöytiä alkaa ilmestyä myös maamme huonekaluliikkeisiin.



Kuva 12. Sarja A, yöpöytä.



Kuva 13. Yöpöydän vetolaatikko.

8. Projektin arviointi ja jatkosuunnitelma

8.1 Oma arviointi

Projektin alussa asetin tavoitteikseni suunnitella toimeksiantajalleni Kiteen Huonekalutehtaalle uusia tuotteita, jotka sopisivat heidän jo olemassa olevaan tuotevalikoimaansa sekä heidän tuotantolinjalleen. Lisäksi halusin tuotteissa ilmenevän oman tyylini suunnittelijana yhdistettynä tämänhetkisiin huonekalutrendeihin. Mielestäni tuotesuunnitteluprojektimme oli hyvin mielenkiintoinen ja tuottelias, ja koenkin onnistuneeni em. tavoitteiden täyttämässä hyvin.

Tuotesuunnitteluprosessi eteni sujuvasti vaiheittain, enkä kohdannut odottamattomia viivästyksiä tai ongelmia missään vaiheessa. Suunnitelmien karsinta ja tuotantotiimin palaute auttoivat minua ryhmittämään suunnittelutyön osiin, minkä ansiosta pystyin tekemään työni parhaani mukaan. Koin tärkeänä sen, että annan toimeksiantajalleni tarpeeksi ehdotuksia tuotteista, ja että heillä olisi näin riittävästi valinnanvaraa valita niistä parhaat jatkokehitettäviksi. Suunnitellessani halusin keskittyä myös mahdollisimman laaja-alaiseen ideointiin. En halunnut rajoittaa suunnittelua heti alusta lähtien ja toimeksiantajankin puolesta sain suunnittelulle hyvin vapaat kädet; kaikenlaiset ideat olivat sallittuja. Tein heille siis ehdotuksia keskenään hyvin erityyillisistä huonekaluista, joita tuotantotiimi sai vertailla tyyllillisesti ja tuotannollisesti eri kannoilta. Ensimmäisessä väliarvioinnissa osasinkin odottaa joidenkin ehdotuksien saavan kieltävän vastauksen niiden yrityksen tyyliin tai tuotantoon sopimattomuuden takia. Kaiken kaikkiaan projektin aikana saamani positiivinen palaute ja kritiikki auttoivat minua suunnittelutyössäni valtavasti.

Yhteistyö toimeksiantajani Kiteen Huonekalutehtaan kanssa oli mielestäni kaikin puolin onnistunut. Vaikka tuotesuunnitteluprojektiin varattu aika oli melko lyhyt, onnistuimme työn selkeän ohjelmoinnin ansiosta pysymään suunnitellussa aikataulussa. Koin toimeksiantajan osuuden hyvin tärkeäksi jo etsiessäni aihetta opinnäytetyöhöni, sillä tiesin oikean asiakastyön olevan opinnäytetyöni kannalta tärkeä ja ammatillisesti kehittävä. Opintojeni aikana olen ollut mukana lukuisissa tuotesuunnitteluprojekteissa, mutta työ on tapahtunut aina ryhmissä tai parin kanssa. Tämän projektin aikana minulla oli mah-

dollisuus näyttää osaamiseni ensimmäisessä henkilökohtaisessa asiakastyössäni ja kehittyä niin suunnittelussa, ajanhallinnassa kuin asiakassuhteiden sopimisessa aivan eri tasolla kuin aikaisemmin.

8.2 Toimeksiantajan arviointi

Toimeksiantajan arviointi suoritettiin arviointilomakkeilla (ks. liite 3). Arvioinnin tarkoituksena oli kartoittaa projektin onnistumiseen vaikuttaneita tekijöitä, parannusehdotuksia ja tuotteiden kehityksen jatkosuunnitelmaa. Myös suunnittelijan ammattitaito ja tuoteprosessin eteneminen pääsivät arvioinnin kohteiksi. Arvioinnin antoivat yrityksen toimitusjohtaja Raakel Tiihonen ja tuotepäällikkö Antti Tiihonen.

Tuotteiden esteettisyys ja sopivuus yrityksen jo olemassa olevaan tuotevalikoimaan saivat hyvän palautteen. Molemmat arvioinnin antaneet uskovat sängyn ja yöpöydän tuovan jotain uutta markkinoille ja vetoavan juuri kohderyhmäksi valittuihin nuoriin, noin 25–40-vuotiaisiin työssäkäyviin ihmisiin. Antti Tiihonen kertookin tuotteilla olevan paikka yrityksen mallistossa, sillä tuotteet ovat muita mallistoja nuorekkaampia. Tuotteiden koetaan sopivan huonekaluteollisuuden tämän hetkisiin trendeihin niiden ollessa ajattomia ja uutuusarvoa omaavia.

Yleisesti tuotesuunnitteluprosessin kulku koettiin sujuneen hyvin, ja aikataulu miellettiin sopivaksi. Ongelmia ei projektin aikana ilmennyt, mikä osaltaan edesauttoi projektin tavoitteiden saavuttamista. Toimitusjohtajan ja tuotepäällikön antamien arvioiden mukaan suunnittelijan työstä ei suurempaa moitittavaa löytynyt; suunnittelija teki osuutensa hyvin, jaksoi kuunnella kritiikin ja kehitti uusia malleja siltä pohjalta. Ainoastaan ideoinnissa kaivattiin hieman lisää ennakkoluulottomuutta ja nuorekasta vallattomuutta. Ideoita kuitenkin nähtiin olevan tarpeeksi ja suunnittelija työsti muunnoksia hyvin aina tarpeen mukaan. Suunnitelmien runsaus sai hyvää palautetta, sillä useasta hyvästä ideasta sai koottua tuotteen, joka etenee tuotantoon. Projektin päätavoite siis täytettiin yrityksen saadessa uusia tuotteita markkinoitaviksi.

8.3 Jatkosuunnitelma

Projekti päättyi minun osaltani toukokuun 2011 loppuun, jonka jälkeen toimeksiantaja jatkoi tuotteiden tuotannollista kehittelyä yrityksen tuotantotiimin voimin. Tuotteiden kannattavuuden takia tuotantoon sopivuus on olennaisen tärkeää. Sängyn ja yöpöydän mittoja sovitetaan yhteneväiseksi yrityksen entisten tuotteiden kanssa, jotta tuotanto ja hinta saataisiin kannattaviksi. Tuotteiden rakenne voi tulla kehittymään vielä ajan kanssa paremmiksi, mutta tällä hetkellä suurempia muutoksia ei koeta tarpeellisiksi. Sängyn led-valon lisäys tuo tuotteelle lisäarvoa, mutta riittämättömyys lukuvaloksi koetaan puutteeksi. Raakel Tiihosen mielestä lukuvalon lisääminen sänkyyn toisi sille uutta arvoa kuluttajien silmissä.

Tuotteiden tarjoaminen eri huonekaluketjuille on tuotteiden päämarkkinointikeino, jonka kautta tuotteet olisi mahdollista saada markkinoille kuluttajien ostettaviksi. Tällä hetkellä tuotteet ovat ehdolla muutamaan huonekaluketjuun ja mikäli tuotteet valitaan sisään, tulee ne leviämään suoraan noin 80 myymälään ympäri Suomea. Tämä olisi projektin lopputuloksena paras mahdollinen ja todella hyvä päätös onnistuneelle yhteistyölle Kiteen Huonekalutehtaan kanssa.

9. Pohdinta

Ensimmäisen itsenäisesti suoritettun asiakastyön hoitaminen oli samanaikaisesti haastavaa että antoisaa. Tuotesuunnitteluprojekti vaati niin minulta suunnittelijalta kuin toimeksiantajalta neljän kuukauden ajan sitoutumista ja yhteistyökykyä, jotta projektin lopputulos olisi optimaalinen. Riittävä kommunikaatio toimeksiantajan ja suunnittelijan välillä, hyvin suunniteltu aikataulu sekä projektin alussa suoritettu perusteellinen alkukartoitus yrityksestä ja markkinatilanteesta nousivat projektin onnistumisen avaintekijöiksi. Kumpikin osapuoli tiesi näin mitä tehdä ja milloin tehdä, jotta projekti onnistuisi täyttämään sille määrätyt tavoitteet.

Yhteistyömme alussa kirjoittamamme tuotesuunnittelusopimus takasi molempien osapuolien oikeudet ja antoi projektille ammattimaisemman otteen. Keskinäinen luottamus suunnittelijan ja toimeksiantajan välillä on arvokas, eikä yhteistyötä voida laskea onnis-

tuneeksi, jos luottamus puuttuu. Suunnittelijan ammatissa omien oikeuksien turvaaminen on todella tärkeää, minkä takia suosittelen sopimuksen kirjoittamista jokaisen asiakastyön alussa. Näin asiat ovat selvillä niin suunnittelijalle kuin toimeksiantajalle, minkä avulla mahdollisilta erimielisyyksiltä ja väärinkäsityksiltä vältetään yhteistyön aikana.

Muotoilijalta vaaditaan nykypäivänä hyvin laaja-alaista osaamista. Työstä tai projektista riippuen muotoilijan vastuulle kuuluu usein paljon muutakin kuin itse tuotteiden suunnittelu. Kattavan alkukartoituksen merkityksen huomaa viimeistään suunnittelun aikana, minkä vuoksi sen tarvetta ei koskaan pidä väheksyä tai sivuuttaa. Opinnäytetyössäni käyttämäni tiedonlähteet, alan kirjallisuus, Internet, haastattelu ja vierailut huonekaluliikkeissä, antoivat minulle mielestäni hyvän pohjan suunnittelun aloittamiselle. Sopivien lähteiden etsiminen ja niistä vain oleellisen tiedon kerääminen ja hyödyntäminen harjaannuttivat minua tekemään erilaisia kartoituksia myös tulevilla projekteilla.

Huonekalusuunnittelu muotoilijan työnä on aina kiinnostanut minua ja sen takia aihevalinta opinnäytetyöhöni oli helppo. Yhteistyö Kiteen Huonekalutehtaan kanssa antoi minulle hyvän mahdollisuuden tutustua huonekalusuunnittelijan työhön, sen haasteisiin ja toimintatapoihin. Henkilökohtaiseksi onnistumisekseni voin laskea sen, että kiinnostukseni alaan on vain kasvanut entisestään projektin aikana. Siitä voin osaltaan kiittää toimeksiantajaani onnistuneesta yhteistyöstä, ohjauksesta ja palautteesta.

Projekti oli ammatillisesti hyvin kehittävä ja palkitseva. Aikaisempi kokemukseni huonekalusuunnittelusta oli vähäistä ennen kyseistä projektia, minkä takia luottamus omiin kykyihin oli entistä tärkeämpää. Haastetta lisäsi se, että kyseessä oli ensimmäinen itsenäisesti suoritettu asiakastyö eikä opettajien apuun voinut enää turvautua ongelmien ilmetessä. Projekti oli siis kaikin puolin hyvä startti työelämään ja kehittymisessäni muotoilijan ammattiin.

Lähteet

- Aaltonen, S., Autio, J., Kalha, H., Kuusi, H., Mäkikalli, M., Salovaara, J., Sarje, K., Suominen-Kokkonen, R. 2009. Suomalainen muotoilu: Esineistä teollisuus tuotteiksi. Porvoo: WS Bookwell Oy.
- Ahonen, T., Bergroth, P., Einiö, T., Heikkinen, T., Hellemaa-Hautamäki, L., Jokinen, J., Kaartinen, P., Karhu, R., Kokki, K-P., Lassus, R., Leppänen, M., Niemi, P., Parkkinen, M., Pelkonen, M., Riuttamäki, M-R., Ruokolainen, I., Salokorpi, S., Tuominen, L., Uusitalo, S., Varsila, M., Vironmäki, E. 2000. Viihtyisä koti. Porvoo: Bookwell Oy.
- Alanko-Luopa, V. 2008. Teknologiainvestointien vaikutus huonekaluja valmistavien yritysten kannattavuuteen. Diplomityö. Lappeenrannan teknillinen yliopisto
- Auvinen, S., Isomäki, O., Koponen, H., Saimovaara, J., Tiainen, J., Tiainen, J., Tolvanen, P. 2002. Puusepänteollisuus. Helsinki: Edita Oy.
- Hallikainen Raija. 2007. Huonekaluteollisuus voi jo paremmin. Tekniikka & Talous. <http://www.tekniikkatalous.fi/uutiset/article26918.ece>. 14.4.2011.
- Holmberg, K. 2000. Kalustemuotoiludesign. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Häti-Korkeila, M., Kähönen, H. 1985. Tuotesuunnittelun perusteita. Porvoo: WSOY.
- Kiteen Huonekalutehdas Oy. 2011. Kiteen Huonekalutehdas Oy. <http://www.kiteenhuonekalutehdas.fi/sivut/yritys/>. 15.3.2011.
- Isomäki Olavi, Koponen Hannu. 2004. Huonekaluteollisuus. Opetushallitus. <http://www03.edu.fi/oppimateriaalit/puutuoteteollisuus/huonekaluteollisuus/index.html>. 14.4.2011
- Isomäki Olavi, Koponen Hannu. 2004. Materiaalit. Opetushallitus. <http://www03.edu.fi/oppimateriaalit/puutuoteteollisuus/huonekaluteollisuus/materiaalit/index.html>. 16.4.2011.
- Jylhä, M. 2004. Tuottajan vastuu huonekaluteollisuudessa. Helsingin yliopisto: Bio- ja ympäristötieteiden laitos.
- Koskimies Tiia. 2010. Kevään sisustustrendit. Unami. <http://umami.fi/sisustuskattaus/tiia/kevaan-sisustustrendit/>
- Lynch, S. 2007. Hyvän olon makuuhuoneet. Helsinki: WSOY.
- Metsäteollisuus ry.. 2010. Huonekaluteollisuuden historia. Metsäteollisuus ry. <http://www.metsateollisuus.fi/Infokortit/puusepantHistoria/Sivut/default.aspx>. 14.4.2011.
- Pakarinen, T., Turunen, K. 1999. Puuhuonekalujen ja -huonekaluteollisuuden menestys tekijät. Joensuu: Joensuun yliopistopaino.
- Sarantola-Weiss, Minna. 1995. Kalusteita kaikille: suomalaisen puusepänteollisuuden historia. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Suomalaisen Työn Liitto. Avainlippu on hyvä. Suomalaisen Työn Liitto. <http://www.avainlippu.fi/avainlippu>. 17.3.2011.
- Tiensuu, V. 1999. Suomen huonekaluteollisuus: Lähtökohdat 2000-luvulle. Lahti: Esa Print Oy.
- Tuovinen, P. 2001. Osaamisen ehdot – selvitys muotoilualasta Suomessa. Helsinki: Kirjapaino Tieto.

Suulliset lähteet

- Tiihonen, R. 2011. Toimitusjohtaja. Kiteen Huonekalutehdas Oy. Nauhoitettu haastattelu 3.3.2011.

Tuotesuunnittelusopimus

1. Osapuolet

1.1

Suunnittelija Riitta-Liisa Toivanen ja valmistaja Kiteen Huonekalutehdas Oy ovat tänään tehneet sopimuksen, joka koskee suunnittelijan Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulussa muotoilun koulutusohjelmassa opinnäytetyönään (2011) suunnittelemien mallien (sänky, yöpöytä, lipasto) valmistusta ja myyntiä koskevien oikeuksien luovuttamista valmistajalle.

2. Luovutuksen kohde

2.1

Suunnittelija luovuttaa valmistajalle yksinoikeuden valmistaa – ja markkinoida tässä sopimuksessa tarkoitettuja malleja ja niihin perustuvia tuotteita Suomessa ja ulkomailla.

2.2

Sopimuksella ei luovuteta muita kuin tässä sopimuksessa nimenomaisesti tarkoitettuja oikeuksia.

3. Tekijänoikeudet

3.1

Suunnittelija vakuuttaa, että tässä sopimuksessa tarkoitettut mallit eivät hänen tietämänsä mukaan sopimuksen hetkellä loukkaa kenenkään mallisuoja- ja että hänellä on tekijänoikeus malleihin.

3.2

Suunnittelija suorittaa hänelle uskotut tehtävät valmistajan luottamushenkilönä, eikä tee toiselle valmistajalle työtä, mikä voitaisiin katsoa tämän sopimuksen piiriin kuuluvien mallien jäljitelmäksi.

4. Mallien soveltaminen, mallioikeus ja patentit

4.1

Suunnittelija luovuttaa valmistajalle yhdessä sovitut tuotteiden valmistukseen liittyvät tarpeelliset asiakirjat. Suunnittelija myötävaikuttaa osaltaan mallien tuotantoon soveltamisessa.

4.2

Suunnittelijalla on aina oikeus hakea sopimukseen liittyvän mallin mallisuoja-, patentti- tai vastaavia muita teollisoikeuksia nimiinsä.

5. Tuotantomallit ja tuotteiden valmistaminen

5.1

Tuotantomallien valmistuskustannuksista vastaa valmistaja, ellei osapuolten kesken toisin sovita.

6. Mallien muutokset

6.1

Muutoksista huolimatta suunnittelija säilyy mallin luojana ja kaikkien sen tekijänoikeuksien omistajana.

7. Palkkaus

7.1

Valmistaja maksaa suunnittelijalle kertakorvauksen suunnittelutyöstä kalustesarjan suunnitelmien valmistuttua.

7.2

Kertakorvauksen suuruuden määrää valmistaja aikaisempien vastaavanlaisten työsuhteiden palkkauksen mukaisesti.

8. Sopimuksen purkaminen

8.1

Mikäli jompikumpi osapuoli olennaisesti rikkoo tätä sopimusta, taikka muulla tavalla merkittävästi joko tekemisillään taikka tekemättä jättämisellään loukkaa toisen osapuolen oikeuksia, on toisella osapuolella oikeus purkaa sopimus

8.2

Ilmoitus sopimuksen purkamisesta on tehtävä kirjallisesti.

9. Sopimuksen purkautumisen vaikutukset ja menettely

9.1

Jos sopimus purkautuu, kaikki tässä sopimuksessa tarkoitetut oikeudet palautuvat täysimääräisinä suunnittelijalle. Jos sopimus purkautuu, on tuotteiden valmistus heti lopetettava.

9.2

Valmistajan on palautettava mallipiirustukset ja muu suunnittelijan toimittama materiaali 2 kuukauden kuluessa sopimuksen päättymisestä takaisin suunnittelijalle.

9.3

Sopimuksen päättyessä mallien ja mallistojen nimet jäävät suunnittelijan vapaaseen käyttöön.

10. Muut sopimukseen liittyvät asiat

10.1

Suunnittelijan nimi ja tuotemerkki on ilmoitettava tuotteissa ja niiden markkinoinnissa. Valmistajalla on oikeus valmistajan merkin liittämiseen tuotteeseen.

10.2

Suunnittelijalla on oikeus liittää tuotteiden suunnitelmat ja kuvat portfolioonsa.

10.3

Valmistajalla ei ole oikeutta käyttää erillistä myyntiyhtiötä tai muuta järjestelyä, jonka tarkoituksena on vähentää suunnittelijan tähän sopimukseen perustuvia oikeuksia.

10.4

Sopimuksesta on tehty kaksi yhtäpitävää kappaletta, yksi kummallekin osapuolelle.

16. Päiväys ja allekirjoitukset

Paikka ja aika

Paikka ja aika

(Yhtiön nimi)

(Henkilö)

(Nimenselvennys)

(Suunnittelija)

(Nimenselvennys)

Henkilökohtainen tiedonanto

Haastattelija: Riitta-Liisa Toivanen, PKAMK

Haastateltava: Toimitusjohtaja Raakel Tiihonen, Kiteen Huonekalutehdas Oy

Yrityksen tuotteet ja tyyli

- Miten yrityksen tuotteiden tyyliä voisi luonnehtia? Miten tähän tyyliin on päädytty?
- Onko joku erityinen piirre tai ominaisuus, jota yritys haluaa korostaa tuotteissaan?
- Keskittyykö yritys johonkin tiettyyn kohderyhmään vai onko kohderyhmiä monia?
- Mitkä ovat yrityksen parhaiten myytyjä tuotteita?
- Onko tuotevalikoima muuttunut jotenkin merkittävästi viimeisen vuosikymmenen aikana? Jos on, niin miten?
- Onko asiakaskunta muuttunut jotenkin merkittävästi viimeisen vuosikymmenen aikana?
- Mitkä asiat vaikuttavat siihen, pääseekö tuote tuotantoon?
- Miten usein yritykselle tulee uusia tuotteita?
- Karsitaanko tuotevalikoimasta usein tuotteita pois? Jos kyllä, niin mitkä ovat yleisimpiä syitä tähän?
- Miten tuotteet nimetään?
- Käytetäänkö esim. sängyissä samoja sarjoja tuotannon helpottamiseksi?
- Entäs tuotteiden mitat – onko standardoituja mittoja?
- Tuotteiden sävytys – käytetäänkö kaikissa tuotteissa joitakin tiettyjä sävytyksiä? Mitä nämä sävyt ovat?
- Onko jokin sävy selvästi muita suosittumpi?

Materiaalit ja lisäfunctiot

- Miten päädyttiin materiaaleissa juuri koivuun?
- Mitä etuja siinä on muihin materiaaleihin nähden?
- Millainen kilpailuetu koivuhuonekaluilla on markkinoilla muihin huonekaluihin verrattuna?
- Onko yrityksen tuotteissa mitään lisälaitteita, kuten valoja tai apulaitteita?
- Nouseeko tuotteen hinta tällöin merkittävästi?
- Onko myynnissä huomattu eroa verrattuna muihin tuotteisiin?
- Koetaanko lisävarusteiden käyttö mahdolliseksi / tarpeelliseksi? Miten hinta ja valmistus on otettava huomioon?

Tuotteiden valmistus / konekanta

- Millainen on yrityksen konekanta? Millaiset ovat mahdollisuudet puuntyöstöön?
- Onko joitakin erikoisuuksia, joilla saisi kilpailuetua muihin puukalustevalmistajiin?
- Miten yrityksen konekanta on kehittynyt viimeisen vuosikymmenen aikana?
- Onko uusia koneita hankinnassa?
- Onko tehtaalla koneita muun kuin puun työstämiseen?
- Millainen osuus käsityöllä on tuotteiden tuotannossa? Käsityö vs. koneet?
- Esimerkkejä, joissa jokin työvaihe tehdään käsin? (Lukuun ottamatta tuotteiden kasausta.)
- Miten suuri vaikutus käsityöllä on tuotteen hintaan?
- Lisääkö käsityön jälki mahdollisesti tuotteen haluttavuutta kuluttajan silmissä?
- Kuinka paljon yrityksessä on työntekijöitä?
- Onko jokaisella työntekijällä oma osa-alue vai tekeekö yksi työntekijä useamman työvaiheen?
- Kuka suunnittelee yrityksen tuotteet?

Tuotesuunnitteluprojektin arviointi

Projektin kuvaus:

Projektin aiheena oli makuuhuoneen kalusteiden suunnittelu Kiteen Huonekalutehdas Oy:lle. Suunnittelijana toimi Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulun, neljännen vuosikurssin opiskelija Riitta-Liisa Toivanen, joka teki suunnittelutyöstä opinnäytetyönsä. Projekti ajoittui aikavälille 2/2011-5/2011.

Projekti eteni vaiheittain: suunnitelmia karsittiin tasaisin aikavälein ja ideoita kehitettiin eteenpäin. Suunnitelmien valmistuttua yritys toteutti kalusteideoista kokeiluja / malleja. Yrityksen puolesta yhteistyössä olivat mukana toimitusjohtaja Raakel Tiihonen, tuotantopäällikkö Mikko Mäkelä ja tuotepäällikkö Antti Tiihonen.

ARVIOINTI:

Nimi:

Yritys: Kiteen Huonekalutehdas Oy

Ammattinimike:

Kalustesarja

Esteettisyys. Miten uskot tuotteiden vetoavan kuluttajiin?

Yrityksen tuotevalikoima. Miten koet kalustesarjan sopivan yrityksen jo olemassa olevaan tuotevalikoimaan?

Tuotanto. Onko kalustesarjaa tuotannollisesti kannattavaa valmistaa? Sopiiko se yrityksen tuotantoon?

Trendit. Miten kalustesarja sopii mielestäsi tämän hetkiseen huonekaluteollisuuteen / trendeihin?

Parannusehdotukset. Mitä paranneltavaa näkisit kalustesarjassa?

Tuotesuunnitteluprosessi

Projektin kulku. Etenikö projekti mielestäsi sujuvasti? Ilmenikö projektin aikana ongelmia?

Suunnittelu. Onnistuiko suunnittelija työssään? Olisiko jossain parannettavaa?

Tavoitteet. Onnistuttiinko tavoitteiden saavuttamisessa? Oliko yhteistyö hyödyllinen yritykselle?

Jatkosuunnitelma

Jatko. Miten tästä edetään jatkossa? Jatkaako yritys tuotteiden kehittelyä? Esitetäänkö tuotteita huonekaluliikkeille?

Sana vapaa. Risuja ja ruusuja suunnittelutyöstä, suunnitelluista tuotteista ja projektista yleisesti.