

Tuoli ja pöytä

Huonekalumalliston konsepteja Adelta Furniture Vision Oy:lle

Eero Jääskeläinen

Opinnäytetyö

Koulutusala Kulttuuriala	
Koulutusohjelma Muotoilun koulutusohjelma	
Työn tekijä(t) Eero Jääskeläinen	
Työn nimi Tuoli ja pöytä – Huonekalumalliston konseptaja Adelta Furniture Vision Oy:lle	
Päiväys 30.4.2012	Sivumäärä/Liitteet 43/4
Ohjaaja(t) Antti Kares, Jarmo Ruokonen	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Adelta Furniture Vision Oy	
Tiivistelmä <p>Tässä opinnäytetyössä on suunniteltu neljä konseptia huonekalumallistosta Adelta Furniture Vision Oy:lle. Idea työhön tuli suoraan yritykseltä. Yritys sanoi tarvitsevansa suunnittelijaa heidän omalle mallistolleen, jota alkaisivat tehdä tulevaisuudessa.</p> <p>Opinnäytetyön tutkivassa osiossa on perehdytty jugendiin tyyli-suuntana ja tutkittu Eliel Saarisen suunnittelema kalusteita, joita Adelta valmistaa yksinoikeudella. Työssä pohditaan, kuinka jugend on vaikuttanut suomalaiseen muotoiluun, ja tutkittu viittä eri kalustokokonaisuutta Eliel Saarisen mallistosta. Niistä on saatu pohja uuteen mallistoon.</p> <p>Mallistoon kuuluu pöytä ja tuoli, joista pöydän rakenne ja koko oli jo yrityksellä selvillä. Yritys halusi malliston ilmeen olevan modernimpi, ja että se olisi tehtävissä edullisemmin. Laadun täytyi olla sama kuin nykyistenkin kalusteiden. Lisäksi pöytä piti olla purettavissa, jotta voitaisiin säästää kuljetuskustannuksissa. Malliston suunnitteluprosessi jatkuu myöhemmin, kun yrityksellä on aikaa keskittyä oman mallistonsa suunnitteluun.</p>	
Avainsanat Huonekalut, Pöytä, Tuoli, Suunnittelu	

Field of Study Culture			
Degree Programme Degree Programme in Design			
Author(s) Eero Jääskeläinen			
Title of Thesis Tuoli ja pöytä – Drafts of furniture collection to Adelta Furniture Vision Oy			
Date	30.4.2012	Pages/Appendices	43/4
Supervisor(s) Antti Kares, Jarmo Ruokonen			
Client Organisation/Partners Adelta Furniture Vision Oy			
<p>Abstract</p> <p>In this thesis four furniture collections to Adelta Furniture Vision Oy were designed. The idea for the work came straight from the corporation. They said they need a designer for their own furniture collection, which they would start manufacturing in the future.</p> <p>The author got familiar with <i>Jugendstil</i> or Art Nouveau as a style and studied the furniture designed by Eliel Saarinen. Adelta is making furniture designed by Saarinen with exclusive right. The thesis considers what kind of effect <i>Jugendstil</i> or Art Nouveau has had on Finnish design, and studied five different furniture collections of the Eliel Saarinen collection. The new collection is based on them.</p> <p>The collection consists of a table and chair. The company had a structure of a table ready. They wanted the collection to be more modern, besides it should be made affordable. The quality has to be the same as today, and the table has to be dismountable. The designing process will continue in the future when they have time to concentrate on it.</p>			
Keywords Furniture, Table, Chair, Design			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	6
2	TAVOITTEET	7
3	LYHYT KATSAUS JUGENDIIN.....	8
4	ADELTA FURNITURE VISION OY:N HISTORIA JA NYKYPÄIVÄ.....	10
4.1	Poikakoulun tuoli ja pöytä	11
4.2	Saarisen kodin ruokapöytä ja tuoli	13
4.3	Saarisen kodin sohvakalusto	16
4.4	Sininen sohvakalusto	19
4.5	Hvitträskin sohvakalusto	21
4.6	Yhteenvetoa Saarisen kalusteista	23
5	SUUNNITTELU.....	24
5.1	Luonnostelu	26
5.2	3D Mallinnus	30
5.3	Pieni yhteenveto prosessista	30
6	MALLISTOT	31
6.1	1. Konsepti	31
6.2	2. Konsepti	34
6.3	3. Konsepti	36
6.4	4. Konsepti	38
6.5	Työn loppu ja jatko	40
7	AJATUKSIA TYÖSTÄ JA LOPPUSANAT	41
	KUVALUETTELO	42
	LÄHTEET	43

LIITTEET

Liite 1 Pöydän luonnoksia

Liite 2 Tuolin luonnoksia

Liite 3 Huonekalujen standardimitoituksia

Liite 4 Tuolin 3 selkänojat

1 JOHDANTO

Tein opinnäytetyöni Adelta Furniture Visionille, joka valmistaa yksinoikeudella Eliel Saarisen suunnittelemaa huonekaluja. Adelta Furniture Vision osti yrityksen edellisen omistajan kuoltua, jolloin yrityksen nimi oli Tetrimäki Oy, ja jatkoi Saarisen huonekalujen valmistusta. Kävin keväällä yrityksellä kyselemässä, voisinko tehdä heille työharjoittelun, jolloin tuli puheeksi heidän suunnitelmansa omasta huonekalumallistosta. Heidän aikataulunsa malliston suhteen sopi hyvin omiin aikatauluihini koulun ja opinnäytetyön kanssa. Omistaja Petri Pajumäki kertoi heidän tavoitteensa olevan ensin saada valmistus, ja markkinointi toimimaan Saarisen huonekalujen kanssa, johon oli varattu Tetrimäki Oy:n oston jälkeen yrityksen ensimmäinen vuosi. Toisena vuonna, he alkaisivat valmistaa ja markkinoida Pauli E. Blomstedtin suunnittelemaa huonekaluja. Sen jälkeen heillä on tarkoituksena tuoda markkinoille oma mallistonsa.

Ehdotin heille jos alkaisin suunnitella mallistoa opinnäytetyökseni, sillä itseäni kiinnostaa puuseppänä enemmän kalusteiden, kuin tilojen suunnittelu. Lisäksi minulla oli hyvät lähtökohdat heidän haluamilleen kalusteille, sillä olen suorittanut koristeveiston kisällin tutkinnon, ja pystyn myös tekemään suunnittelemani kalusteet.

Keskityin opinnäytetyöni tutkivassa osiossa Adeltan malliston perusteelliseen tutkimiseen ja purkamiseen. Tutkin myös hieman kalusteiden tyyliä, sillä jugend on ehkä suomalaisen muotoilun kannalta tärkein tyyli, ja sain siitä pohjaa omaan suunnittelutyöhöni. Saarinen suunnitteli kalusteet usein tiettyyn tilaan, joten etsin tietoa niistä alkuperäisistä paikoista joihin Saarinen huonekalut suunnitteli. En kuitenkaan juuri esittele näitä tiloja opinnäytetyössäni, sillä työn pääpaino on mallistossa jota ei suunnitella mihinkään tiettyyn tilaan. Suunnittelin työssäni Adeltalle neljä konseptia tuolista ja pöydästä, joihin sain pohjaa heidän mallistostaan. Päämateriaali kalusteissa on puu, mutta muita materiaaleja voi käyttää esimerkiksi koristeina. Yrityksen aikataulu oman malliston osalta on muuttunut keväältä, eivätkä he vielä tiedä milloin pääsevät syventymään malliston suunnitteluun.

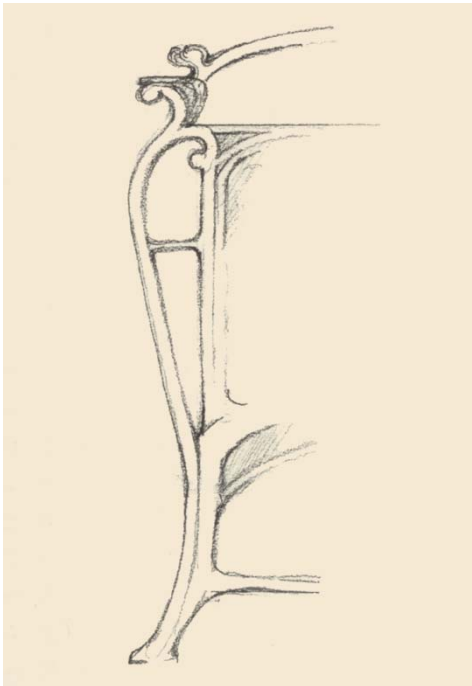
2 TAVOITTEET

Työn tavoitteena on suunnitella vähintään neljä konseptia pöydästä ja tuolista Adelta Furniture visionille. Pöydän rakenne on jo yrityksellä selvillä, mutta heidän pyynnöstään en tuo rakennetta julki tässä työssä muilta osin kuin, että pöytä on purettavissa ja kasattavissa uudelleen jalat ja kansi erilleen. Tuoli on massiivipuinen, mutta yrityksellä on tällä hetkellä pääpaino työn osalta pöydän suunnittelussa, ja tuoli suunnitellaan tarkemmin sitten kun pöytä alkaa olla hyvällä mallilla. Koska tuoli ja pöytä ovat samaa ryhmää, täytyy niiden muotoilu olla toisiinsa sopivaa. Yrityksen toive mallistosta oli, että se olisi modernimpi ja kuten edellä mainitsin, malliston pöytä olisi purettavissa, ja kasattavissa uudelleen. Mallisto tulisi olla myös tehtävissä edullisemmin. Pöydän jalkarakenteen vaatimus on helppo kuljetettavuus. Adelta haluaa omalta mallistoltaan, että tuotteet voidaan lähettää tehtaalta osissa jolloin säästetään kuljetuskuluissa nykyisiin kalusteisiin verrattuna. Tarkoituksena on tutkia Eliel Saarisen kalusteita, ja hakea niistä ideoita mallistoon, esimerkiksi yksinkertaistamalla. On myös mahdollista suunnitella kokonaan uusia kalusteita, joissa ei ole mitään viitteitä Saarisen kalusteisiin. Pyrkimys on saada neljässä konseptissa yritykselle riittävästi aineistoa tulevaa omaa mallistoaan varten.

3 LYHYT KATSAUS JUGENDIIN

Jugendin syntyyn vaikutti kyllästyminen vanhojen tyyliuuntien kertaamiseen ja kopiointiin. Haluttiin kokonaan uusi ja raikas tyyliuunta. Jugendin koristeaiheet tulivat luonnosta, ja tyylin tunnusomainen piirre oli joutsenkaula muoto (Kuva 1). Koriste-luideoita haettiin läheltä ja kaukaa, kuten Kalevalasta ja Kaukoidästä. Jugendissa oli keskeinen ajatus kokonaistaideteoksesta, ja usein esimerkiksi huonekalut ja tila suunniteltiin sopimaan toisiinsa. Vaikka tyyli noudatti samoja pyrkimyksiä kaikkialla, oli siinäkin alueellisia eroja, kuten oli ollut muissa tyyliissä ennen sitä. Suomessa tyyli sai lisänimen kansallisromantiikka, sillä siihen vaikutti vallalla ollut kiinnostus kansallishistoriaa ja Kalevalaa kohtaan. Huonekalumuotoilussa Suomessa vaikuttanut jugend oli hillitympää ja geometrisempää (Kuva 2 Sivu 9) kuin esimerkiksi Ranskassa, jossa tyyliin kuului enemmän orgaaniset ja vapaat muodot. (Vallius 2006; Hä-mäläinen 2010, 40)

Kuva 1 Esimerkki joutsenkaula muodosta



Ranskalaisessa art nouveau tyyliissä käytettiin enemmän orgaanisia ja siroja muotoja. Suomessa jugend oli huomattavasti suoraviivaisempaa ja geometrisempää. (Kokki 2006, 22)

Kuva 2 Nojatuoli, 1902



Louis Sparren suunnittelema nojatuoli. Tuoli edustaa matalampaa tyyppiä olevaa istumamukavuutta, joka oli Suomessa tuohon aikaan uutta. (Kokki 2006, 43)

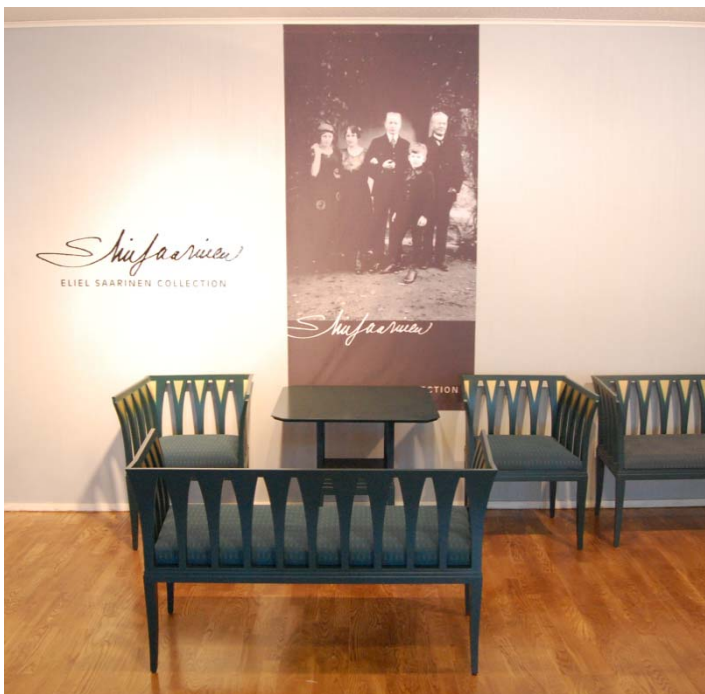
Jugend on mahdollisesti tärkein tyyli Suomalaiselle ja suomalaiselle muotoilulle. Jugendin aikaan suomalainen muotoilu sai huomattavaa arvostusta ja näkyvyyttä kansainvälisesti. Voidaan sanoa, että suomalainen huippumuotoilu alkoi Pariisin maailmannäyttelystä vuonna 1900, jossa oli Eliel Saarisen suunnittelema Suomen paviljonki. Suomalainen muotoilu sai lisää mainetta Saarisen suunnittelema Cranbrookin poikakoulusta, ja työstä jota hän siellä teki. Uskon, että suomalaisen muotoilun saama arvostus Pariisin maailmannäyttelyssä, on helpottanut monen myöhemmin vaikuttaneen suomalaisen huippumuotoilijan uraa.

4 ADELTA FURNITURE VISION OY:N HISTORIA JA NYKYPÄIVÄ

Adelta yhtiö, joka ei ole sama kuin Adelta Furniture Vision Oy, perustettiin vuonna 1983, ja sen tarkoitus oli tuottaa ja myydä suomalaisia huippumuotoilua edustavia tuotteita. Adelta sai Eliel Saarisen perillisiltä oikeudet hänen suunnitteleminen huonekalujen valmistamiseen. Saksalainen Lutz Reinhardt vieraili Suomessa 14-vuotiaana, ja palasi Suomeen 1970-luvulla. Reinhardt valmistui puuseppämestariksi ja perusti puusepäntehtaan Tetricäki Oy. Hän teki sopimuksen saksalaisen Adeltan kanssa valmistaa yksinoikeudella Eliel Saarisen suunnittelemissä huonekaluja. Tetricäen puusepäntehtaan filosofiana on käsityön osaaminen jonka kahtena elementtinä on kauneus ja laatu. (Adelta Furniture Vision Oy. [30.3.2012])

Tetricäen puusepäntehtaan perustaja Lutz Reinhardt menehtyi vuonna 2009. Petri Pajumäen omistama Adelta Furniture Vision Oy osti oikeudet Eliel Saarisen mallistoon ja jatkaa niiden valmistusta ja myyntiä Tetricäellä (Kuva 3). Petri Pajumäki toimi aiemmin Artek Oy:n myyntipäällikkönä. Yritys jatkaa suomalaista puusepäntaitojen perinnettä ja kouluttaa hienopuuseppiä yhteistyössä Savon aikuis- ja ammattiopiston kanssa. Verstaassa valmistetut huonekalut tehdään edelleen suurilta osin käsityönä. Yrityksellä on oma saha ja kuivaamo jolla varmistetaan laatukriteerit täyttävän puumateriaalin saatavuus. Adelta Furniture Visionin tavoite on tuoda Eliel Saarisen huonekalut suomalaisiin koteihin, ja lisätä malliston tunnettavuutta kansainvälisesti. Käytän tässä raportissa Adelta Furniture Vision Oy:stä pelkkää Adelta nimeä, sillä se mielestäni helpottaa lukemista. (Adelta Furniture Vision Oy. [30.3.2012])

Kuva 3 Adelta Furniture Vision Oy:n showroomista



4.1 Poikakoulun tuoli ja pöytä

Cranbrookin poikakoulun ruokalaan suunnitellut pöytä ja tuolit ovat massiivitammea (Kuva 4 Sivu 12). Pöydän kansi on poikkeus, se on MDF – levyä joka on tammiviilutettu. Viilutus on työtapa jolla saadaan esimerkiksi lastulevystä massiivipuun näköistä. Viilut ovat ohuita puulevyjä, jotka ovat joko höylätty tai sorvattu puun rungosta, ja ne liimataan levyn molemmin puolin. Viiluilla voidaan tehdä näyttäviä koristekuviota, joita kutsutaan myös intarsiaksi. Kannen kuvio on hyvin yksinkertainen, ja sitä on käytetty paljon viilutuksissa. Kannen viiluissa syyt menevät neljään suuntaan siten, että keskelle kantta muodostuu neliö. Kannen muoto on kuitenkin erilainen kuin yleensä. Pitkät reunat työntyvät keskeltä hieman ulommas, ja reunojen muoto on kantikas. Samaa muotoa on myös tuoleissa, joten kaareva kannen reuna olisi todennäköisesti pistänyt silmään. Kannen reuna on listoitettu leveällä listalla, joka on porrastettu ylöspäin leveneväksi. Tämä tekee kannesta massiivisen näköisen, ja ylös levenevä porrastus luo mielenkiintoisemmat varjot reunaan kuin alaspäin levenevä.

Pöydän jaloissa on samaa muotoa kuin pöydän reunassa, nekin ovat porrastettu. Pöydässä on kaksi jalkaa, jotka ovat keskenään samanlaisia. Jalan alaosa on X:n muotoinen, josta nousee neljä jalkaa kanteen asti. Pystyosat ovat porrastettu lappeestaan ulospäin ohenevaksi ja porrastus jatkuu jalustassa alas asti. Jalustan päät on viistetty alaspäin leveneviksi, ja viiste alkaa pystyosan ulkoreunasta (Kuva 6 Sivu 12).

Tuoli on hyvin perinteisen näköinen ruokapöydän tuoli (Kuva 5 Sivu 12). Erottavana yksityiskohtana toimii selkänöjan yläreunassa oleva messinkinen kurkilaatta (Kuva 7 Sivu 12). Takajalat jatkuvat selkänöjan reunoina ohentuen ylöspäin, ja koko selkänöja kaventuu ylöspäin. Selkänöjassa on kaksi pystypinnaa joiden välissä ylhäällä on kurkilaatta, ja käsinojien korkeudella yksi poikkipinna. Tuolista on kaksi versiota, käsinojallinen, ja käsinojaton. Selkänöja on koko matkaltaan hieman kaareva. Kaarevia muotoja on myös istuimessa, jossa joka reuna on kaareva. Sivusarjat kaartuvat taaksepäin kaventaen istuinta, ja takasarjan kaari mukailee selkänöjan muotoa. Etusarja lähtee päistään suorana, ja kaareutuu keskellä ulospäin. Muodosta tulee mieleen rokokoon aikaiset tuolit joissa kyseinen muoto oli hyvin yleinen. Istuin on verhoiltu mustalla tai valkoisella nahalla. Tuolin jalat ohenevat alaspäin, ja jaloissa on niin sanottu H – ristikko. Takajalkojen välissä on lisäksi yksi pinna, jonka vuoksi ristikko muistuttaa hieman selkänöjan muotoja. Tuolin selkänöjassa näkyy Cranbrookin ruokalan seinien ja ikkunoiden piirteitä.

Kuva 4 Poikakoulun pöytä ja tuolit



Kuva 5 Poikakoulun tuoli



Kuva 4: Cranbrookin poikakoulun pöytä ja kuusi tuolia.

Kuva 5: Poikakoulun tuoli valkoisella nahkaverhoilulla.

Kuva 6 Pöydän jalka



Kuva 7 Tuolin detalji



Kuva 6: Poikakoulun pöydän jalka jossa näkyy jalassa olevat porrastukset.

Kuva 7: Tuolin yläosan kurkikoristeinen messinkilaatta.

4.2 Saarisen kodin ruokapöytä ja tuoli

Saarisen kotiinsa suunnittelema ruokailuryhmä (Kuva 8 Sivu 14) on mielestäni kaunein kokonaisuus mitä Adeltan Saarisen mallistossa on. Kalusto eroaa selvästi muista Saarisen mallistossa olevista kalusteista koristeellisuutensa puolesta. Pöydän jalka on massiivikoivua ja kannessa on satiini puuta sekä vaahteraviilua. Pöydän kansi on joko pyöreä, tai pitkä suorakulmiota muistuttava. Pitkässä kannessa päädyt ovat suorat, ja pitkät sivut hieman ulospäin kaarevat. Pyöreässä pöydässä on yksi jalka ja pitkässä mallissa kaksi. Kannen viilutus on kauniisti sommiteltu kokonaisuus. Keskeellä kantta on vaalea ympyrä jota reunustaa ohut tumma nauha (Kuva 12 Sivu 15). Tumma nauha jatkuu säteittäin aina kannen sivureunaan. Kansi on jaettu 16 lohkoksi joissa viilujen syysuunta luo nuolimaisen muodon pöydän keskipisteeseen päin. Muoto tuo mieleen lehden keskiruodon ja suonet. Pöydän keskellä on tumman nauhan muodostama noin 40 senttimetriä halkaisijaltaan oleva ympyrä. Lohkojen nuolimaiset muodot jatkuvat siinäkin, mutta lohkojen keskelle on viilutettu toinen nuolimainen muoto. Kannen reunaa kiertää neliöistä muodostuva nauha. Kannen viilutuksessa on käytetty voimakkaita kontrasteja, kuten koko kalustossa, ja se on toteutettu siten, että se ohjaa katsojan katseen pöydän keskelle.

Pöydän jalassa on samalla tavalla jalusta ja neljä jalkaa kuin on Cranbrookin poikakoulun pöydässäkin (Kuva 9 Sivu 14). Saarisen kodin pöydässä jalusta on kahdeksankulmion muotoinen, ja se on viilutettu päältä ja maalattu reunoiltaan mustaksi. Jalustan keskellä on ristin muotoinen paksumpi osa, josta nousee neljä jalkaa kanteen. Jalustan alla on kahdeksan pientä jalkaa jotka nostavat jalustan irti lattiasta. Jalat ovat Loivan S:n malliset leventyen ylöspäin, ja niiden julkisivussa on kolme koveraa uraa vierekkäin. Urien huiput ovat tummat, jotka luovat samanlaisen kontrastin kuin kannen tummat nauhat.

Tuolin selkänoja on taaksepäin kupera massiivipuinen levy. Selkänoja levenee kaarevasti ylöspäin, ja sen yläreuna on pyöristetty etupuolelta siten, että reuna on terävä. Selkänojassa toistuu pöydässäkin käytetyt tummat nauhat, jotka jakavat selkänojan viiteen pystyyn osaan (Kuva 10 Sivu 15). Selkänojan muodon ja tummien nauhojen vuoksi se on viuhkamaisen näköinen. Mielenkiintoinen yksityiskohta on selkänojan takana, jossa yläosa on tasainen kaari, ja alaosassa on viisi loivaa koveraa uraa vierekkäin (Kuva 11 Sivu 15). Urien huiput on maalattu mustaksi, ja nauhat jatkuvat selkänojan yläreunan yli etupuolelle. Selkänojan takapuolen urat loppuvat tuolin takasarjaan, joka on taaksepäin kaareva. Istuimen sivusarjat kaartuvat taaksepäin kapene-

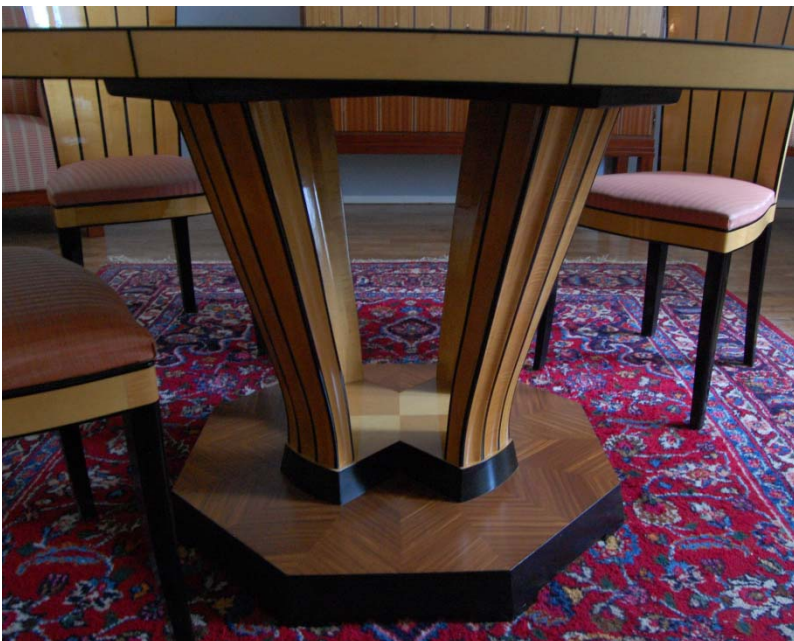
vaksi, ja istuimen takaosa mukailee selkänoja kaarevuutta. Etusarja on samalla tavalla kaareva kuin Cranbrookin poikakoulun tuolissa, eli päistään suorana lähtevä, ja keskellä pienellä kummulla oleva kaari. Istuin on verhoiltu Saarisen suunnittelemana punaisella ja raidallisella kankaalla, mutta sen voi saada myös asiakkaan omalla kankaalla. Jalat ovat alaspäin ohenevat ja kaartuvat hieman ulospäin. Ne on maalattu mustiksi, ja niissä ei ole pinnoja.

Kuva 8 Saarisen kodin ruokapöytä ja tuolit



Saarisen Cranbrookin asuntoon suunnittelemansa ruokailuryhmä.

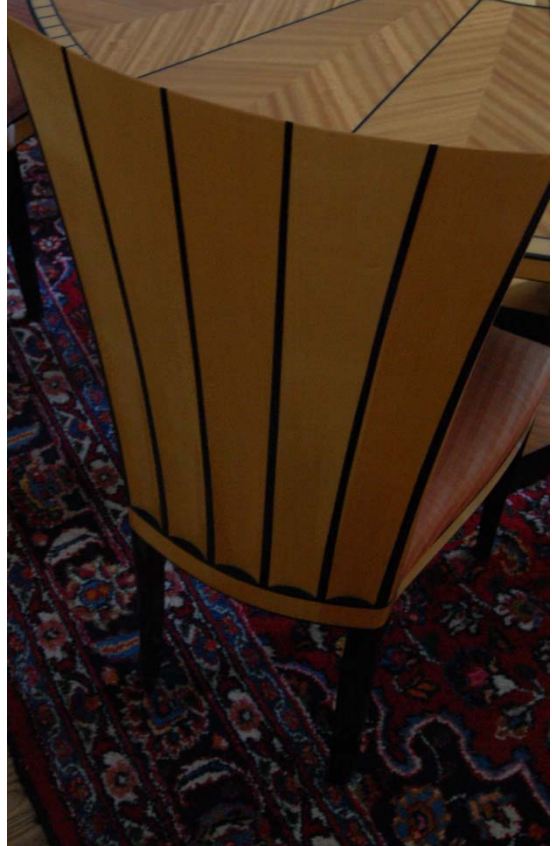
Kuva 9 Pöydän jalka



Kuva 10 Ruokailuryhmän tuoli



Kuva 11 Tuolin selkänoja



Tuolin selkänoja on yläosastaan tasaisen kaareva, ja alaosastaan viidestä kohti kovera.

Kuva 12 Kannen detalji



Kannen keskellä on viilutettu koristekuvio.

4.3 Saarisen kodin sohvakalusto

Kalustoon kuuluu tuoli, sohva, pöytä ja astiakaappi. Kaikkien kalusteiden rungot ovat massiivipuuta, ja kaikissa on viilutettuja pintoja. Pöydän kansi on neliön muotoinen, ja siinä on kolme sisäkkäin olevaa neliötä (Kuva 14 Sivu 17). Pienimmän neliön keskellä on neljään suuntaan lähtevä kolmen "liekin" kuvio, kuvio muistuttaa paljon Akseli Gallen-Kallelan suunnitteleman Liekki-ryijyn kuviota. Kannessa on neliosainen mahonkiviilutus joissa syiden suunta menee pöydän keskipisteeseen päin. Kannen neliöiden reunat ovat tummaa puuta jonka reunoilla on ohut nauha vaaleaa puuta. Poikkeuksena suurin neliö, jonka reuna on koko pöydän reuna, ja jossa on vaalea ohut nauha, ja tummempaa viilua reunaan asti. Kannen reunus on porrastettu alaspäin leveneväksi. Reunuksen ylin osa on muita leveämpi, ja siinä jatkuu samanlainen viilutus kuin kannessa noin kolmen senttimetrin matkalla (Kuva 15 Sivu 17). Viilutus näyttää kuin se olisi kannen kehykset. Pöydän jalat ovat neliön muotoiset ja tasapaksut.

Sohva ja tuoli ovat keskenään samannäköisiä, mutta luonnollisesti erikokoisia. Tuolissa on samankorkuiset käsinojat kuin selkänöjakin, ja ne on verhoiltu sisäpuolelta vaalealla raitaisella kankaalla (Kuva 13 Sivu 17). Käsinojat ja selkänöjat ovat massiivipuulevyä joka kaartuu hieman yläreunasta ulospäin. Nojien viilutus on jaettu kolmeen samanlaiseen osaan, jossa on alaosassa mahonkiviilua, ja yläosassa vaaleampaa viilua. Viilujen raja on ylöspäin osoittava kolmion kärki, jossa terävän kärjen kohdalla on pieni vaalea suorakulmio. Sohvan selkänöjässä kyseisiä lohkoja on enemmän, sillä se on leveämpi kuin tuolissa. Lohkojen reunat ovat tummaa viilua, jossa on ohuet vaaleat reunat, kuten pöydän neliöiden reunat. Tuolin sarjat ovat porrastettu, ja nekin levenevät alaspäin. Jalat ohenevat alaspäin, eikä niissä ole pinnoja.

Astiakaapin viilutus on osin samanlainen kuin sohvassa ja tuolissa (Kuva 16 Sivu 18). Siinä on kyljissä ja ovissa sama kolmiomainen kuvio. Kannessa on kolme vaaleaa osaa, joiden välissä on sama tumma nauha vaaleilla reunoilla kuin muissakin ryhmän kalusteissa (Kuva 17 Sivu 18). Keskimmäisen osan keskellä on mahonkinen viilu, jonka päät ovat kolmion muotoiset, ja kärjessä on pieni vaalea suorakulmio. Kaappi on massiivimahonkia, ja mielenkiintoinen yksityiskohta löytyy kaapin ovien sisäpuolelta (Kuva 18 Sivu 18). Ovien sisäpinnoilla on riikinkukkoaiheiset viilutukset. Arvelisin, että idea ovien sisäpintaan tulevaan viilutukseen on saattanut tulla siltä ajalta kun Suomessa alkoi osalla olla varaa ostaa irtokalusteita. Silloin esimerkiksi astiakaapin koristemaalaukset tehtiin ovien sisäpuolelle, jolloin aurinko ei päässyt haalista-

maan maalia, ja ovet laitettiin auki kun vieraita tuli kylään. Kaapin sarjat ovat porrastettu samalla lailla kuin pöydässä, ja jalat ovat suorat.

Kuva 13 Sohvakaluston nojatuoli

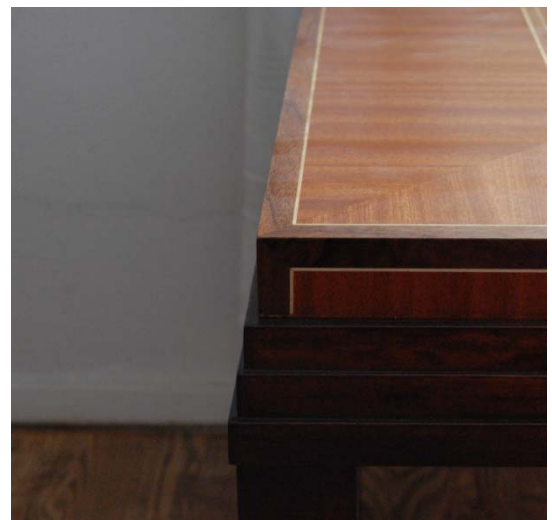


Saamisen Cranbrookin kotiin suunnittelema nojatuoli.

Kuva 14 Sohvakaluston pöytä



Kuva 15 Pöydän detajji



Kuva 14: Sohvapöytä, jossa näkyy keskellä oleva "liekki" koristelu.

Kuva 15: Pöydän nurkan viilutus, ja reunassa olevat porrastukset.

Kuva 16 Sohvakaluston astiakaappi

Sohvaryhmään kuuluu matala viilutettu astiakaappi. Kaapin kolmiomuotojen kärjessä on pieni suorakulmiokoriste.



Kuva 17 Astiakaapin kansi



Kuva 18 Astiakaapin detalji



Astiakaapin ovien sisäpuolelle on viilutettu koristeellinen kurkikuvio.

4.4 Sininen sohvakalusto

Saarinen suunnitteli sinisen sohvakaluston vaimonsa työhuoneeseen Cranbrookin asuntoon. Kalustoon kuuluu pöytä, tuoli ja sohva, josta on saatavilla kolmea eri kokoa (Kuva 19). Kaikkien kalusteiden rungot ovat massiivikoivua, pöydän kansi on MDF – levyä. Pöydän kansi on neliön muotoinen ja sen nurkat on viistetty. Kannen reunat on porrastettu ylöspäin leveneviksi. Pöydässä on jalkojen puolivälissä alaosa joka on myös neliön muotoinen. Alaosan reunat on porrastettu alaspäin leveneviksi. Jalat ovat suorat ja tasapaksut puoleenväliin asti, ja ohenevat ja kaartuvat hieman ulospäin pöydän alaosan jälkeen.

Tuolin käsinojien ja selkänojan muoto muistuttaa Saarisen kodin sohvakalustoa, sillä nekin ovat samankorkuiset keskenään, ja kaartuvat yläosasta ulospäin (Kuva 20 Sivu 20). Sinisessä sohvakalustossa on tuolista ja sohvasta verhoiltu vain istun sinisellä kankaalla, ja istuin kapenee taaksepäin (Kuva 21 Sivu 20). Selkänoja ja käsinojat ovat aukotettuja siten, että aukkoja on neljä, ja ne kapenevat kaarevasti ylöspäin. Sohvan selkänojassa aukkojen määrä kasvaa pituuden mukaan. Nojien pystypinnat ovat siis alas kapenevia, ja niiden yläosassa on kultaiseksi maalattu kolmio kärki alaspäin. Sekä tuolin, että sohvan nurkissa on kulmittain oleva pystypinna, jossa kolmio on maalattu kulmaan. Tuolin sarjat ovat porrastettu alaspäin leveneviksi, ja jalat ohenevat ja kaartuvat ulospäin puolesta välistä alaspäin.

Kuva 19 Sininen sohvakalusto



Kuva 20 Sohvakaluston nojatuoli



Kuva 21 Nojatuoli ylhäältä



Nojatuolissa ja sohvassa istuin on etureunastaan leveämpi kuin takareunastaan, käsinojat mukailivat istuimen muotoja.

4.5 Hvitträskin sohvakalusto

Kalusto (Kuva 22) suunniteltiin Hvitträskin kodin viherhuoneeseen. Siihen kuuluu pöytä, tuoli, kaappi (Kuva 23 Sivu 22) ja sohva, jota saa kolmessa eri koossa. Pöydän kansi on valkoiseksi maalattua MDF – levyä, ja muuten kalusto on massiivikoivua. Pöydässä on suorakulmion muotoinen kansi, jonka nurkat on viistetty ja reuna porrastettu alaspäin kapenevaksi. Pöydän alaosan kolmella sivulla on sivuiltaan aalto-maisia pintoja. Pinnojen sivut on pyöristetty, ja niihin on jyrstetty pieni porrastus. Alaosan yksi sivu on siis kokonaan auki, jotta sinne voisi laittaa esimerkiksi lehtiä (Kuva 24 Sivu 22). Pöydän jalat ovat litteät ja leveät, ja niiden reuna on pöydän nurkkaa päin. Jalat kääntyvät kulmassa alaosasta ulospäin, ja niiden näkyvään reunaan on veistetty lehtikuviota (Kuva 25 Sivu 22).

Tuoli ja sohva eroavat toisistaan selkänojan osalta, ja tietysti kokonsa perusteella. Molemmissa on käsinojissa ja selkänojassa samanlaisia aaltoreunaisia pintoja kuin pöydässäkin. Käsinojat ovat yläreunastaan voimakkaasti ulospäin kaarevia, ja päälle muodostuu kupera muoto. Käsinojien etureunaan on veistetty helmikuviota. Selkänoja on tuolissa hieman taaksepäin kaareva, ja nojan yläosa on keskeltä leveämpi kuin reunoista. Nojan yläreunaan on veistetty keskelle pieni kukkakuvio, ja kuviosta reunoihin päin pienenevää lehtikuviota. Sohvassa selkänojan yläreuna on lähes samankorkuinen kuin käsinojatkin, ja kaikki sarjat ovat suorita. Tuolin sivusarjat ovat suorat, ja etu- ja takasarja on ulospäin kaareva. Sarjojen alareunaan on jyrstetty alas kapeneva profiili. Sekä sohvan, että tuolin jalat ovat alaspäin kapenevat, eikä niissä ole pintoja.

Kuva 22 Hvitträskin sohvakalusto



Kuva 23 Sohvakaluston kaappi

Sohvakalustoon kuuluvan kaapin ovissa on käsin veistetyt koristekuviot.



Kuva 24 Pöydän alataso



Kuva 25 Jalan detajji



Kuva 24: Sohvapöydän alataison kolmella sivulla on pystypinnoja, jotka ovat samanlaiset kuin sohvassa ja tuoleissa.

Kuva 25: Sohvapöydän jaloissa on käsin veistetty reunus.

4.6 Yhteenvetoa Saarisen kalusteista

Saarisen suunnittelemissa kalusteissa näkyy selvästi suomalainen jugend, joka oli enemmän geometrisiä muotoja kuin vapaasti kulkevaa joutsenenkaula muotoa. Kalusteissa on myös hyvin nähtävissä aiheet luonnosta, joko pienenä kurkikuviona, tai puun lehteä mukailevana viilutuksena. Kalusteiden materiaalivalinnat ovat myös ajan henkeen sopivat. Kaikki kalusteryhmät on tarkkaan harkittuja kokonaisuuksia, joissa jokaisessa kalusteessa on yhdistäviä elementtejä niin toisiinsa, kuin siihen tilaan johon kalusteet on suunniteltu, kuten esimerkiksi poikakoulun ruokala, tai Saarisen kodin ruokailutila. Tämä piirre on myös ominainen jugendin aikaisille kalusteille. Jugendissa pyrittiin luomaan kokonaistaideteos tilasta ja siellä olevista kalusteista, suunnitteleamalla ne samaan aikaan.

Mielestäni Eliel Saarisen suunnitellut kalusteet ovat kestäneet paremmin aikaa kuin esimerkiksi Ranskassa suunnitellut art nouveau -kalusteet, jotka näyttävät tänä päivänä vanhanaikaisemmilta kuin Saarisen kalusteet. Ei Saarisen kalusteet tietenkään mitään moderneja ole, mutta suoralinjaiset ja yksinkertaiset muodot ovat kestäneet aikaa hyvin. Suoralinjainen muotokieli on mielestäni modernimman näköistä, kuin orgaaniset ja voimakkaat kaarevat muodot, siksi ajattelin käyttää muotoilussani enemmän suorita muotoja. Suorissa muodoissa saavutetaan myös suurempi etu valmistuksessa. Hyvin usein suorat muodot ovat nopeampia, ja edullisempia valmistaa kuin orgaaniset muodot. Lisäksi tehdessä tuotteita puusta, saadaan suorissa kappaleissa käytettyä materiaali huomattavasti tehokkaammin, ja näin vähennettyä materiaalin hukkaprosenttia. Hukkaprosentti on materiaalista pois heitettävä osa, jota ei voida käyttää esimerkiksi kokonsa tai laatunsa puolesta.

Jugendin aikaiset suunnittelijat saivat Suomen maailmankartalle, jonka vuoksi Saarisen, ja muiden sen ajan suunnittelijoiden töitä pidetään lähes kansallisarteina. Ja katsoessa Saarisenkin suunnittelemaa kalusteita, sen ymmärtää hyvin. Kalusteet ovat kauniita loppuun asti suunniteltuja kokonaisuuksia, jotka ovat arvokkaita niin hintansa kuin ulkonäkönsäkin puolesta. Lisäksi ne tehdään edelleen suurilta osin käsityönä, joka oli yksi teollisesti tuotettuja, kopioituja kalusteita vastustavan jugendin periaate. Tutkiessani kalusteita huomasin Saarisen käyttäneen lähes joka kalustossa porrastusta joko ylös- tai alaspäin levenevästi. Muoto on yksinkertainen, helppo toteuttaa teollisesti, ja sillä saa paljon ilmettä ja rytmia kalusteisiin. Myös Adelta oli miettinyt samoja tasoeroja ja porrastuksia, joten uskon saavani sillä haluttua ilmettä omiin konseptihini.

5 SUUNNITTELU

Olen valmistunut koristeveiston kisälliksi, ja olen tottunut suunnittelemaan veistotyöni itse. Suunnitellessani veistettävää työtä piirrän sen suoraan 1:1 kokoon paperille valmiiksi asti. Tapa on huono sillä usein huomaan pyyhkiväni paperia puhtaaksi, ja piirtäväni samaan kohtaan hieman muunnellen. Suunnittelutavan surkeus käy kuitenkin ilmi siitä, että joudun lähes aina tekemään kömpelöitä korjauksia, ja täyttämään tyhjiä kohtia hätäisillä ratkaisuilla. Tässä koulussa on erilaisten kalusteiden suunnittelun kohdalla peräänkuulutettu luonnoksia, useampia vaihtoehtoja. Suurin muutos jonka tämä koulu on minussa tehnyt, on muotokielessäni. Aloittaessani koulun oli liki kaikki suunnitelmani ja tuotteeni täynnä orgaanisia muotoja, ja vaihtelevia kaaria. Olen oppinut huomaamaan, että ennen vähättelemäni suoralinjainen muotoilu onkin oikeasti kaunista, ja että sen kauneuden takana on taitavaa muotoilua.

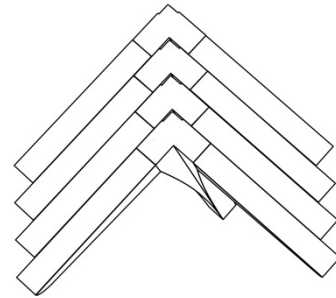
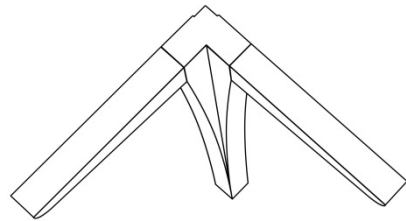
Malliston suunnittelun aloitin päässäni, ja aloin ensimmäisenä suunnittelemaan pöytää jonka koko neljän hengen pöydäksi oli päätetty jo Adeltan kanssa pidetyssä palaverissa. Yleinen ilme mallistolle sovittiin, että se on modernimpi kuin nykyiset. Rajaus on erittäin laaja, joka mahdollistaa suunnittelijana toteuttaa itseään. Olin kuitenkin ymmärtänyt palaverin jälkeen hieman väärin kuinka moderni kaluston pitää olla, joten sekin hillitsi suunnitteluani alitajuisesti. Lisäksi tuijoteltuani kolmisen viikkoa Eliel Saarisen suunnittelemissa kalusteissa, ja aloittamalla suunnittelun heti sen jälkeen, jäin hyvin yksinkertaisiin malleihin. Suunnittelun edetessä aloin hieman päästä työhön kiinni, mutta ajanpuutteen vuoksi jouduin hyvin nopeasti tekemään lopullisia päätöksiä. Jotuen Adeltan kiireistä, en saanut heti ensimmäisistä luonnoksista palautetta kuin vasta työn lopussa, joten jouduin itse päättämään konsepteihin tulevia osia, tietämättä ollenkaan Adeltan kantaa asiaan. Osittain työn kiireistä saan kyllä syyttää itseäni, sillä aloitin työn tekemisen mielestäni liian myöhään.

Koska pöydässä oli vaatimuksena sen purettavuus ja uudelleen kasattavuus, sekä kuljetuskustannusten säästö, mietin suunnittelun alkuvaiheessa jalan rakenteellisia ratkaisuja. Adelta oli jo miettinyt jalan rakennetta, jota en heidän pyynnöstä tuo tässä julki. Rakenne ei kuitenkaan ollut heidän vaatimustensa mukainen, ja se kaipasi kehittelyä. Lähdin ratkaisemaan ongelmaa mahdollisimman yksinkertaisella tavalla, sillä olen tämän koulun aikana oppinut, että yksinkertaisin ratkaisu on yleensä paras. Mietin ensin kuinka irrotettava pöydän jalka saadaan kestäväksi. Ehkä kiinnittää jalka riittävän leveältä, ja vähintään kahdesta suunnasta kanteen kiinni. Arvelisin liitoksen olevan kestävä, mutta kuinka tällaiset jalat saadaan pakattua paremmin, ilman että

ne kolhiintuvat kuljetuksessa keskenään, tai vievät liikaa tilaa. Pyöritellessäni photoshopissa rakenteen luonnoksia laitoin ne sisäkkäin siten, että toisen jalan sisäkulma oli toisen ulkokulmaa vasten. Näin jalat saa ehdottomasti pakattua parhaiten, mutta terävät kulmat vastakkain eivät pysy kohdillaan, ja jalat kolhiintuvat. Mietin kuinka jalan saa tukevasti kiinni toiseen kuljetuksen ajaksi, kun sain idean poistaa jaloista sisäkulma. Näin sain jalat koko näkyvältä pinnaltaan tukevasti toiseen jalkaan kiinni, eivätkä ne pääse kolhiintumaan. Ratkaisu mahdollistaa lisäksi yhden pöydän kaikkien jalkojen pakkaamisen samaan pakettiin (Kuva 26). Mietin päässäni myös mahdollisia muita ratkaisuja, mutta yksikään ei ollut mielestäni yhtä yksinkertainen, ja toimiva. Ja kuten edellä mainitsin, yksinkertaisin ratkaisu on yleensä paras.

Kuva 26 Jalkojen rakenne ylhäältä

Jalkojen yläosassa on levikkeet joista jalat saa kiinni kanteen. Jalan sisäkulma on käännetty sisään joka mahdollistaa jalkojen pakkaamisen tiivistä.



Ensimmäisessä palaverissa Adeltan kanssa ei ollut puhetta tulisiko tuolin olla purettavissa ja koottavissa uudestaan. Se tuntui itselleni loogiselta, koska pöydässä se oli vaatimus. Käytin siis valitettavasti muutenkin vähissä ollutta aikaani pohtien, kuinka saan tuolista purettavan, ilman, että liitoksesta tulisi halvan näköinen. Mielestäni liitoksen tulisi olla päällepäin näkymätön, mutta sen kuitenkin on oltava kestävä. Ymmärsin hyvin nopeasti, että ongelman ratkaisu veisi paljon aikaa, mitä minulla ei ollut,

joten päätin jättää sen sikseen, ja ottaa asian esille seuraavassa palaverissa Adeltan kanssa. Suunnittelin siis tuoleja siltä pohjalta, että ne liimataan verstaalla kokoon. Myöhemmin pidetyssä palaverissa sanottiin Adeltan puolelta, ettei tuolin tarvitse olla purettavissa ja koottavissa uudelleen. Eivätkä he ole sitä vielä itsekään juuri mietti-neet. Tein siis hieman turhaa työtä pohtimalla asiaa joka ei ollut vielä ajankohtainen.

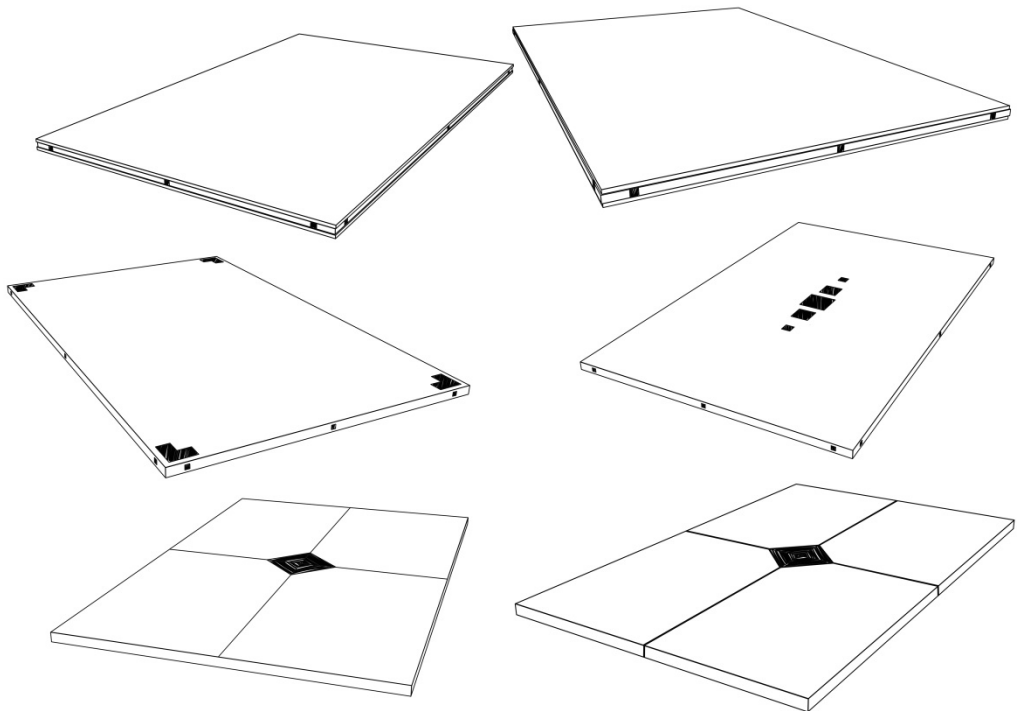
5.1 Luonnostelu

Käytännössä aloitin myös malliston luonnostelun päässäni, sillä kun ryhdyn suunnittelemaan mitä tahansa, teen alun aina ajatustasolla. Konkreettisia luonnoksia aloin tekemään photoshopilla ja piirtopöydällä (Liite 1). Piirtopöydän käyttö ei ole itselläni kauhean vahva osa-alue, joten halusin kehittää sitä hieman. Lisäksi photoshopilla on mielestäni helpompi poimia luonnoksesta pari hyvää muotoa, ja kehittää muita alueita sotkematta valittuja osia. Luonnostelun alussa tein nopeita luonnoksia pöydän kannesta, ja jalasta. Hain luonnoksiin aluksi päälinjoja, joita lähdin tarkentamaan, ja joihin aloin suunnitella muita osia sopivaksi. Jaloissa hahmottelin esimerkiksi jalan kulmaa kansilevyyn nähden, ja sitä kuinka ilme muuttuu kun jalka on suora tai kaareva. Koska olen jo valmistunut puusepäksi, mietin tahtomattani luonnostellessa rakenteellisia ominaisuuksia, ja voiko tuote olla kestävä. Tämä rajoittaa hieman luonnosteluni, mutta mielestäni se myös karsii mahdollista turhaa työtä pois.

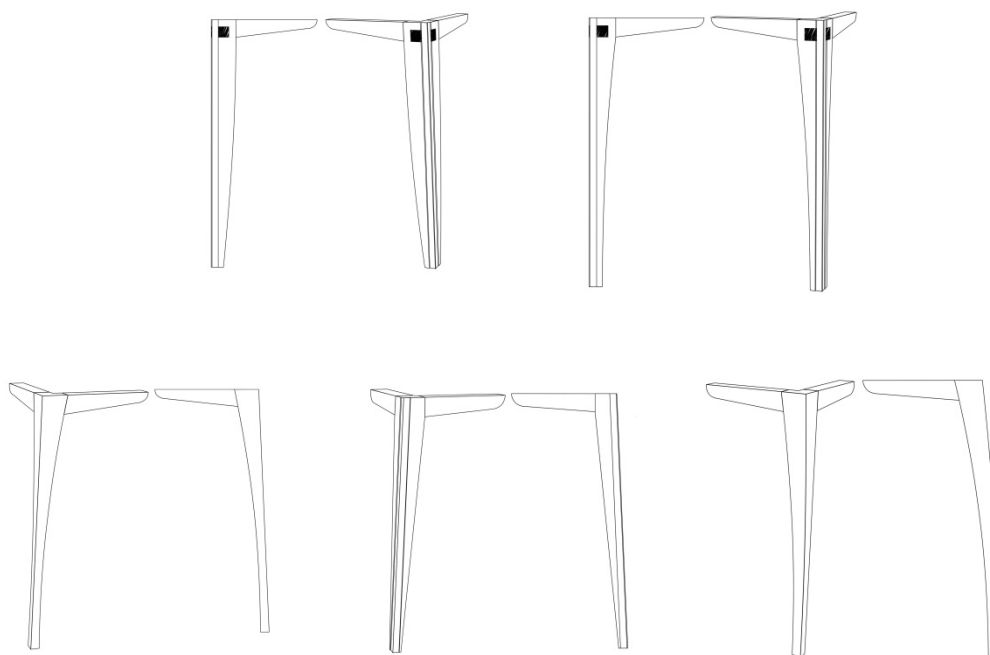
Saatuani päälinjat jaloista ja kansista, lähdin viemään niitä pidemmälle. Tässä käytin photoshopin reittikynää, jolla voi tehdä helposti suoraa, ja tasaisen kaarevia muotoja. Luonnoksissa aloin tässä vaiheessa kiinnittämään huomiota myös mittasuhteisiin. Sain Eliel saarisen töistä idean käyttää porrastuksia esimerkiksi pöydän kannen reunoissa. Mielestäni Saarisen paljon käyttämällä porrastuksilla saa helposti lisää ilmettä tasaisiin reunoihin, ja pintoihin. Tarkempia luonnoksia tehdessäni, aloin suunnittelemaan joihinkin osiin tasaista pintaa rikkovia porrastuksia. Kuten mainitsin, olin suunnitellut joistakin jaloista suoraa ja kaarevaa vaihtoehtoa, ja nyt lähdin hahmottelemaan joihinkin jalkoihin myös näkyville pinnoille tulevia porrastuksia. Niiden tarkoitus luonnoksissa ei varmasti avaudu monille, koska pyrin luomaan niillä varjoja tasaiselle pinnalle valmiissa kappaleessa, ja se ei näy viivapiirroksessa jossa ei ole varjostuksia. Olen oppinut veistotöitä suunnitellessa kuinka pienillä porrastuksilla ja tasoeroilla saa aikaan mielenkiintoisia varjoja muuten tasaiseen pintaan. Lisäksi ainakin omaa silmää miellyttää ja herättää tuotteessa mielenkiinnon, kun muuten suoraa ja tasaista pintaa on jollain tavalla rikottu, esimerkiksi juuri tasoeroilla, tai pinnan muodoilla.

Toinen Saarisen kalusteista saamani idea oli puu-upotukset. Huomasin hänen käyttäneen kalusteissaan yksityiskohtia, joita ilman kaluste saattaisi näyttää keskeneräiseltä. Saarinen käytti muun muassa eri värillä maalattuja alueita (Sininen sohvakalusto) ja pieniä upotuksia (Saarisen kodin sohvakalusto). Luonnoksia tehdessäni kokeilin huvikseni joihinkin osiin lisätä pieniä tummia pisteitä, kuvastamaan pieniä puu-upotuksia. Kokeilun taustalla oli juuri joissakin Saarisen kalusteissa käytetyt yksityiskohdat. Piirsin testimelessä pieniä pisteitä kannen reunaan, jolloin huomasin sen näyttävän omaan silmään hyvältä. Pidin reunassa olevista pisteistä siksi, etteivät ne tavallaan ”hyökkää” katsojan silmille, vaan ovat juurikin pieni yksityiskohta. Olin niin innoissani kannen reunassa olevista upotuksista, että aloin käyttämään upotuksia myös joidenkin jalkojen yläosissa. Mietin näkyykö jaloissa olevat upotukset kannen reunan alta, vai peittääkö kansi ne. Ratkaisin ongelman siirtämällä jalkaa lähemmäs kannen reunaa. Lähetin Adeltalle sähköpostilla viivapiirroksia pöydän kansista ja jaloista (Kuvat 27 ja 28 sivuilla 27 ja 28), mutta emme ehtineet heti pitää niistä palaveria, joten en saanut tietää heidän näkemystään luonnoksista ennen kuin aloin suunnitella tuoleja

Kuva 27 Kansien viivapiirroksia

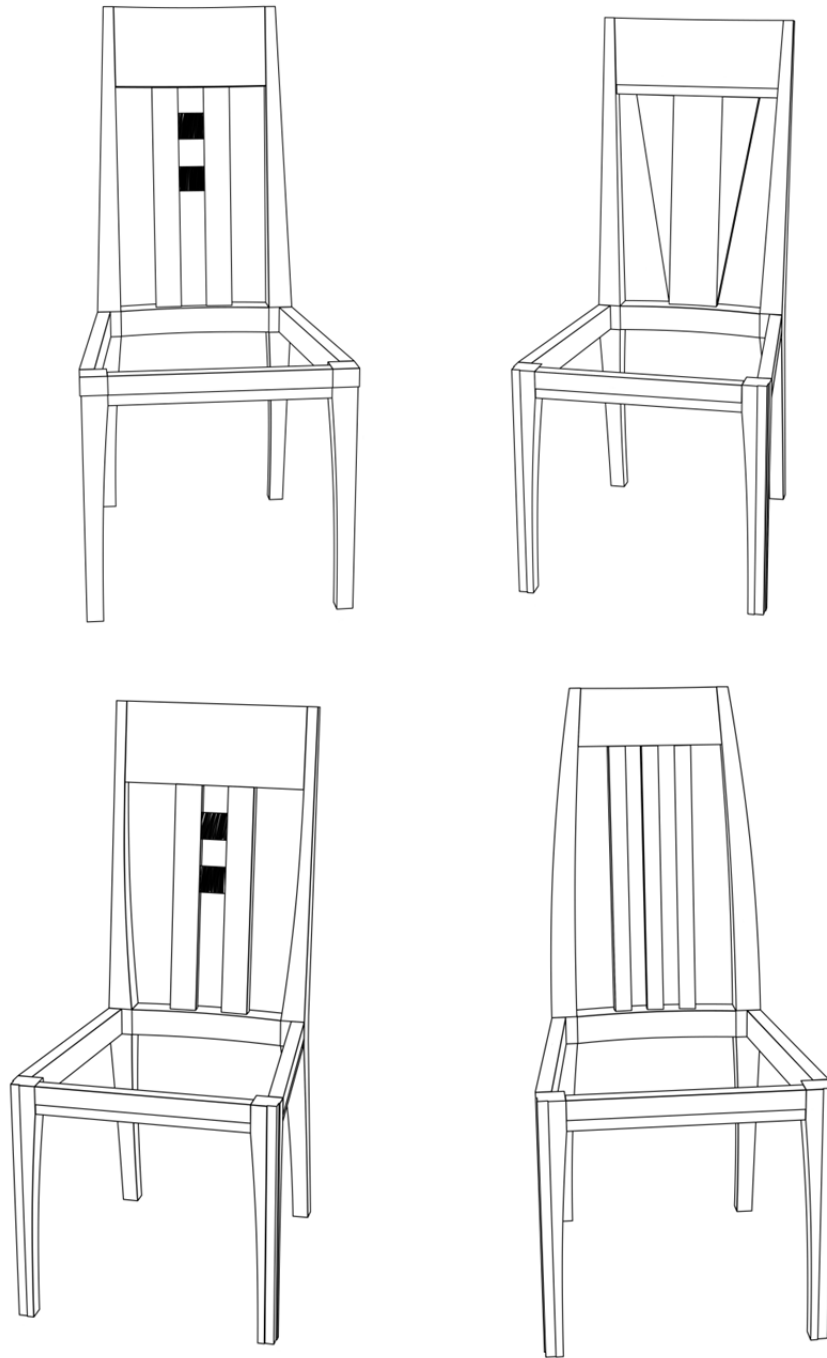


Kuva 28 Jalkojen viivapiirroksia



Työn pääpaino oli pöydässä, joten käytin siihen suuremman osan suunnitteluun käyttämästäni ajasta kuin tuoliin. Koska aika alkoi olla muutenkin lopussa, ja tiesin lopullisten konseptien mallintamiseen, ja esityskuvien tekemiseen menevän vielä paljon aikaa, jouduin tuolia suunnitellessani tekemään suuria kompromisseja. Päätin ajan säästämisen vuoksi keskittyä tuolin kohdalla vain selkänojaan, joten suunnittelin jalat, ja istuimen kaikkiin tuoleihin hyvin samanlaisiksi. Kuten mainitsin, en tiennyt mitä mieltä Adeltalla oltiin pöydän osien luonnoksistani, joten päätin valita itse pöydän osat saadakseni työn määräaikaan mennessä valmiiksi. Tuolien suunnitteluprosessi eteni samalla lailla kuin pöydänkin. Hain ensin photoshopissa päälinjaukset tuolista, johon aloin hahmottelemaan selkänojan eri malleja (Liite 2). Yritin hakea joissain tapauksissa pöydän kannesta yhteyksiä selkänojiin, ja mielestäni se onnistui (konsepti 1). Juuri kun tuolien suunnittelussa alkoi tuntua siltä, että olin pääsemässä irti pöydän kohdalla vallinneesta ideoiden vähyydestä, joka johtui Saarisen töiden tuijottelusta. Minulta loppui aika ja jouduin valitsemaan lähes ensimmäiset ideat tuoleista päästäkseni mallintamaan lopullisia konsepteja. Sain raavittua kuitenkin kasaan idean selkänojasta (konseptissa 2), jossa voisi olla mahdollisuuksia pidemmälle esimerkiksi aukottamalla ja keventämällä selkänojaa enemmän. Tein myös tuoleista samanlaisia viivapiirroksia kuin pöydän osista (Kuva 29 sivu 29), lähinnä esityskuviksi tätä raporttia varten ja näyttääkseni niitä Adeltalle.

Kuva 29 Tuolien viivapiirroksia



Vasemmalla ylhäällä olevassa tuolissa on selkänojan keskiosa umpinainen, kun taas vasemmalla alhaalla, se on avonaisempi.

5.2 3D-Mallintelu

Käytin 3D-mallinnusta apuna tehdessäni tarkkoja viivapiirroksia luonnoksista. Mallinsin osat oikean kokoisiksi mittojen mukaan, jotka sain kannen kohdalla Adeltalta, ja loppuihin päämittoihin käytin huonekalumitoituksessa vakiintunutta standardia. Olen saanut opettajalta koulun aikana PDF -tiedoston jossa on huonekalujen standardimitoituksia, käytin siitä saatuja mittoja pöytään ja tuoliin (Liite 3). Nopean mallinnuksen jälkeen siirsin mallinnetut osat photoshopiin, jossa tein reittikynällä osista viivapiirroksia.

Mallinsin tuotteet siten, että niissä on pienet pyöristykset reunoissa, joka tuo valmiisiin esityskuviin aidomman ulkonäön. Pöydän kanteen mallinsin ohuen viilun, joka mahdollisti eri materiaalien laittamisen mallinnusohjelmassa viiluun ja kannen reunaan. Päädyin kuitenkin konsepteissa käyttämään samaa materiaalia molemmissa, sillä testatessani tuotteiden ulkonäköä materiaalien kanssa, näytti kansi siltä, että olen halunnut laittaa siihen kaikkea mahdollista. Se ei miellyttänyt omaa silmääni, koska se näytti liian epäselvältä. Tuolia mallintaessani käytin hyödyksi niitä osia, jotka olivat joka tuolissa samanlaisia, jolloin minun ei tarvinnut tehdä samaa työtä moneen kertaan.

5.3 Pieni yhteenveto prosessista

Malliston suunnitteluprosessi tehtiin kovassa kiireessä, enkä ehtinyt syventymään mallistoon tarpeeksi. Konsepteissa näkyy mielestäni kuinka nopeasti ne on tehty ja, että niissä on vielä kehitettävää. Kaikista kuitenkin voisi saada toimivia tuotteita työstämällä niitä hieman eteenpäin. Prosessin vaikeutta leimasi myös Adeltan kiire, jonka vuoksi palaverit mallistosta jäi kahteen. Tämä oli jo tiedossa ennen työn aloittamista, mutta en uskonut sen vaikuttavan näinkin paljon prosessin kulkuun, että jouduin viemään prosessin läpi hätäilemällä ja kiireellä. Saan toisaalta katsoa peiliin kiireen takia, sillä aloitin työn tekemisen aivan liian myöhään. Työssä on kuitenkin osia joihin olen hyvin tyytyväinen, kuten esimerkiksi jalan rakenne pakattavuuden helpottamiseksi, rakenne on ehdottomasti siinä vaiheessa, että siitä kannattaa tehdä prototyyppi, ja kokeilla rakennetta käytännössä. Myös konsepteissa on paljon hyvää, ja niissä on mielestäni riittävästi materiaalia Adeltan omaa mallistoa varten, eli tavoite täyttyi siltäkin osalta.

6 MALLISTOT

Konsepteissa on kaikissa samanlainen rakenne. Käytin jokaisessa pöydässä jalan rakennetta, jonka esittelin aikaisemmin, ja kansi on kaikissa samankokoinen. Kaikissa kansissa on myös reunaan tehty puu-upotukset, sillä se oli suunnittelussani yksi kantava teema. Tuolit ovat hyvin toistensa kaltaisia. Muokkasin tuolien jalat mukailemaan sen pöydän jalkaa jonka rinnalle ne on suunniteltu, ja loput eroavaisuudet ovat selkänojissa. Kaikissa tuoleissa on kuitenkin selkänojan sivuprofiili suora, ja se kapeenee ylöspäin. Nojat kaareutuvat keskeltä hieman taaksepäin.

6.1 1. Konsepti

Ensimmäisessä konseptissa (Kuva 30 sivu 32) pöydän kannessa on keskellä viisi neliötä. Adelta oli suunnitellut hyvin samantapaista, siinä neliöt ovat keskenään samankokoisia. Viilutus olisi nopea ja helppo valmistaa, jolloin sen hintaa saadaan alemmaksi. Minun versiossani keskimäinen neliö on suurin, keskineliön molemmilla puolilla olevat neliöt ovat hieman pienempiä, ja uloimmat neliöt ovat pienimpiä (Kuva 32 Sivun 33). Keskimäisen neliön sivun pituus on 90 mm, seuraavien on kaksi kolmasosaa isoimmasta eli 60 mm, ja pienimmissä on kolmasosa isoimmasta eli 30 mm. Neliöt on sijoitettu kannen pitkittäissuuntaan siten, että keskikokoisten ja pienimpien neliöiden kannen päätyihin päin oleva reuna on aina 90 mm päässä edellisen neliön reunasta. Eli neliöiden välit toisiinsa nähden on samassa suhteessa kuin neliöiden sivun muutos, vain toiseen suuntaan. Keskeltä lähdettäessä väli on kolmasosa ison neliön sivusta, ja seuraavassa kaksi kolmasosaa sivusta. Kannen reunassa on pieni porrastus ylä- ja alapuolella, ja keskelle jäävässä osassa on upotuksia. Reunassa on joka sivulla kolme pientä neliötä, yksi keskellä, ja kaksi pöydän jalan kohdalla. Pöydän jalassa toistuu pieni porrastus ulkokulmassa. Jalan yläosan keskellä on upotuksena tehty neliö. Kannen reunan, ja jalan neliöiden keskikohdat ovat samassa linjassa keskenään. Jalat ovat ulkosivuiltaan suorat ja kapenevat kaarevasti sisäsivuiltaan alaspäin (Kuva 31 Sivun 33).

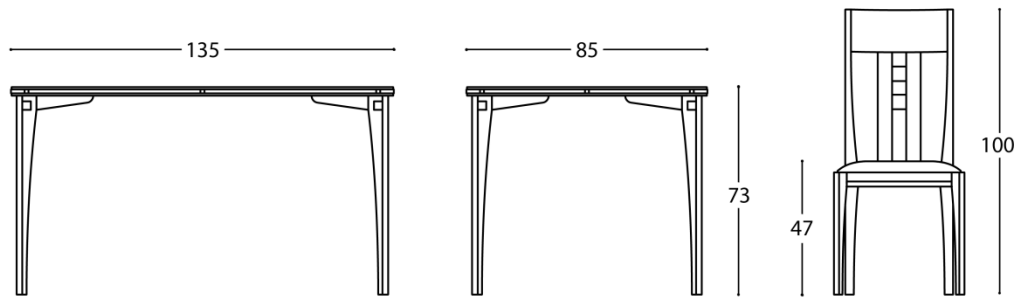
Tuolissa on hyvin samankaltaiset jalat kuin pöydässä, eli ulkosivuiltaan suorat ja sisäsivuiltaan kapenevat kaarevasti alaspäin. Takajalat menevät viistosti taaksepäin, jotta tuolin tasapaino säilyy. Niissäkin sisäsivut ovat kaarevat. Etujaloissa on samankaltaiset pienet porrastukset ulkokulmassa kuin pöydän jaloissakin (Kuva 33 Sivun 33). Tuolin sarjojen alareunassa on myös samankokoiset porrastukset kuin etujaloissa. Takajalat nousevat selkänojan reunoiksi, ja ovat ulkosivultaan suorat, ja sisäsivultaan

kapenevat kaarevasti ylöspäin. Selkänojassa on yläreunassa 150 mm leveä lauta. Kaarevan takasarjan ja nojan yläreunassa olevan laudan välillä on kaksi 50 mm leveää rimaa, joiden välissä on saman levyinen rako (Kuva 34 sivu 33). Rimojen välissä yläosassa on kaksi tummemmasta puusta olevaa neliötä. Neliöt ovat 50mm päässä toisistaan, ja ylempi neliö on saman verran yläreunan laudasta. Rimat, ja niiden välissä olevat neliöt mukailevat selkänojan kaaren muotoa. Idea tähän tuli Adeltalla varastossa olleesta pöydän jalasta, jossa oli neljä tasapaksua jalkaa ja yläreunassa leveät sarjat. Sarjoissa oli keskellä sisäänpäin menevä porrastus, ja siinä oli kaksi neliötä puu-upotuksin tehtynä. Tuolin selkänoja on hyvin samanlainen kuin jaloissa ollut sarja, ja konseptissa 4 on samanlainen keskeltä sisään porrastettu kiinteä lauta. Mielestäni selkänojassa oleva aukotus tekee siitä mielenkiintoisen. Mahdollinen kehitysidea tuolille on selkänojan ylälaudun, ja keskellä olevien rimojen ja neliöiden sirouden lisääminen, jolloin tuolista saisi mahdollisesti ehjemmän kokonaisuuden.

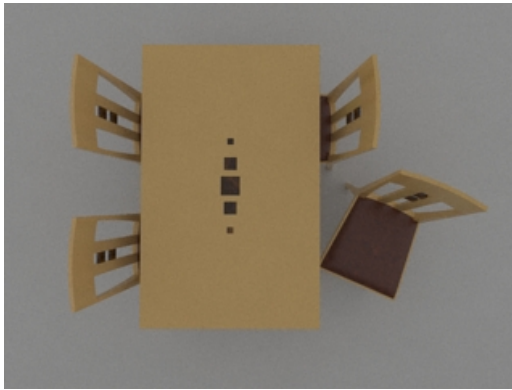
Kuva 30 Konsepti 1



Kuva 31 Konseptin 1 päämittoja



Kuva 32 Konsepti 1 ylhäältä



Kuva 33 Tuolin detalji



Kuva 31: Pöydän kanteen on viilutettu viisi neliötä, joiden koko pienenee päätyjä kohti.

Kuva 32: Tuolin jaloissa ja sarjojen alareunassa on pienet porrastukset.

Kuva 34 Tuolin selkänoja



Tuolin selkänojassa on kaksi pystypinnaa, ja niiden välissä kaksi tummasta puusta olevaa neliötä.

6.2 2. Konsepti

Toisessa konseptissa (Kuva 35), pöydän kannen viilutuksessa on nurkissa hieman V:n muotoa muistuttavat kuviot (Kuva 36 Sivu 35). Kuviot ovat samankokoiset kuin jalkojen yläosan pääty, ilman levikkeitä. Kannen reuna on tasainen. Pöydän jalka kapenee alaspäin, mutta sisä- ja ulkosivut ovat tasaiset. Jalka menee viistosti ulospäin ulkokulman kohdalta (Kuva 37 Sivu 35), ja ulkokulmassa on pienet porrastukset. Jaloissa on samalla lailla levikkeet, ja sisäkulma kuin edellisessä konseptissa, ne vain ovat oikeassa kulmassa jalkaan nähden.

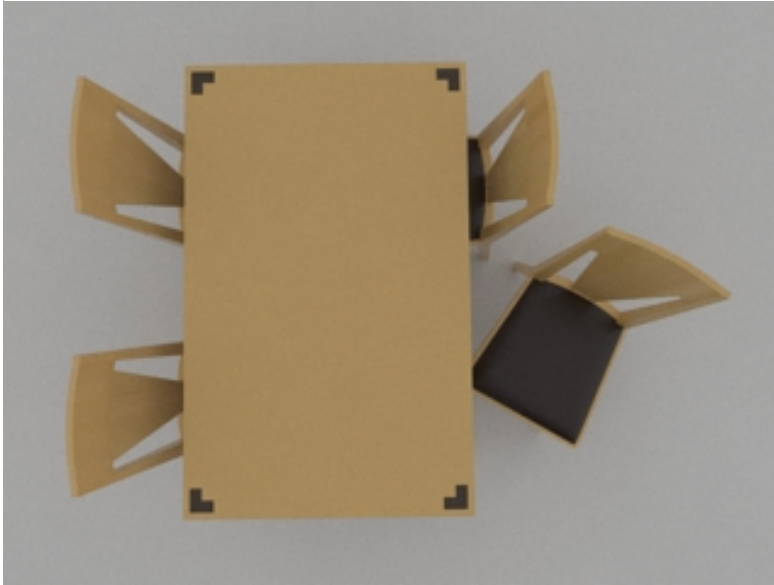
Tuolissa jalat ja sarjat ovat samaan tapaan kääntyneet alhaalta ulospäin kuin pöydän jalatkin, ja ne kapenevat alaspäin. Niissäkin on suorat sisäsivut sekä etu-, että takajaloissa. Takajalat jatkuvat ulkosivultaan samassa kulmassa selkänojan yläreunaan asti, ja ne kapenevat selkänojan puolella ylöspäin. Selkänojassa on yläreunassa lauta, jonka alareunassa on pieni porrastus. Takasarjan ja yläosan laudan välissä on alaspäin kapeneva selkänojan kaartta mukaileva leveä lauta. Laudassa on porrastus siten, että se on keskeltä paksumpi, ja reunoistaan ohuempi. Keskellä oleva paksumpi osa on saman levyinen kuin laudan alaosa. Nojan yläosan laudassa oleva porrastus on syvyydeltään samalla tasolla kuin pystylaudan paksumpi osa. Myös tuolin etujaloissa, ja kaikissa sarjoissa on pieniä porrastuksia. Etujaloissa on ulkokulmassa, ja sarjoissa alareunassa. Tällaisilla eri tasoilla olevilla, vaaka- ja pystyporrastuksilla saadaan helposti aikaiseksi mielenkiintoisia varjokohtia (Kuva 38 Sivu 35). Tässäkin tuolissa on mielestäni mahdollisuuksia, suunnittelemalla selkänojan aukotusta hieman uudelleen. Se myös tekisi nojasta siromman näköisen.

Kuva 35 Konsepti 2

Konseptissa 2 pöydän ja tuolin jalat ovat kääntyneet hieman ulospäin

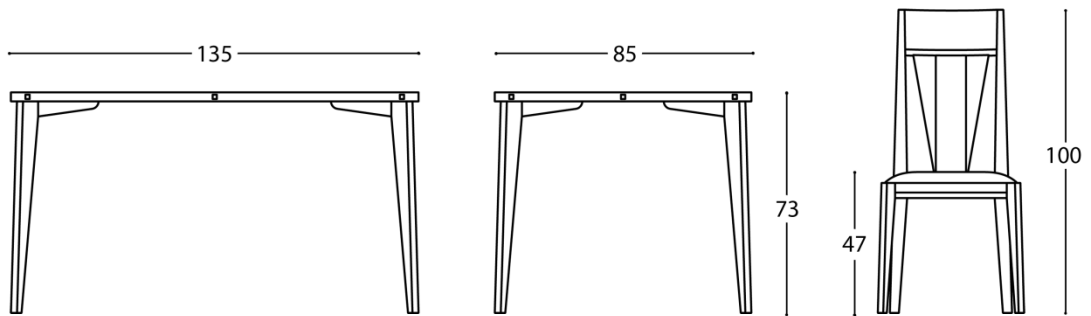


Kuva 36 Konsepti 2 ylhäältä



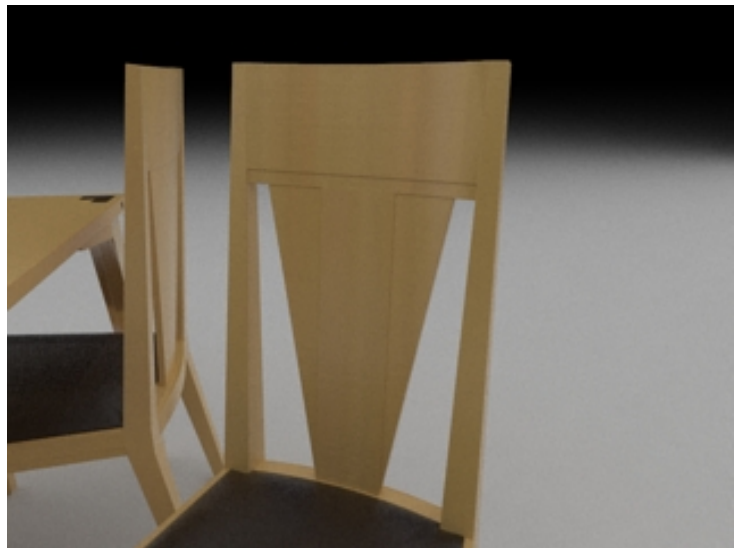
Kannessa on nurkissa tummat kuviot. Kuviot ovat samanmuotoiset ja kokoiset kuin jalkojen muoto ylhäältä.

Kuva 37 Konseptin 2 päämittoja



Kuva 38 Tuolin selkänoja

Tuolin selkänojassa on käytetty tasoeroja joilla on pyritty luomaan mielenkiintoisia varjoja nojaan.



6.3 3. Konsepti

Kolmannen konseptikaluston (Kuva 39 Sivu 37) pöydän kannessa on keskellä yksi neliö, ja viilutuskuviossa pelataan puun syiden suunnalla. Neliön nurkat osoittavat kannen sivuja ja päätyjä päin. Kannessa on esimerkiksi mustaksi maalattu nauha viilujen saumakohtissa, joka kulkee keskellä olevan neliön reunoilla, ja sen nurkista pöydän reunaan asti. Idea on Saarisen kodin ruokapöydästä. Keskellä oleva neliö on tehty neljästä kolmion mallisesta viilusta, joiden kärjet osoittavat keskipistettä päin. Viilujen syysuunta on neliön sivun suuntainen, eli ne muodostavat keskelle monta sisäkkäistä neliötä. Keskineliön ympärillä olevissa viiluissa syysuunta on keskipistettä päin. Eli keskineliön yhden viilun, ja sen vieressä keksinelion ulkopuolella olevan viilun syysuunnan kulma on keskenään 90 astetta (Kuva 40 Sivu 37).

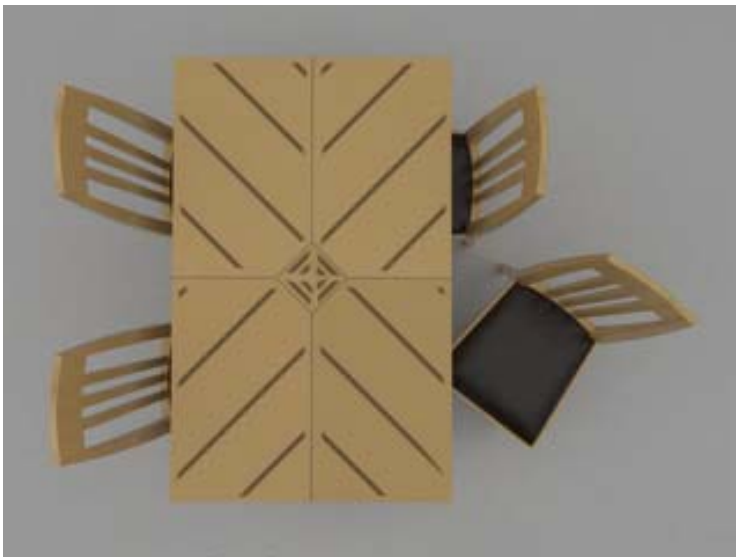
Pöydän jalka on joka sivultaan kaareva, ja kapenee alaspäin (Kuva 41 Sivulla 37). Sekä sisä-, että ulkosivut ovat kaarella ulospäin. Ulkokulma on porrastettu. Jalka on siis vähän joka suuntaan kaareva, joten epäilen sen olevan melko kallis valmistaa. Jalka ei ole missään nimessä mahdoton tehdä, mutta se vaatii melko paljon suunnittelua ja vaivaa, jotta se saadaan toteutettua kustannustehokkaasti.

Tuolissa on erona 1. konseptin tuoliin takajalkojen yläosa, jotka muodostavat selkänöjan sivut. Ne ovat sekä sisä-, että ulkosivustaan selkänöjan sisäänpäin kaarevat. Selkänöjan yläreunassa on kapeampi lauta kuin kahdessa edellisessä konseptissa, ja takasarjan ja ylälaudan välissä yksinkertaisesti kolme pystypinnaa. Kokeilin sellaistaikin vaihtoehtoa, että otin keskimmäisen pinnan pois, ja laitoin samankokoisella raolla olevat pinnat selkänöjan keskelle vaakaan. Eli kaksi pystypinnaa, ja kaksi vaakapinnaa (Liite 4). Tuolin voi olla vaikea erottua tällaisenaan massasta, eli se tarvitsisi vielä paljon enemmän kehittelyä. Ehkä liitteessä olevassa selkänöjan toisessa vaihtoehdossa voisi olla enemmän potentiaalia jatkokehitystä ajatellen.

Kuva 39 Konsepti 3

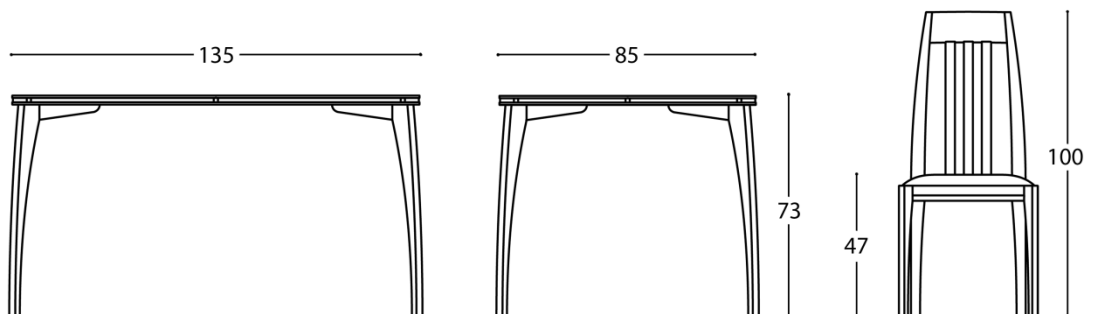


Kuva 40 Konsepti 3 ylhäältä



Kannessa olevat viivat kuvaavat kuinka viilujen syysuunta menee.

Kuva 41 Konseptin 3 päämittoja



6.4 4. Konsepti

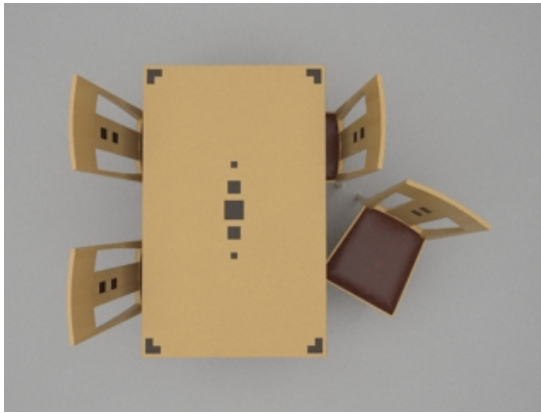
Nykyään on muotia, että kalusteita voidaan muokata asiakkaan mieltymysten mukaan. Monet nykyiset kalusteet ovatkin moduuleja, joista asiakas voi itse koota mieleisensä kalusteen, tai vaikka koko sisustuksen. Muokattavuutta ei tarvitse olla paljon, todennäköisesti juuri pelkkä pöydän kansi riittää. Esimerkiksi tuote voi olla tietyn kokoinen kuutio, josta on kaksi vastakkaista sivua auki, ja sitä on saatavilla erivärisinä. Asiakas ostaa niitä useamman erivärisen kappaleen, ja kokoaa niistä koko seinän kokoisen hyllykön. Näin asiakas on saanut vaikuttaa ostamaansa tuotteen ulkonäköön. Lisäksi asiakas voi myöhemmin järjestellä hyllykön osat uudestaan, ja saa taas erinäköisen tuotteen.

Suunnitteluvaiheessa sain idean mallistosta johon asiakas voisi itse vaikuttaa. Se on ideana tässä neljännessä konseptissa (Kuva 42 Sivu 39). Esimerkiksi malliston tuoli, ja pöydän jalka olisi aina samanlainen, mutta kannen viilutuskuvio voisi vaihdella asiakkaan toiveiden mukaan. Eri vaihtoehtoja voisi olla vaikka kolme, konseptissa 1 olleet neliöt, konseptissa 2 olevat kulmat, tai näiden kahden yhdistelmä, joka on tässä konseptissa 4 (Kuva 43 Sivu 39). Viilutuksia voisi hyvin tehdä menekin mukaan. Vaikka vaihtoehtoja on vain kolme, saisi asiakas vaikuttaa ostokseensa, ja mielikuva olisi se, että tuote on asiakkaalle räätälöity. Neljäs konsepti on pöydän kantta ja tuolin selkänojaa lukuun ottamatta samanlainen kuin konsepti 1, yksityiskohtiaan myöten (Kuva 44 Sivu 39). Selkänoja on muuten samanlainen kuin konseptissa 1, mutta aukotus rimojen välistä puuttuu, eli lauta on umpinainen. Laudan porrastukset ovat kuitenkin ensimmäisessä konseptissa pystyrimojen ja neliöiden porrastukset. Tällainen mallisto, johon asiakas saa itse vaikuttaa, lisäisi todennäköisesti myyntiä. Erot olisi mahdollisesti suunniteltava kuitenkin sen verran pieniksi, etteivät ne vaatisi valmistusvaiheessa esimerkiksi liian suuria muutoksia sarjatyön tekemisessä.

Kuva 42 Konsepti 4



Kuva 43 Konsepti 4 ylhäältä



Kuva 44 Pöydän detajji



Konsepteissa 1 ja 4 on pöydän jalan yläosassa tummasta puusta tehty upotus, ja jalan nurkassa on pieni porrastus.

6.5 Työn loppu ja jatko

Ehdimme pitää Adeltan kanssa opinnäytetyön aikana kaksi palaveria. Toinen oli työtä aloittaessa, ja toinen työtä lopettaessa. Kävimme ensimmäisessä palaverissa läpi lähinnä yrityksen toiveita ja omia ideoita mallistosta. Yritys ei halunnut yleiseen tietoon joitakin omia ideoitaan ja ajatuksia malliston osalta, joten olen jättänyt ne pois ja kertonut työn lähtökohdista osat jotka olen saanut kertoa.

Toisessa palaverissa esittelin viivapiirroksia suunnittelemani tuotteista. Kuten olen aiemmin maininnut, Adeltan toive mallistosta oli modernimpi, kuin olin ymmärtänyt. Yrityksessä on kuitenkin niin vahva ammattitaito, että he osasivat poimia luonnoksistani itseään miellyttävät kohdat, ja näkivät luonnosten kehitysmahdollisuudet. Sillä oli varmasti vaikutusta, sillä luonnokset olivat tarkoitettu vasta alustaviksi malleiksi, joita on ehdottomasti tarkoituskin kehittää. Aikataulun vuoksi luonnokset jäi valitettavasti lopullisiksi, joka jäi eniten harmittamaan prosessissa. Pohdimme toisessa palaverissa malliston ilmettä, ja yhteenveto oli, että sen täytyy olla vielä yksinkertaisempi ja modernimpi kuin minun suunnitelmani. En kerro tarkemmin mihin lopputulokseen pääsimme, sillä malliston suunnittelun on tarkoitus jatkua vuoden tai parin päästä, kun se on yrityksellä itsellään ajankohtaista. Tehtyäni tämän opinnäytetyön heille olen mukana tässä projektissa, ja tiedän heidän omat suunnitelmansa, joten sovimme jatkamme yhteistyötä, sitten kun malliston suunnittelu on ajankohtaista.

7 AJATUKSIA TYÖSTÄ JA LOPPUSANAT

Ehdottomasti tärkein asia jonka tämän opinnäytetyön aikana opin, on tiivis yhteistyö ja ajatusten vaihto asiakkaan kanssa. Tiivis yhteistyö on ratkaisevassa osassa työn etenemisen kannalta, tai käy helposti kuten minulle, että prosessi jää junnaamaan paikoilleen. Opin siis niin sanotusti kantapään kautta tärkeän asian tulevia asiakastöitäni ajatellen. Lisäksi aloin vihdoinkin ymmärtämään luonnosten suuren määrän tarkoituksen, ja voin vain kuvitella miten opettamiseni koulun aikana on välillä varmasti ollut kuin kuolleen hevosen ruoskimista.

Prosessi ei mennyt kuten oppikirjoissa, vaan siinä alkoi olla liikaa pääosassa minun omat mielipiteeni. Asiakastöissä on kuitenkin ensiarvoisen tärkeää saada esiin asiakkaan omat mielipiteet ja ajatukset. Jos asiakas ei osaa niitä itse sanoa, tai ei tiedä, on suunnittelijan tehtävä ”kaivella” ne asiakkaasta. Tietysti suunnittelijan on tuotava töihin aina jotain omaakin, sillä ei kukaan tarvitse suunnittelijaa työhön josta hänellä itsellään on täysin selvä näkemys. Ei prosessi kuitenkaan täysin epäonnistunut, vaikka välillä lohduttomalta tuntuikin. Onnistuin tavoitteissani saada Adeltalle riittävästi aineistoa omaa mallistoaan varten. Lisäksi sain ratkaisun ongelmaan pöydän jalkojen pakkaamisesta, joka mielestäni kannattaa kokeilla käytännössä.

KUVALUETTELO

Kuva 1: Nieminen, M. Piirros teoksessa Kokki, K-P., Aminoff, A., Morelius, B., Tamminen, M., Tarna, T. & Forslund, R. 2006. *Suomen antiikkiesineet. osa 4 jugendista modernismiin*. Porvoo: WS Bookwell OY, 22.

Kuva 2: Lindroth, J. Nojatuoli, Louis Sparre, 1902. Valokuva teoksessa Kokki, K-P., Aminoff, A., Morelius, B., Tamminen, M., Tarna, T. & Forslund, R. 2006. *Suomen antiikkiesineet. osa 4 jugendista modernismiin*. Porvoo: WS Bookwell OY, 43.

Kuvat 3-44: Opinnäytetyön tekijän omistamia.

LÄHTEET

Adelta Furniture Vision Oy. [viitattu 30.3.2012]. Saatavissa:
<http://www.adelta.fi/inspiraatio3.html>

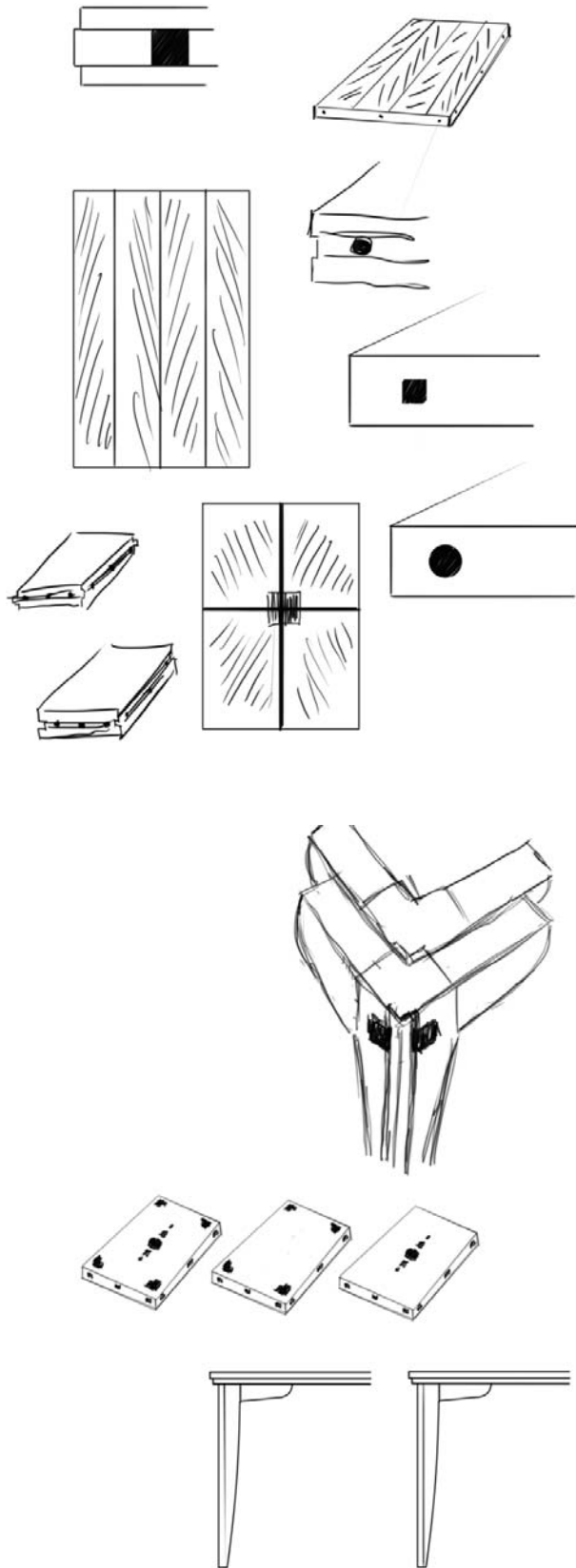
Adelta Furniture Vision Oy. [viitattu 30.3.2012]. Saatavissa:
<http://www.adelta.fi/inspiraatio4.html>

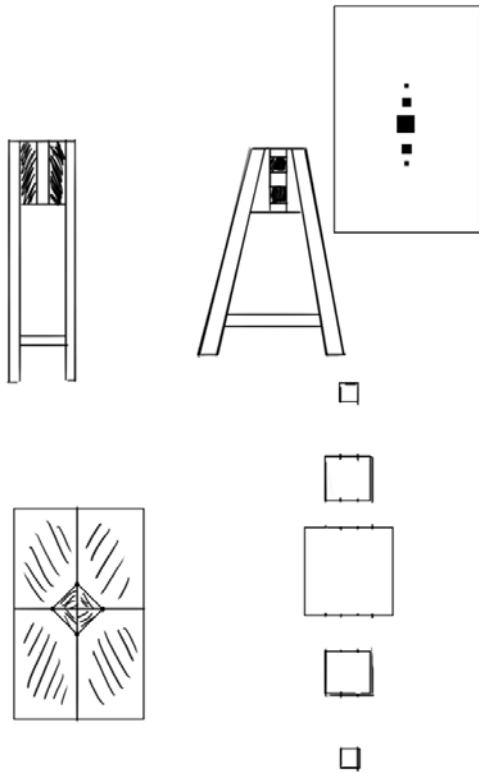
Hämäläinen, P. 2010. *Jugend Suomessa*. Keuruu: Otava

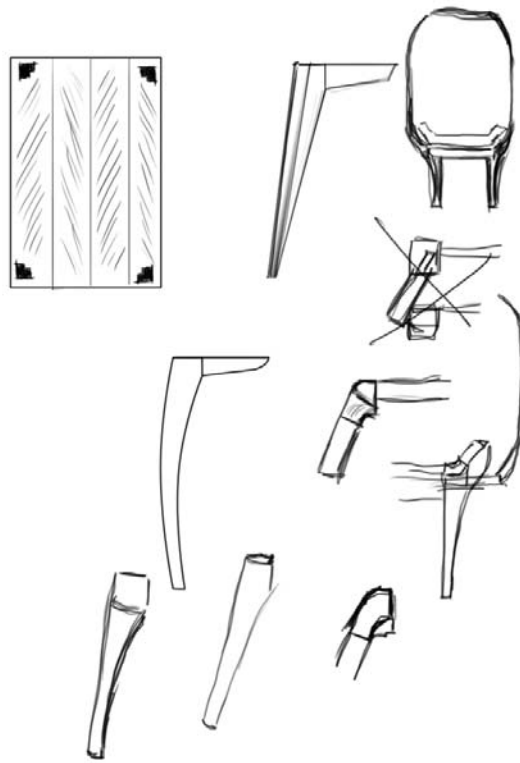
Kokki, K-P., Aminoff, A., Morelius, B., Tamminen, M., Tarna, T. & Forslund, R. 2006. *Suomen antiikkiesineet. osa 4 jugendista modernismiin*. Porvoo: WS Bookwell OY.

Vallius, A. 2006. Art nouveau/jugend. Jyväskylän yliopisto [viitattu 30.3.2012] Saatavissa: <http://virtuaaliyliopisto.jyu.fi/aikajana/modernismi/1800-luvun-modernismi/art%20nouveau%20ja%20jugend>

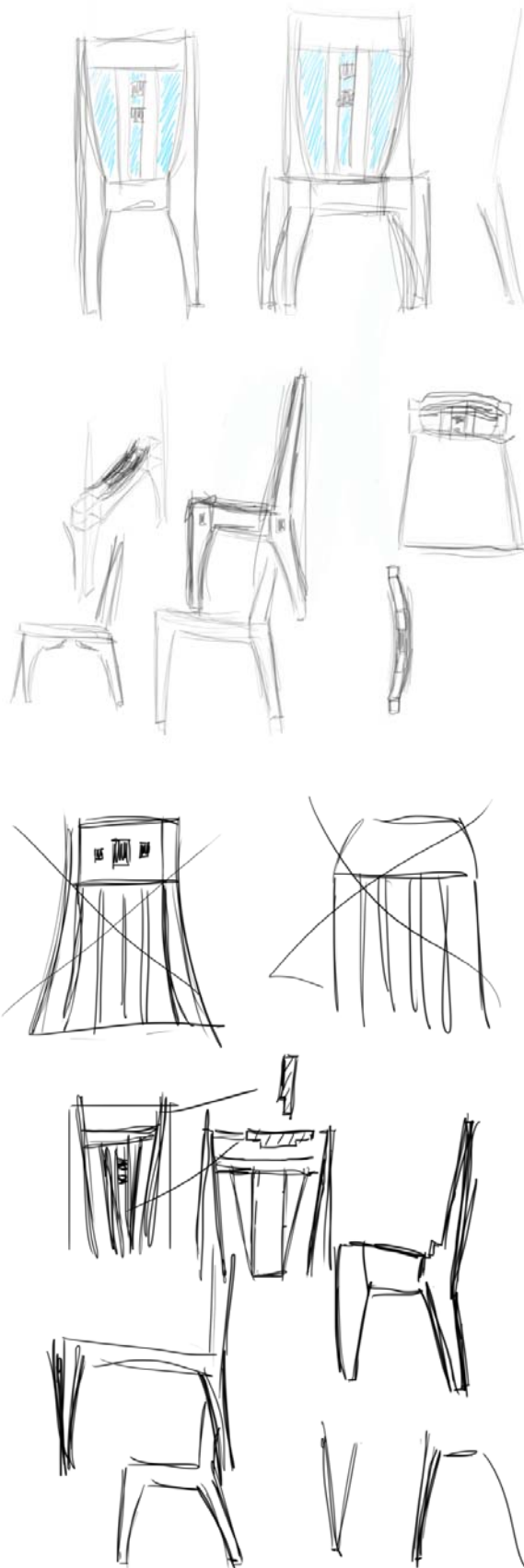
PÖYDÄN LUONNOKSIA



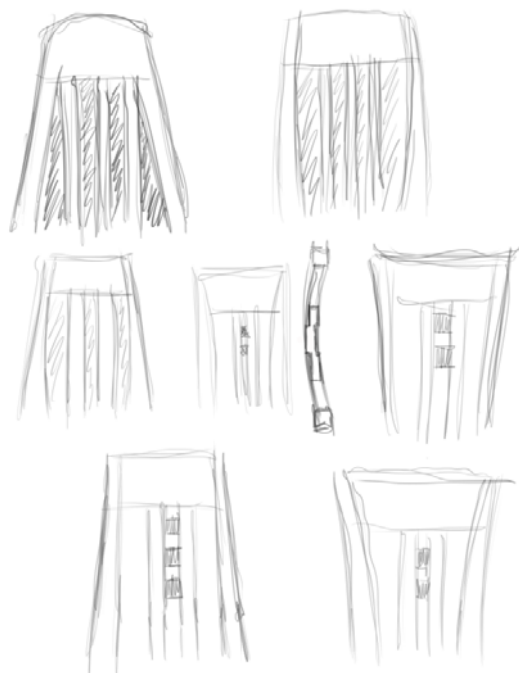
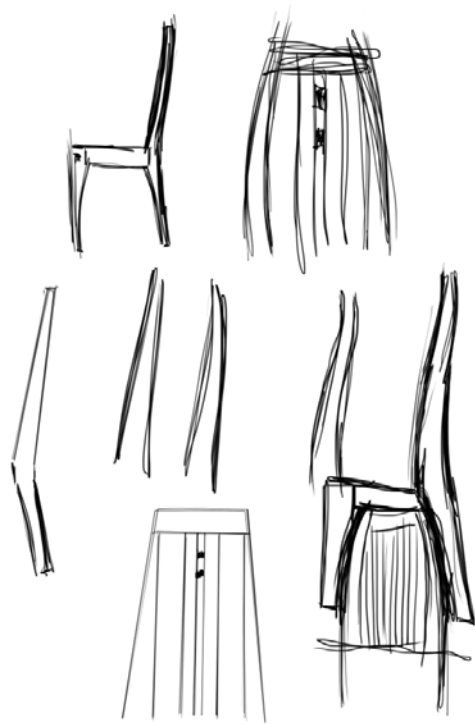




TUOLIN LUONNOKSIA





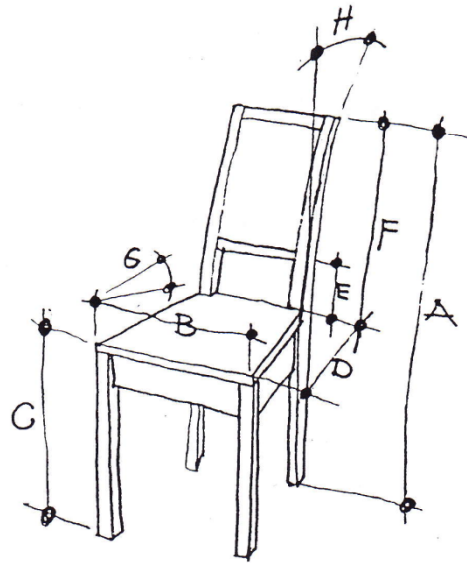


HUONEKALUJEN STANDARDIMITOITUKSIA

ISTUIMET/MITOITUS

Pikkutuoli/aikuiset

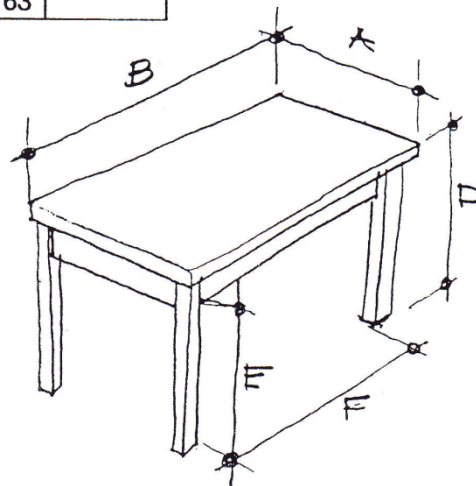
Kokonaiskorkeus	A	75 - 95
Leveys	B	38 - 45
Istuinkorkeus	C	42 - 45
Istuinsyvyys	D	38 - 41
Ristiselän tuki	E	17 - 22
Selkänöjan korkeus	F	min. 40
Istuinkulma	G	3 - 5°
Selkänöjakulma	H	15 - 19°



PÖYDÄT/MITOITUS

Ruokapöytä

	A	B	C	D	E	F
1h				69 - 73	min. 63	min. 50
2h	80	80	80	69 - 73	63	
4h	80	120	90 - 100	69 - 73	63	100
6h	80	160	120 - 130	69 - 73	63	150
8h	90	220	140	69 - 73	63	



TUOLIN 3 SELKÄNOJAT

