

Kaupungille

Jatkokehitys edullisen hintaluokan
kaupunkikalusteelle -nuorten kaupunkikaluste

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU-
MUOTOILUINSTITUUTTI

kalustemuotoilun osasto 2008

Egon Missik

Ohjaaja: - Pasi Pänkäläinen

Lahden Ammattikorkeakoulu
Muotoiluinstituutti
Muotoilun koulutusohjelma
Kalustemuotoilu opinnäytetyö
Egon Missik
Kevät 2008

Tiivistelmä

Opinnäytetyössäni keskityn nuorille tarkoitetun kaupunkikalustekonseptin suunnitteluun.

Työn tarkoituksena on luoda tämän päivän nuorille sopiva kaupunkikalustekonsepti, joka vastaa kaupungin toiveita, samalla sopien nuorten jokapäiväiseen, aktiiviseen käyttöön.

Pohjana työssäni käytän edullisten kaupunkikalusteiden sarjaa, jonka suunnitteluun osallistuin firmassa Ten Twelve.

Edullisten kaupunkikalusteiden suunnitteluprojekti alkoi kesällä 2007, ja sitä jatkettiin tammikuun ja maaliskuun 2008 välisenä aikana. Vuoden 2008 alussa alkaneen jatkokehitysprojektin tarkoituksena oli luoda erilaisia kalusteita, joissa olisi huomioitu myös esimerkiksi perheiden ja vammaisten erityistarpeet. Tuolloin minulle syntyi idea tehdä tuoteperheeseen sopiva kalustesarja, jonka muotoilussa olisi huomioitu erityisesti nuoret.

Opinnäytetyössäni esitellään työni pohjana ollut, jo olemassa oleva kaupunkikalusteperhe, sen uusien osien ideointi ja valmistusmateriaalien valinta sekä lopullinen konsepti.

Suunnittelemani kaupunkikalustekonseptin esittelyyn käytän suunnitteluvaiheen havainnollistamisessa luonnoksia ja lopullisen tuotteen esittelyssä teknisiä pirroksia perusmittoineen sekä 3-d mallinnuksia ja kuvaistutuksia.

Summary

In my final work I'm concentrating on designing an outdoor furniture concept for young people in an urban environment.

The idea is to create a street furniture that fulfills the wishes from the behalf of the city, still being suitable for everyday, active use of the youth.

The base of this work is a series of inexpensive street furniture, which was designed in a design office Ten Twelve and of which design work I participated.

The design project of the inexpensive street furniture began in the summer of 2007 and it was continued from January 2008 till March 2008. The idea behind the development project, that started in the beginning of 2008, was to create different kinds of furnitures that would suit the needs of, for example, families and disabled people. During this time I got the idea of creating a street furniture series, that would take into consideration especially the needs of young people.

In my final work I'm going to introduce the already existing street furniture project, that I used as a base, the work behind its new parts, how the new materials were selected and the final concept.

To presentate the street furniture concept I designed, I'm going to use sketches to visualize the beginning of the design process and to presentate the final product, I'm going to use technical drawings with basic measurements and 3-d modelings and illustrations.

Kiitos

Pasi Pänkäläinen

Harri Kalliomäki

Jukka Haltunen

Pirkka Heikki Haimi

Sisällys

1.	Johdanto	11
	-aihe ja sen tausta	
2.	Lähtökohtana tuoteperhe	12
	-projektin esitely	12
	-tuotteet	16
	-uusi materiaali	18
	-valmistelumenetelmät	20
3.	Toimeksiantaja ja käyttöympäristö	28
4.	Kohderyhmä ja käyttötarkoitus	30
5.	Urbaani ympäristö ja nuorisokulttuuri	32
6.	Suuniteluprosessi	42
	- tavoitteet ja raja- -tominnalliset -visuaaliset, tyyli -kustannustavoitteet	

7. Kuvat	52
8. Tekniset	67
9. Lopputulos	88



Projekti alkoi tarjouksella edullisen hintaluokan kaupunkikalusteperheen suunnitelmasta toukokuussa 2007. Projektin kestoksi sovittiin tuolloin kolme kuukautta. Tilaaja halusi ehdotelmat kolmesta erilaisesta versiosta kolmen hengen penkistä, matalasta ja korkeasta ruohikon reunuksesta, kulkuesteestä, jäteastiasta sekä maahan kiinnittämisen ratkaisuihin. Projekti aloitettiin tutkimalla kaupunkikalusteiden standardeja ja tutustumalla käytettäviin materiaaleihin ja tuotantoratkaisuihin. Tämän jälkeen alkoi luonnostelu ja ideointi. Projektin edetessä tuoteperhettä haluttiin laajentaa. Alkuperäistä tuoteperhettä täydennettiin 1.1.2008-5.3.2008 välisenä aikana, jolloin perheeseen suunniteltiin useita uusia tuotteita.

Projektin esitely

Asiakkaan kanssa tavattiin viikoittain, jolloin käytiin läpi suunnitelmiamme ja muokattiin niitä vastaamaan asiakkaan toiveita. Tiivis yhteistyö asiakkaan kanssa edesauttoi lopullisen tuloksen syntymisessä, sekä teknisten ratkaisujen ja piirrosten toteuttamisessa. Ensimmäiset prototyypit tuotteista valmistuivat syyskuussa 2007 ja tuoteperhe on jo myynnissä.





Projekti tehtiin alihankintana muotoilutoimisto Ten Twelve:ssä ja tilaajana oli Byroller Oy. Byroller Oy:n pääasiallinen toimiala on kaupunkiympäristöön tarkoitettujen kalusteiden, valaisimien, jätteastioiden ja –huoneiden suunnittelu.

Heillä on myös omat tuotantotilat, jossa on mahdollista valmistaa kaikkia heidän tuotteitaan. Byroller Oy:n tuotteita myydään kaikissa Pohjoismaissa sekä lukuisissa Keski-Euroopan maissa. Kaikki tuotteet valmistetaan omissa tiloissa Virossa.

Byroller Oy:ssä huomattiin keväällä 2007, että markkinoilla olisi tarvetta myös edullisen hintaluokan kaupunkikalusteille. Lisäksi he halusivat täydentää omaa tuotevalikoimaansa

Alkuperäisestä projektista kasvoi lopuksi huomattavasti suurempi tuoteperhe, jota vielä täydennettiin vuoden 2008 keväällä.

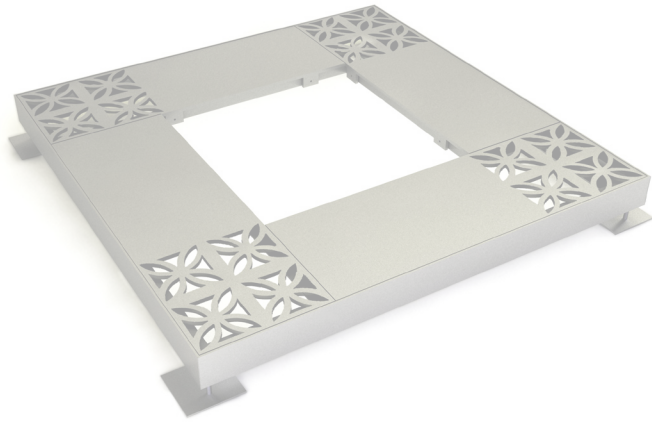
Tarkoituksenani on lisätä samaan tuoteperheeseen sopivia, nuorille suunnattuja kaupunkikalusteita. Se, millaisista kalusteista on kyse, selvinnee taustatutkimuksen edetessä.



Tuoteperhe

1. Kolmen hengen penkki, jossa käsinojat sekä selkänoja
2. Kolmen hengen penkki , jossa selkänoja
3. Kolmen hengen penkki, jossa yhtenäinen käsi/selkänoja
4. Kolmen hengen penkki
5. Yhden hengen invaistuin
6. Yhden hengen istuin, jossa käsinojat sekä selkänoja
7. Yhden hengen istuin
8. Pöytä kuudelle
9. Pöytä ja kaksi penkkiä
10. Pöytä ja kaksi selkänojallista penkkiä
11. Kolmen hengen invapenkki
12. Pyöräteline yhdelle polkupyörälle





13. Pyöräteline usealle pyörälle
14. Puun juurisuojus
15. Yhdistetty puun juurisuojus/pyöräteline
16. Kulkueste
17. Matala ruohikon reunus (metallinen)
18. Matala ruohikon reunus (puinen)
19. Korkea ruohikon reunus (metallinen)
20. Korkea ruohikon reunus (puinen)
21. Jäteastia 100-l.
22. Jäteastia 60-l.
23. Jäteastia 20-l.
24. Katuvalaisin LED-valoin
25. Kulkueste LED-valoin

Materiaalit

Kyseessä on edullisen hintaluokan kaupunkikalusteperhe, jonka suunnittelussa on pyritty minimoimaan materiaaleista ja kokoonpanosta aiheutuvat kulut. Myös rikkoutuneiden osien vaihdon ja muun kalusteiden huollon tulisi olla mahdollisimman edullista. Ideoinnin ja asiakkaalta saatujen tietojen perusteella valitsimme mallistossa käytävät materiaalit. Kalusteiden runkomateriaalina on L-profiiliteräs, joka leikataan kalusteiden mittoihin, eikä se tarvitse muuta viimeistelyä. Puuosat ovat standardimittaista höylättyä sahatavaraa, joka ei myöskään tarvitse mittaan leikkaamisen jälkeen muuta viimeistelyä. Näiden kahden pääseikan vuoksi kalsuteperheen hinta saatiin erittäin matalaksi.



- 1.L-profiiliteräs 50/50/4mm
- 2.Neliöprofiili mänty ja kuusi 45/45mm
- 3.Neliöprofiili ohutseinäkalusteputki 50/15/2mm
- 4.Höylätty mänty ja kuusi 45/90mm
- 5.LED-valaisin (Byrollerin omaa tuotantoa)
- 6.Lattarauta 50/4mmP

-Puuosat valmistetaan AB-luokan painekyllästetystä männystä tai kuusesta
Eivät sisällä kromia eivätkä arseenia. Muutkin pintakäsittelytavat ovat mahdollisia.

- Metalliosat on jauhemaalattu . Silver RAL 9006
struktuuripintainen

- Pultit ja lukkoruuvit ovat joko kuumasinkittyä tai ruostumatonta terästä. Puuruuvit ovat ruostumatonta terästä.

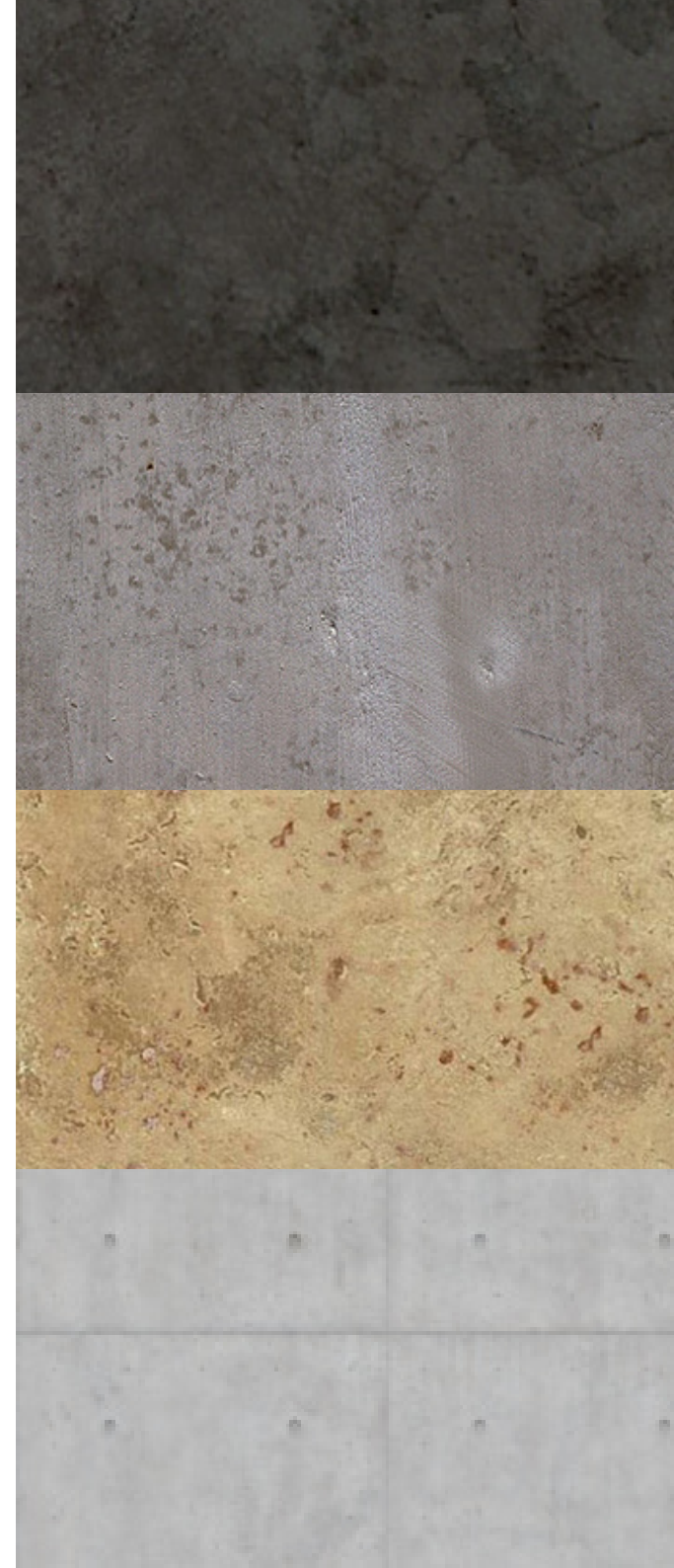
Uusi materiaali

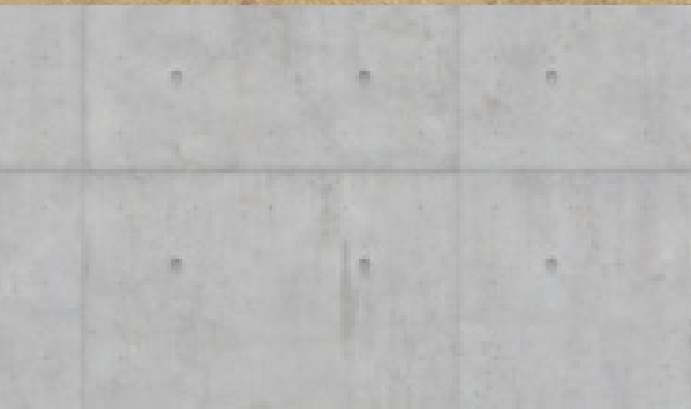
Lasikuitubetonin valmistustekniikka

Lasikuitubetonimassa sisältää tavallisesti 3..7 paino- % lasikuitua. Sementti on yleensä portlandsementtiä, mutta se voi olla myös kuonasementtiä tai muuta hydraulista sementtiä. Sementin sijasta voidaan käyttää lentotuhkaa tai hienoa hiekkaa 0...50% sementin määrästä. Lisäksi käytetään yleisesti massan notkeusominaisuuksia parantavia lisäaineita.

Lasikuituja ei yleensä sekoiteta vetiseen sementtilaastiin. Sen sijaan lasikuitubetonin valmistuksessa on kehitetty useita erityismenetelmiä, joilla kuidut asetetaan massan aiheuttamatta niille vaurioita sekoituksen aikana. Tällaisia erityismenetelmiä ovat mm. ruiskutusmenetelmä, kerintämenetelmä ja asennusmenetelmä.

Koneellisella ruiskutusmenetelmällä (spray-suction method) voidaan valmistaa joko levyjä tai muotoiltuja ohtseinämäisiä elementtejä. katkotuilla kuidulla, jotka ruiskutetaan koneellisesti ohueksi kerrokseksi muottia vasten. Näin saadaan aikaan 2- dimensionaalinen kuitujen





suuntautuminen pinnan tasossa. Ruiskutus kohdistetaan koneellisesti metallista muottia vasten, jonka pohja on täynnä reikiä. Muotit toimivat suodattimina, joiden läpi imetään liiallinen vesi pois.

Monimutkasempia levy- tai kuorirakenteita voidaan valmistaa käsin ruiskuttamalla. Sementtiliete ja kuidut ruiskutetaan muotoillulle muotipinnalle, jossa yleensä ei ole reikiä. Massan annetaan kovettua ennen kuin se irrotetaan muotista. Tyypilliset vesisementtisuhteet vaihtelevat välillä 0,30...0,35.

Betonipintaa voi käsitellä useilla eri tavoilla ja sitä voi värjätä pigmenteillä. Tuotteisiini olen ajatellut tummempia sävyjä, sillä tällöin pintaan muodostuva patina ei ole niin voimakas ja koska aikaisemmin suunnitellun malliston väreinä ovat puun sävyt ja harmaa.

Betonin pinnalle voi myös tehdä kuvioita. Tähän sopii hyvin Graphic Concrete Oy:n betoniprinttaustekniikka.

“Graphic Concrete” perustuu sisustusarkkitehti Samuli Naamangan patentoituun keksintöön, jossa printtikalvolle levitettävä kehite aiheuttaa reaktion, joka muodostaa halutun kuvion betonipinnalle. Kalvon jäykkyys mahdollistaa printtien painamisen myös laajoille pinnoille. Kalvo on 3,1 metriä leveää, joten sitä voi käyttää





julkisivuelementtien valmistuksessa, ilman liitoskohtia. Kalvon pituus on riippuvainen vain rullalle mahdollisesti asetetuille painorajoituksille, joten se voi olla tarvittaessa satoja metrejä.

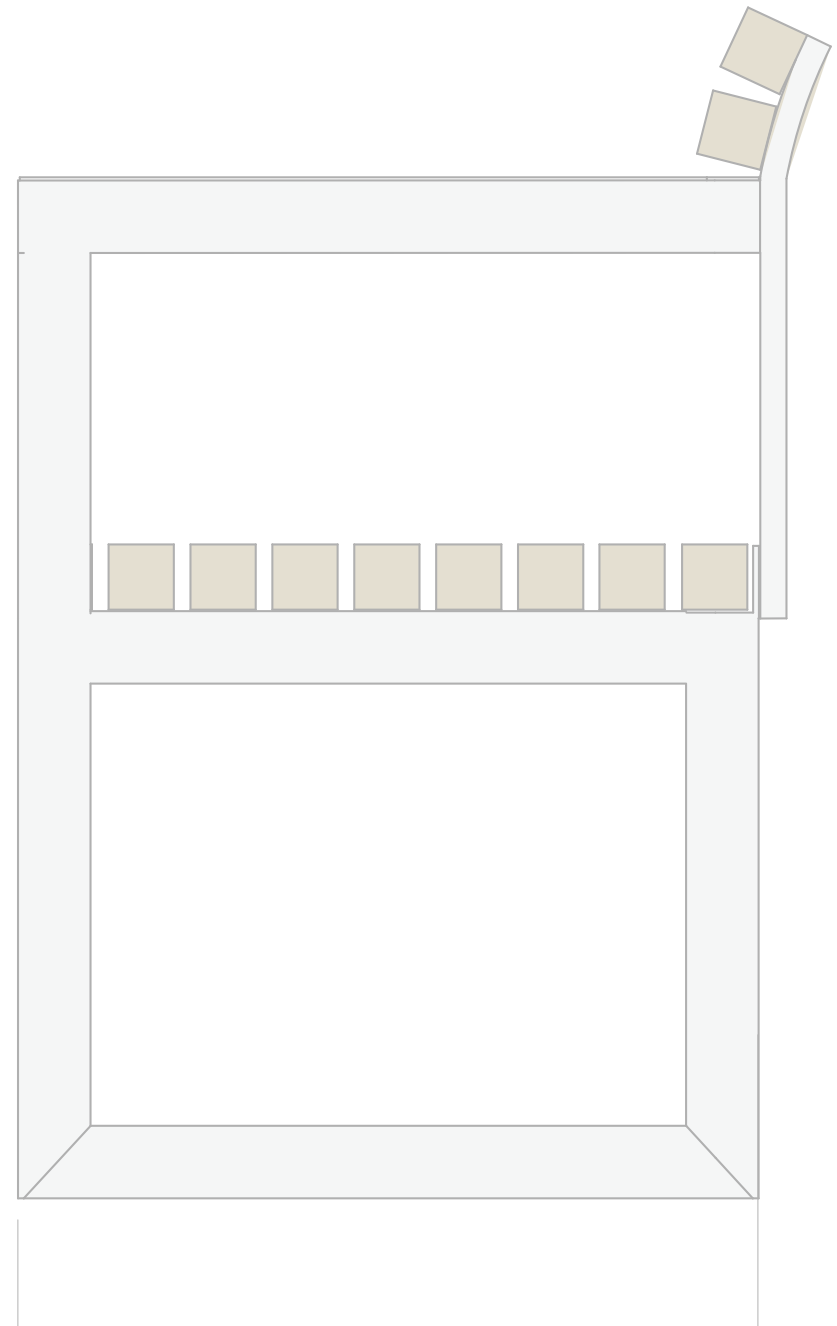
Kalvolle levitetty kehite hidastaa betonin kovettumista tietyillä alueilla. Kovettumaton pinta pestään pois valukappaleen pinnalta seuraavana päivänä, jolloin käsitelty pinta erottuu käsittelemättömästä karkeampana ja eri sävyisenä. Kehitteen levityspinta-alaa muuttamalla saadaan betonipinnalle muodostettua haluttu kuvio, jonka karkeus voi vaihdella samettisesta hyvinkin karkeaan.

Valmistusmenetelmät

Kaikki hitsaukset tehdään sisäpuolelta, jotta kalusteen ulkonäkö olisi mahdollisimman siisti ja näyttäisi laadukkaammalta, kuin oikeasti onkaan.

Selkänojan ja istuimen puuosat on kiinnitetty kolmesta kohdasta, jotta ne pysyvät tukevasti paikoillaan, ollen kuitenkin helppo irrottaa tarpeen vaatiessa.

Suunnittelussa on otettu myös huomioon, että samat peruskomponentit sopivat sellaisenaan myös muihin kalusteisiin, jotta tuotanto olisi helppoa ja nopeaa vähäisten yksittäisten osien vuoksi. Esimerkiksi kolmen hengen penkin käsinoja on sama, kuin yhden hengen istuimessa.





Kulkueste on tehty lattaraudasta, johon on keskelle liitetty ruuvein puuvahvike. Mikäli kulkuesteeseen on liitetty LED-valaisin, on puuosan alaosaan tehty syvennys, jonka sisään mahtuu standardimittainen muuntaja.

Puun juurisoja (1100/1100mm) koostuu alumiinisesta metallirungosta, johon on kiinnitetty neljä jalkaa.

Jalat on tehty kierretangosta ja metallilevystä, joiden avulla korkeutta ja kaltevuutta voi säätää. Alusrungossa on kohdat, joihin neljä päällislevyä asennetaan. Päällislevyt kiinnitetään runkoon pultein, jotta niitä olisi helppo vaihtaa tarvittaessa.

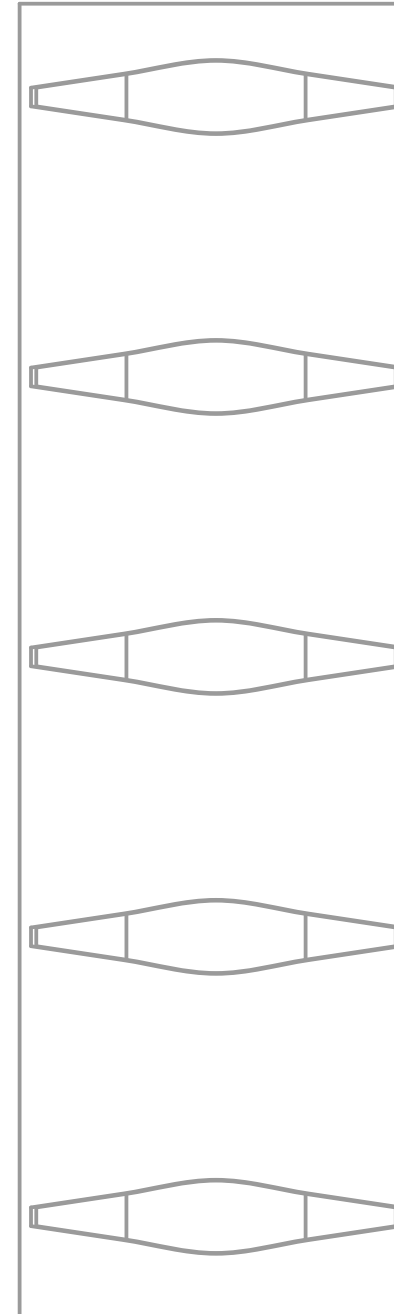
Ruohikon reunus koostuu neljästä maahan kiinnitetystä tolpastä ja niitä yhdistävästä puu- tai metallikaiteesta. Metallikaiteet kiinnitetään kuusiokoloruuvein kolmeen tolppaan, jolloin muodostuu yksi perusmoduli.

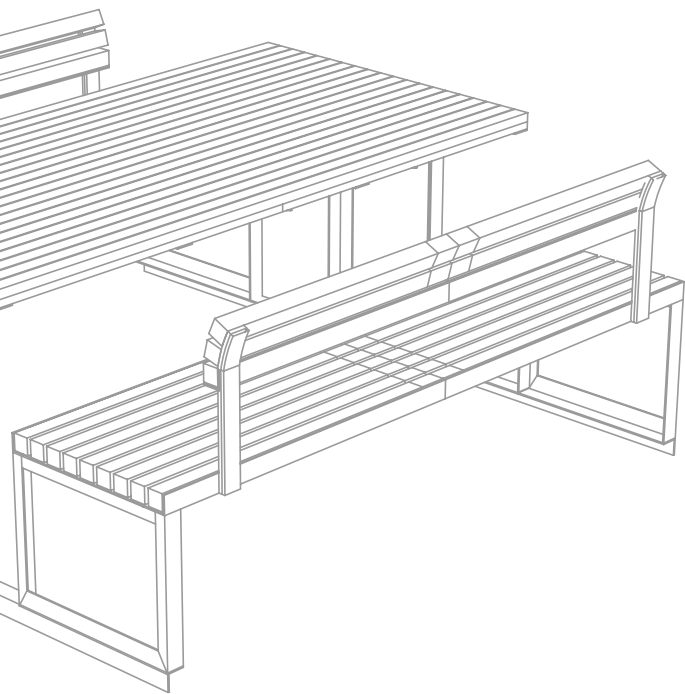
Samalla menetelmällä voi myös tehdä yhtenäisinä jatkuvia reunuksia, joissa ei ole liitoksia. Puuosat kiinnitetään tolppiin myös kuusiokoloruuvein.

Pyörätelineestä on kaksi perustyyppiä: teline yhdelle pyörälle ja teline usealle pyörälle. Muotokieltä yhdistää läpi koko sarjan näkyvä suunnikaskuvio. Teline on valmistettu teräslevystä, johon on leikattu laserilla aukot polkupyörän renkaita varten. Suuren aukon vierellä on myös pienempi aukko, johon saa kiinnitetyksi lukon.

Katuvalaisin koostuu jalasta, valaisimien kiinnikkeestä ja kahdesta valaisinyksiköstä. Valaisimet kiinnitetään pallovelin, jolloin niiden kulma on helppo säätää halutunlaiseksi.

Jäteastiaa on kolmea standardikokoa ja sitä voi käyttää joko roskapussilla tai ilman. Astian sisällä on irrallinen sinkitty astia. Jäteastiaan voi liittää myös tuhkakupin ja sen seinäpintoihin voi kiinnittää pitimet mainoskylteille.





Tuotteiden alustaan kiinnittäminen tapahtuu maahan haudatuin betoniharkoin, joihin on valettu kierretankoa. Kierretanko on vahvistettu L-profiliteräksellä, joka liitetään kalusteessa olevaan, profiilille sopivaan aukkoon pulttiliitoksella. Pulttiliitos todettiin yksinkertaisimmaksi ja edullisimmaksi ratkaisuksi. Tilaaja voi kuitenkin kiinnittää puistokalusteet myös haluamallaan tavalla.

3 Toimiksiantaja ja käyttöympäristö

Opinäytetyössäni halusin lisätä alkuperäiseen tuoteperheeseen kuuluvan, nuorille suunnatun (11-19-vuotiaat) kaupunkikalustesarjan, jossa otettaisiin huomioon sekä nuorten että kaupungin toiveet kaupunkikalusteista.

Tutustuttuani muiden valmistajien mallistoihin, huomasin, että kukaan ei ole suunnitellut nuorille sopivia kaupunkikalusteita. Tästä sainkin idean suunnitella käynnissä olevaan projektiin myös nuorisokalustesarjan.



1. <http://www.hs.fi/kaupunkihaku?selaus=tyyppi.kaupunki&kaupunginosa=Taka-T%C3%B6%C3%B6%C3%B6&sivu=11s>

4. Kohderyhmä ja käyttötarkoitus

Varsinaisen idean opinnäytetyöhöni sain liikkuessani kaupungilla ja huomattuani, että noin 11-19-vuotiaille nuorille ei ole suunniteltu kaupunkikalusteita.

Nykyään nuoret kokoontuvat suuremmissa ryhmissä ja usein siellä, missä tapahtuu jotain –kuten vaikkapa skeittauspuistoissa tai keskustan puistoissa. Lisäksi kaupungilla liikutaan poikkeavina kellonaikoina ja usein myös kokonnutaan heti koulun jälkeen paikkaan, jossa saatetaan viipyä yömyöhään.

Tämän päivän nuoret tarvitsevat toisenlaisia kaupunkikalusteratkaisuja, sillä sekä kaupunkikulttuuri että ihmisten käyttäytyminen kaupungeissa on muuttunut: nykyään kaupungissa vietetään aikaa, eikä vain käydä töissä tai asioimassa.

Päätin liittää opinnäytetyöideani jo aiemmin aloittamaani kaupunkikalusteprojektiin, sillä molemmissa oli samoja suunnittelua ohjaavia tekijöitä: tuotteiden tulee olla erittäin kestäviä sekä helposti ja edullisesti korjattavissa.



Kalusteiden täytyy myös kestää suoranaista väkivaltaa, sillä niihin yritetään usein jättää kaikenlaisia ”reviirimerkkejä” kuten graffiteja, puumerkkejä tai muita vastaavia.

Teen opinnäytetyöni puitteissa oman ehdotukseni liitettäväksi jo aikaisemmin suunnittelemani kaupunkikalusteperheeseen. Suunnitelmissa on myös jatkaa projektia Byroller Oy:n kanssa ja saada opinnäytetyönä suunnittelemani kalusteet osaksi heidän valikoimaansa.

1. http://api.ning.com/files/dg7cAr2bxSnhV30hLvaAF3XNPhYq4veYXEQnk3XUGzUzzgLnfpoxMmtxMtVqeCi0WSAr36DmaCb069ngCGz7xn*YJpAA7KHI/skaters.jpg

Urbanismi

Suurkaupunki (city) on urbaani asutuskeskittymä, jolla on erityinen status, joka erottaa sen tavallisesta kaupungista (town). Sanaa ”city” käytetään yleensä määriteltäessä asukasluvultaan suurta asutuskeskittymää, mutta nimitystä voidaan käyttää myös kaupungeista, joilla on merkittävä hallinnollinen, lainsäädännöllinen tai historiallinen asema.

Urbaani kulttuuri on suurkaupunkikulttuuria. Suurkaupungeissa, kautta maailman ja aikojen, on ollut käyttäytymistä ja kulttuurisia elementtejä, jotka erottavat ne muista, muutoin saman tyyppisistä ympäristöistä.

Urbaani sosologia tutkii ihmisten sosiaalista elämää ja vuorovaikutusta metropoleissa. Se on sosiologian suuntaus, joka pyrkii tutkimaan kaupunkialueiden rakenteita, prosesseja, mahdollisuuksia sekä ongelmia samalla tarjoten panoksensa kaupunkisunnitteluun ja sen menetelmiin.





1. <http://static.howstuffworks.com/gif/parkour-6.jpg>

Alakulttuurien tunnistaminen

Alakulttuurin tunnusmerkkeinä voivat olla ikä, rotu, kulttuurinen alkuperä, yhteiskuntaluokka ja/tai sen jäsenten sukupuoli. Alakulttuurin määrittävinä ja muista erottavina ominaisuuksina voivat olla esteettiset, uskonnolliset, poliittiset tai seksuaaliset tekijät taikka näiden yhdistelmät.

Alakulttuurin jäsenet viestittävät usein kuuluvansa alakulttuuriin erityisin käytöstavoin, kuten kielenkäytöllään ja tyyllillään.

Alakulttuurien tutkiminen käsittää yleensä sen jäsenten pukeutumiseen, musiikkiin ja muihin näkyviin tapoihin liittyvän symboliikan tutkimisen. Sekä sen kuinka valtaväestö tämän symboliikan ymmärtää.

1. <http://en.wikipedia.org/wiki/Subculture>

Richard Middletonin mukaan yleisö johdattelee tuotetta (ja sitä kautta tuottajaa), yhtä paljon kuin tuote yleisöä.

Kun esimerkiksi alakulttuurin edustaja kuuntelee musiikkia, hän kuuntelee sitä niin kuin ympärillä olisi muita, vaikka hän olisikin yksin. Hänen musiikin kuuntelunsa on ikään kuin yritys luoda yhteys muihin alakulttuurin edustajiin. Yleisesti ottaen siihen mitä hän havaitsee valtamediassa, vaikuttaa aina se, kuinka hän on käsittänyt muiden ryhmän jäseniensä havainnot. Nämä ryhmät eivät pelkästään arvioi musiikkikappaleita, vaan myös kertovat muille ryhmän jäsenille hienovaraisesti, mitä kappaleissa pitää kuulla.



1. <http://urbangardencasual.com/wp-content/seating/2007/06/urban-gardener2.jpg>



Urban Tribes- urbaanit heimot

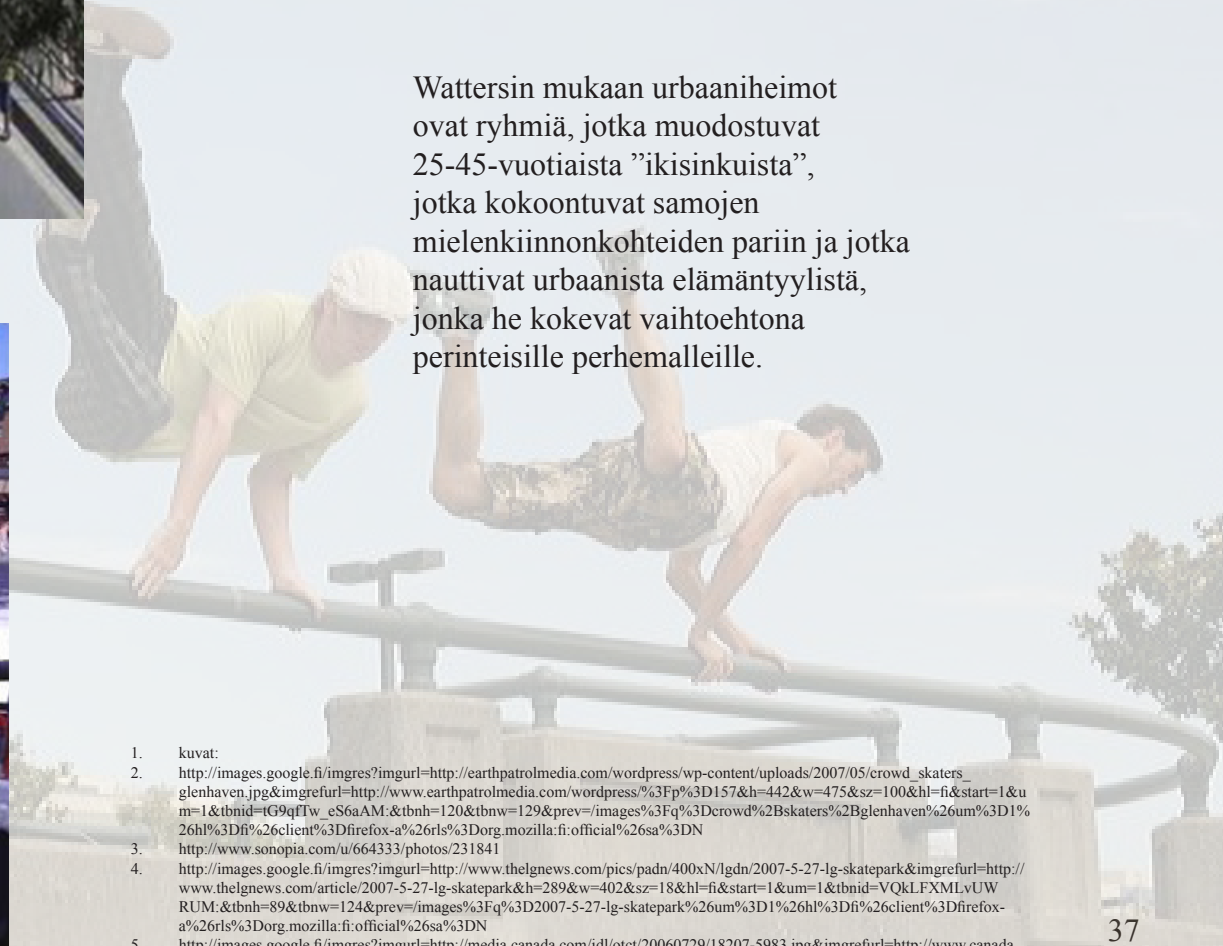
Vuonna 1985 ranskalainen sosiologi Michel Maffesoli loi termin ”urban tribe”-urbaani heimo, mikä levisi laajalle hänen julkaistuaan teoksensa *Le temps des tribus: le déclin de l’individualisme dans les sociétés postmodernes* (1988).

Maffesolin mukaan urbaanit heimot ovat metropolialueiden mikroryhmiä, joiden jäsenillä on samantyyppisiä kiinnostuksen kohteita. Näiden, suhteellisen pienien ryhmien jäsenillä on tyypillisesti samanlainen maailmankatsomus ja he pukeutuvat ja käyttäytyvät samankaltaisesti. Heidän sosiaalinen nssakäymisensä on pääsääntöisesti epämuodollista ja tunteellisia, toisin kuin myöhäiskapitalistisissa, porvaristisissa kulttuureissa, jotka perustuivat intohimottomaan logiikkaan. Maffesoli väittää, että punkkarit ovat urbaaniheimojen tyyppiesimerkki.





Wattersin mukaan urbaaniheimot ovat ryhmiä, jotka muodostuvat 25-45-vuotiaista ”ikisinkuista”, jotka kokoontuvat samojen mielenkiinnonkohteiden pariin ja jotka nauttivat urbaanista elämäntyylistä, jonka he kokevat vaihtoehtona perinteisille perhemalleille.



1. kuvat:
2. http://images.google.fi/imgres?imgurl=http://earthpatrolmedia.com/wordpress/wp-content/uploads/2007/05/crowd_skaters_glenhaven.jpg&imgrefurl=http://www.earthpatrolmedia.com/wordpress/%3Fp%3D157&h=442&w=475&sz=100&hl=fi&start=1&um=1&tbnid=IG9qITw_eS6aAM:&tbnh=120&tbnw=129&prev=/images%3Fq%3Dcrowd%2Bskaters%2Bglenhaven%26um%3D1%26hl%3Dfi%26client%3Dfirefox-a%26rls%3Dorg.mozilla:fi:official%26sa%3DN
3. <http://www.sonopia.com/u/664333/photos/231841>
4. <http://images.google.fi/imgres?imgurl=http://www.thelgnnews.com/pics/padn/400xN/lgdn/2007-5-27-lg-skatepark&imgrefurl=http://www.thelgnnews.com/article/2007-5-27-lg-skatepark&h=289&w=402&sz=1&hl=fi&start=1&um=1&tbnid=VQkLFXMLvUWRUM:&tbnh=89&tbnw=124&prev=/images%3Fq%3D2007-5-27-lg-skatepark%26um%3D1%26hl%3Dfi%26client%3Dfirefox-a%26rls%3Dorg.mozilla:fi:official%26sa%3DN>
5. http://images.google.fi/imgres?imgurl=http://media.canada.com/idl/otct/20060729/18207-5983.jpg&imgrefurl=http://www.canada.com/topics/travel/story.html%3Fid%3D8ffccae-60e2-4779-8ef5-8b7e341e2cd8%26k%3D71437&h=698&w=450&sz=68&hl=fi&start=7&um=1&tbnid=Nu_8LUd-iV0F4M:&tbnh=139&tbnw=90&prev=/images%3Fq%3Dparis%2Bplage%2Bwide%2Bweb%26um%3D1%26hl%3Dfi%26client%3Dfirefox-a%26rls%3Dorg.mozilla:fi:official%26sa%3DG
6. <http://www.thelgnnews.com/pics/padn/400xN/lgdn/2007-5-27-lg-skatepark>

Nuorten alakulttuureista

Nuorisonalakulttuurit koostuu nuorista, joilla on samankaltainen tyyli, käytös ja kiinnostuksen kohteet. Alakulttuuriteoreetikoiden, kuten Dick Hebdigen mukaan, alakulttuurin jäsenet ilmaisevat usein jäsenyytensä selkein, konkreettisin merkein, valitessaan esimerkiksi vaate- ja hiustyyliään sekä jalkineitaan. Myös yhteiset kiinnostuksen kohteet, keskustelu ja slangit, musiikkityylit sekä kokoontumispaikat voivat olla tärkeitä merkkejä. Nuorisonalakulttuurit myös antavat jäsenilleen identiteetin sosiaalisten instituutioiden, kuten perhe, työ, koti ja koulu, ulkopuolella. Sosiaalinen luokka, sukupuoli ja etninen alkuperä voivat olla merkittävässä asemassa nuorten alakulttuureissa. Nuorten alakulttuurit voidaan määrittää





(1) tarkoitusta antaviksi rakenteiksi,
 (2) ilmaisukeinoiksi tai (3)
 alisteisessa asemassa olevien ryhmien
 muodostamiksi vastalauseiksi hallitsevia
 rakenteita vastaan.

Edellisten tarkoituksena on ilmaista
 nuorten pyrkimyksiä ratkoa laajemmasta
 sosiaalisesta kontekstista johtuvia
 rakenteellisia vastakohtia.

Termi ”scene” (tapahtumapaikka,
 kohtaus) voi viitata johonkin tiettyyn
 alakulttuuriin tai nurkkakuntaan. Nämä
 ”kohtaukset” –scenet- voidaan erottaa
 valtakulttuurista kahdella tapaa: (1)
 kuulumisen johonkin tiettyyn (joskus
 kummalliseen tai kokeelliseenkin)
 musikkiliseen tyyliin tai poliittiseen
 näkemykseen sekä (2) voimakas
 ryhmän sisäinen- tai heimomentaliteetti.
 Scene-termiä voidaan myös käyttää
 kuvaamaan jotain alakulttuurin osaa,
 jonka voi määrittää

1. http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_lifestyles



1. kuvat:
2. http://images.google.fi/imgres?imgurl=http://thebigswitch.files.wordpress.com/2006/12/honeyeenikechallenge.jpg&imgrefurl=http://thebigswitch.wordpress.com/category/asian-regions/japan/&h=356&w=536&sz=223&hl=fi&start=1&um=1&tbnid=OOuPy_S6HONeeM:&tbnh=88&tbnw=132&prev=/images%3Fq%3Dhoneyeenikechallenge%26um%3D1%26hl%3Dfi%26client%3Dfirefox-a%26rls%3Dorg.mozilla:fi:official%26sa%3DN
3. http://ik.tky.fi/kuvat/01/Ullis_lohoily.jpg
4. http://static.twoday.net/jupe/images/harajuku_girls.jpg

maantieteellisesti, kuten Detroitin drum and bass-scene tai Lontoon gootti-scene. Näiden scenejen määrä vaihtelee, riippuen trendeistä ja muutoksista joidenkin jäsenten liikkua kohti uusia suntauksia ja toisten jäädessä marginaalisempiin ryhmiin. Tiivis ryhmähenki saattaa joskus johtaa ulkopuolisten torjuntaan. Alakulttuureja, jotka ilmaisevat järjestelmällistä vihamielisyyttä pääkultturia kohtaan sanotaan usein vastakulttuureiksi.

1. http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_lifestyles



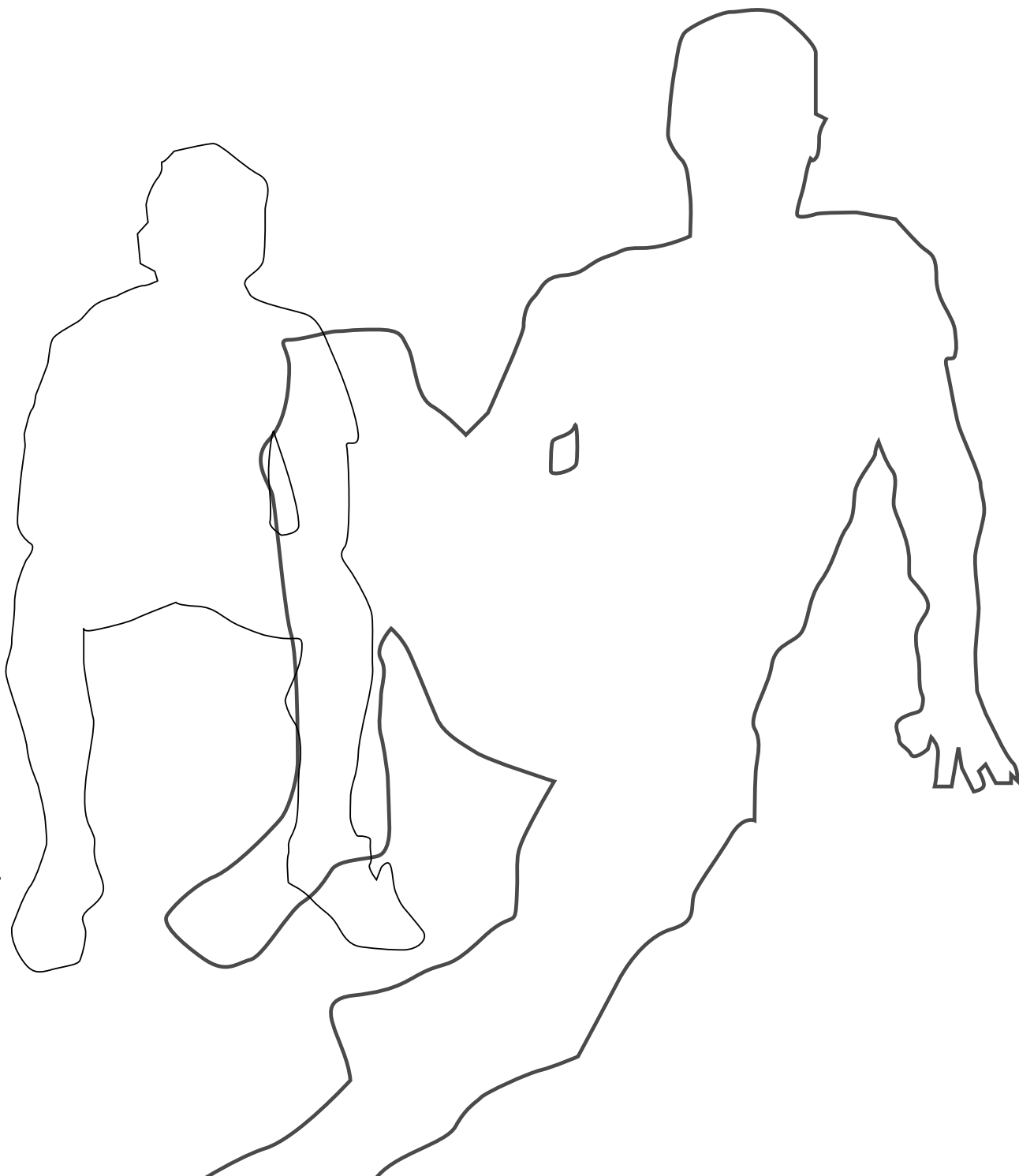
1. <http://www.freeyourmind.fi/jutut/2003/kiasma5v1405.php>



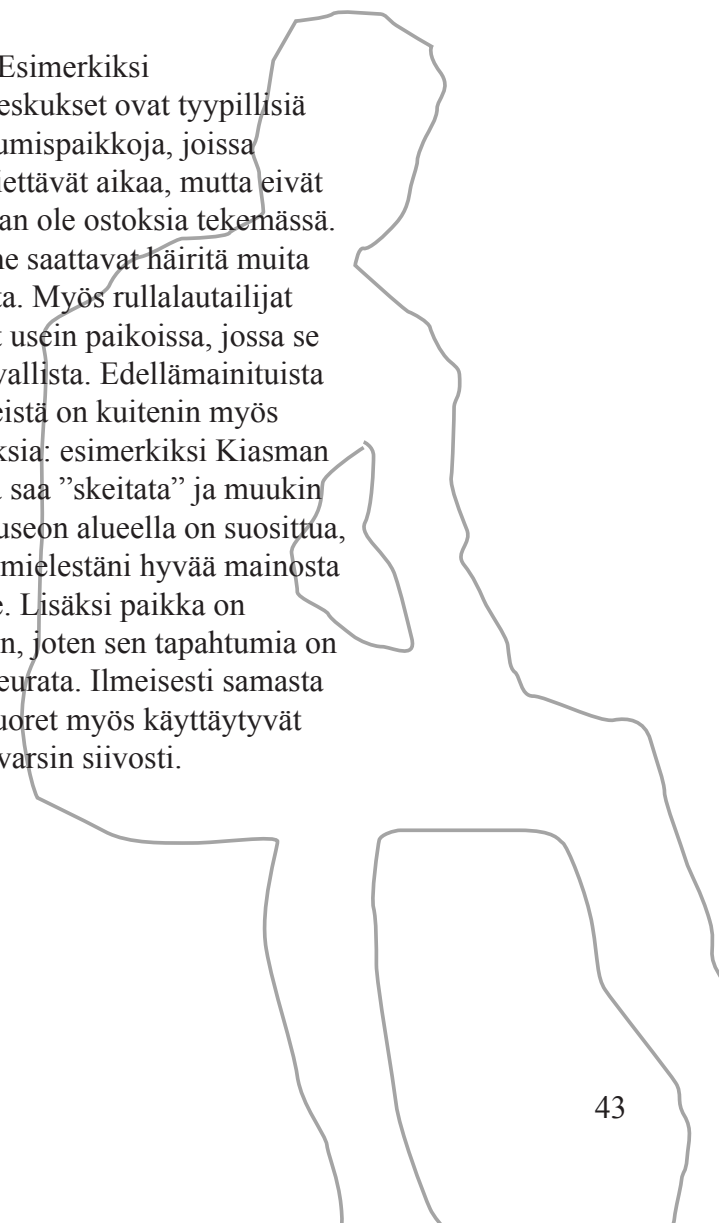
6. Suunnitteluprosessi

Kaupunkikaluste nuorisolle

Näin syntyi idea tehdä kaupunkikaluste suuremmille ryhmille ja huomoida heidän toiveensa ja tarpeensa. Nuoret eivät enää liiku kaksistaan tai kolmistaan vaan kokoontuvat suurempina porukoina johonkin tiettyyn paikkaan. Näin ollen pelkkä kolmelle hengelle tarkoitettu penkki ei enää riitä. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, että pitäisi suunnitella äärettömän pitkä penkki. Enemmän voisi miettiä, kuinka yhteen penkkiin voisi liittää useita eri toimintoja ja mitä nuoret yleensä kaupungilla tekevät ja kuinka he siellä käyttäytyvät. Paras tapa tutkia tätä on mennä itse kaupungille ja tarkkailla nuorten toimintaa. Myös internet on suurena apuna. Olen huomannut, että nuoret istuvat usein siellä, missä ei saisi, tai mikä ei ole edes tarkoitettu istumista varten. Usein myös kokoonnutaan sellaisiin paikkoihin, joihin heitä ei varsinaisesti

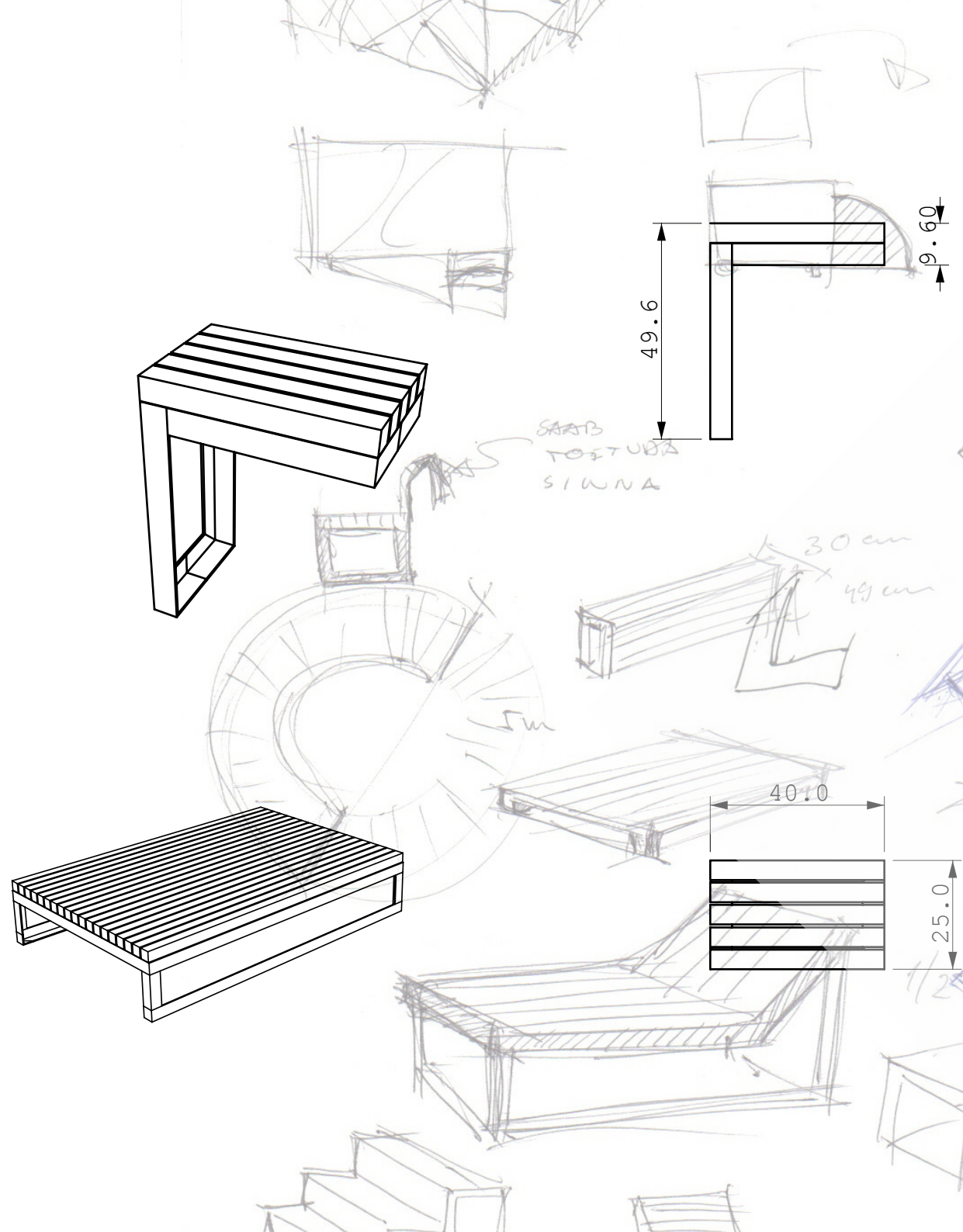


kaivata. Esimerkiksi kauppakeskukset ovat tyypillisiä kokoontumispaikkoja, joissa nuoret viettävät aikaa, mutta eivät kuitenkaan ole ostoksia tekemässä. Lisäksi he saattavat häiritä muita asiakkaita. Myös rullalautailijat liikkuvat usein paikoissa, jossa se ei ole luvallista. Edellämämainituista esimerkeistä on kuitenkin myös poikkeuksia: esimerkiksi Kiasman edustalla saa ”skeitata” ja muukin oleilu museon alueella on suosittua, mikä on mielestäni hyvää mainosta museolle. Lisäksi paikka on keskeinen, joten sen tapahtumia on helppo seurata. Ilmeisesti samasta syystä nuoret myös käyttäytyvät alueella varsin siivosti.

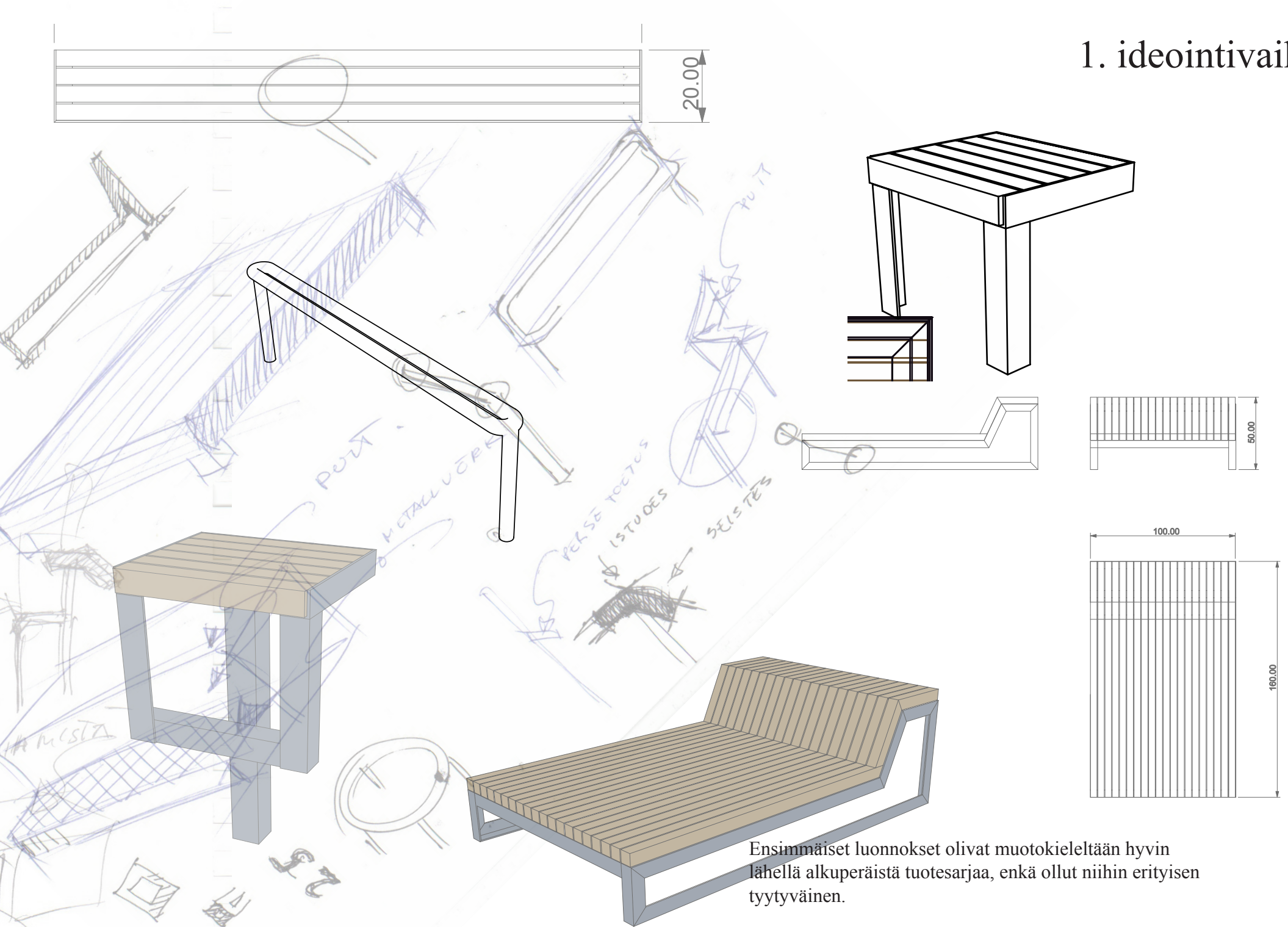


Aluksi mietin, mitä nuoret tekevät kaupungilla ja kuinka he käyttävät kaupunkiympäristöä. Tämän jälkeen tein havaintoja Tallinnassa, Helsingissä ja Lahdessa. Erityisiä eroja nuorten käyttäytymisessä ei mielestäni ollut: -kokoonnutaan suurempiin porukoihin satunnaisiin paikkoihin tai vaikkapa ostoskeskusten lähetyville; käytetään istuimina piennarkiveyksiä, veistoksia, kulkuesteitä, ikkunalautoja, portaita ja myös pelkkää asfalttipintaa.

Tutkin myös minkälaisia kaupunkikalusteita tällä hetkellä on tarjolla. Tärkeää oli myös tutustua EU-standardeihin, jotka määrittävät vaatimukset materiaaleille, lapsille tarkoitetuille kiipeily- ja leikkilinjalle sekä kalusteiden sijoittelulle. Kuitenkaan mitään selkeitä ohjeistuksia tuotteiden perusmitoituksille ei ole. Soitin myös Helsingin kaupungin rakennusviraston katu - ja puisto-osastolle tutustuakseni myös siihen, mitä vaatimuksia kaupunki osoittaa kalusteille. Soitin myös Tallinnan kaupungin vastaavaan toimistoon, kysyäkseen heidänkin näkemystään asiasta.



1. ideointivaihe

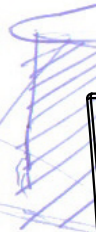
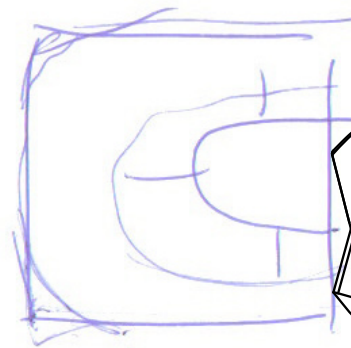
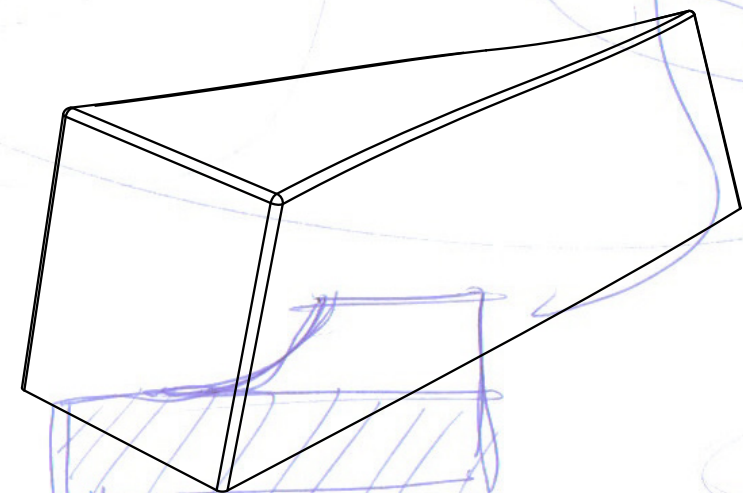
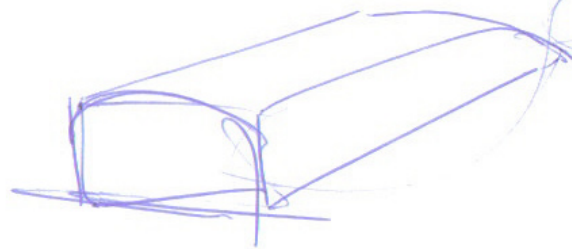
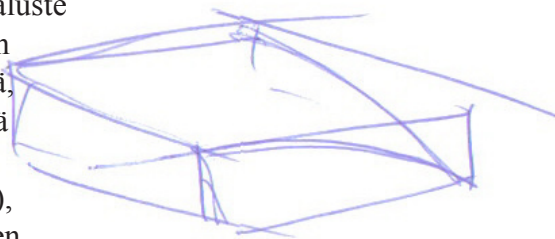


Ensimmäiset luonnokset olivat muotokieleltään hyvin lähellä alkuperäistä tuotesarjaa, eikä ollut niihin erityisen tyytyväinen.

Yllätyksekseni vaatimuksia oli varsin vähän ja ne koskivat lähinnä tuotteiden kestävyyttä ja jossain määrin myös ulkonäköä: Kaluste ei saisi olla agressiivisen näköinen, sen tulisi olla rakenteeltaan lävitse nähtävä, se ei voi olla helposti rikottavissa (siitä ei esimerkiksi saa irrota helposti osia, joilla voisi vahingoittaa muita ihmisiä), sen pitäisi olla tulta kestävä ja edullinen korjata sekä tukevasti maahan kiinnitetty. Lisäksi kalusteen tulisi sopia sijoituspaikan arkkitehtuuriin. Edellä mainittu vaade aiheuttikin minulle hieman päänvaivaa, sillä en halunnut suunnitella kalusteperhettäni jonkin tietyn kaupunginosan arkkitehtuurin mukaan vaan ennemminkin kuvastotuotteeksi, jota voisi tarjota ja esitellä asiakkaille.

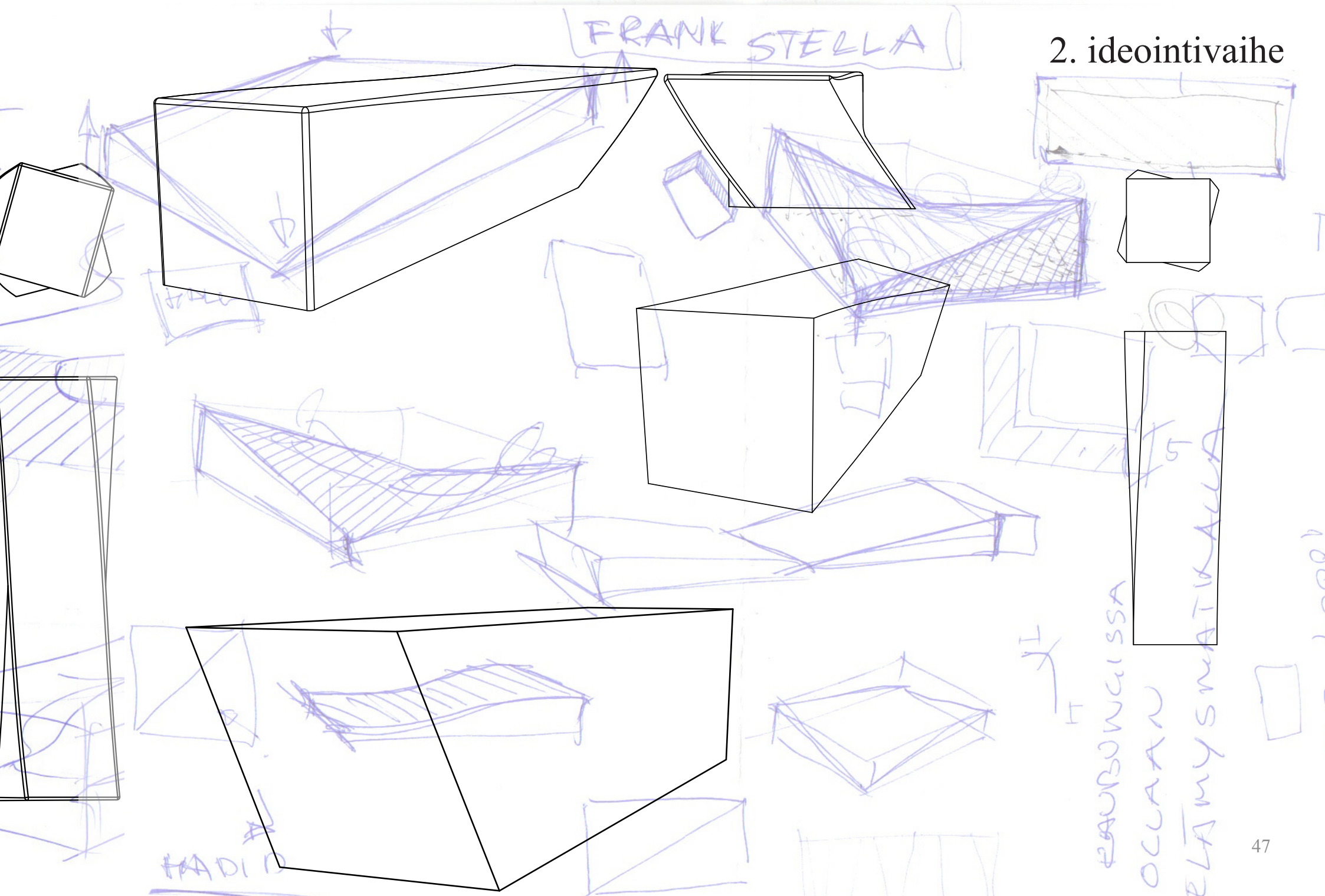
Etsin myös netissä tietoa nykyajan kaupunkikulttuurista, sekä sen historiasta. Yritin myös etsiä uusia tuotteeseen sopivia materiaaleja, jotka eivät olisi esimerkiksi helposti syttyviä ja kestäisivät hyvin sään vaihteluja sekä graffiti-töhryjä (kyseessä on nuorille suunniteltu kaluste).

Seuraavaksi aloin luonnostella paperille ensimmäisiä ideoita. Aluksi yritin pitäytyä perustana olleessa tuotesarjassa ja sen materiaaleissa, mutta yritin myös keksiä jotain aivan uutta.



FRANK STELLA

2. ideointivaihe



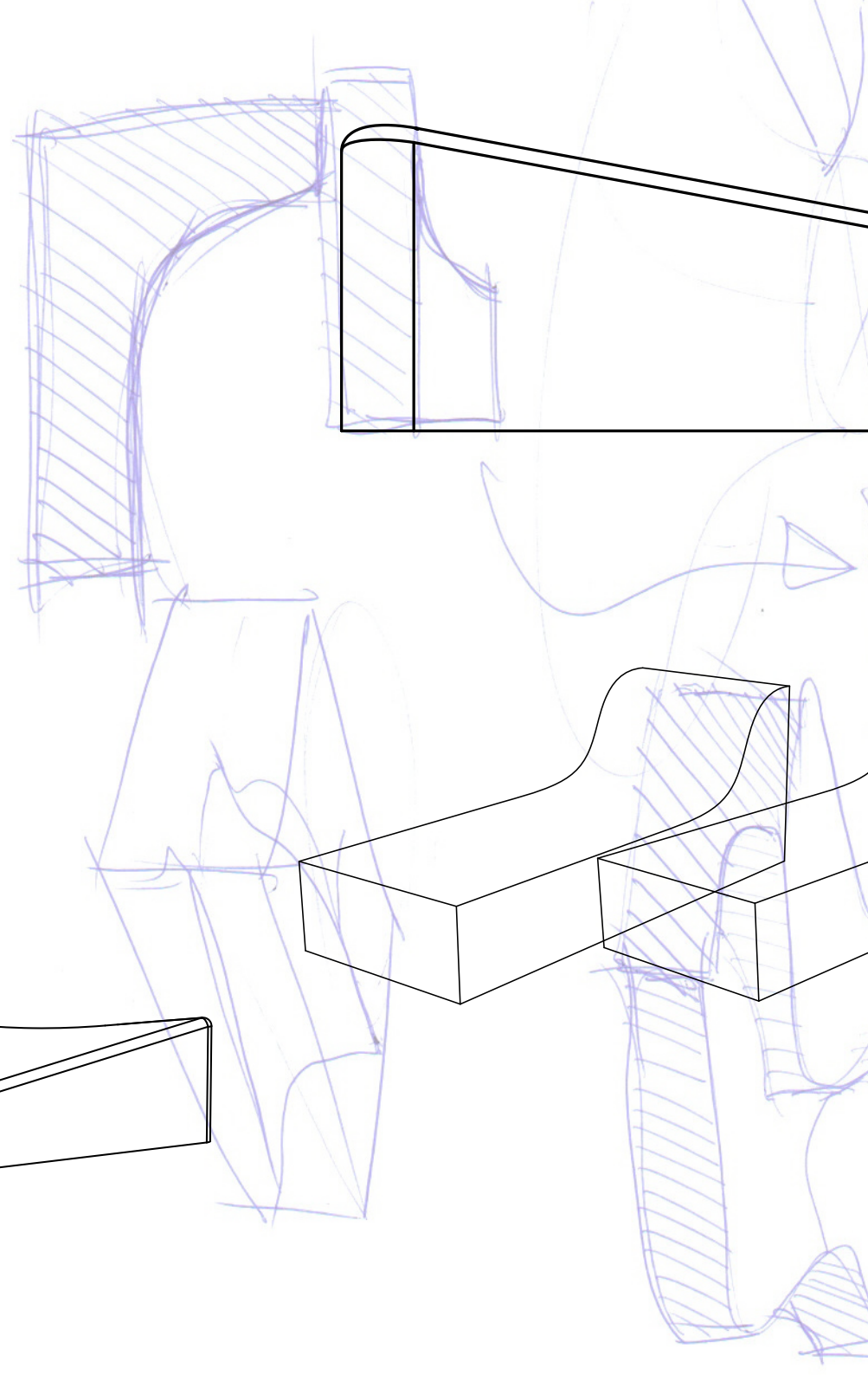
HADI D

RAUBONGUSSA
 OCCAAN
 ELÄMYSMÄTIKALLA

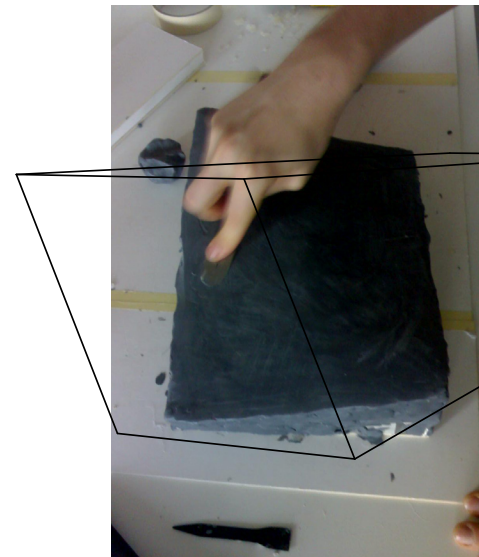
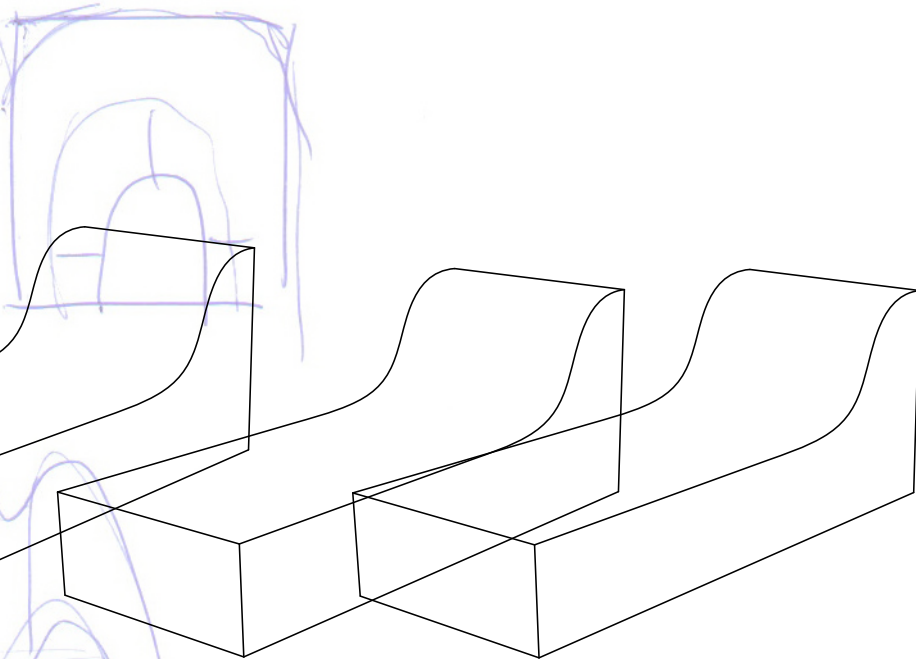
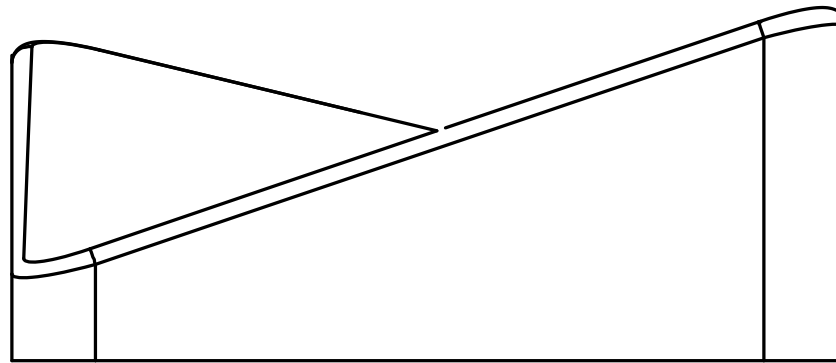
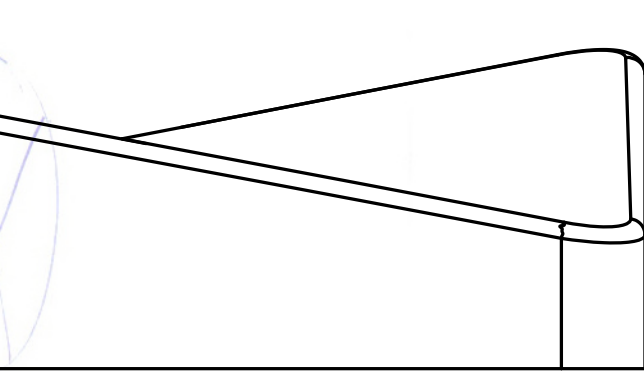
En halunnut kuitenkaan rajoittaa ideoitani liiakasi suunnittelun alkuvaiheessa ja ajattelin, että mikäli tuloksena olisikin täysin uusi tuoteperhe, en pitäisi sitä mitenkään huonona asiana -yhden tuoteperheen sijaan syntyisikin kaksi.

Aluksi ideani olivat pitkälti samanlaisia jo olemassa olevan tuoteryhmän kanssa, jonka vuoksi materiaalivalikoima oli varsin rajoittunut. Näyttäessäni tuolloin ideoitani opettajalle ja niistä yhdessä keskustellessamme päädyimme siihen, että voisin suunnitella omat tuotteeni aivan toiselta pohjalta ja käyttää myös muita materiaaleja, samalla kuitenkin käyttäen alkuperäistä tuotekokonaisuutta pohjana. Tutustuisin myös olemassa oleviin materiaaleihin, sekä selvittäisin niiden hintoja, sillä olihan edullinen hinta yksi suunnittelun lähtökohdista.

Luonnostelun jälkeen aloin tehdä nopeita mallinnuksia, jotta voisin paremmin tarkkailla mittasuhteita, sekä käytettyjen materiaalien määriä. Ensimmäisen mallinnuksen jälkeen tein joitakin hahmomalleja, jotta ymmärtäisin tuotteiden mittasuhteet ja massoittelem paremmin. Lopullinen tulos syntyi runsaan ideoinnin ja luonnostelun seurauksena. Lopullisessa tuotteessa käytin myös perustana olleen tuotesarjan yksityiskohtia ja mittasuhteita niin paljon kuin mahdollista. Tästä huolimatta muutoksia tuli paljon ja syntyi täysin uusi sarja nuorille.



3. ideointivaihe



Modulin tulisi olla ontto, jotta sen sijoittelu ja kuljetus olisi helpompaa. Koska tuote on tarpeeksi raskas, se ei tarvitse erillistä kiinnitysmenetelmää.

Uudet tuotteet

Penkki

Uuteen tuoteperheeseen suunnittelin kaksi pienempää penkkiä. Näistä molemmasta on kolme eri vaihtoehtoa: pelkkä betoniviimeistely, puuviimeistely sekä sisätiloihin tarkoitettu nahkaviimeistely.

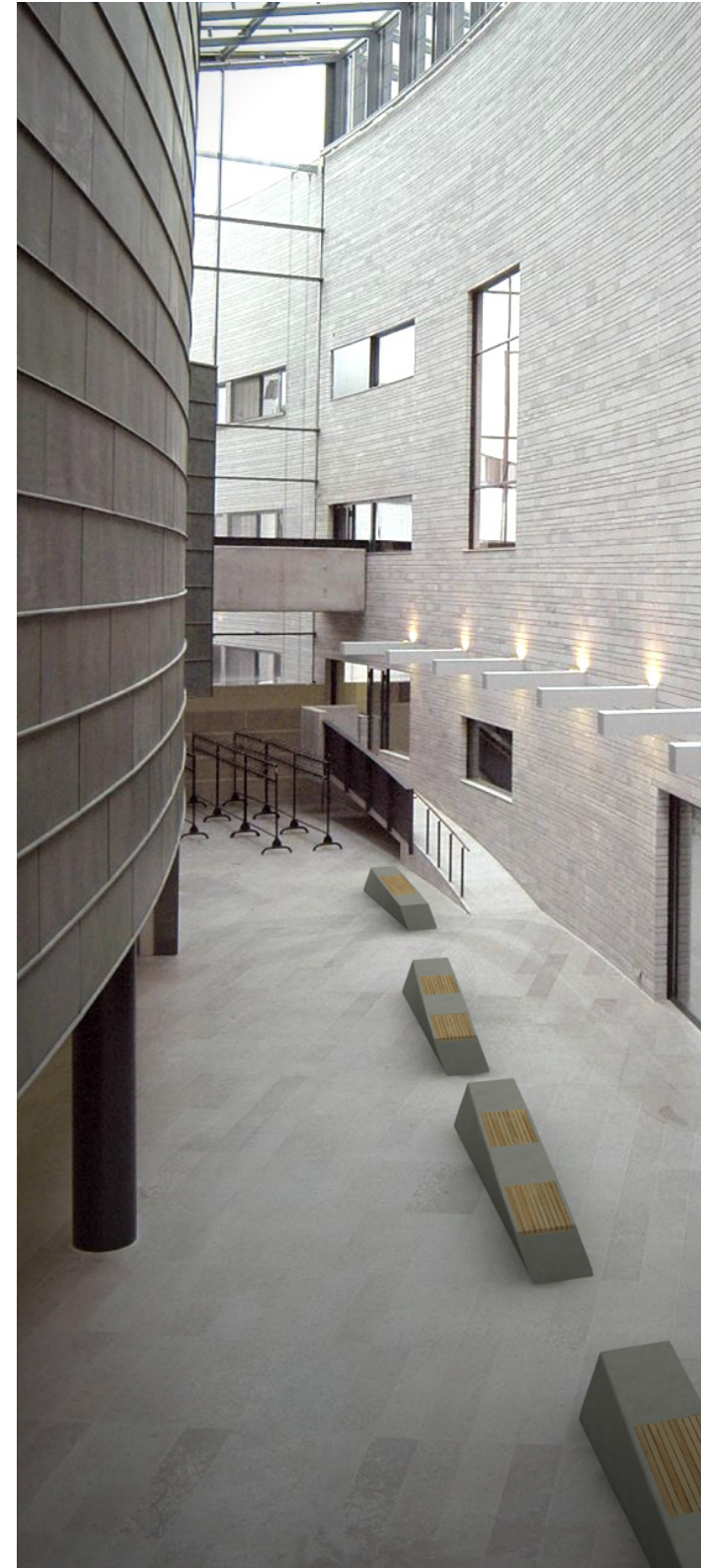
Suuremman istuinpinnan (1000*1000*43 mm) saa kahdella eri pintaviimeistelyllä; joko betonipinnalla tai puulla.

Myös suurinta istuinpintaa (1120*2000*43 mm) saa samoin kahdella pintaviimeistelyllä; betonipinnalla ja puulla

Istuin selkänojalla

Näitä istuimia eri tavoin yhdisteltäessä voi rakentaa erilaisia istuinrivistöjen muodostelmia tai käyttää niitä yksittäin -tilanteesta ja tilasta riippuen.

Kaksi pienempää istuinta yhdistämällä saa jopa neljä metriä pitkän istuimen, mikä sopii nuorille, jotka liikkuvat suuremmalla porukalla, tai haluavat viettää aikaa yhdessä. Tuolissa on betonireuna, jotta se kestäisi paremmin, mikäli sitä käytetään skeittausalustana. Näinollen tuotteen käyttöikä pitenee.

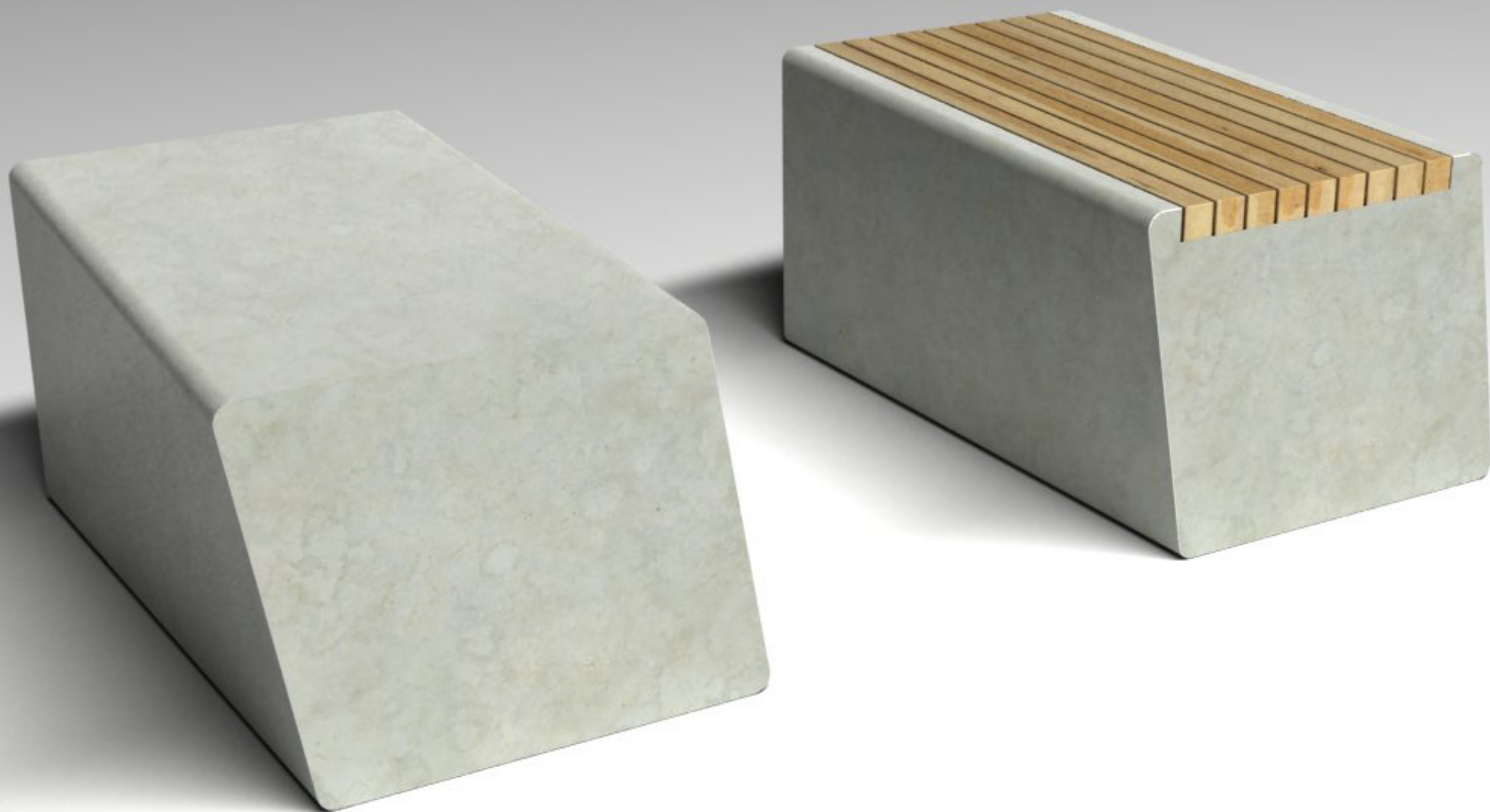


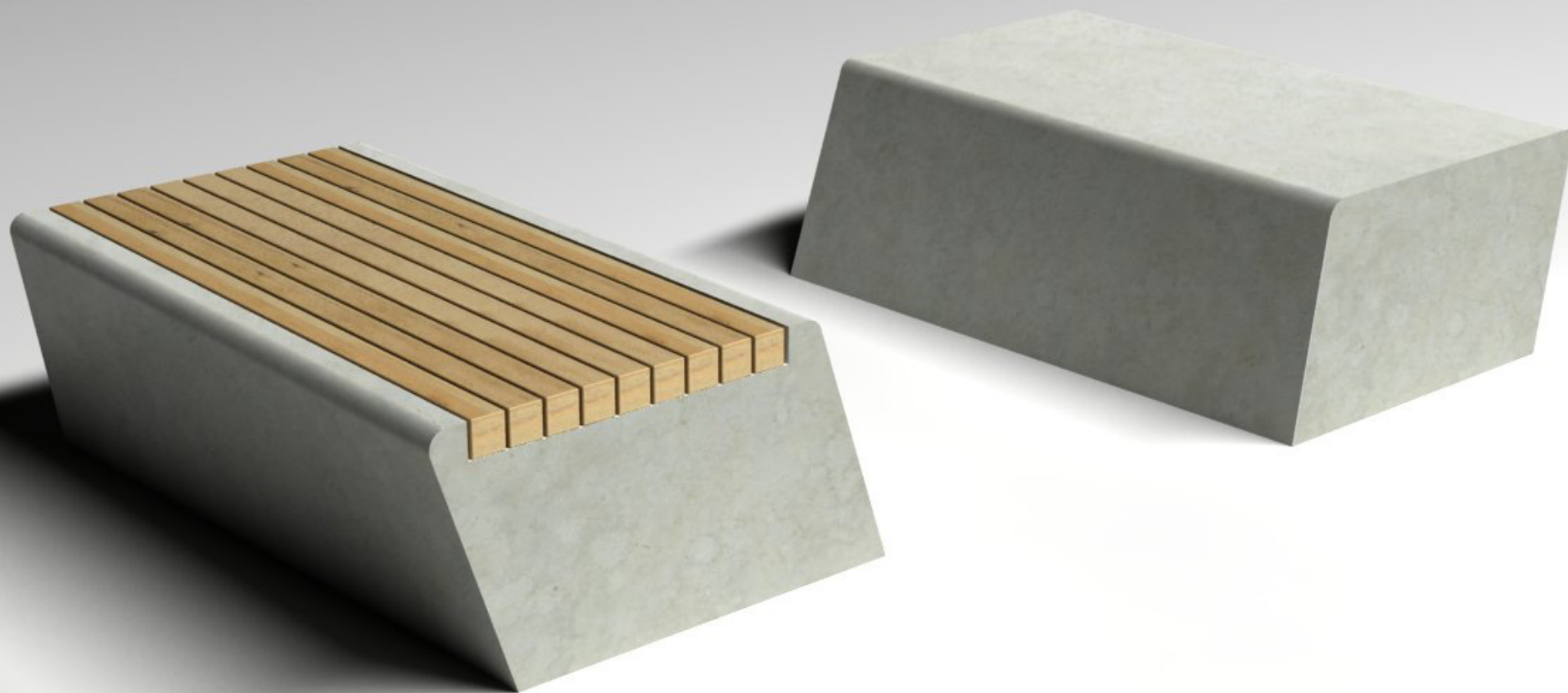


Myös suurempi istuinpinta sopii hyvin nuorille, sillä sen päällä voi vaikkapa loikoilla ja sen päälle mahtuu paljon ihmisiä -koko urbaani heimo kerralla.

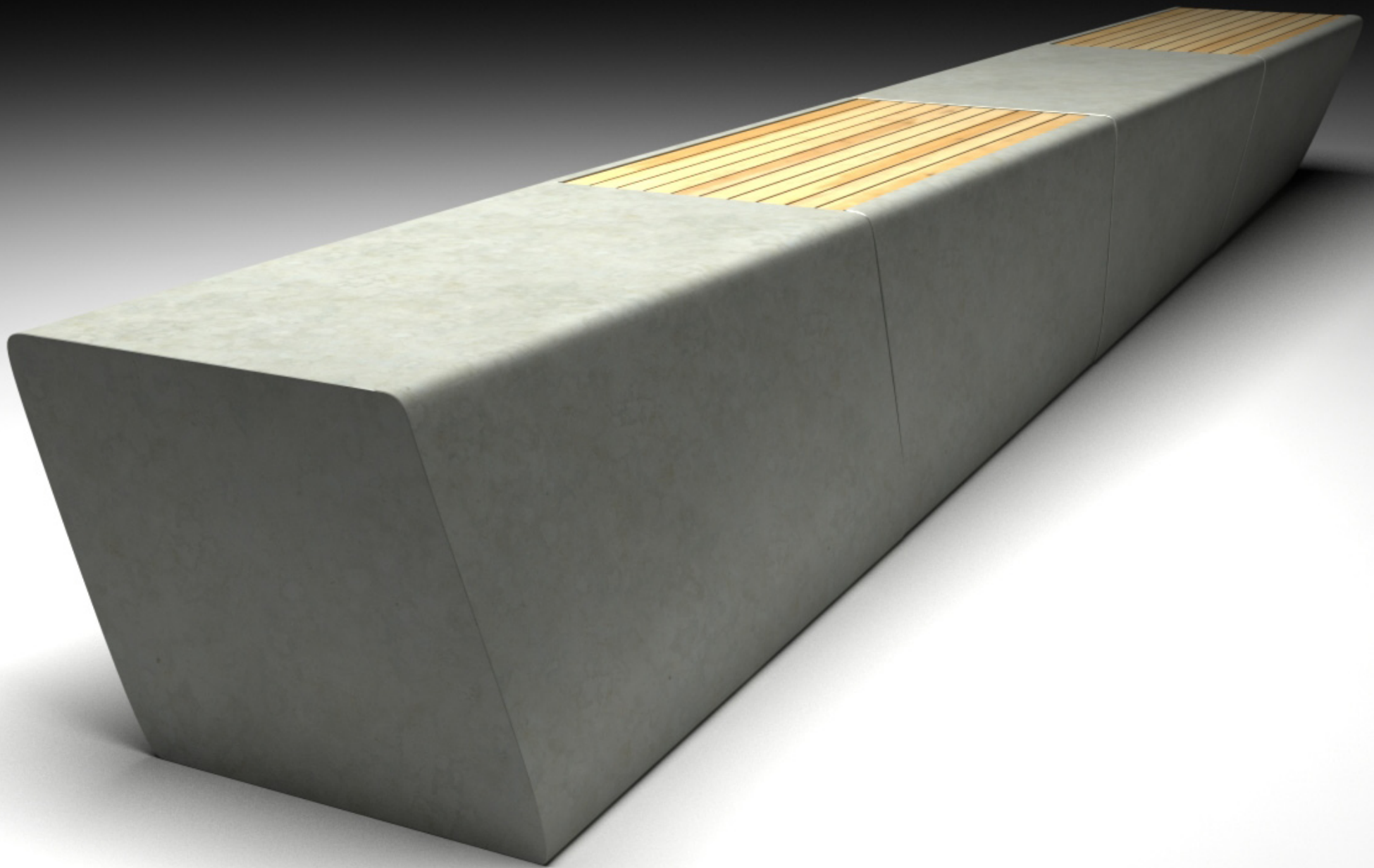
Selkänojallinen istuin sopii istumiseen niin etu- kuin takapuoleltaan. Takimmaiseen osaan voi nojautua ja etuosa sopii löhöilyyn. Kaksi istuinta voidaan myös asettaa vastakkain, jolloin saadaan kaksimetrisen penkki, jossa voidaan istua kasvotusten.

moduli 1





neljästä modulista koottu penkki



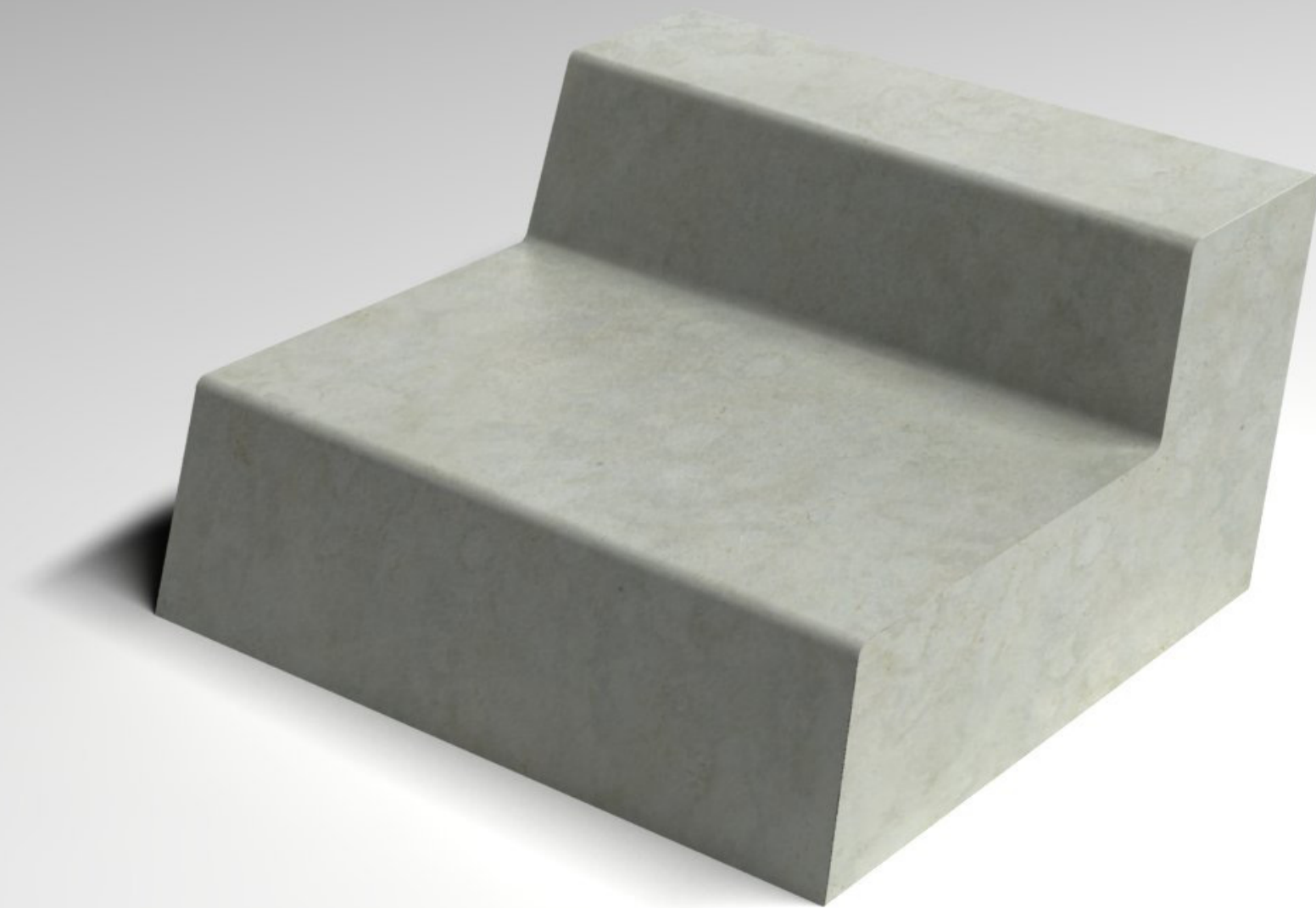


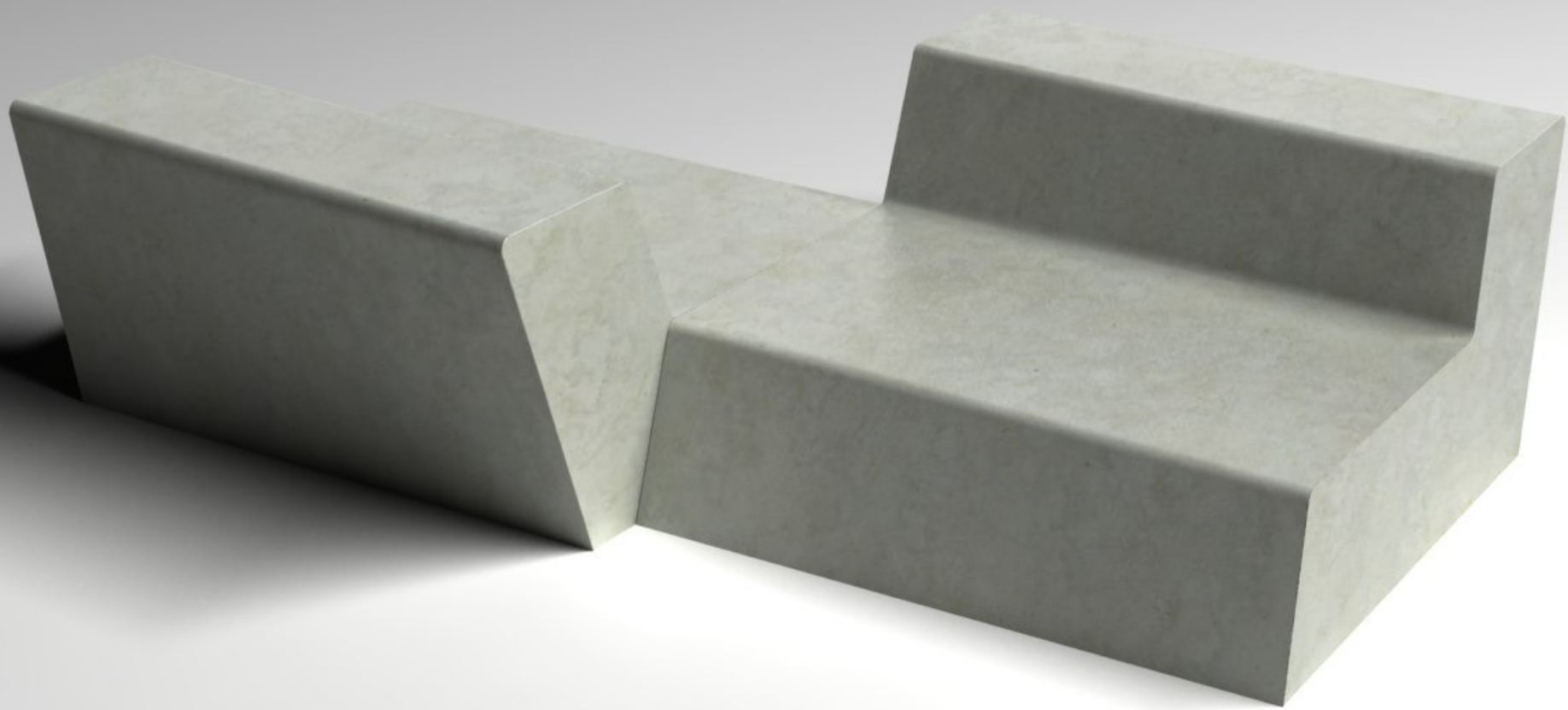
Nahalla päällystetty penkki



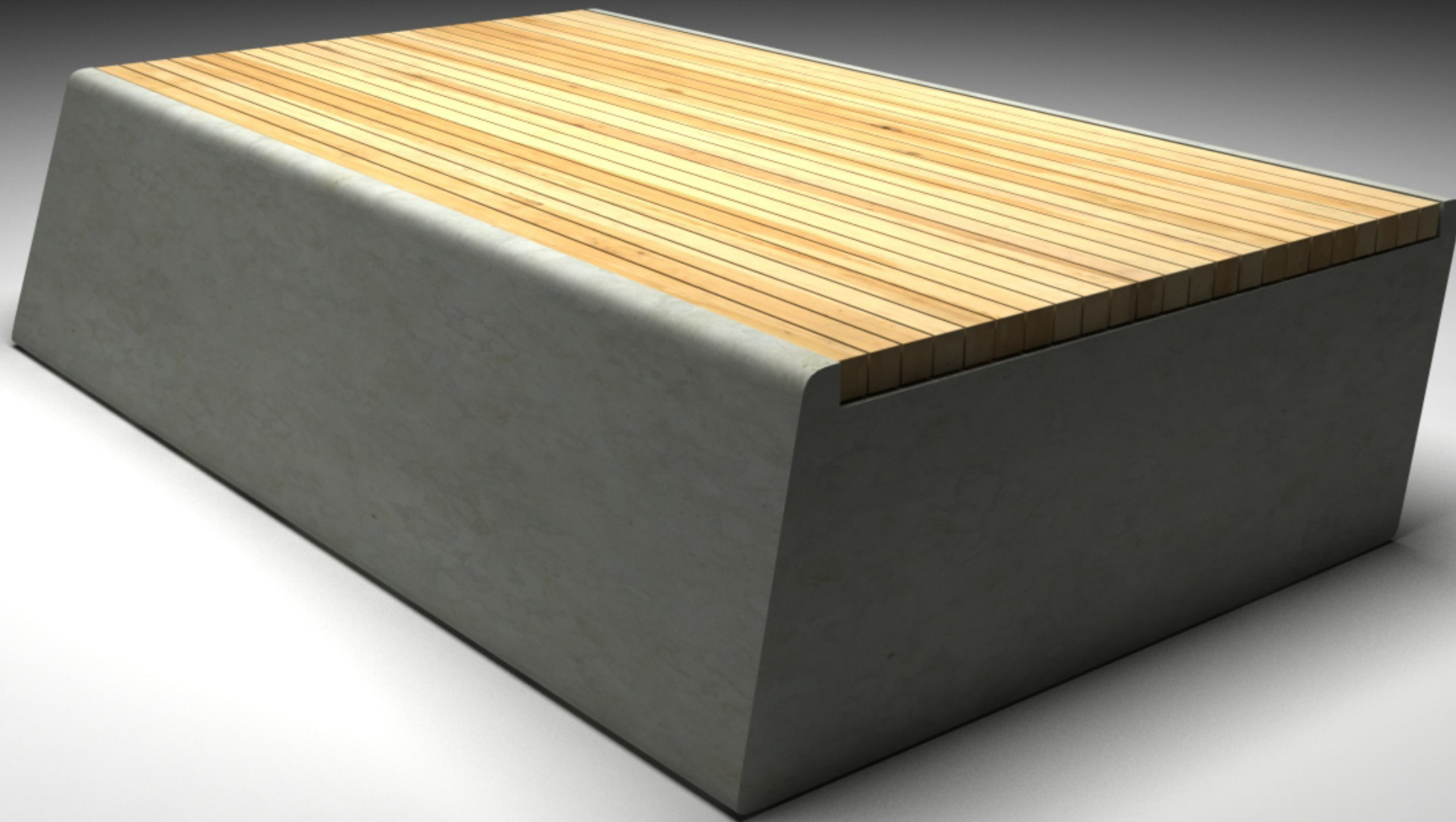


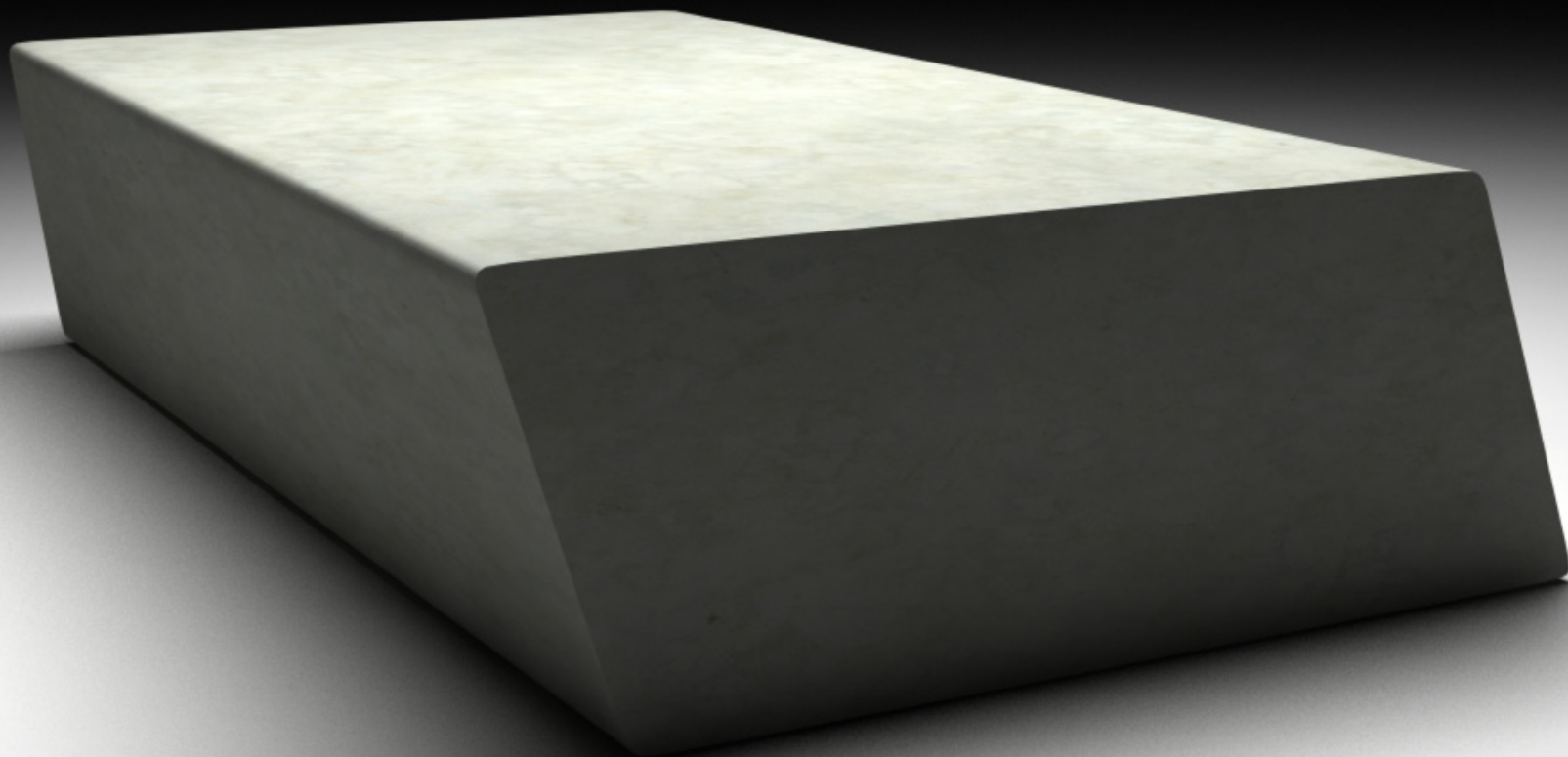
Nojatuoli





Iso moduli





Keskikokoinen moduli

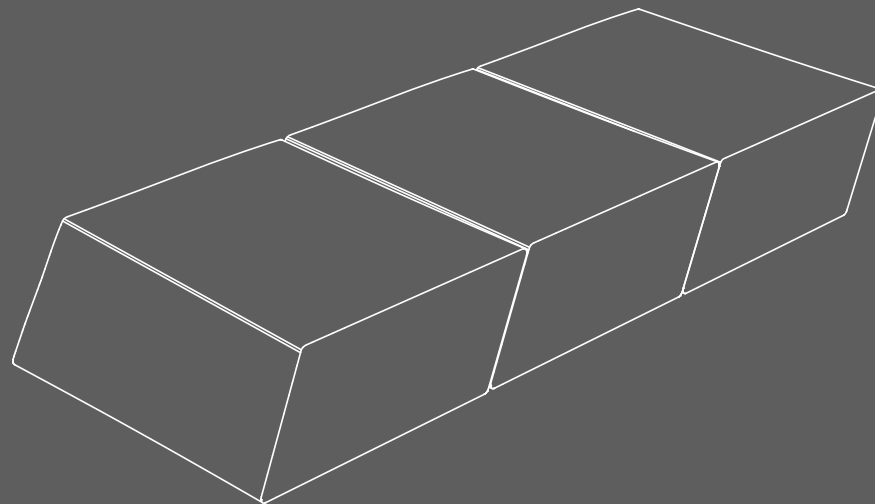
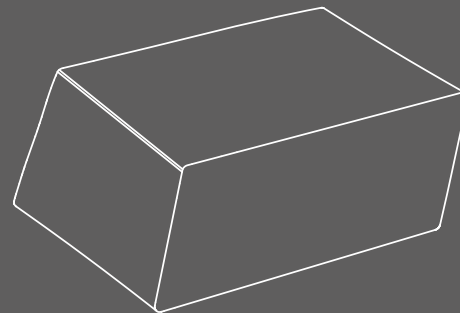
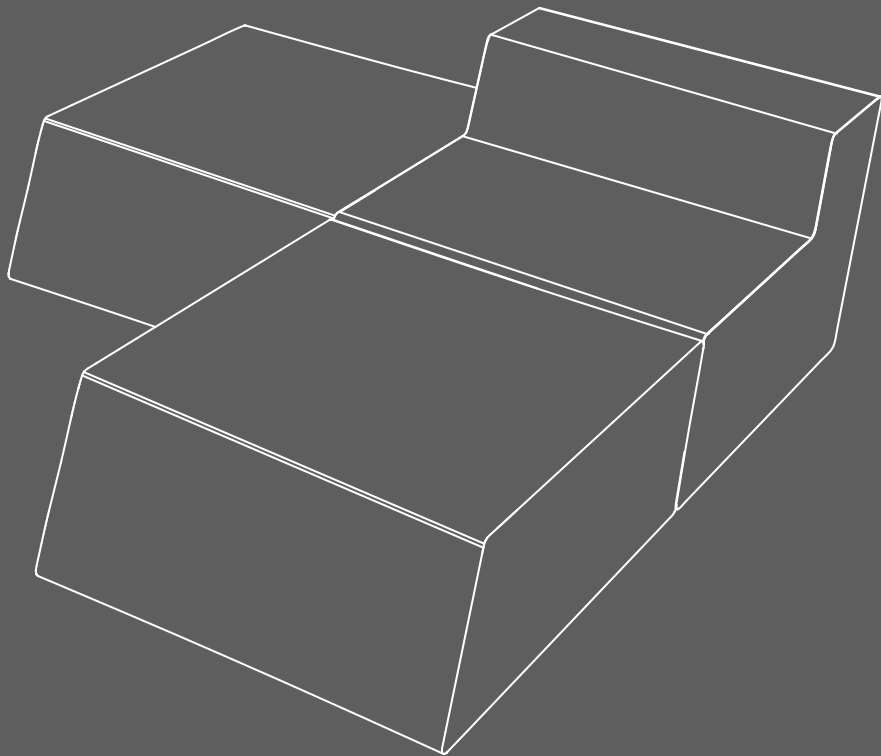


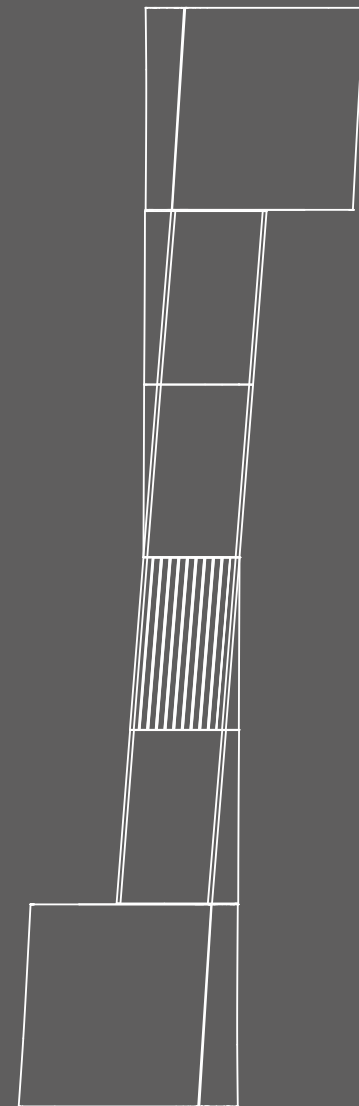
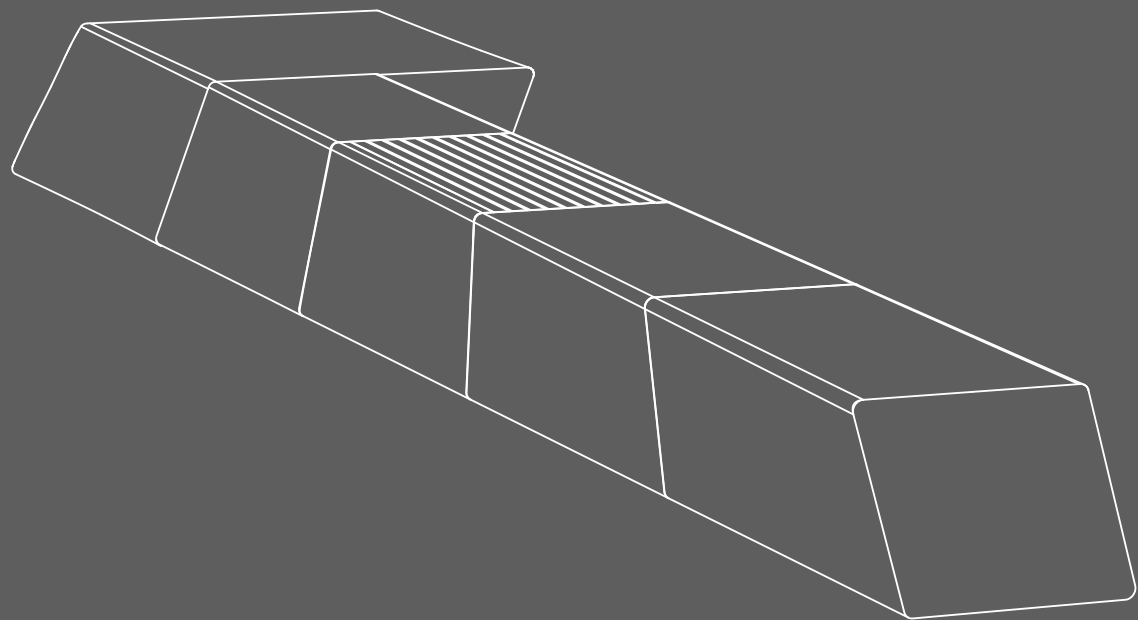
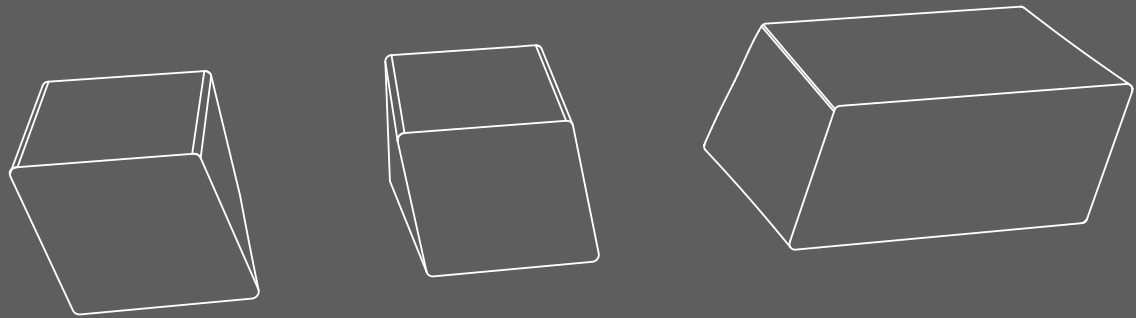


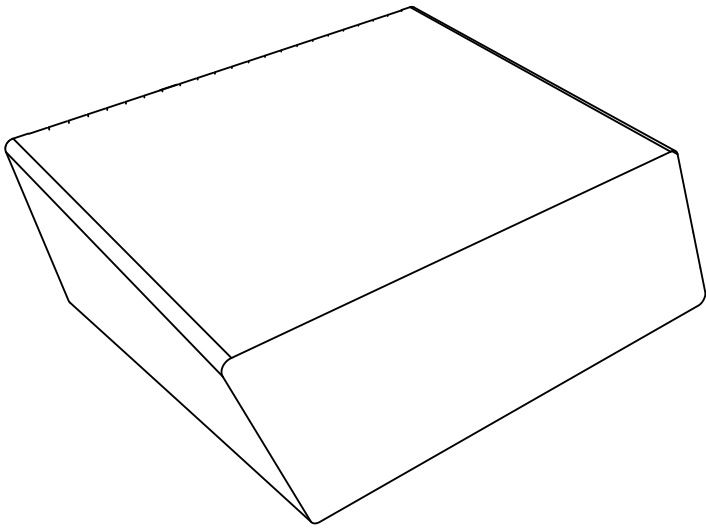
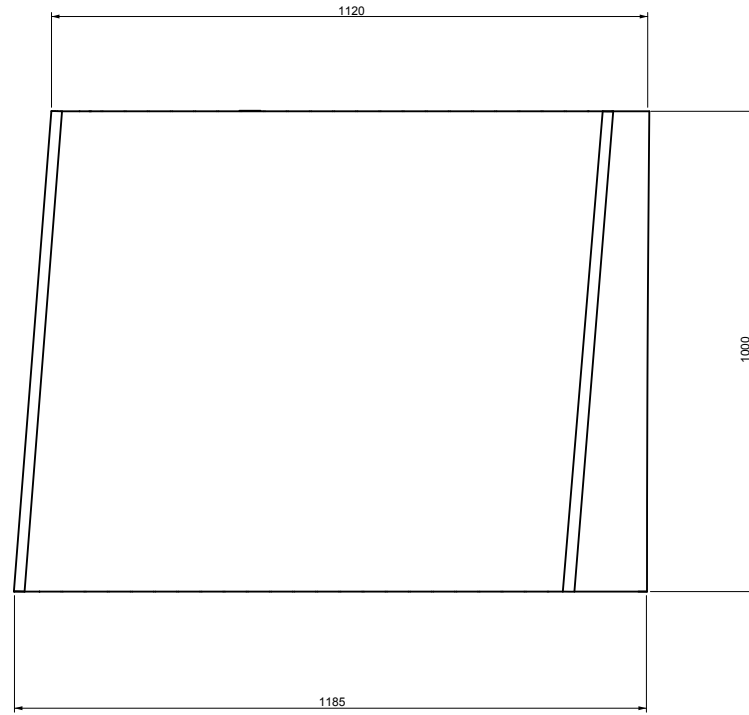
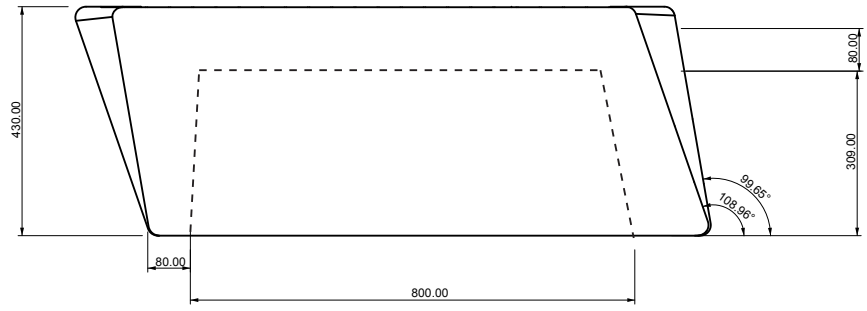
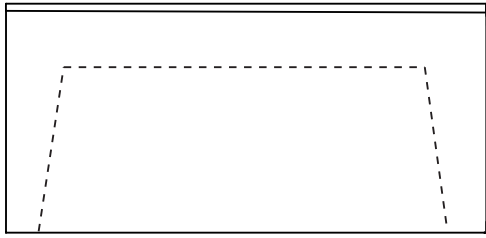




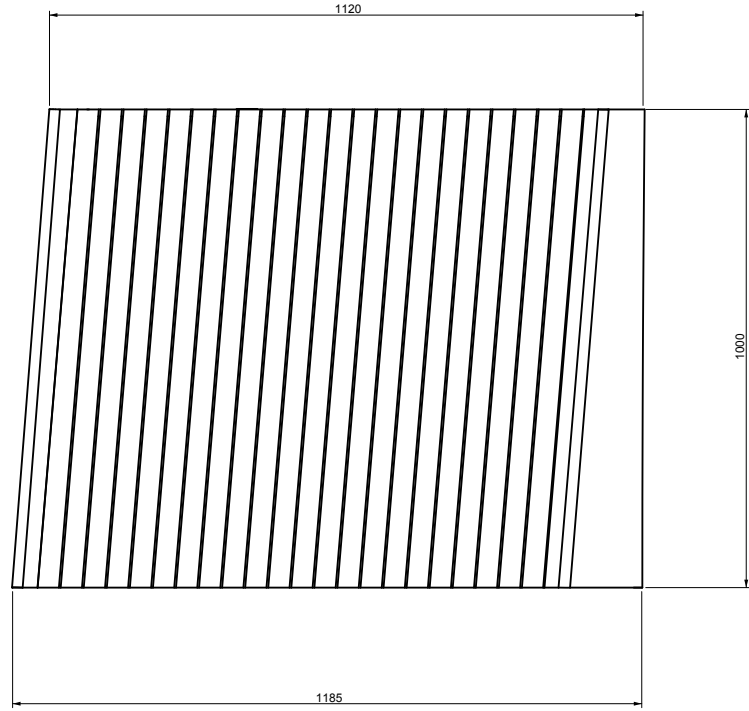
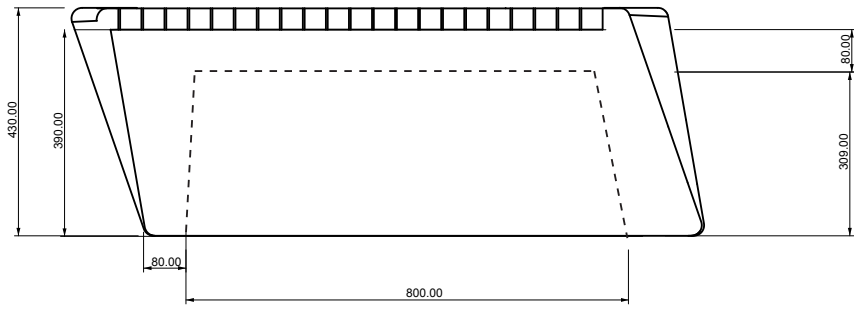
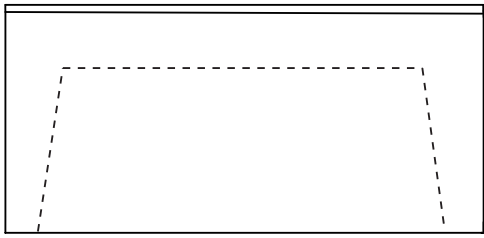
. Kokonpanoasetukset

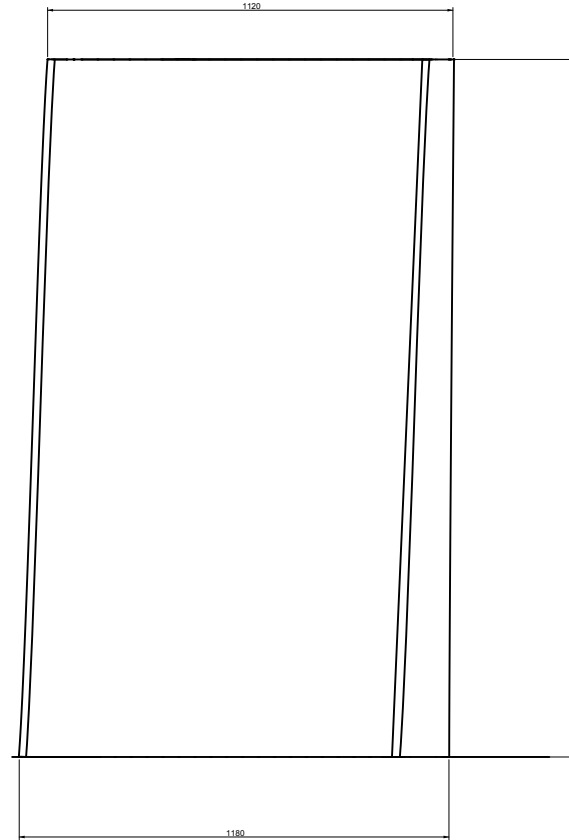
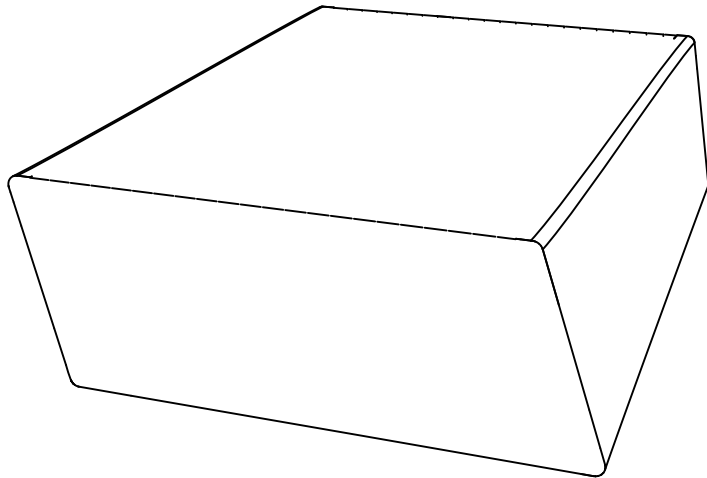
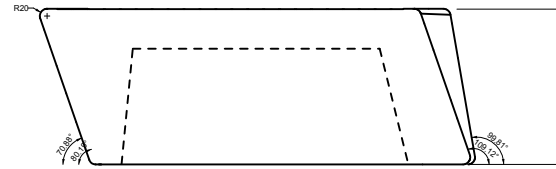
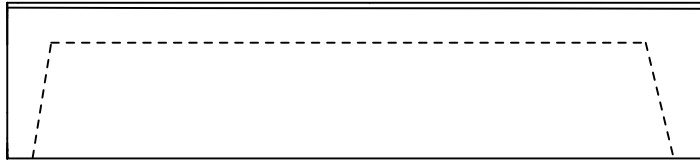




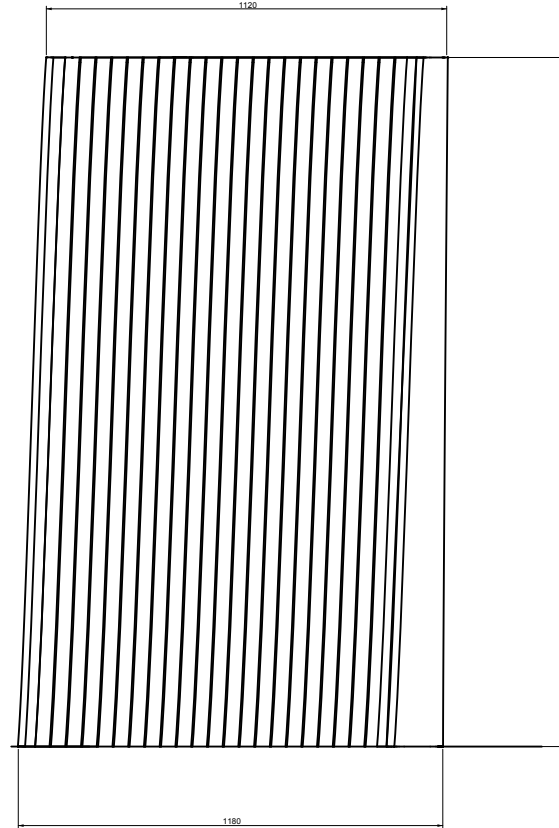
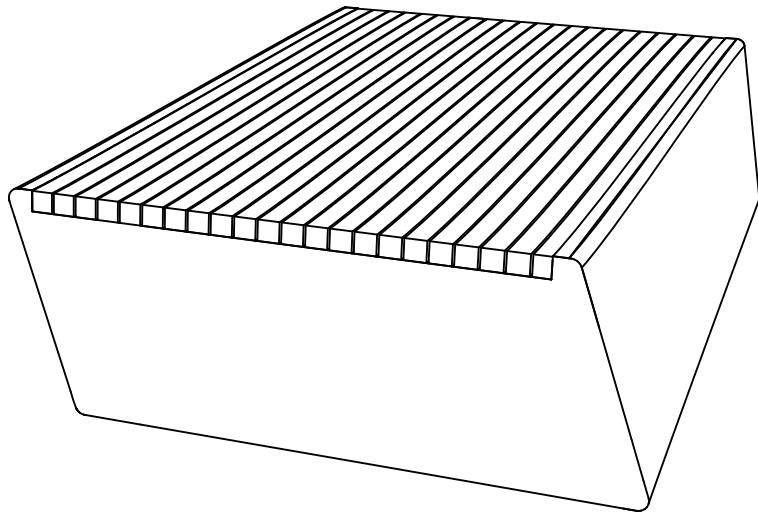
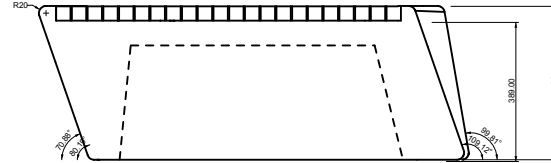
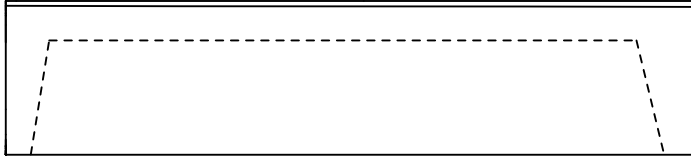


Suunn.	Egon Missik	Mitakaava	Tuote	Betoni penkki	Liitty	Kaupunkikaluste sarja	
Piirt.	Egon Missik	1:10	Yleistoleranssit		nimitys		
Tark.					Penkki		
Hyv.					Ent. nro	Uusi nro	
			Lahden muotoilusinstituutti		Piir. nro		

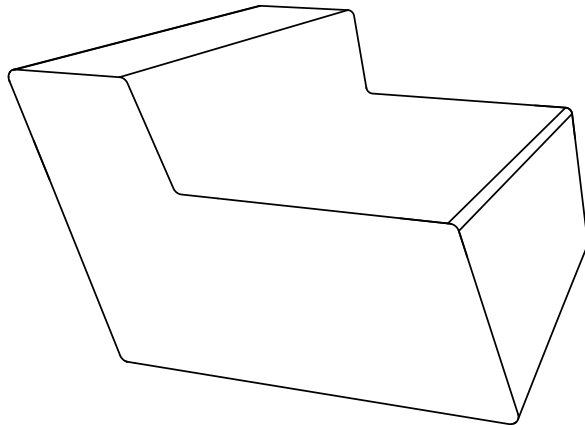
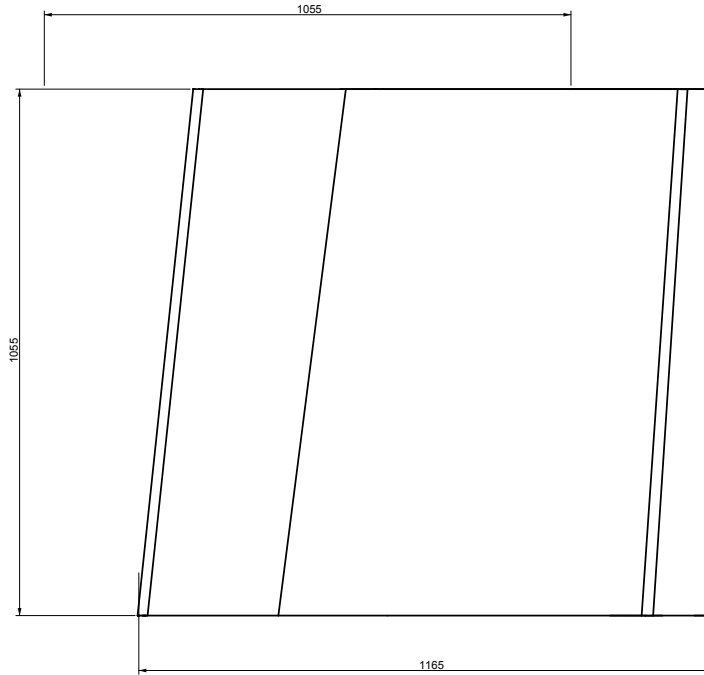
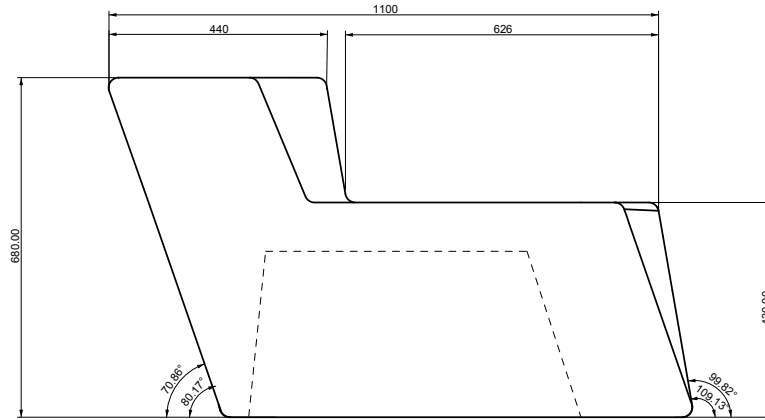
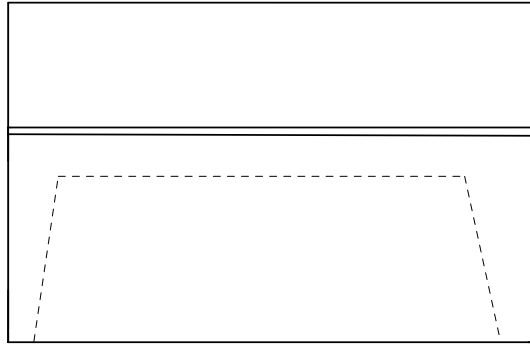




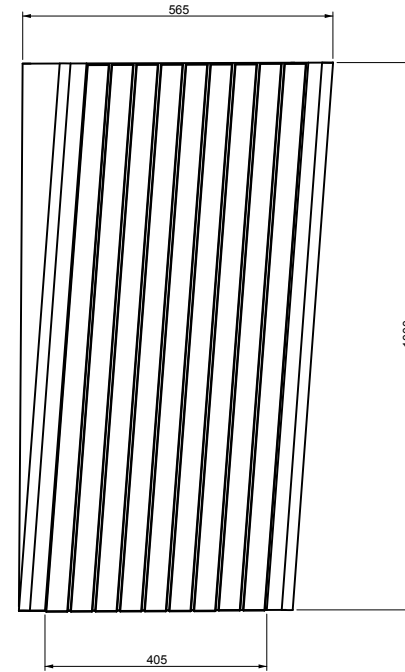
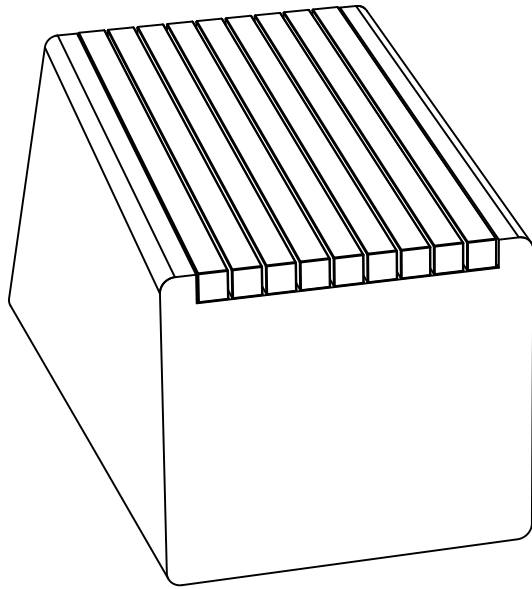
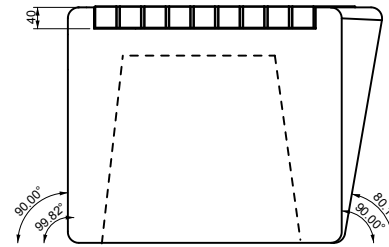
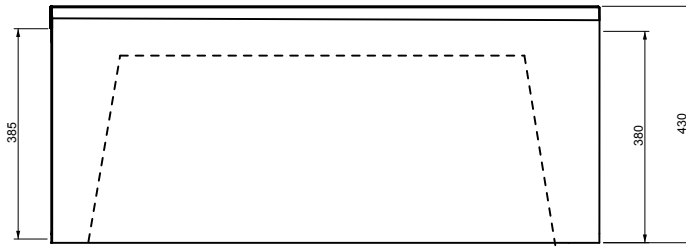
Suunn.	Egon Missik	Mitakaava	Tuote	Liitty	
Piirt.	Egon Missik	1:15	Betoni penkki	Kaupunkikaluste sarja	
Tark.			Yleistoleranssit	nimitys	
Hyv.				Penkki	
			Yritys	Ent. nro	Uusi nro
			Lahden muotoilusinstituutti	Piir.nro	



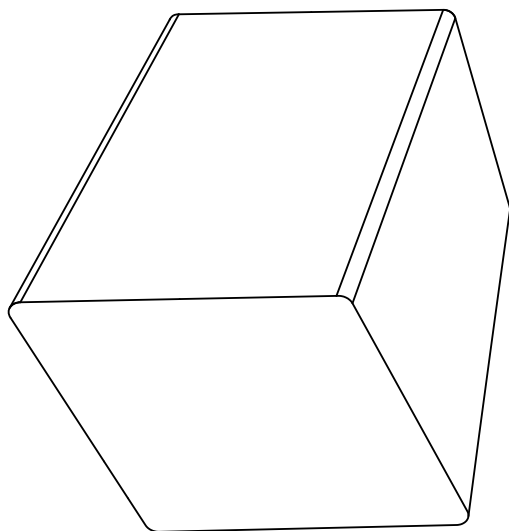
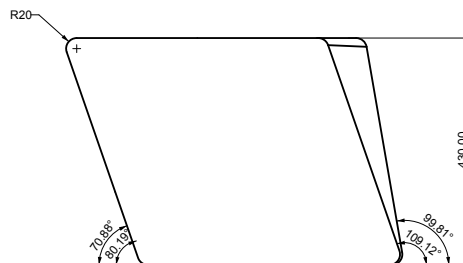
Suunn.	Egon Missik	Mitakaava	Tuote	Betoni penkki	Liitty	Kaupunkikaluste sarja	
Piirt.	Egon Missik	1:15	Yleistoleranssit		nimitys		
Tark.					Penkki		
Hyv.			Yritys		Ent. nro	Uusi nro	
			Lahden muotoilusinstituutti		Piir. nro		



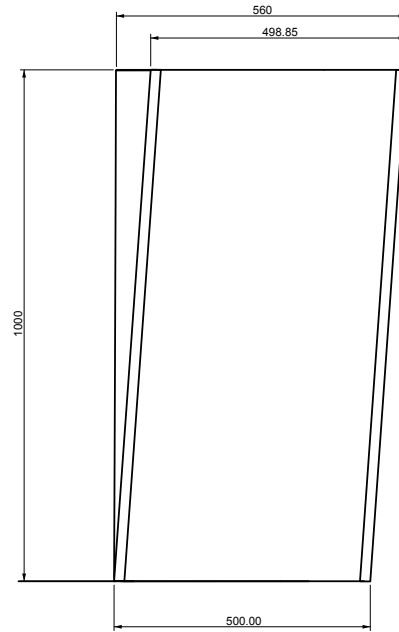
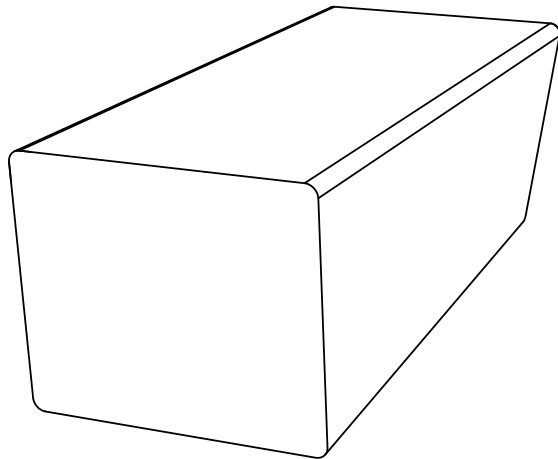
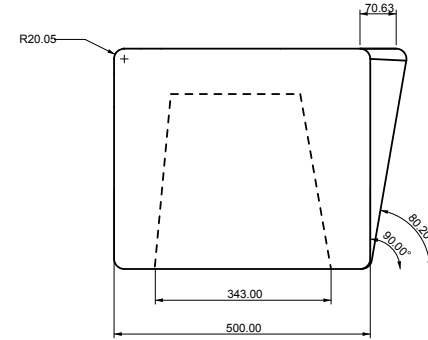
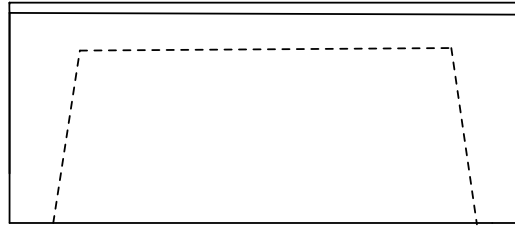
Suunn.	Egon Missik	Mitakaava 1 : 10	Tuote	Betoni penkki	Liitty	Kaupunkikaluste sarja	
Piirt.	Egon Missik		Yleistoleranssit		nimitys	Penkki	
Tark.							
Hyv.							
			Yritys	Lahden muotoilusinstituutti	Ent. nro	Uusi nro	
					Piir.nro		



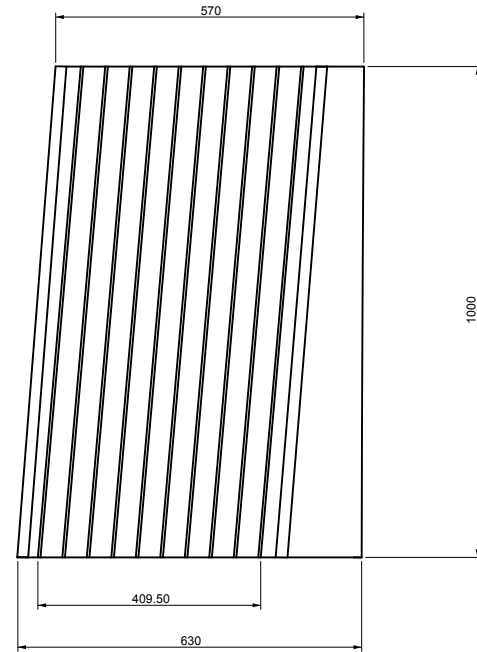
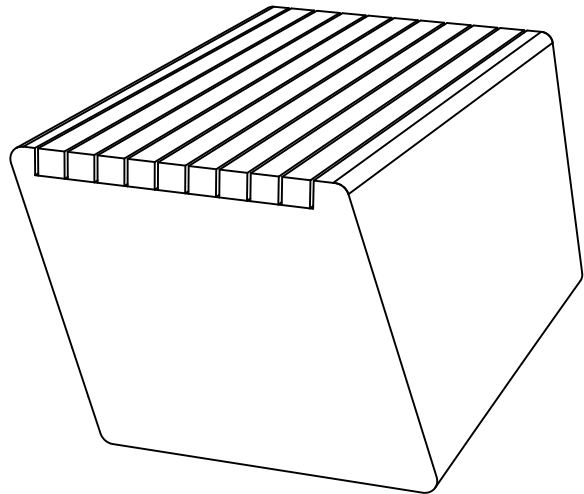
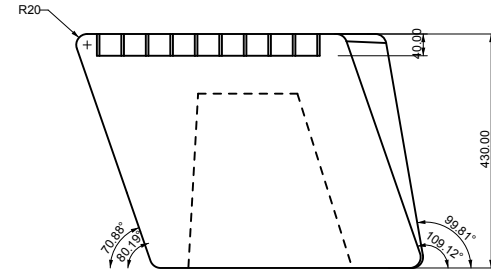
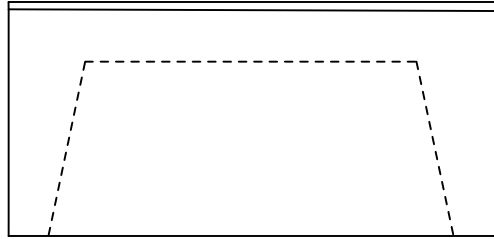
Suunn.	Egon Missik	Mitakaava 1 : 10	Tuote	Puukappale		Liitty	Kaupunkinkaluste sarja	
Piirt.	Egon Missik		Yleistoleranssit		nimitys Penkki			
Tark.								
Hyv.								
			Yritys	Lahden muotoilusinstituutti		Ent. nro	Uusi nro	
					Piir. nro			



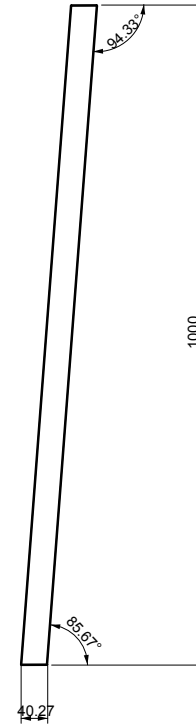
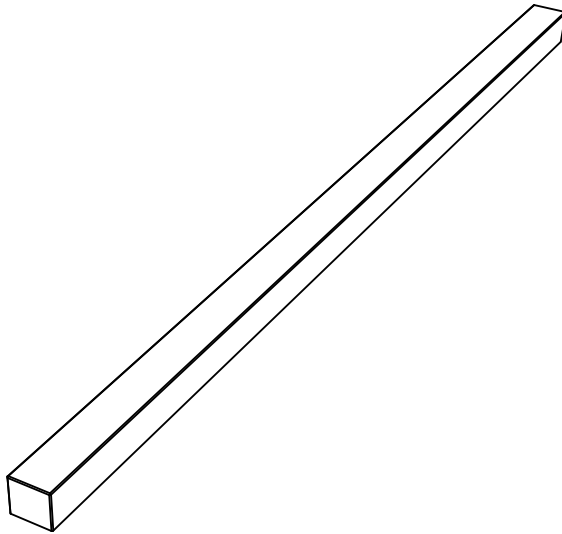
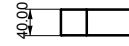
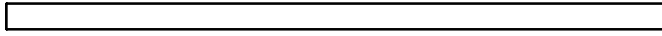
Suunn.	Egon Missik	Mitakaava	Tuote	Liitty	
Piirt.	Egon Missik	1:10	Betoni penkki	Kaupunkikaluste sarja	
Tark.			Yleistoleranssit	nimitys	
Hyv.				Penkki	
				Yritys	Ent. nro
			Lahden muotoilusinstituutti	Piir.nro	



Suunn.	Egon Missik	Mitakaava	Tuote	Betoni penkki		Liitty	Kaupunkikaluste sarja	
Piirt.	Egon Missik	1 : 10	Yleistoleranssit		nimitys			
Tark.					Penkki			
Hyv.			Yritys		Ent. nro	Uusi nro		
			Lahden muotoilusinstituutti		Piir. nro			

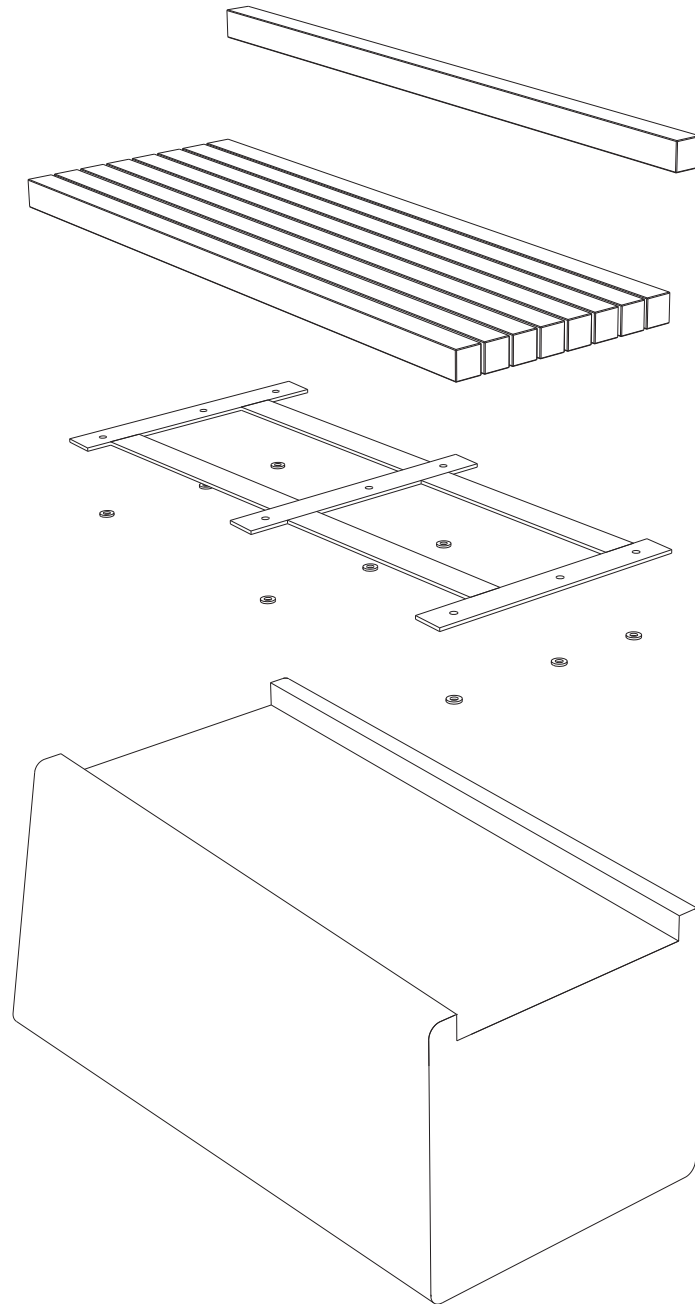


Suunn.	Egon Missik	Mitakaava	Tuote	Liitty	
Piirt.	Egon Missik	1 : 10	Betoni penkki	Kaupunkikaluste sarja	
Tark.			Yleistoleranssit	nimitys	
Hyv.				Penkki	
			Yritys	Ent. nro	Uusi nro
			Lahden muotoilusinstituutti	Piir. nro	



Suunn.	Egon Missik	Mitakaava	Tuote	Liitty	
Piirt.	Egon Missik	1:10	Puukappale	Kaupunkikaluste sarja	
Tark.			Yleistoleranssit	nimitys	
Hyv.				Penkki	
			Yritys	Ent. nro	Uusi nro
			Lahden muotoilusinstituutti	Piir.nro	

Räjytyskuva



Arviointi

Lopputuloksena on alkuperäisestä sarjasta -joka oli valmistettu metallirungosta ja puusta- materiaaleiltaan täysin poikkeava tuote. Lähtökohtana suunnittelussa oli tämänhetkisen tuoteperheen materiaalien käytön edelleen kehitys, joka kuitenkin varsin pian johti minut etsimään myös muita mahdollisia materiaaleja. Tämän etsinnän tuloksena päädyin vaihtamaan materiaalin täysin toiseen: lasikuitubetoniin.

Koska betoni on yksi lempimateriaaleistani ja brutalismi lempityylisuuntani, oli betoni juuri oikea materiaali minulle. Kyseessä on erittäin kestävä materiaali ja viimeaikaisen kehityksen tuloksena myös varsin kehittynyt: sitä voi värjätä ja sen pinnalle voi syövyttää erilaisia kuvia tai kuvioita. Lisäksi betoniin on helppo yhdistää muita materiaaleja. Koska betoni on erittäin kestävä materiaali, sopii se myös hyvin kaupunkiympäristöön.

Koska valitsin tuotteisiini täysin uuden materiaalin, päätin käyttää suunnitelun pohjana olleen tuotesarjan mittasuhteita (erityisesti istuimen profiilia ja päämittoja, sekä myös jätteen suunnikas-muotoa), jotka ovat samat läpi koko alkuperäisen tuoteperheen.





Ideointivaiheessa syntyi paljon ideoita, mutta yritin kuitenkin pitää koko ajan mielessä tuotteen hinnan -olihan kyseessä kuitenkin edullisen hintaluokan kaupunkikaluste.

Valittu materiaali (lasikuitubetoni) itsessään on edullinen, mutta ensimmäisen muotin valmistaminen on kohtalaisen kallista. Muotin valmistuttua ja tuotannon alettua, muotin hinta kuitenkin saadaan pian katettua. Koska kyseessä on raskas materiaali -myös siinä tapauksessa, että tuote on ontto- se ei tarvitse erillistä maahan kiinnitystä. Myös tämä seikka pienentää kuluja. Yritin pitää tuotteen muotoilun yksinkertaisena, jotta muottikustannukset eivät nousisi liian korkeiksi, sillä mitä yksinkertaisempi on tuote, sitä yksinkertaisempaa ja nopeampaa on myös muottien valmistaminen. Tuote ei ole vielä täysin valmis, vaan kyseessä on oma ehdotukseni aiheesta taustatutkimuksineen. Vasta yhteistyössä asiakkaan kanssa syntyy lopullinen tuote.

On ollut mielenkiintoista seurata, kuinka tuote on kehittynyt alkuperäisistä suunnitelmistani lähes täysin toisenlaiseksi tuotteeksi -eikä kyseessä ole vielääkään valmis tuote!

Tämänhetkinen tuote-ehdotus on moduleista koostuva betoni-istuinten kokonaisuus, jota käytetään osia eri tavoin hdistelemällä. Lisäviimeistelymateriaaleiksi tulivat vielä puu ja nahka.

Lähteet

Taustatutkimus:

Betonin uudet standardit-http://www.betoon.org/_repository/Media/EH99_6.pdf

“Kuitubetonin ominaisuudet, valmistustekniikka ja sovellutukset” Erkki Vesikari

Helsingin kaupungin Rakennusvirasto katu- ja puisto-osasto

Eesti betooniyhing (Viron betoni yhdistys)

European Committee for Standardization

Kuvat:

“Ten-Twelve” oy

Betonin printtaus- <http://www.graphicconcrete.fi>

