Laudanpätkästä itseilmaisun välineeksi
- Skeittilautojen muodot ja niiden funktiot
Case: skeittilaudan muotoilu ja valmistus

Markus Salmi

Pro gradu -tutkielma

Lapin Yliopisto, Taiteiden tiedekunta

Teollinen muotoilu

Syksy 2026

Lapin Yliopisto, Taiteiden tiedekunta

Työn nimi: Laudanpätkästä itseilmaisun välineeksi - Skeittilautojen muodot ja niiden funktiot. Case: skeittilaudan muotoilu ja valmistus

Tekijä: Markus Salmi

Koulutusohjelma: Teollinen muotoilu

Työn laji: Pro Gradu -tutkielma

Sivumäärä: 65

Vuosi: 2026

Tiivistelmä

Tässä pro gradu-tutkielmassa perehdytään skeittilautojen muotoihin, muotojen funktioihin ja lautojen valmistukseen muotoilun näkökulmasta. Tutkimuksessa tarkastellaan erilaisia skeittilautoja vuosien varrelta ja niiden tuotekehitysprosessia yhteydessä lajin kehitykseen. Tutkielma koostuu tutkimusosiosta ja produktiivisesta osiosta. Tutkielman tarkoituksena on selvittää minkälaiset skeittilaudat toimivat erilaisilla käyttäjillä ja miten laudan muotoilu vaikuttaa sen käytettävyyteen. Tutkielmassa perehdytään myös skeittaukseen lajina ja kulttuurina sekä pohditaan, miten skeittilauta toimii itseilmaisun välineenä ja lajin yhteyksiä taiteeseen ja urheiluun. Produktiivinen osio koostuu skeittilautojen muotoilusta ja valmistuksesta. Osion tarkoituksena on myös kerätä tietoa käytännön tekemisen kautta.

Tutkimuksen tulokset korostavat harrastajien omia preferenssejä siitä, miten ilmaista itseään skeittilaudalla. Skeittilautojen muotoilu seuraa sitä, mitä harrastajat laudalta tarvitsevat. Laudat voivat kuitenkin toimia itseilmaisun välineenä ilman sen suurempia teknisiä ominaisuuksia. Lautojen nykyinen muotokieli on lajin historian ja kehityksen summa, jossa jokaisella muodolla on laudassa tarkoitus. Lajin kehittymisen myötä skeittilauta on kerryttänyt erilaisia fyysisiä ominaisuuksia sen käyttötarkoituksen perusteella. Laudat ovat muuttuneet lajin muuttuessa ja nyt laudat ovat vakiinnuttanut muotonsa, koska laji on pysynyt suhteellisen samanlaisena. Muotoilulla voidaan parantaa käyttäjäkokemusta ja laudan tuntumaa. Pääosassa on kuitenkin itse skeittaaja, jolle lauta toimii itseilmaisun työkaluna ja jonka avulla voidaan myös korostaa skeittaajan vahvuuksia.

Avainsanat: teollinen muotoilu, tuotekehitys, käyttäjäkeskeinen muotoilu, skeittaus.

University of Lapland, Faculty of Art and Design

Title: From a piece of wood to a product of self-expression - Skateboard shapes and functions. Case: designing and manufacturing a skateboard.

Author: Markus Salmi

Program: Industrial design

Degree: Master's thesis

Pages: 65

Year: 2026

Abstract

This master's thesis examines skateboard shapes, the functions of these forms and skateboard manufacturing from a design perspective. The study explores different skateboard designs from various periods and their product development processes in relation to the development of skateboarding as a sport and cultural practice. The aim of the thesis is to research what types of skateboards are suitable for different users and how the design of the board affects its usability. The thesis also examines skateboarding as a sport and a culture, as well as the skateboards role as a tool of self-expression and skateboardings connections to art and sport. This thesis consists of two sections: research and productive. The productive section focuses on the design and manufacturing of skateboards, with the aim of also gathering knowledge through practice-based research.

The results of the study highlights the skateboarders' individual preferences on how they express themselves through their skateboards. The design of skateboards follows what the users expect and want from their boards. However, skateboards can also function as a tool of self-expression without any special technical features. The current shape of a standard skateboard design is the result of the history and development of skateboarding. Skateboards have changed alongside the development of skateboarding and their forms have now become relatively standardized as skateboarding itself has remained consistent. Design can be used to improve user experience and the feeling of the board. At the end however, the skateboarder remains at the centre, with the skateboard serving as a tool of self-expression that can highlight the skateboarder's strengths.

Keywords: industrial design, skateboarding, product design, user-centered design,

Sisällys

1. Johdanto 5
    1.1 Tutkimusasetelma 6
    1.2 Motivaatio 7
2. Kirjallisuus 9
    2.1 Tuotemuotoiluprosessi 9
    2.2 Tuotemuotoiluprosessi skeittilaudoissa 12
3. Skeittaus 14
    3.1 Lajin historiaa 14
    3.2 Skeittaus nykyhetkessä 16
    3.3 Harrastajat 18
4. Skeittilaudat 21
    4.1 Muodot 22
        4.1.1 Skeittilautojen muodot nykypäivänä 27
        4.1.2 Concave ja wheelbase 29
    4.2 Muotojen funktiot 30
    4.3 Estetiikka 33
5. Lautojen valmistus 35
    5.1 Materiaalit ja välineet 35
    5.2 Muotit 38
6. Produktiivinen osio 38
    6.1 Laudan suunnittelu 40
        6.1.1 Materiaalivalinnat 43
        6.1.2 Estetiikan suunnittelu 44
    6.2 Laudan rakennus 47
7. Pohdinta 53
Loppupäätelmä 58
Lähdeluettelo 60

1. Johdanto

Rullalautailu, eli skeittaus on hauska, omaehtoinen ja luova liikuntamuoto, johon liittyy rikas kulttuuri ja yhteisöllisyys. Skeittauksessa erityisen upeaa on se, että kaiken ikäiset, tasoiset ja sukupuoliset voivat harrastaa lajia samaan aikaan, samassa paikassa. (Suomen Rullalautaliitto 2026.)

Tämä tutkimus käsittelee skeittilautojen muotoa ja sitä, mikä tekee laudasta skeitattavan. Skeittilauta vaikuttaa yksinkertaiselta tuotteelta, mutta sen muotoilussa on paljon yksityiskohtia, jotka vaikuttavat laudan toimivuuteen. Jokaisen pienen muodon takana on tarkoitus, joka on muodostunut harrastajien tarpeiden mukaan.

Tutkielmassa käsitellään skeittauksen historiaa, skeittilautojen muotoja ja historiaa sekä niiden valmistusprosessia muotoilun näkökulmasta. Perehdyn myös lautojen materiaaliratkaisuihin ja vaihtoehtoisiin materiaaleihin, mutta tämä ei ole niinkään materiaalitutkimus. Tutkimus koostuu kahdesta osiosta: tutkimusosiosta sekä produktiivisesta osiosta, jossa sitten rakennan oman skeittilaudan. Tutkimusosiossa tarkastellaan miten skeittilautojen muodot ovat muodostuneet ja mitä funktiota pienilläkin muodonmuutoksilla on. Tutkimusosiossa perehdytään myös skeittaukseen lajina ja kulttuurina, jotta ymmärretään käyttäjien tarpeita laudassa. Produktiivisessa osiossa valmistetaan oma skeittilauta ja perehdytään lautojen valmistuksessa käytettäviin metodeihin. Produktiivisen osion tarkoituksena on myös kerätä tietoa skeittilautojen valmistuksesta ja suunnittelusta käytännön tekemisen kautta.

1.1 Tutkimusasetelma

Tämän Pro Gradun tutkimuskysymykset ovat rajattu seuraaviin:

1. Mikä tekee laudasta skeitattavan?
2. Miten skeittilaudan muodot ja tekniset ominaisuudet vaikuttavat sen toimivuuteen, ja miten ne ovat muotoutuneet?
3. Miten skeittilaudan erilaiset käyttötarkoitukset voidaan huomioida sen muotoilussa ja valmistuksessa?

Skeittilauta on nähnyt monta erilaista muotoa vuosien varrella ja jokaisella muodolla on myös omat tarkoituksensa. Ensimmäinen tutkimuskysymys on teoreettinen kysymys, jonka avulla pyritään saamaan selville, miten yksinkertainen laudanpätkä muuttuu itseilmaisun välineeksi. Kysymys vaatii ymmärtämistä skeittauksesta lajina ja kulttuurina sekä skeittilaudalla toteutettavista tempuista ja käyttäjien tarpeista.

Toinen tutkimuskysymys vaatii perehtymistä lajin historiaan. Tutkimuskysymyksen avulla pyritään saamaan selville, miten skeittilauta on saanut muotonsa. Tutkimuskysymys vaatii perehtymistä tarkemmin laudan teknisiin ominaisuuksiin ja niiden käyttötarkoituksiin. Perehdyn myös skeittaukseen lajina ja sen harrastajiin sekä skeittilautojen valmistukseen, suunnitteluprosessiin ja materiaaliratkaisuihin. Tutkimuksessa pyritään selvittämään läpikotaisesti, miten tietyt ominaisuudet vaikuttavat laudan käyttäytymiseen erilaisissa konteksteissa. Kolmas tutkimuskysymys liittyy produktiiviseen osioon, jossa suunnitellaan ja rakennetaan skeittilautoja. Tutkimuskysymyksen avulla halutaan ottaa huomioon myös lautojen muotoilu- ja valmistusprosessi, joiden kautta produktiivisessa osiossa kerätään myös aineistoa tutkielmaan. Tutkimuskysymyksen ja produktiivisen osion tarkoituksena ei ole niinkään kehittää jotain täysin uutta muotoa skeittilaudalle, vaan enemmänkin syventää ymmärrystä lautojen valmistuksesta ja muotoilusta sen tekemisen kautta.

Tutkimus toteutetaan pääosin laadullisena tutkimuksena, mutta siinä yhdistyy teoreettisia ja empiirisiä metodeja. Empiirinen aineisto koostuu skeittilaudoista ja niitä koskevasta visuaalisesta materiaalista. Aineistona toimii eri aikakausilla valmistetut skeittilaudat, joiden muotoja ja ominaisuuksia tutkin havainnoimalla. Benchmarkkaan erilaisia skeittilautoja vuosien varrelta ja vertailen niiden

ominaisuuksia yhteydessä sen ajan skeittaukseen ja laudan käyttötarkoitukseen. Laudat eri ajoilta edustavat skeittilautojen muotoilun kehitysvaihetta ja niiden välinen vertailu mahdollistaa lautojen muodon ja funktion välisen suhteen tarkastelua.

Aineistoa tarkastellaan niiden muodon, rakenteen ja funktion näkökulmista. Tutkimuksessa pyritään ymmärtämään käyttäjien tarpeita laadullisesti, joiden mukaan produktiivisessa osiossa suunnitellaan skeittilautoja. Tutkimuksessa hyödynnetään käytäntölähtöistä tutkimusotetta, eli practice-based research (Milton & Rodgers 2013, 12) sekä tutkimusta muotoilussa ja muotoilun kautta, eli research through design (Rytilahti & Määttä 2023, 9), joissa suunnittelu ja tekeminen toimii osana tiedonkeruuta. Aineistoa kertyy siis suunnitteluprosessin myötä. Miltonin ja Rodgersin (2013) mukaan käytäntölähtöisessä tutkimuksessa uutta tietoa syntyy esineiden ja niiden herättämän reflektiivisen tarkastelun yhdistelmänä. Tämän tyyppisessä tutkimuksessa ainutlaatuisuus ja arvo sijoittuvat kirjoitetun tekstin ja suunniteltujen objektien väliseen yhteyteen. (Milton & Rodgers 2013, 12.) Aineiston analyysin pohjalta suunnitellaan ja valmistetaan skeittilauta, jossa sovelletaan tutkimuksessa esiin nousseita havaintoja muodon ja funktion suhteesta. Muotoiluprosessi ja lopullinen tuotos toimivat tutkimuksen osana ja tuottavat lisäymmärrystä skeittilautojen muotoilusta. Tässä tapauksessa käytän omaa tietämystäni harrastuksesta aineiston tutkimisessa ja analysoimisessa. Tietämykseni avulla osaan tarkastella tuotteiden ominaisuuksia käyttäjän näkökulmasta ja hyödyntää tuloksia laudan suunnittelussa.

1.2 Motivaatio

Kansainvälisesti skeittaus on ollut tutkimuskentässä vilkkaamman tutkimuksen kohteena kuin Suomessa. Tosin jo 1980-luvun lopulla ensimmäiset tutkijat Suomessa tutkivat suomalaisessa yhteiskunnassa uutta kaupunkikulttuurista ilmiötä, eli skeittausta (Harinen, Itkonen & Rautopuro 2006, 9).

Olen harrastanut skeittausta lapsesta asti ja se on edelleen tärkeä osa elämääni. Skeittauksessa on paljon sellaista tietoa, jota on vaikea löytää varsinkaan tieteellisen tekstin muodossa. Halusin tehdä tällaisen tutkimuksen, jossa kootaan kaikki

olennainen skeittilautoihin liittyvä, koska tämä voi toimia pohjana muille skeittaukseen ja skeittilautoihin liittyvissä tutkimuksissa. Skeittilautojen muotoilussa on paljon erilaisia tutkimuksen mahdollisuuksia, joissa tämä tutkielma voi osoittautua hyödylliseksi. Varsinkin skeittaukseen liittyviä uusia innovaatioita kehitettäessä tällainen tutkielma voi olla apuna.

2. Kirjallisuus

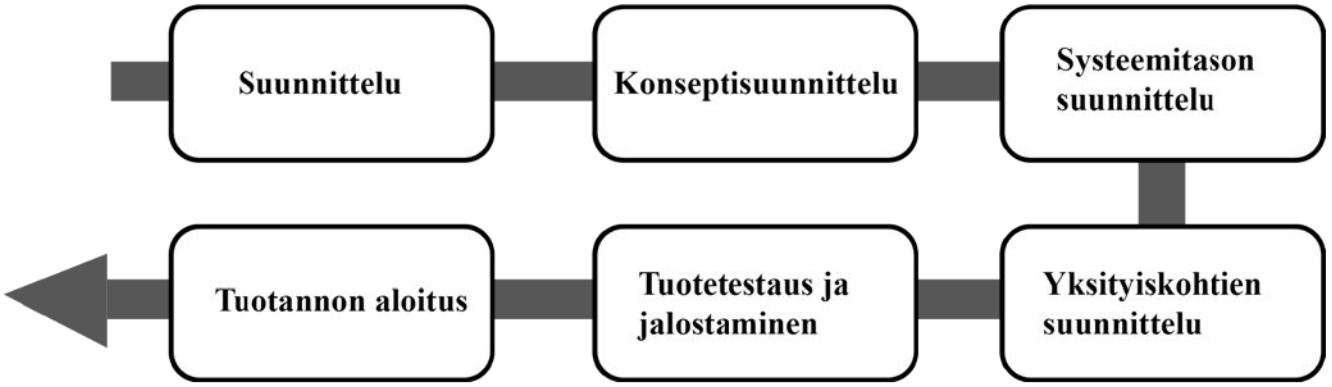
Teollinen muotoilu on tuotteiden ja järjestelmien toimivuutta, arvoa ja ulkonäköä optimoivien konseptien ja määrittelyjen luomista ja kehittämistä siten, että siitä hyötyvät sekä käyttäjä että valmistaja (Norman 2013). Cagan ja Vogel (2003) kuvailee tuotesuunnittelua ja muotoilua ratkaisevana tekijänä nykyajan taloudessa. Muotoilu voidaan nähdä liiketoimintaa edistävänä työkaluna ja keinona saavuttaa kilpailuetua tuote- ja palvelumarkkinoilla. Se on kuitenkin paljon muutakin. Muotoilu on strategia, liiketoiminnan olennainen osa ja tapa koota kaikki yrityksen parhaat palat yhteen, ja suunnata ne suoraan kuluttajalle. (Cagan & Vogel 2003, 11.) Ihmisten ja tuotteen väliseen vuorovaikutukseen vaikuttaa sekä tuotteen tekniset ominaisuudet, ulkonäkö ja toimivuus että käyttäjän tuotteeseen kohdistuvat odotukset tai arvostukset (Väyrynen, Nevala & Päivinen 2004).

2.1 Tuotemuotoiluprosessi

Tuotesuunnittelu voidaan ymmärtää kokonaisvaltaisena prosessina, jossa tuotteita ideoidaan, kehitetään, testataan ja parannetaan vaiheittain, jotta voidaan ratkaista käyttäjien ongelmia tai vastata tietyn kohderyhmän tarpeisiin (Yasa & Poyraz 2024, 1). Monien yritysten ekonominen menestys riippuu niiden kyvystä tunnistaa asiakkaiden tarpeet ja nopeasti kehittää tuotteita, jotka vastaavat näihin tarpeisiin (Ulrich & Eppinger 2020, 2). Tuotteen muotoilu vaikuttaa lähes kaikkiin toiminnan osa-alueisiin yrityksissä, jotka ovat mukana tuotteiden valmistuksessa ja markkinoinnissa. Ilmeisimmin ja suorimmin muotoilu vaikuttaa markkinointiin, tutkimukseen ja tuotekehitykseen, mutta myös logistiikkaan, jakeluun, myyntiin, viestintään ja asiakaspalveluun. (Milton & Rodgers 2011, 8.)

Laadukkaan tuotteen valmistaminen, suunnittelu ja kehittäminen vaatii tekijöiltä ymmärrystä ergonomiasta ja käytettävyydestä (Väyrynen, Nevala & Päivinen 2004, 39). Uuden tuotteen luominen yleensä alkaa ideasta ja päättyy fyysisen tuotteen valmistukseen. Milton ja Rodgers (2011) kuvailee uuden tuotteen kehittämistä yhteisöllisenä projektina, johon osallistuu monia yksilöitä tiiminä työskennellen. Prosessiin liittyy myös useita eri tieteenaloja. Keskeisiä osallistujia ovat muun

muassa tuotesuunnittelijat, insinöörit, antropologit, markkinoinnin ammattilaiset, myyntihenkilöstö, valmistaja, asiakkaat ja kuluttajat. (Milton & Rodgers 2011, 14.)



Kuva 1. Ulrich & Eppinger kuusivaiheinen tuotekehitysprosessi. (Muokattu alkuperäisestä Ulrich & Eppinger 2020.)

Ulrich & Eppinger kuusivaiheinen tuotekehitysprosessi:

Vaihe 0: Suunnittelu

Projektin hyväksyntä ja tuotekehitysprosessin aloittaminen. Vaihe alkaa mahdollisuuksien tunnistamisella yrityksen strategian ja markkinointitavoitteiden mukaan. Suunnitteluvaiheen tuloksena saadaan selville projektin tavoitteet, jossa määrittellään kohdemarkkinat tuotteelle, liiketoimintatavoitteet, keskeiset oletukset ja rajoitteet.

Vaihe 1: Konseptisuunnittelu

Konseptisuunnitteluvaiheessa tunnistetaan kohdemarkkinoiden tarpeet, luodaan ja arvioidaan vaihtoehtoisia tuotekonsepteja. Niistä valitaan yksi tai useampi konsepti jatkokehitystä ja testausta varten. Konsepti on kuvaus tuotteen muodosta, toiminnasta ja ominaisuuksista.

Vaihe 2: Systeemitason suunnittelu

Systeemitason, eli järjestelmätason suunnitteluvaiheeseen kuuluu tuote-arkkitehtuurin määrittely sekä tuotteen pääpiirteiden ja komponenttien jakaminen osiin. Tässä vaiheessa yleensä määritellään myös tuotantojärjestelmän ja loppukokoonpanon alustavat suunnitelmat. Vaiheen tuotoksena syntyy tyypillisesti tuotteen yleisilme ja eri osien toiminnot ovat määritelty.

Vaihe 3: Yksityiskohtien suunnittelu

Tässä vaiheessa määritellään tuotteen yksityiskohtainen muoto, materiaalit, valmistustekniikka ja standardiosien alihankinta toimittajilta. Laaditaan prosessisuunnitelma ja suunnitellaa valmistustyökalut niille osille, jotka täytyy valmistaa tuotantojärjestelmässä. Kolme keskeistä asiaa, jotka tulisi huomioida koko tuotekehitysprosessin ajan, mutta viimeistellään tässä vaiheessa ovat: materiaalivalinnat, tuotantokustannukset ja tuotteen vankka suorituskyky.

Vaihe 4: Tuotetestaus ja jalostus

Testaus- ja jalostusvaiheessa arvioidaan useita valmistusprosessin läpikäyneitä prototyyppejä tuotteesta. Testauksessa käytetään ensin niin sanottuja alfa prototyyppejä, jotka valmistetaan vastaavilla osilla kuin suunniteltu, mutta ei niitä ei ole välttämättä tehty samalla valmistustekniikalla. Alfa prototyyppien tavoitteena on varmistaa, että tuote täyttää keskeiset asiakastarpeet ja toimii suunnitellusti. Myöhemmät beta prototyypit valmistetaan suunnitellulla valmistustekniikalla, mutta niitä ei välttämättä ole koottu lopullisella menetelmällä. Beta prototyyppejä testataan niiden oikeassa käyttöympäristössään ja niiden on tarkoitus vastata kysymyksiin suorituskyvystä, luotettavuudesta ja tunnistaa mahdolliset suunnittelumuutokset viimeistä tuotetta varten.

Vaihe 5: Tuotannon aloitus

Tuotannon aloitusvaiheessa tuote valmistetaan suunnitellulla valmistustekniikalla, tuotannon henkilöstö koulutetaan ja ratkaistaan mahdolliset ongelmat tuotantoprosessissa. Joskus tuotannon ylösajon aikana valmistettuja tuotteita toimitetaan koekäyttäjille, jotka antavat vielä tuotteesta palautetta. Kun tuotteessa ja

tuotannossa ei ole enää suurempia vikoja, niin siirrytään varsinaiseen sarjatuotantoon. (Ulrich & Eppinger 2020.)

2.2 Tuotemuotoiluprosessi skeittilaudoissa

Skeittilautojen tuotemuotoiluprosessi voi olla poikkeavaa normaalista teollisuudessa näkyvästä. Lautojen kehitys pohjautuu vahvasti harrastajien omaan tietämykseen ja kokemuksiin. Skeittilauta toimii ikään kuin työkaluna käyttäjällä, joten käyttäjän ja tuotteen vuorovaikutus on suuressa roolissa tuotteen kehityksessä. Käyttäjän ja tuotteen välisestä vuorovaikutuksesta syntyy tuotekokemus. Vuorovaikutukseen liittyy tuotteen fyysinen käyttäminen, mutta se voi myös olla passiivista, kuten visuaalista havainnointia tai jopa tuotteen muistamista tai ajattelemista (Schifferstein & Hekkert 2007).

Tanja Kotron väitöskirjassa *Hobbyist Knowing in Product Development* (2005) tarkastellaan harrastajien tietämystä tuotemuotoiluprosessissa. Väitöskirjassa tutkitaan omakohtaisen harrastuneisuuden synnyttämää tietoa suhteessa suunnittelutyöhön. Kotron mukaan tuotekehittäjien kuuluminen urheiluyhteisöihin työn ulkopuolella on tärkeä keino ymmärtää urheilutuotteen käyttäjiä ja käytön tapoja. Kotro kuvailee tätä termillä *hobbismi*. Hobbismi tuottaa tietoa, joka voi poiketa tavallisesta tieteellisestä tutkimuksesta. Tätä hobbismin tuottamaa tietoa Kotro kuvailee termillä *hobbistinen tietämys*. Hobbismin ansiosta urheiluyhteisön kulttuuri, arvot ja ihanteet voivat olla osa tuotekehitystä.

Tutkimuksen tuloksena Kotro (2005) kertoo, että hobbistinen tietämys on aktiivista tietämystä ja tekemistä kietoutuneina toisiinsa. Sen vuoksi se on luonnostaan luovaa ja tuottavaa. Skeittauksen kehitys perustuu todella vahvasti hobbismiin. Harrastajat ovat aina kehittäneet tuotteita itselleen. Tuotteet ovat luonnollisesti muuttuneet harrastajien tarpeiden mukaan.

Hobbismi haastaa tuotekehityksen lineaarisen prosessin. Sen tarkoitus ei ole korvata perinteistä tuotemuotoiluprosessia, vaan tukea sitä ja tarjota vastauksia prosessissa ilmeneviin ongelmiin. Yhteisöön perustuva tieto voi kuitenkin olla liian yhdenmukaista, joka taas voi olla rajoittavaa. Jos kaikki ajattelevat samankaltaisesti

ja toistavat näkökulmia, niin uusia ajatuksia ei synny. Sosiaalinen paine ja halu kuulua joukkoon voi myös vahvistaa tätä. (Kotro 2005.)

Wilson, Thomson & Riches (2017) kuvailee urheiluvälineiden tuotesuunnittelua todella käyttäjälähtöisenä, koska urheilijan ja tuotteen on toimittava yhdessä suorituskyvyn parantamiseksi. Suunnittelijoiden täytyy siis tehdä tiivistä yhteistyötä urheilijoiden ja valmentajien kanssa ymmärtääkseen heidän suorituskykyyn liittyvät tarpeensa. (Wilson, Thomson & Riches 2017.) Skeittauksessa poikkeavaa on ehkä se, että lautojen suunnittelijat ovat lähes aina myös lajin harrastajia. Skeittilautojen muotoiluprosessi voi siis poiketa aika paljon perinteisestä, koska suunnittelu on tavallaan passiivista ja jatkuvaa. Skeittilauta brändit ovat olleet historian saatossa pääosin skeittareiden itse omistamia, jotka ovat suunnitelleet laudat periaatteessa itselleen. Tuotesuunnitteluprosessi siis saattaa olla erilainen tällaisessa harrastuksessa, joka voi olla niin vaikeasti ymmärrettävä lajin ulkopuoliselle. Prosessi voi olla myös huomattavasti rennompaa ja vapaampaa, mitä joissain teollisuudessa tuotetuissa tuotteissa.

3. Skeittaus

Skeittaamisen perusidea on skeittilaudalla liikkumista ja temppujen tekemistä. Lajin kuvaileminen tämän laajemmin on haastavaa, koska lajia voi harrastaa niin monella tavalla. Temppujen teossa ei ole rajoja. Tasamaalla tehdyistä teknisistä tempuista aina huimapäisiin stuntti hyppyihin. Eri tyylisiä skeittipaikkoja on myös lukematon määrä, joista valita. Lajin suosio mahdollisesti perustuu juuri tähän säännöttömyyteen ja valinnanvapauteen. Skeittaus on fyysisesti ja henkisesti vaativa laji, joka vaatii kärsivällisyyttä. Se voi myös olla vaarallista, kuten mikä tahansa muukin laji. (Suomen Rullalautaliitto 2026.) Hölsgens (2025) kuvailee epäonnistumista olennaisena osana skeittausta ja uusia temppuja opetellessaan skeittaajat eivät voi pelätä kaatumista. Toistuvien yritysten ja kaatumisten kautta oppimiseen perustuva motivaatio voi auttaa skeittaajia myös muilla elämän osa-alueilla. (Hölsgens 2025.)

Skeittaus on kehittynyt nuorisokulttuurina, joka korostaa luovuutta ja yksilöllisyyttä. Se toimii vaihtoehtona valtavirran joukkuelajeille, jotka ovat huomattavasti muodollisemmin järjestettyjä ja pitkälti aikuisten hallitsemia (Hawk 2025.)

3.1 Lajin historiaa

Rullalautailu, eli skeittaus sai alkunsa Yhdysvaltojen Kaliforniassa, kun surffaajat kehittivät tavan lautailla myös tuulettomina päivinä. He keksivät laittaa rullat laudan alle, jotta pystyivät surffaamaan myös kuivalla maalla ja siitä syntyi skeittaus. (Suomen Rullalautaliitto 2026.)

Yhdysvaltojen talous oli nopeassa kasvussa 1950-luvulla, mikä vaikutti myös lelu- ja harrastusvälineteollisuuteen. Tällöin alettiin myös kiinnittämään huomiota rullilla varustettuun lautaan. Ensimmäinen massatuotettu skeittilauta tehtiin vuonna 1959 (kuva 2). Laudan valmistaja oli Roller Derby Skate Company. (Skatedeluxe 2026.)



Kuva 2. Roller Derbyn valmistama ensimmäinen massatuotettu skeittilauta 60-luvun alulta

Lajin suosio alkoi kasvaa surffaamisen suosion myötä Yhdysvalloissa erityisesti itä- ja länsirannikoilla 1960-luvun alussa. Lajin suosion ansiosta skeittilauta alkoi muuttua lelusta urheiluvälineeksi. Vuonna 1963 julkaistiin ensimmäinen skeittilautailuun liittyvä mainos Surf Guide Magazine -lehdessä. Myös vaateteollisuus alkoi kiinnittää huomiota skeittaukseen ja yksi historian ja nykyajan tunnetuimmista skeittikengistä tunnettu brändi Vans, perustettiin vuonna 1966. Ensimmäiset skeittauksen kisat järjestettiin vuonna 1963 Kalifornian Hermosa Beachillä. Kisoissa skeittaajat näyttivät omia taitojaan eri tavoilla, kuten pujottelulla ja freestyle tempuilla. (Skatedeluxe 2026.)

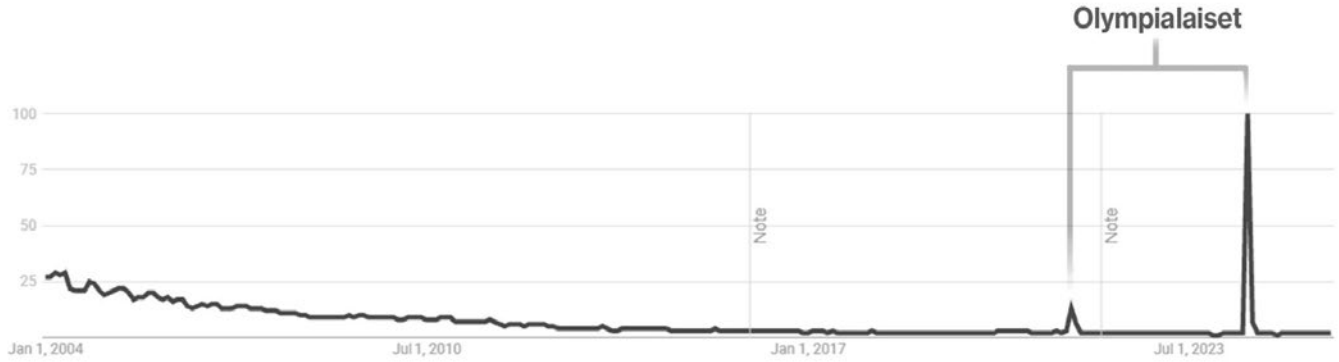
Suomessa skeittausta on harrastettu lähes yhtä pitkään kuin Yhdysvalloissa, mutta lajin todellinen läpimurto tapahtui vasta 1980-luvun lopussa. Skeittauksen kehitystä pidätteli 1990-luvulla se, että lajia pidettiin enemmän häiriköintinä ja harrastajat eivät myöskään saaneet nuoren ikänsä johdosta ääntään kuuluviin yhteiskunnassa. Suomen sääolosuhteet myös rajoittavat skeittauksen harrastamista pitkien talvien takia ja sisäharjoittelutilojen puute on saanut harrastajia luopumaan lajista. Monien kaupunkien asumiskyselyissä skeittiparkit ovat nousseet toivotuimpien

liikuntapaikkojen kärkeen ja varsinkin nuorten keskuudessa skeittauksesta on tullut yksi suosituimmista harrastuksista.

3.2 Skeittaus nykyhetkessä

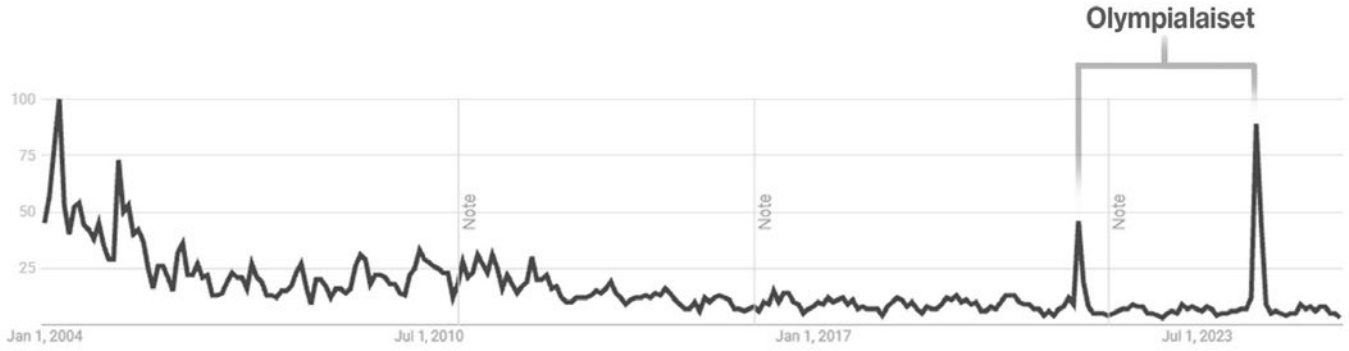
Suomen Rullalautaliiton mukaan Suomessa on noin 60 000 lajin harrastajaa (Suomen Rullalautaliitto 2026). Skeittaus on kehittynyt siis suosituksi lajiksi ja vakiinnuttanut myös asemansa kilpaurheiluna olympialajiksi pääsyn myötä. Skeittaus on silti osittain pysynyt kapinallisena ja vastakulttuurin edustajana (Hölsgens & Glenney 2024). Skeittauksen sisällyttäminen olympialaisiin jakoi harrastajien keskuudessa paljon mielipiteitä. Olympialaiset tuovat lajille paljon näkyvyyttä ja skeittaus myös tuo olympialaisille enemmän nuoria katsojia kuin mikään muu laji. Lajin lisääntynyt näkyvyys valtavirrassa johtaa myös parempiin sponsorointimahdollisuuksiin, laajempaan yhteiskunnalliseen hyväksyntään ja parempaan julkiseen infrastruktuuriin.

Toisten mielestä olympialaisiin pääsy on kuitenkin skeittauksen perusarvojen vastaista, jotka ovat ohjanneet alakulttuuria sen synnystä lähtien. Maailman suosituin skeittilehti Thrasher Magazine otti kantaa asiaan satiirisella julkaisulla, jossa he kirjoittivat: *"Kuten monilla skeittaajilla, meillä on ristiriitaisia tunteita skeittauksen esiintymisestä seuraavissa olympialaisissa. Ja ristiriitaisilla tunteilla tarkoitamme inhoa yhdistettynä päänsärkyyn"* (Thrasher Magazine 2016, oma suomennos). Alakulttuuri syntyy jännitteestä, jota määrittää ristiriita valtakulttuurin kanssa (Rannikko 2018, 25). Monet harrastajat tulkitsivat olympialaisiin liittymisen alakulttuurin vastaisena ja valtakulttuuriin sulautumisena. Monien mielestä laji ei myöskään sopeudu kisaamiseen sen subjektiivisuuden vuoksi.



Maailmanlaajuisesti

Kuva 3. Google hakujen suosio sanalla "Skateboarding" maailmanlaajuisesti vuosilta 2004-2025 (Google Trends).



Suomessa

Kuva 4. Google hakujen suosio sanalla "Skateboarding" Suomessa vuosilta 2004-2025 (Google Trends).

Maailmanlaajuisesti skeittauksen suosio on ollut laskussa 2000-luvulta lähtien, mutta hakutuloksien perusteella se on kuitenkin käynyt huipussaan 2024 kesäolympialaisten aikana (kuva 3). Monien mielestä 2000-luku oli skeittauksen "kulta-aikaa". Suomessakin skeittauksen suosio on käynyt huipussa vuonna 2005 ja

sen jälkeen ollut laskussa, mutta huomattavat suosion nousut näkyvät olympialaisten aikana (kuva 4). Olympialaiset siis tuovat lajille suurta näkyvyyttä, mutta se näyttäisi olevan melko hetkellistä hakutuloksien perusteella. Olympialaisten merkityksen lajin suosioon näkee ajan saatossa, koska siitä on kuitenkin vasta viisi vuotta, kun skeittaus debytoi olympialaisissa.

Skeittauksen suosio on historian saatossa ollut ailahtelevaa ja nyt näyttäisi olevan taas skeittauksella melko huono hetki suosion kannalta. Jos vertaa skeittauksen nykyaikaa vaikkapa 2000-lukuun, niin lajin suosion laskevuuden näkee muutenkin kuin vain hakutuloksissa. Skeittareiden omistamia skeittikauppoja sulkeutuu ja brändejä kuolee. Dayenin (2025) mukaan tähän liittyy paljon eri tekijöitä, kuten suurten valtavirta brändien liittyminen skeittaukseen ja myös korporaatio skeittikauppa ketjujen markkinoiden dominointi. Pienemmät skeittikaupat eivät yksinkertaisesti pysty hinnoissaan kilpailemaan näiden suurten ketjuliikkeiden kanssa, jotka ostavat tavaraa bulkissa pienemmällä hinnalla. (Dayen 2025).

Suuri osa lajin suosiota 2000-luvulla oli myös popkulttuurin ansiota. Skeittikulttuuri näkyy esimerkiksi televisiomainoksissa, sarjoissa, elokuvissa ja videopeleissä. Vuonna 1999 julkaistu videopeli *Tony Hawk's Pro Skater* kuuluu myyntilukujen perusteella kaikkien aikojen tuottoisimpiin videopelisarjoihin ja lisäsi merkittävästi rullalautailun näkyvyyttä suuren yleisön keskuudessa (Paduano 2024).

3.3 Harrastajat

Welinder, Whitley & Kanights (2012) kuvailevat skeittausta mystisenä ja monimutkaisena harrastuksena, joka voi näyttäytyä aloittelijalle aluksi vaikeasti lähestyttävänä. Siihen liittyy muun muassa paljon slangia, epätyypillistä pukeutumiskulttuuria, vahvaa luovuutta ja yhteisöllisyyttä, joka voi ulkopuolisen näkökulmasta vaikuttaa sulkeutuneelta. Kun toimintaan pääsee mukaan, niin huomaa nopeasti, että skeittaajat ovat muita harrastajia kohtaan todella ystävällisiä ja kannustavia. Keskinäinen tuki ja toisten kannustaminen ovat keskeinen osa skeittikulttuuria. Tämä yhteisöllisyys on myös osasyy siihen, miksi skeittaus on monille henkilökohtaisesti niin merkityksellinen harrastus. (Welinder, Whitley & Kanights 2012, 1.) Vaihtoehtoliikunnan, kuten skeittauksen keskeinen ideologia on,

että lajiin voi liittyä kuka tahansa, mutta lajeissa voi esiintyä tietynlaista hierarkiaa ja sisäänpääsyesteitä, jotka eivät välttämättä tule lajin harrastajille edes näkyviin (Rannikko 2016, 118).

Itkonen, Harinen & Rautopuro tutki lajin harrastajia tutkimuksessaan: *Asfalttiprinssit - tutkimus skeittareista* (2006). Tutkimuksessa he suorittivat kyselyn, johon osallistui 1232 harrastajaa ympäri Suomea. Kyselyssä kysyttiin muun muassa skeittareiden muista harrastuksista. Kaavion ylimpänä löytyy lumilautailu/laskettelu, jota harrastaa 34,7% skeittareista. (Itkonen, Harinen & Rautopuro 2006.) Tämä ei tule yllätyksenä, sillä lumilautailu on ehkä kaikista lajeista lähimpänä skeittausta. Suomen lumisten talvien vuoksi se on myös monille skeittareille ainoa tapa päästä laudan päälle talvella, koska kaikkialla, kuten täällä Rovaniemellä, ei sisäskeittihallia löydy.

Skeittarit ovat useasti visuaalisia ja luovia ihmisiä, joka näkyy myös Itkosen, Harisen ja Rautopuron kaavion tuloksissa. Toisena kaaviosta löytyy taide (valokuvaus, maalaus tms.) 13,8% ja kolmantena musiikki (itse "tehty") 11,4%. (Itkonen, Harinen & Rautopuro 2006.) Monet nykyään vertaa skeittausta taiteeseen ja myös väittää skeittauksen olevan taidetta. Nämä sivulliset harrastukset ovat myös monesti kytköksissä skeittaukseen. Valokuvaus ja videokuvaus esimerkiksi liittyvät vahvasti skeittaukseen, koska skeittivideoiden ja kuvien kuvaaminen on osa lajia. Yleensä myös lautojen pohjassa esiintyvät grafiikat ovat skeittareiden tekemiä. Skeittauksen kautta voi siis tutustua erilaisiin taiteen muotoihin. Skeittauksessa on myös vahvat DIY (Do it yourself), eli tee-se-itse perinteet, jotka näkyvät erityisesti skeittiparkkien rakentamisessa. Kaupungin rakentama liikuntapaikka koetaan yhtenä muitten joukosta, mutta kun käyttäjät osallistetaan ja paikka rakennetaan yhdessä, niin se koetaan omaksi (Noschis 2026). Suomestakin löytyy paljon DIY skeittiparkkeja, kuten Suomen suurin ja maailmallakin tunnettu betoniparkki Suvilahti DIY, joka on tällä hetkellä valitettavasti purku-uhan alla (Marttinen 2026).

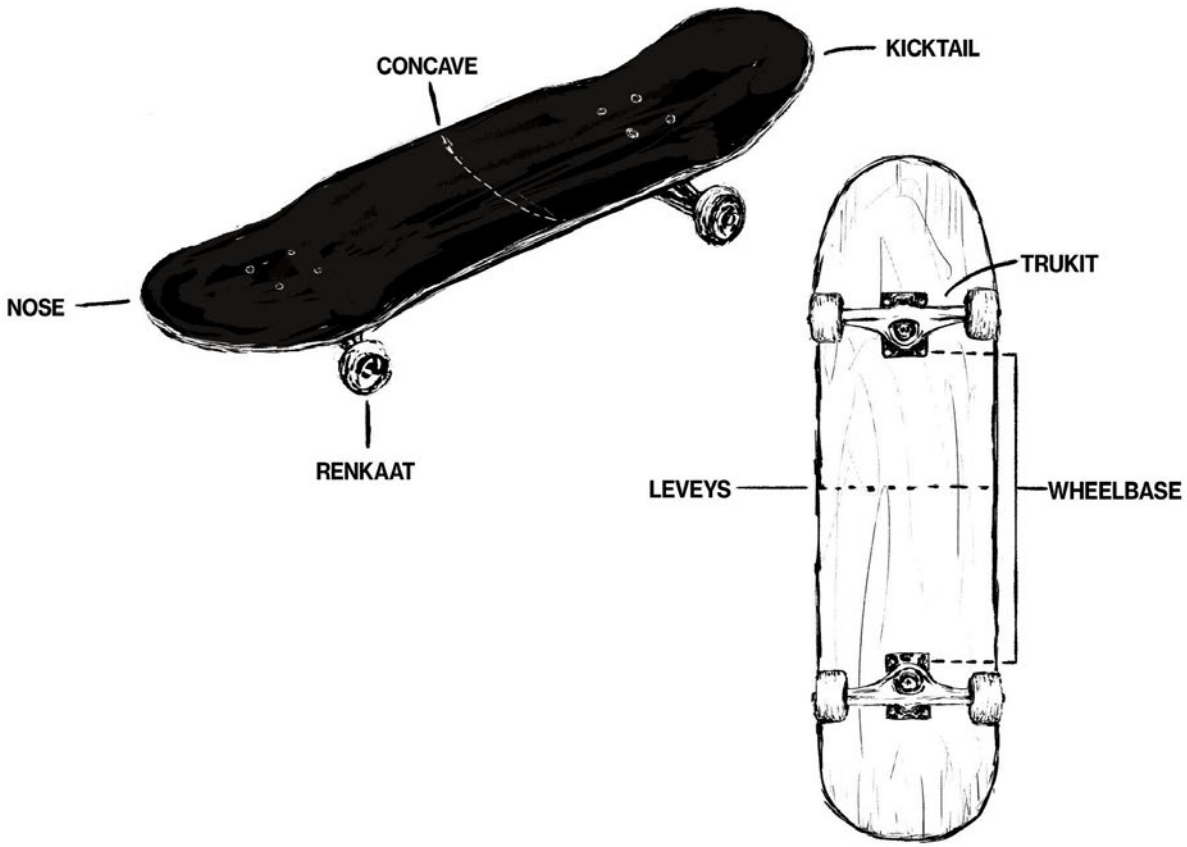
Visuaalisuus näkyy myös vahvasti skeittareiden pukeutumisessa. Skeittaus ja sen kuvaaminen muistuttaa lähes performanssitaidetta, jossa ulkonäöllä on myös vahva merkitys. Skeittauksessa siitä puhutaan tyylinä. Skeittaustyyli koostuu persoonallisesta tavasta skeitata, johon myös liittyy fyysinen tapa skeitata ja tietynlaiset kehon liikkeet skeittauksessa. Esimerkiksi tietyt käsien liikkeet aina

temppuja tehdessä tai tapa potkia vauhtia. Skeittaustyyliin liittyy myös pukeutuminen ja tietynlainen olemus. Itkonen, Harinen & Rautopuro tutki myös skeittareiden pukeutumista, jossa todettiin harrastajien olevan todella tarkkoja pukeutumisestaan. Harrastajat ovat "tyyliuskollisia" ja käyttävät ainoastaan "skeittivaatteita", eli skeittibrändien myymiä tuotteita. Nuorten harrastajien mielestä tietty vaatetyyli erottaa skeittarin muista nuorista. (Itkonen, Harinen & Rautopuro 2006, 58.) Vanhemmille harrastajille skeittaus usein asettuu rahan, uran, ihmissuhteiden ja matkustamisen rinnalle, kun taas nuoremmille skeittaajille se puolestaan merkitsee arvojen löytämistä, identiteetin rakentamista ja ystävyyssuhteiden muodostamista (Borden 2020).

Skeittauksessa ja taiteen tekemisessä on molemmissa kyse haavoittuvuudesta, joka tarkoittaa riskien ottamista siitä, että voi joutua äkillisesti ja odottamatta satutetuksi juuri silloin, kun sitä vähiten odottaa (Erkkilä 2015). Ihmisten skeittaustyyli on hyvin verrattavissa kuvataiteilijoihin. Kuvataiteilijoilla maalaustyyli kehittyy elämisen myötä. Kaikki inspiraationlähteet, kasvuympäristö ja elämäntapahtumat tekevät kuvataiteilijasta omanlaisen persoonan ja hahmon. Siihen voi myös vaikuttaa vaikkapa jonkinlainen teknisen osaamisen puute, joka pakottaa tekijän luoviin ratkaisuihin. Sama pätee mielestäni skeittauksessa. Varsinkin ammattilaisilla, jotka kuvaavat skeittivideoita ammatikseen, koska se on itseilmaisun huippu skeittauksessa. Pukeutuminen, skeittaustyyli, temppuvalikoima, skeittispotit, musiikkimaku ja persoonallisuus kaikki tulevat ilmi skeittivideossa. Skeittivideot parhaimmillaan välittävät katsojalle lajin aitouden, yhteisöllisyyden, estetiikan ja kulttuuristen arvojen kokemuksen samalla laajentaen käsitystä siitä, mitä skeittilaudalla on mahdollista tehdä (Nichols 2022, 5). Harrastajat ovat siis monesti luovia ihmisiä ja skeittilauta toimii näin itseilmaisun välineenä ja on siinä pääosana, mutta siihen sisältyy myös muutakin.

4. Skeittilaudat

Skeittilauta koostuu useista eri komponenteista (kuva 5), joita ovat lauta eli dekki, sen päälle kiinnitettävä grippi, kääntymisen mahdollistavat trukit ja niiden kiinnityspultit, renkaat sekä renkaiden pyörimisen mahdollistavat laakerit. Laudat valmistetaan pääosin puusta, mutta laudoissa on myös testattu erilaisia materiaaleja, kuten alumiinia, lasikuitua, hiilikuitua ja muovia. Laudan takapää kaartuu ylöspäin muodostaen niin sanotun "kicktailin". Moderneissa laudoissa myös etupää eli "nose" on kaareva. Trukki koostuu akselista, sen kotelosta (hangar), sekä pehmikkeestä (bushing), joka vaimentaa iskuja ja mahdollistaa kääntymisen. Renkaat tehdään kestävästä polyuretaanimuovista. (Hawk 2025.)



Kuva 5. Modernin skeittilaudan osia ja ominaisuuksia (muokattu alkuperäisestä Prentiss, Skelton, Eldredge & Quinn 2011).

Skeittilaudasta on myös olemassa muunnelmia, joista tunnetuin on longboard. Sen pituus vaihtelee yleensä noin 96-152 senttimetrin välillä. Longboardeissa ei ole lainkaan kicktailia tai nosea, vaan ovat aikalailla tasaisia. Longboardit toimivat siis enemmän kulkuvälineenä, kuin tavallinen skeittilauta. Longboardit synnyttivät myös oman lajinsa nimeltään “street luge”, jossa laudoilla lasketaan vatsallaan jyrkkiä mäkiä pitkin. Nykyiset street luge laudat ovat käytännössä skeittilautoja, mutta ne voivat olla jopa 2,6 metriä pitkiä. Niissä on myös tuki päälle ja jaloille. Niillä voidaan saavuttaa jopa noin 130 kilometrin tuntinopeuksia. Muita skeittilaudan muunnoksia ovat esimerkiksi purjeella varustetut laudat tuulella ajoon sekä terillä varustetut laudat jäällä rullailuun. (Hawk 2025.)

4.1 Muodot

Skeittilautojen muodot ovat vaihdelleet vuosien varrella käyttäjien tarpeiden mukaan. Skeittilaudat olivat aluksi vain tasaisia kapeita lautoja, joissa oli renkaat alla. Tähän mennessä skeittausta hallitsi tasamaalla tapahtuva freestyle skeittaus, jossa tehtiin käytännössä voimistelun kaltaisia temppuja, kuten käsilläseisontoja ja hyppyjä liikkuvalla laudalla (Prentiss, Skelton, Eldredge & Quinn 2011). Teknisesti kehittyneille skeittilaudoille ei ollut siis vielä tarvetta, joten yksinkertainen, tasainen lauta toimi tähän tarkoitukseen aivan hyvin. Lajin kehittymisen myötä laudat alkoivat myös kehittyä. Kicktail oli ensimmäinen lisäys lautoihin. Larry Stevensonia pidetään kicktailin keksijänä vuonna 1969 ja se muodostaa perustan lähes kaikille moderneille skeittitempuille. Kicktail teki skeittilaudasta enemmän kuin pelkän rullaavan lankun ja siitä tuli itseilmaisun ja teknisen taiteellisuuden väline. (Skate Culture.)

Kicktailin avulla laudan etupäätä pystyy nostamaan ilmaan, joka mahdollistaa nopean kääntymisen ja temppuilun. Varsinkin alussa kicktailin tarkoitus oli mahdollistaa nopeat piruetti kääntymiset, jotka olivat myös osa freestyle skeittaamista. Kicktail mahdollisti kuitenkin ollien, eli laudan ilmaan nostamisen painamalla kicktaili maahan ja liu’uttamalla etujalkaa eteenpäin, jonka ansiosta lauta ponnahtaa maasta ilmaan. Tämän tekniikan avulla Rodney Mullen loi pohjan modernille street-skeittaukselle, minkä vuoksi häntä pidetään yleisesti skeittauksen

historian tärkeimpänä lajin uudistajana ja useiden temppujen keksijänä (Lombard 2015). Ensimmäinen kicktail (kuva 6) oli suhteellisen paksu, ja sen muotoilu poikkesi huomattavasti modernista kicktailista.



Kuva 6. Skeittilauta vuodelta 1969, jossa ensimmäinen kicktail.



Kuva 7. Skateboard World lehden kuva, jossa Dogtown merkkinen skeittilauta vuodelta 1978 (Skate Culture 2018).

Laudat alkoivat saada jo muotoaan 70-luvulla ja kicktail oli vakiinnuttanut paikkansa laudassa (kuva 7). Samaan aikaan lautoihin keksittiin polyuretaanirenkaat, jotka korvasivat kovat ja liukkaat metalliset renkaat. Nämä uudet laudat, joissa oli polyuretaanirenkaat ja 1970-luvun loppua kohti myös leveämmät nokat, sopivat täydellisesti samaan aikaan yleistyneeseen pool-skeittaukseen (Foley 2020).

Etelä-Kaliforniassa 1970-luvun puolivälissä koettu kuivuus johti siihen, että takapihojen uima-altaiden täyttäminen kiellettiin, ja nämä tyhjät altaat muuttuivat skeittaajien leikkikentiksi. Kuivuuden lisäksi ympäristöllisten, taloudellisten ja teknologisten tekijöiden kietoutuminen yhteen johti skeittikulttuurin räjähdysmäiseen kasvuun 1970-luvulla. (Collins 2023.) Pool-skeittaus vaati uudenlaista innovointia, joten 70-luvun loppuun mennessä skeittiyritykset pyrkivät kehittämään seuraavaa suurta trendiä (Foley 2020).



Kuva 8. Santa Cruzin katalogi 80-luvulta (Skate Culture 2018).

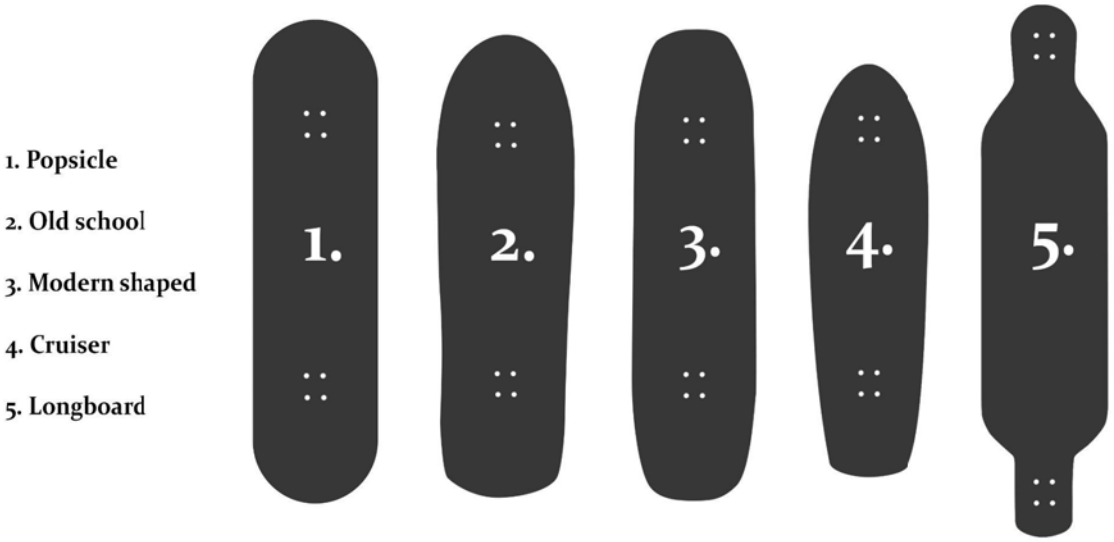
Verttiskeittaus, eli jyrkässä rampissa temppuilu oli 80-luvulla suosittua. Vertti oli harrastajille luonnollinen siirtymä pooliskeittauksesta, koska temput pysyvät samana, mutta vertit ovat rakennettu skeittausta varten. Laudat olivat siis siihen myös tarkoitettu. Jopa 10 tuumaa leveitä lautoja ja sheipit ovat optimaalisia ramppi- ja pooliskeittaukseen. Leveät laudat antavat jaloille tilaa ja vakautta hyppiessä valtavia ramppeja ylös-alas. Lautoja ei myöskään "flipattu", eli pyöräytetty ilmassa ympäri vielä niin, että lautojen leveys olisi ollut siihen esteenä. Laudoissa oli myös kapeat ja tasaiset noset, koska laudan etuosasta ei tehty vielä temppuja. Näitä 80-luvun sheippejä löytyy edelleen jokaisesta skeittikaupasta ja niitä käyttää

varsinkin pooliskeittaajat ja muut, jotka haluavat vaihdella lautoja ja leikitellä eri muodoilla.

Skeittaus alkoi 80-luvun lopussa siirtyä rampilta kaduille ja 90-luvulla katuskeittaus oli jo suosittua. Vuonna 1989 tuli monien mielestä maailman ensimmäinen moderni skeittilauta. Lauta oli Barnyard merkkinen Mike Vallely pro model, jossa oli maailman ensimmäinen "double tail", eli symmetrisen mallinen lauta, jossa molemmissa päissä oli kicktail. (Foley 2020.)

Leveät verttilaudat alkoivat pikkuhiljaa kaventua niin sanottuun popsicle muotoon, jonka nimi tulee tietysti siitä, että lauta on jäätelöpuikon mallinen. Kyseinen muoto on vakiintunut nykyisen skeittilaudan standardiksi. Alkuvaiheessa muoto kehittyi vastauksena kasvavaan katuskeittaukseen, jossa liikkuminen painottui vähemmän vertikaalisille ramppi pinnoille ja enemmän urbaaniin, tasaisempaan ympäristöön.

4.1.1 Skeittilautojen muodot nykypäivänä



Kuva 9. Modernien skeittilautojen eri muodot (Muokattu alkuperäisestä Skatedeluxe 2026).

Nykypäivänä skeittilautojen muodot voidaan oikeastaan ryhmitellä viiteen eri kategoriaan kuvan 9 mukaisesti. Kuvassa näkyy ensimmäisenä popsicle. Tämän jälkeen toisena tulee “old school” muoto, joka on samanlainen kuin kuvassa 8 näkyvät 80-luvun verttilaudat. Sen jälkeen kolmantena tulee niin sanottu “modern shaped”, joka on ikään kuin yhdistelmä vanhaa ja uutta. Kuvassa molemmat numerot 2 ja 3 ovat niin sanottuja “sheippi” lautoja, joka tarkoittaa oikeastaan sitä, että se muodoltaan poikkeaa standardista popsicle-muodosta. Modernit sheippilaudat voivat kuitenkin olla monen mallisia ja se on käsitteenä laajempi kuin old school sheippi, joka ottaa muotonsa vanhoista laudoista. Näiden jälkeen kuvassa näkyy cruiser ja longboard, jotka ovat molemmat tarkoitettu ainoastaan rullaamiseen. Näillä laudoilla ei siis tehdä samanlaisia temppuja kuin tavallisella skeittilaudalla. Nykyään myös melko yleiset sähkö skeittilaudat ovat yleensä longboardin tai cruiserin mallisia. Näistä kaikista kuitenkin ylivoimaisesti suosituin on tavallinen

popsicle-muoto. Skeittauksen siirtyminen kaduille vakiinnutti popsicle-muodon skeittilautojen standardiksi. Nykyään popsicle-muoto on omaksuttu laajasti kaikilla skeittauksen osa-alueilla.

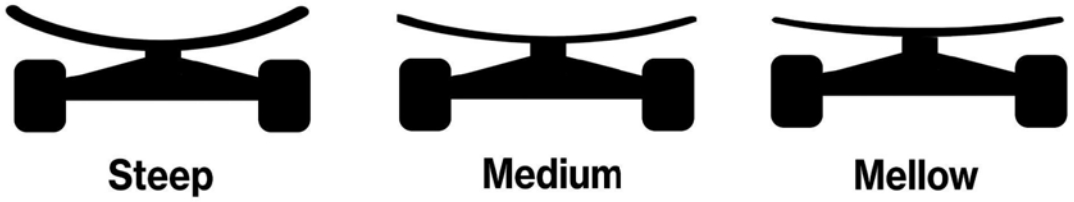
Rakenteellisesti popsicle-laudalle on ominaista symmetrinen, kaksoisnostettu nose- ja tail-osa, pyöristetyt reunat sekä poikittainen koveruus, eli concave. Tämä symmetrinen geometria mahdollisti laudan manipuloinnin aiempaa monipuolisemmin ja loi teknisen perustan useille temppukategorioille. Nose- ja tail-rakenne laajensi liikesuuntien ja ponnistustekniikoiden valikoimaa. Se mahdollisti esimerkiksi fakie-ajon, eli takaperin ajamisen ja nollie-temput, eli laudan nokasta ponnistetut temput.

Popsicle-muoto voidaan nähdä keskeisenä teknologisena innovaationa skeittauksen historiassa, sillä se mahdollisti lajin teknisen kompleksisuuden kasvun ja edesauttoi sen paikkansa vakiintumista urheiluna ja kulttuurisena ilmiönä. Skeittilauta kehittyi yksinkertaisista, rullaluistimen akseleilla varustetuista puulankuista ja siirtyi muotoiltuun ja toiminnallisuudeltaan optimoituun urheiluvälineeseen..

1990-luvulta lähtien popsicle-laudan leveys on tyypillisesti vaihdellut noin 7–9 tuuman välillä. Vaikka lautojen mitoituksessa ja yksityiskohdissa on tapahtunut hienosäätöä, niin ei vastaavaa muodollista innovaatiota olla toistaiseksi nähty, joka muuttaisi lajin teknistä perustaa yhtä merkittävästi kuin popsicle-muoto (Foley 2020). Muoto on todettu niin optimaaliseksi nyky skeittaukseen, että se on pysynyt standardina 90-luvulta asti. Se varmaan myös pysyy standardina niin kauan kunnes itse skeittaus muuttuu. Laudat ovat kuitenkin levenneet huomattavasti. Ennen laudoissa leikiteltiin erilaisilla muodoilla, mutta nykyään muoto pysyy lähes aina samana ja ainoastaan mittasuhteet muuttuvat. Nykyään tavalliset popsicle laudat ovat yleisesti aikuisilla 8-8,5 tuumaa leveitä. Laudat 1990-2000-luvulla suosituimpia kokoja olivat 7,5-8, jotka olivat huomattavasti kapeampia. Leveämpi lauta antaa vakautta, mutta voi olla vaikeammin hallittavissa, kun taas kapeampi lauta on reagoivampi ja helpommin flipattavissa, mutta voi tuntua epävakaammalta (Welinder, Whitley & Kanights 2012, 17). Käytän tekstissä mittayksikkönä tuumia, koska lautojen valmistus on lähtenyt Pohjois-Amerikasta, jonka vuoksi laudoissa käytetään yleisesti mittayksikkönä tuumia.

4.1.2 Concave ja wheelbase

Concave, eli laudan pituussuuntainen koveruus vaikuttaa siihen, kuinka hyvin jalkojen on mahdollista tunnistaa laudan muotoa ja kohdistaa siihen alaspäin suuntautuvaa painetta (Welinder, Whitley & Kanights 2012, 17). Laudat luokitellaan perinteisesti kolmeen eri concave asteeseen: steep, medium ja mellow/low (kuva 10). Ennen 1980-lukua laudat olivat pääosin tasaisia, mutta koveruus yleistyi, koska se parantaa laudan hallittavuutta ja ohjattavuutta. (Ostermann 2023.) Concaven valinta perustuu henkilökohtaisiin mieltymyksiin ja käyttömukavuuteen (Welinder, Whitley & Kanights 2012, 17).



Kuva 10. Skeittilautojen eri concavet hieman liioteltuina. (Muokattu alkuperäisestä Ostermann 2023.)

Tarkkoja kulmia tai mittoja concaven luokituksille ei ole olemassa, vaan valmistajat nimeävät muodot oman tulkintansa mukaan, ja erot eri luokkien välillä ovat liukuvia (Ostermann 2023). Tämä tarkoittaa siis sitä, että toisen valmistajan jyrkkä concave voi periaatteessa olla sama koveruus kuin toisen valmistajan medium concave.

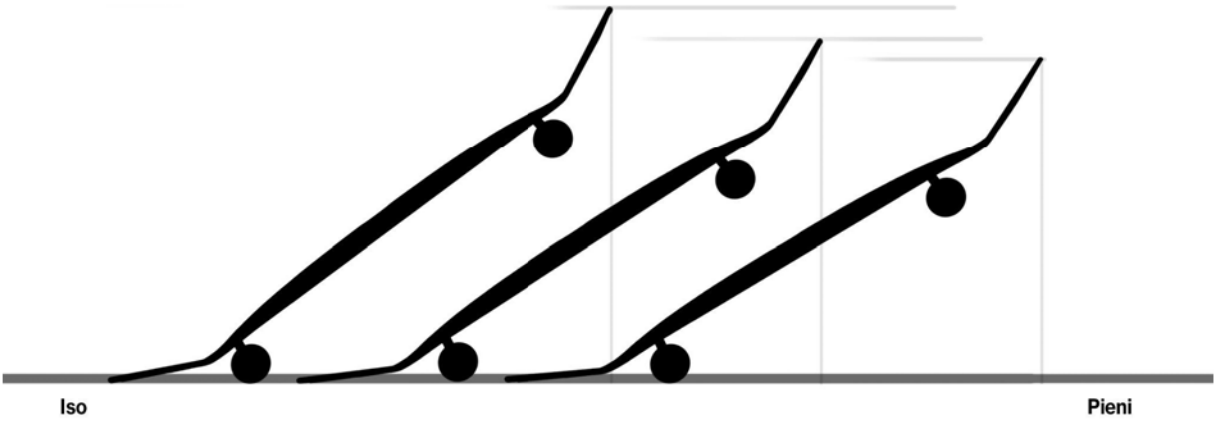
Steep, eli jyrkkä concave auttaa teknisissä tempuissa. Jyrkkä concave saattaa tuntua jalkojen alla hieman epävakaalta, mutta voi myös auttaa kääntymisessä ja ketteryydessä. Medium concave on jyrkän ja loivan concaven välimuoto, joka on hyvä kaikenlaiseen skeittaukseen. Ei liikaa koveruutta, mikä saattaisi aiheuttaa epävakautta, mutta silti tekniset temput onnistuvat hyvin. Mellow tai low concave, eli loiva koveruus on minimi koveruus, joka tekee laudasta erittäin vakaan tuntoisen

jalkojen alla. Flippitemput saattavat olla haastavampia loivemmalla concavella, koska laudasta poistuu niin sanottua “flickiä”. Flick on termi sille, kun tehdään flippitemppu ja etujalkaa täytyy potkaista sivulle, jotta lauta pyörähtää. Loivalla concavella etujalkaa liu’uttaessa sivulle on laudan ja kengän välillä vähemmän tarttumapintaa, mikä saattaa tehdä näistä flippitempuista haastavampaa. Jyrkässä concavessa tapahtuu juuri vastakohta. Laudan noste sivulla aiheuttaa vastetta kengän ja laudan välillä, joka mahdollistaa flippitemppujen helpot pyöräytykset. Nämä ovat kuitenkin täysin persoonallisia preferenssejä ja näissä täytyy vain löytää se, mikä toimii itselle.

Wheelbase on myös keskeinen ominaisuus skeittilaudan kääntyvyyden kannalta. Wheelbase on renkaiden välinen mitta, kuten autoissakin. Wheelbase vaikuttaa laudan kääntösäteeseen mutta ei siihen, kuinka reagoivasti lauta kääntyy (Welinder, Whitley & Kanights 2012, 17). Autoissa wheelbase mitataan eturenkaan keskikohdasta takarenkaan keskikohtaan (Formula 1, 2017). Skeittilaudoissa wheelbase on kuitenkin trukkien välinen matka, joka mitataan keskimmäisten pulttireikien keskikohdista. Syy tähän on se, että lautoihin tulee trukit kiinni, joissa renkaiden paikka vaihtelee hieman brändien välillä. Lautojen valmistajat eivät siis voi mitata sitä renkaista, koska niitä ei ole vielä kiinni laudassa. “Todellinen” wheelbase selviää siis vasta silloin kun trukit ja renkaat ovat laudassa kiinni, mutta silti yleisesti puhutaan ainoastaan laudan wheelbasen mitasta, koska trukkien vaikutus ei ole niin suuri.

4.2 Muotojen funktiot

Suuri osa skeittilaudalla tehdyistä tempuista perustuu mekaniikkaan, jossa lauta nostetaan kicktailin avulla ilmaan. Kicktail mahdollistaa tämän, mutta siihen liittyy myös muitakin tekijöitä. Skeittilautaan pätee samat fysiikat, kuin vipuun. Wheelbase vaikuttaa tähän myös. Wheelbase päättää sen, missä renkaat ovat, jotka ovat “vivun” tukipiste. Iso wheelbase → tukipiste on taaempana → painavan tuntuinen nose.

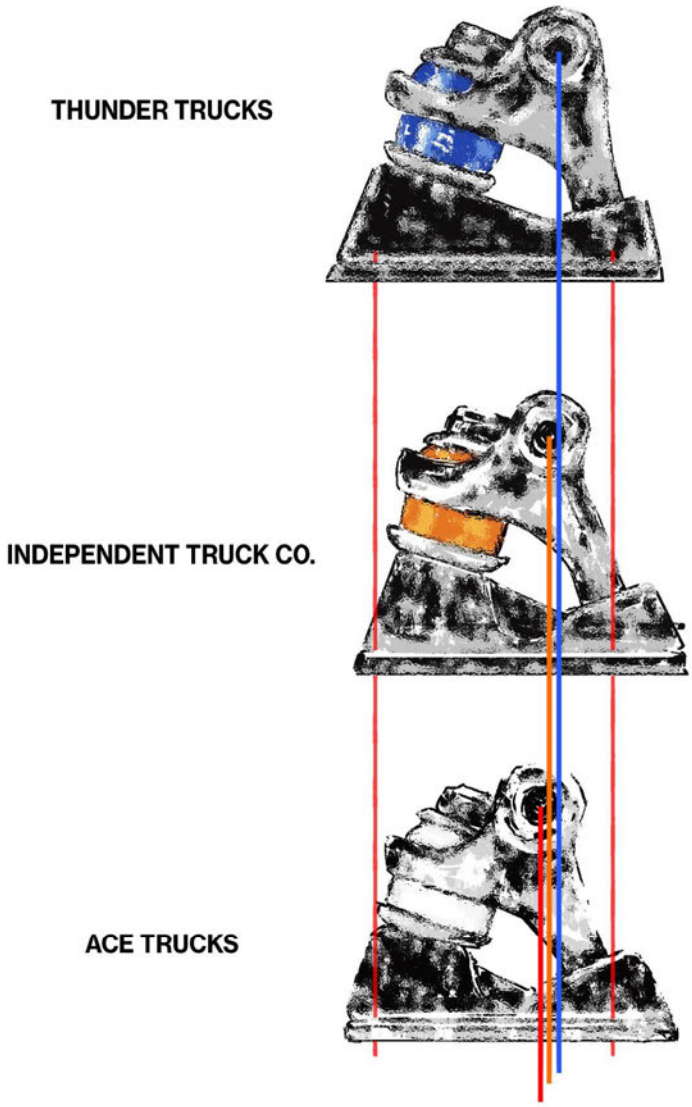


Kuva 11. Havainnekuva wheelbasen vaikutuksesta siihen, milloin laudan tail osuu maahan.

Kuvassa 11 näkyy, miten skeittilaudassa toteutuu sama fysiikka kuin vivussa wheelbasen avulla. Kuvassa on kolme identtistä lautaa, joissa vaihtuu ainoastaan wheelbase. Vasemmalla näkyy lauta, jossa on isompi wheelbase ja oikealla pienempi. Iso wheelbase aiheuttaa sen, että renkaat ovat enemmän reunassa. Tämä liikuttaa tukipisteen kauemmas, jonka vuoksi lauta nousee jyrkemmin ja nose nousee korkeammalle. Tämä tekee myös nosesta painavamman tuntoisen, joka vaikuttaa popin tuntumaan.

Lautojen valmistajat pyrkivät pitämään hyväksi todetut tailin ja nosen mitat, jotka esimerkiksi 8,5’’ leveissä laudoissa ovat yleensä: 6,5’’ pitkä tail ja 7’’ pitkä nose. Tämän vuoksi laudat, joissa on pidempi wheelbase, ovat yleensä myös kokonaisuudessaan pidempiä. Jos pidetään lauta saman mittaisena ja tehdään siihen isompi wheelbase, niin se tarkoittaa lyhyempää tailia ja nosea. Tailin ja nosen pituus mitataan laudan päästä trukkien lähimpien pulttireikien kohdalle. Tämä liittyy siihen, että pyritään saamaan optimaalinen laudan “nousu”, joka vaikuttaa laudan poppiin. Tässä tapauksessa optimaalinen siis ei ole aina kaikista jyrkin, koska se saattaa vaikeuttaa temppujen tekoa. Tähän myös vaikuttaa muutkin ominaisuudet, kuten tailin ja nosen jyrkkyys, renkaiden koko ja trukit. Näistä täytyy löytää sellainen kultainen keskitie, jossa tailin ja nosen jyrkkyys ja pituus sekä wheelbase ovat toimivia keskenään. Tässäkin, kuten kaikessa lautojen ominaisuuksissa tulee

oma preferenssi vahvasti esille. Kaikille ei ole yhtä sopivaa lautaa, vaan täytyy löytää se itselleen sopiva. Myös tottumukset on iso osa siihen, mikä tuntuu itselle oikealta.



Kuva 12. Eri trukkien vaikutus renkaan paikkaan (Muokattu alkuperäisestä kuvasta Skatedeluxe 2023).

Kuvassa 12 näkyy kolmen suosituimman trukkivalmistajan tuotteet, joissa eriväriset viivat merkkaavat renkaan keskikohdan. Trukeissa renkaat sijoittuvat eri kohtaan, joka tekee pienen, mutta monen mielestä huomattavan eron wheelbasessa. Trukeilla

on siis vaikutusta kuvassa 11 tapahtuvaan ilmiöön, koska trukki vaikuttaa tukipisteen sijaintiin.

4.3 Estetiikka

Skeittilaudat ovat kaupallisesti valmistettuja leluja, mutta ne levittävät musiikin, muodin ja politiikan vaikutteista lähtöisin olevia tyylejä, jotka vetoavat tarkkanäköisiin ja ulkonäöstään tietoisille skeittaajille (Lardner 2023). Skeittaajat ovat vahvasti visuaalisia ihmisiä, joka näkyy heidän skeittivideoissa, grafiikassa ja muodissa. Kaupallisesti myös todella tärkeä ominaisuus on laudan ulkonäkö. Lautaa ostaessa yleensä ensimmäinen asia, jonka asiakas näkee, on laudan pohjan grafiikka. Monille se voi olla myös tärkein osa lautaa ostaessa.

Alussa lautojen grafiikka oli aina simppeli brändin logo laudan päällä. Laudan päällä ei ollut vielä grippiä, joten se oli looginen paikka asettaa brändäys. 70- ja 80-luvulla grafiikat siirtyivät laudan pohjaan. Tuohon aikaan grafiikat olivat erityisesti punk ja skatepunk kulttuurin inspiroimia. Lautojen pohjissa näkyi paljon pääkalloja, pentagrammeja ja muita kyseiseen kulttuuriin liittyviä symboleja. (The Daily Board 2026.)

Yksinkertaisimmillaan brändäys tarkoittaa erottuvuuden luomista. Sitä, että tuote tai palvelu saadaan näyttämään erilaiselta kuin kilpailijoiden vastaavat. Brändiarvot ovat brändin keskeisiä uskomuksia tai periaatteita, jotka erottavat sen kilpailijoista. (Slade-Brooking 2016, 12-13.) Skeittilautabrändit voivat esittää arvojaan ja uskomuksia muun muassa lautojen pohjissa, vaatteissa ja skeittivideoissa. Tällä tavalla skeittilaudan estetiikka liittyy myös itseilmaisuun. Tukemalla tiettyjä brändejä tai ostamalla tiettyjä grafiikoita voit yhdistää myös itsesi sen edustamiin asioihin. Skeittibrändit sponsoroivat ammattilaisskeittaajia, joista koostuvat sen brändin skeittitiimi. Sponsoroitavat skeittaajat valitaan tietysti heidän taitotason mukaan, mutta myös sen vuoksi, kuinka hyvin he sopivat brändin kuvaan.

Sponsoroiduilla skeittareilla on monesti oma pro model -lauta, joka on myös skeittikulttuurissa määritelmä ammattilaiselle. Skeittauksessa, kuten muissakin

urheilulajeissa sponsoroitavat urheilijat toimivat tuotteen kasvoina. Esimerkiksi, miten jalkapallossa Lionel Messi toimii Adidaksen jalkapallokenkien kasvona tuoden henkilökohtaisen hyväksynnän tuotteelle ja täten myös kaupallista menestystä (Milton & Rodgers 2013, 145). Pro model -laudoissa skeittaajalla voi olla vaikutusta laudan estetiikkaan ja muotoiluun henkilökohtaisten preferenssien mukaan.

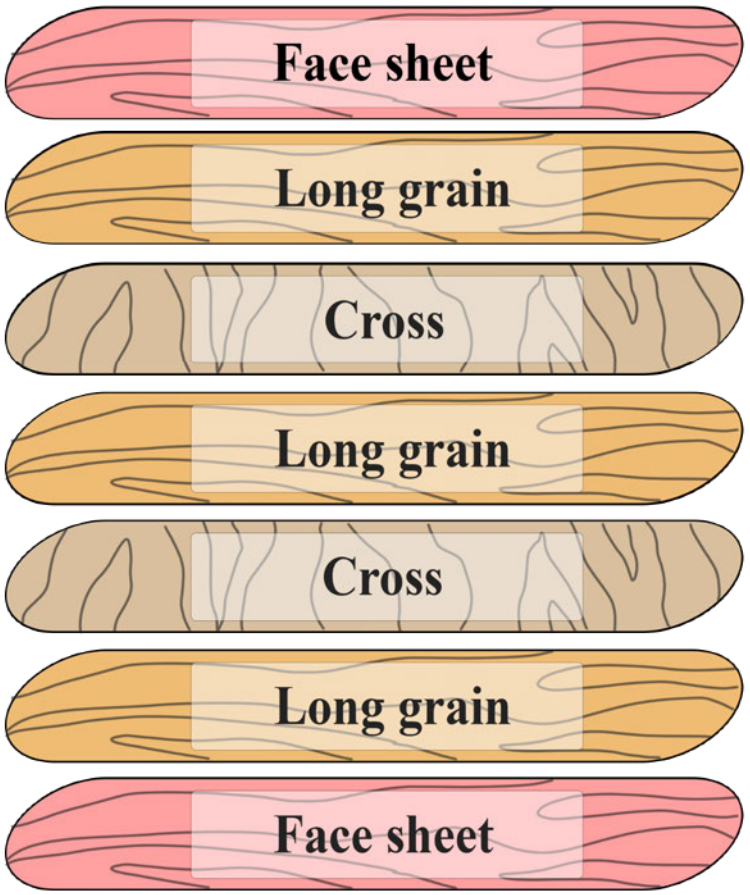
5. Lautojen valmistus

Lautojen valmistuksessa on tiettyä mysteerisyyttä. Lautojen valmistajia löytyy, mutta suurin osa brändeistä käyttää aikalailla samoja. Suurimpia tehtaita ovat muun muassa BBS, PS-Stix, Clutch ja DSM, joista valtaosa suurimmista brändeistä tilaavat lautoja. Monet suuret brändit ovat myös alkaneet siirtämään tuotantoa Kiinaan. Laudoissa saatetaan mainita valmistusmaa ja niissä on yleensä jonkinlaiset merkinnät esimerkiksi tietynlainen kokotarra, joista tunnistaa valmistustehtaan. Monet harrastajat ovat myös todella tarkkoja siitä, mistä tehtaalta lauta tulee.

5.1 Materiaalit ja välineet

Laudat valmistetaan yleisesti Kanadan vaahterasta, joka on leikattu ohuisiin viiluihin. Viilut ovat leikattu pääosin ainoastaan skeittilautojen valmistamista varten. Tämän vuoksi lautojen valmistus kotona on haastavaa koska, viiluja ei välttämättä saa ostettua tavallisesta rautakaupasta.

Useista liimalla yhteen laminoiduista puuviiluista koostuva vaneri, on yleisimmin käytetty materiaali skeittilaudoissa sen keveyden ja hyvän iskunkestävyyden ansiosta. Vaneriviilut ovat Kanadan vaahteraa, joka on erinomainen materiaali skeittilautoihin sen tiheyden ja kestävyyden vuoksi. Kanadan vaahterat kasvavat pitkän ja kylmän kasvukauden alueilla, mikä tuottaa niille kestävän ja tiiviin solurakenteen. Laudat vaativat sen, että materiaali kestää kovaa käyttöä ja toistuvia iskuja ilman, että se menettää muotoaan tai halkeaa kovin nopeasti. (Woodsens 2025.)



Kuva 13. Vaneriviilujen kasausjärjestys skeittilautaan. (Muokattu alkuperäisestä kuvasta Timberaid 2021.)

Skeittilaudat tehdään seitsemästä 1/16” tuuman (1,5875 mm) Kanadan vaahteran viiluista. Viilut kasataan tietyssä järjestyksessä (kuva 13), jotta saadaan puusta tarvittavat ominaisuudet esille. Päälle ja alle tulee niin sanottu face sheet, joka on hiottu ja yleensä myös värjätty, koska se on näkyvillä oleva viilu. Sen jälkeen tulee pitkäsyinen viilu, joka määrittää laudan jäykkyyden. Kolmantena tulee ristisyinen viilu, jossa puun syyt menevät siis ristikkäisiin suuntiin aiemmasta viilusta. Tämän tarkoituksena on pitää laudan concave kasassa. Tämä on olennainen vaihe laudan kokoamisessa, sillä viilujen ristiin kokoaminen antaa laudalle sen joustavuuden ja kestävyyden. Mikäli dekki ei ole rakenteellisesti oikein valmistettu, sen kyky kestää

kuormitusta ennen murtumista heikkenee (Haoyu, Coote, Tasha, Aiolos, & Charlie 2018).

Laudoissa on myös testattu vaihtoehtoisia materiaaleja. Suosituimpia ovat puun ja lasikuidun tai hiilikuidun yhdistelmä. Näissä laudoissa laitetaan puuviilujen väliin lasi- tai hiilikuitua, joka tekee laudasta vahvemman ja vaikeammin katkeavan. Yksi markkinoiden suosituimmista komposiitti laudoista on Powell Peraltan "Flight" dekki, joka käyttää puuta ja hiilikuitua. Hiilikuitu korvaa laudassa kaksi vaneriviilua, joista toinen on asetettu laudan päällimmäiseksi ja toinen pohjasta seuraavan viilun tilalle. Puuviiluja on vähemmän, koska komposiitti korvaa osan puun mekaanisista tehtävistä. Hiilikuitu tekee dekistä erittäin jäykän, mikä parantaa energian siirtymistä ja vakautta, eli se parantaa laudan poppia (Jiesen Sports 2023).

Viimeisin suosittu innovaatio skeittilautojen materiaaleissa on Deluxen DBX-lauta, jonka rakenteessa on 4 kerrosta tavallisia viiluja, ohuemmat pohja- ja päällyviilut, sekä 3 kerrosta basalttia (Deluxe 2025). Haoyu, Coote, Tasha, Aiolos, & Charlie (2018) tutkivat myös puun ja alumiinin komposiittia skeittilaudoissa. Jos tavallista puuta verrataan alumiinin ja puun hybridimateriaaliin, niin hybridillä on sekä suurempi kimmoisuus että suurempi lujuus. Tämän seurauksena hybridi voi tietyissä mekaanisissa kuormitustilanteissa olla vaneria parempi vaihtoehto. Skeittilautoja valmistetaan kuitenkin useissa eri muodoissa ja useimmiten ne ovat kaarevia, mikä voi asettaa haasteita esimerkiksi puu–alumiini-hybridin valmistettavuudelle. Kaarevat muodot vaativat materiaalien taivuttamista, mikä voi olla varsinkin puun ja metallin yhdistelmälle melko haastavaa. Tämän lisäksi materiaalien taivuttaminen lisää valmistusvirheiden riskiä ja aiheuttaa ylimääräistä rasitusta materiaaleille. Tämän vuoksi tasaisemmat dekkien muodot, kuten longboard olisi puu-alumiini hybridille soveltuvampi vaihtoehto. Nykyisin käytössä olevat vaneriratkaisut täyttävät skeittilaudan vaatimukset varsin hyvin. Materiaalivalinta-analyysiä ja materiaalindeksejä hyödyntämällä voidaan todeta, että vaneri on edelleen paras vaihtoehto ei-hybridiselle laudalle. (Haoyu, Coote, Tasha, Aiolos, & Charlie 2018.)

Myös liimalla on vaikutusta skeittilaudan kestävyyteen, mutta myös sen käytettävyyteen. Skeittilautojen valmistuksessa käytettävien liimojen tehtävänä on sitoa puuviilukerrokset tiukasti yhteen. Liimalta vaaditaan erityisesti hyvää tarttuvuutta, joustavuutta, vedenkestävyyttä sekä kykyä säilyttää muotonsa pitkällä

aikavälillä (Walter, 2021). Kestävyyden lisäksi liimalla on myös vaikutusta laudan jäykkyyteen. Esimerkiksi monissa laudoissa käytettävä epoksiliima voi tuntua jäykemmältä kuin puuliima.

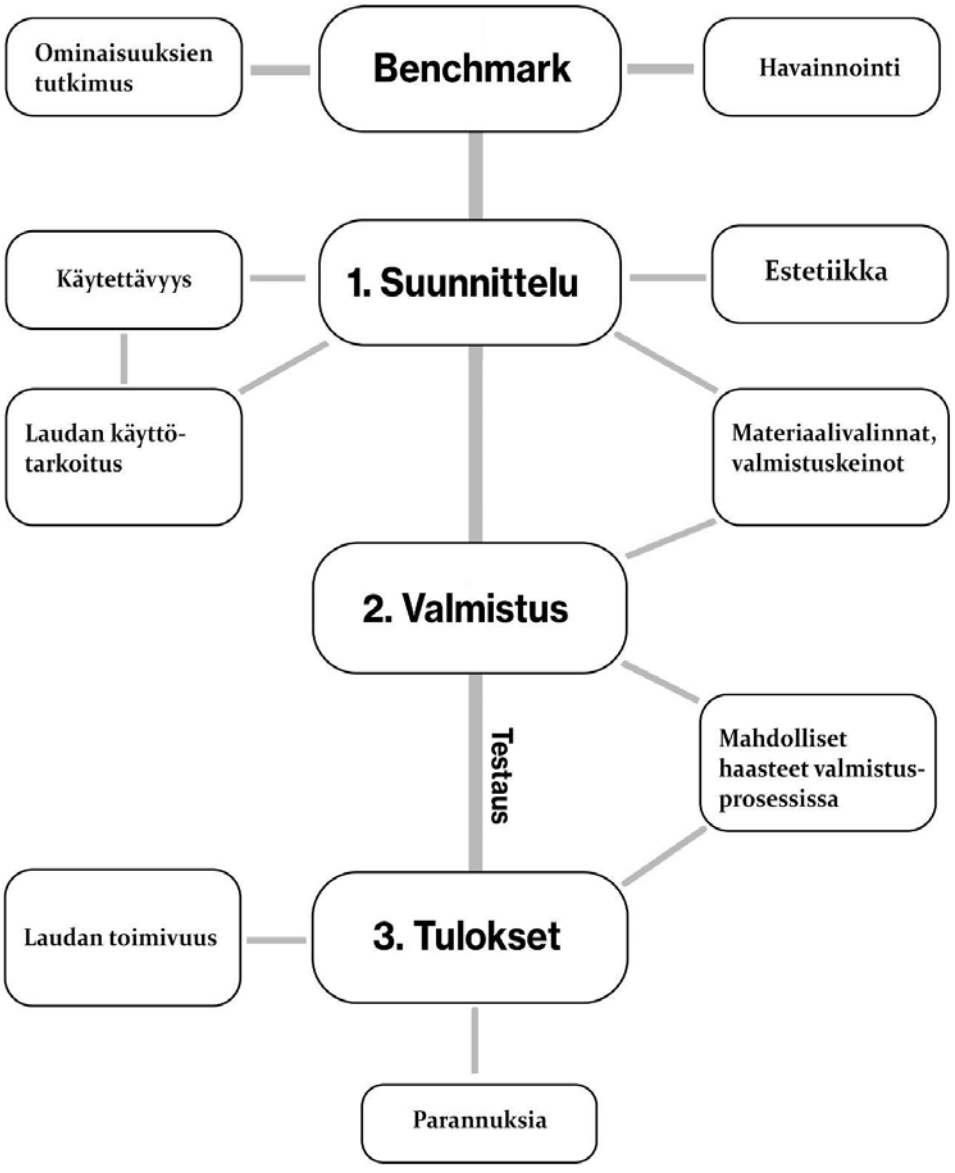
5.2 Muotit

Perinteisesti skeittilautojen valmistuksessa käytettävät muotit ovat puusta rakennettuja, mutta muoteista löytyy erilaisia variaatioita, kuten betonista ja metallista tehtyjä. Muotin rakenteeseen vaikuttaa tuotannon mittakaava ja puristusmenetelmä. Isoilla tehtailla käytössä suuret prässit ja kestävät muotit, joissa puristuu monta lautaa samaan aikaan yhdessä. Laudat ovat siis yhdessä muotissa päällekkäin puristumassa samanaikaisesti. Perinteiseen prässiin laitettavassa muotissa tulisi olla male-female vastakappaleet, joiden väliin viilut puristetaan.

Teknologian kehittyminen on mahdollistanut tiedon jakamisen siten, että kuka tahansa voi nopeasti dokumentoida omat DIY-projektinsa ja esitellä niitä suurelle yleisölle (Kuznetsov & Paulos 2010). Skeittauksessa DIY kulttuuri keskittyy lähinnä skeittiparkkien rakentamiseen, mutta myös skeittilautoja on tehty kotikeinoin jo pitkään. Netistä löytyykin paljon erilaisia DIY skeittilautoja tai muotteja. Usein muotit tehdään puusta käsityönä leikkaamalla laudanpätkiä muotoon ja liimaamalla ne yhteen, josta saadaan muotti. Koneistamisen etu on kuitenkin se, että muotista saa juuri sellaisen kuin haluaa. 3D-tulostimen avulla se onnistuu kohtuu hinnalla ja tulostimet ovat myös helposti saatavilla. 3D-tulostus on viimeisen vuosikymmenen aikana kehittynyt käytännölliseksi valmistusmenetelmäksi, joka on avannut uusia ja innovatiivisia mahdollisuuksia tuotesuunnittelijoille (Loy, Novak & Diegel 2023). 3D-tulostetut muotit ovat nousseet suosioon internetistä löytyvien DIY skeittilautojen valmistajien keskuudessa. Esimerkiksi Youtubesta löytyy paljon erilaisia 3D-tulostettuja muotteja ja ne ovat todistetusti olleet myös toimivia.

6. Produktiivinen osio

Tässä osiossa suunnittelen ja rakennan omia skeittilautoja kaiken tutkimani perusteella. Skeittilauta ei ole ainoastaan urheiluväline, vaan se toimii myös henkilökohtaisen identiteetin ja luovan itseilmaisun alustana. Työssä yhdistyy muotoilu, käsityö ja taide. Produktiivisen osion tavoitteena on luoda sarja skeittilautoja, jotka jollain tavalla poikkeavat markkinoilta löytyvistä laudoista ja toimivat sekä käyttöesineinä että visuaalisina teoksina.



Kuva 14. Produktiivisen osion prosessikaavio.

Prosessini lähti liikkeelle tutkimusosiossa benchmarkkaamalla erilaisia lautoja ja tutkimalla niiden teknisiä ominaisuuksia. Itse produktiivinen osio lähtee suunnittelusta, jossa huomioin valmistettavan laudan tekniset ominaisuudet ja visuaalisen ilmeen. Suunnitteluosiossa pyritään tekemään myös seuraava vaihe, eli laudan valmistus mahdollisimman helpoksi.

Rakennusvaiheessa perehdyn materiaalivalintoihin, työmenetelmiin ja rakenteellisiin ratkaisuihin, jotka vaikuttavat laudan kestävyyteen ja käyttökokemukseen. Samalla pohdin, miten käsityön jälki ja yksilölliset ratkaisut näkyvät valmiissa tuotteessa. Mahdollisia haasteita voi esiintyä rakennusvaiheessa. Skeittilaudassa esiintyvät rakenteelliset ongelmat johtuvat yleensä liimausvaiheesta tai prässäyksessä tapahtuneesta virheestä. Mahdollisia kehityskohteita voi syntyä siis valmistusprosessin aikana.

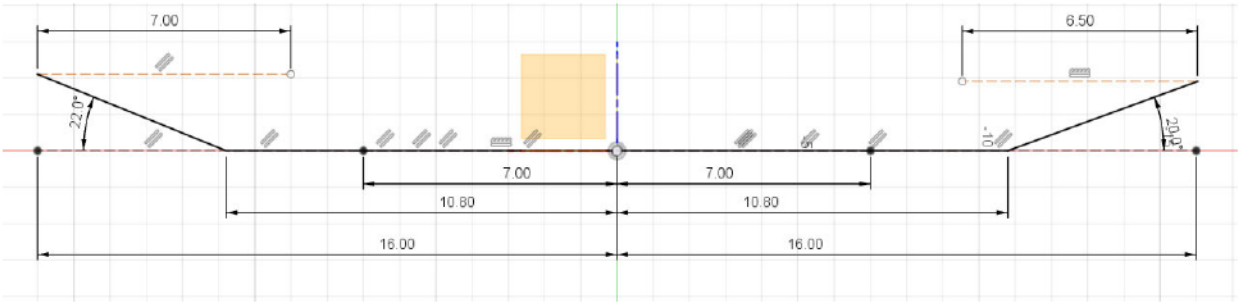
6.1 Laudan suunnittelu

Aloitin laudan suunnittelun mittaamalla erilaisia lautoja, joita käytän referenssinä. Laudan suunnittelu pohjautuu vahvasti omiin kokemuksiin laudoista ja minkälaisia muokkauksia niihin haluaisin tehdä. En myöskään halua tehdä lautaa, jota löytyisi markkinoilta, vaan siinä täytyy olla jotain omaa. Tärkeää myös mainita, että suunnittelemani lauta ei ole markkinoille menevä tuote, vaan se menee ainoastaan persoonalliseen käyttöön. Suunnitteluun liittyvät päätökset siis perustuvat vahvasti minun omiin kokemuksiin ja siihen, mitä haluan skeittilaudalta.

Haluan tehdä laudasta aggressiivisen ja näppärän. Lauta muistuttaa paperilla 90-luvun lautaa, mutta leveämpänä. Lauta tulee olemaan 8,5 tuumaa leveä, joka on hieman leveämmän puolella, mutta kuitenkin suosittu ja standardi levyys. Hyvä leveys siitä, että se antaa jalkatilaa ja vakautta, mutta ei rajoita liikaa flippi temppujen tekemistä. 8,5 tuumaa leveän laudan standardi wheelbase on yleensä 14,25-14,5 tuumaa. Haluan laudasta hieman agressiivisemman, joten teen lautaan 14 tuuman wheelbasen, joka mahdollistaa esimerkiksi nopeamman kääntymisen. Laudalla tehdään street-temppuja, jonka vuoksi siinä täytyy siis olla kicktail ja nose.

Concave saa olla jyrkemmällä puolella, mutta ei liian jyrkkä pienen wheelbasen vuoksi, että laudasta ei tulisi liian epävakaa.

Lautoja myydessä yleensä ilmoitetaan laudan leveys, pituus, wheelbase ja joskus myös nosen ja tailin pituudet. Nosen ja tailin pituudet tulevat olemaan standardimittaiset, eli 6,5 tuumaa pitkä tail ja 7 tuumaa pitkä nose. Laudan mitta tulee olemaan siis noin 32 tuumaa pitkä. Muiden lautojen benchamarkaamisen jälkeen päätin lautaan 20 astetta jyrkän tailin ja 22 asteisen nosen. Nose on yleisesti hieman jyrkempi, mitä taili. Jos taili tuntuu liian loivalta, niin periaatteessa sitä pystyy myös lyhentämään tai wheelbasea nostamaan hieman.



Kuva 15. Sivuprofiili mittoja 3D mallinnuksesta.

Lähdin mallintamaan lautaa asettamalla haluamani mitat ja pyrin ensin saamaan laudan mittasuhteet oikeaksi ennen pintamallinnusta. Standardia lyhyempi 14 tuumainen wheelbase antaa laudalle sen näppärän kääntymisen, jota haen. Lyhyt wheelbase aiheuttaa luonnollisesti sen, että laudan pituus on myös hieman pienempi.

Concaven tekeminen 3D mallissa osoittautui haastavaksi. Olisi helpottanut huomattavasti, jos olisi tehnyt jonkinlaista prototyyppiä, jonka päällä olisi voinut seisoa, jotta saisi concavesta fyysistä tuntumaa. Koska concavelle ei ole tarkkoja mittoja missään, niin mittasin useita lautoja, joiden perusteella päätin concaven suuruuden.

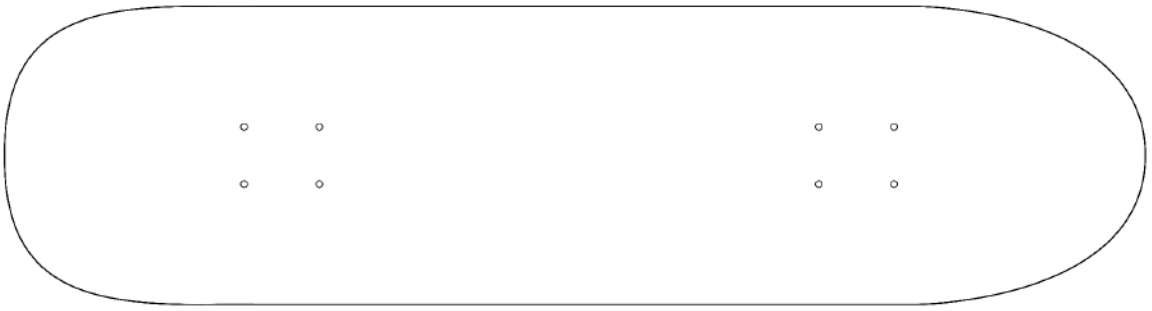


Kuva 16. Muotin 3D-malli.

Muotissa viilut puristuvat muotoon. Tässä vaiheessa lautaan tulee concave, tail ja nose. Muottia tehtäessä kuitenkin myös hyvä olla mietittynä valmiiksi laudan pituus ja wheelbase. Päätin käyttää Autodesk Fusion 360 mallinnus ohjelmaa laudan mallintamisessa. Tarvin lautaan tarkat mitat ja kulmat, joten parametrinen mallinnus sopii tähän parhaiten. Mallinsin ensin itse laudan haluamallani mitoilla ja ominaisuuksilla, jonka jälkeen käytin lautaa leikkaamaan erillisiin laatikoihin laudan muodot ylä- ja alapuolelle.

Teen tässä tapauksessa muotin CNC jyrsimellä puusta, enkä 3D-tulostamalla. 3D-tulostetut muotit ovat todistetusti toimineet DIY käytössä ja se mahdollistaa myös muottien kotona tekemisen matalalla budjetilla. Tässä tapauksessa käytän kuitenkin CNC jyrsintä, koska sellainen on käytössä. 3D-Tulostamalla olisin joutunut tekemään muotin monessa osassa tulostimen koon vuoksi ja sitten kiinnittää muotin osat puulevylle. Tein muotista lautaa isomman, jotta reunat olisivat

myös puristettu kunnolla. Mallinnusprosessissa referenssilaudat olivat todella hyödyllisiä. Oli vaikeaa hahmottaa mittasuhteet oikeaksi tietyissä kohdissa, joille ei yleisesti mitään standardimittoja ole. Esimerkiksi tietyt kohdat mistä alkaa laudan concave, tail ja nose.



Kuva 17. Laudan sheippi.

Laudan muoto, eli sheippi on ikään kuin popsicle, mutta lyhennetyllä taililla. Varsinkin lumilaudoissa käytetään termiä “directional” kuvaamaan laudan muotoa, joka on suunniteltu menemään yhteen suuntaan. Kuten useimmissa skeittilaudoissa, tämä sheippi on ikään kuin directional, koska se on suunniteltu menemään tiettyyn suuntaan. Tässä se korostuu vielä enemmän, koska taili on levennetty. Levennetty taili on laudassa ylimääräisen jalkatilan vuoksi, mutta nose on jätetty normaalin popsicle malliseksi. Laudan nosea pystytään myös siis käyttämään temppujen tekemiseen, eli laudalla pystyy hyvinkin skeittaamaan myös väärinpäin. Muoto on yhdistelmä vanhaa poolisheippiä ja modernia popsiclea.

6.1.1 Materiaalivalinnat

Haluan tehdä laudat niiden standardi materiaaleista, joten tilasin ulkomailta 1/16” (1,59 mm) paksuja Kanadan vaahtera viiluja. Varsinkin Suomesta näiden skeittilauta viilujen saaminen on hieman haastavaa, koska niitä ei saa normaalista rautakaupasta,

eikä lautojen valmistajia ole kovin monia, joilta niitä pystyisi mahdollisesti ostamaan. Löysin kuitenkin Saksasta yksityisen myyjän, joka myy puuta kohtuu hintaan DIY henkeä tukien.

Käytän liimana Titebond III puuliimaa, koska sillä on erittäin hyvä vedenpitävyys sekä kova ja kestävä liimaussauma. Laudoissa yleensä käytetään joko vedenkestävää puuliimaa tai epoksiliimaa. Epoksiliima tekee laudasta jäykemmän kuin puuliima.

6.1.2 Estetiikan suunnittelu

Teollisuudessa skeittilautojen grafiikan painatuksessa käytetään pääasiassa kolmea menetelmää: suorasilkkipainoa, digitaalista siirtopainoa ja silkkisiirtopainoa (Point Distribution 2026). Tässä tapauksessa minulla ei ole kuitenkaan tällaisia välineitä käytössä, joten teen grafiikat laudan pohjaan spraymaalilla sapluunan lävitse. Tämän tutkielman kannalta laudan estetiikka ei ole niinkään olennaista, mutta se on kuitenkin yleisesti ottaen todella tärkeä osa skeittilautaa. Tähän tarkoitukseen haluan laudan pohjaan helposti toteutettavan grafiikan, joka toimii hyvin sapluunan läpi spraymaalattuna.

Benchmark:



Kuva 18. Inspiraation lähteitä grafiikkaan (Limosine Skateboards 2026 & Quasi Skateboards 2026).

Haluan tehdä lautaan grafiikan, joka ei peitä koko pohjaa, jotta puun syyt jäävät näkyviin, kuten osassa kuvan 18 laudoissa. Tilaamani puut olivat värjäämättömiä, mutta yleensä pohja ja päällimmäinen viilu ovat kuitenkin värjättyjä. Tässä tapauksessa haluan laudan pohjan tummaksi, joten joudun sen petsaamalla värjäämään. Yleensä myös välissä olevat viilut ovat värjättyjä, jotta saisi laudan reunaan hieman väriä.

Pohjan grafiikka tulee olemaan melko minimalistinen, koska haluan tehdä sen yhdellä ainoalla sapluunalla. Esimerkiksi monet kuvan 18 grafiikoista olisi mahdollista toteuttaa sapluunalla. Yhdellä sapluunalla grafiikan tekeminen on rajoittavaa siinä mielessä, että grafiikka on yksivärinen ja sen täytyy olla sen

muotoinen, että sapluuna pysyy kasassa. Tällä tekniikalla olisi mahdollista tehdä monimutkaisempia grafiikoita monen sapluunan avulla, mutta tutkielman kannalta se ei ole olennaista.



Kuva 19. Ensimmäinen suunnitelma ja mockup laudan grafiikasta.

Suunnittelemani grafiikka (kuva 19) ei esitä oikeastaan mitään, mutta sopii mielestäni laudan pohjaan. Tykkään grafiikan asettelusta ja siitä, että se rajaa laudan reunat peittämättä koko pohjaa. Grafiikka jättää tyhjää aluetta, joka korostaa puun tekstuuria. Grafiikasta on myös helppo päätellä kumpi on nose ja kumpi tail. Sapluunan tekemisen kannalta grafiikka täytyy hieman muokata. Grafiikkaa täytyy vielä hieman muokata, koska haluan jättää siihen grafiikan "sisällä" olevia yksityiskohtia. Grafiikan täytyy olla yhtenäinen, jotta se pysyisi yhtenä kappaleena sapluunana. Yhdistelin grafiikan osia yhtenäiseksi, jonka jälkeen laserleikkasin sen pahvista (kuva 20).



Kuva 20. Laserleikattu sapluuna

6.2 Laudan rakennus

Kun muotti on valmis, niin laudan fyysinen rakentaminen alkaa viilujen liimaamisella. Liima levitetään tasaisesti molemmille puolille ja viilut kasataan päällekkäin. Viilut kasataan kuvan 13 mukaisessa järjestyksessä. Viilut siirretään sitten muottiin, jossa ne painetaan muotoon.

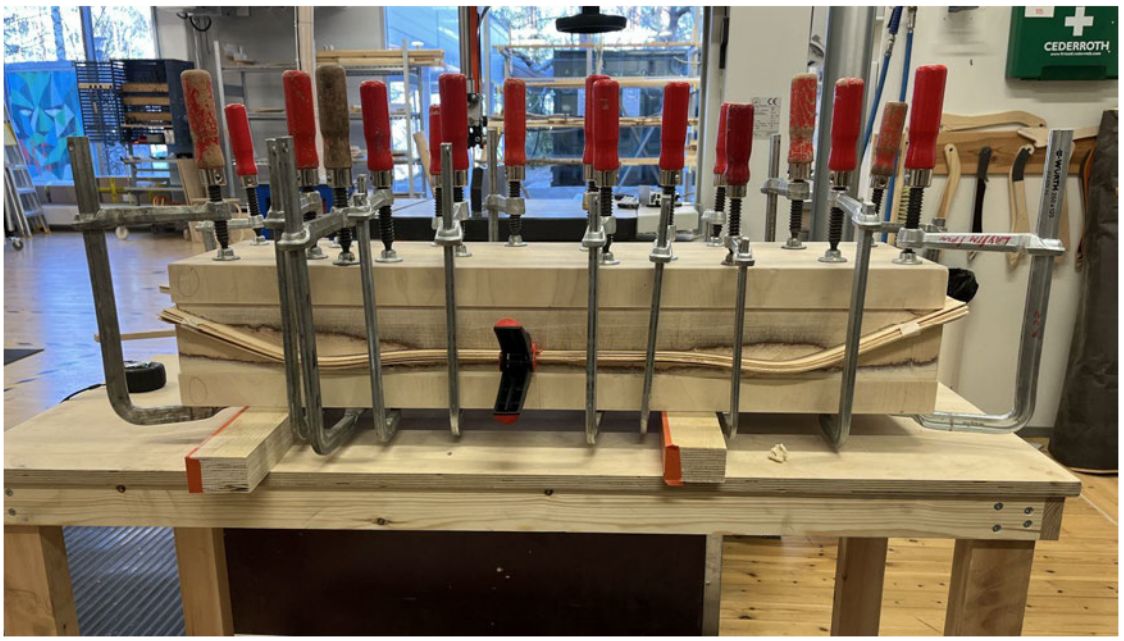
Ensimmäinen testauksen jälkeen harjoittelu painamisessa oli tarpeen. Liimaa tuli väleihin liikaa tai liian vähän. Viilut liikahtivat painossa ja muotin osat päätyivät vinoon. Tuloksena laudasta tulee kiero. Merkkasin muottiin ensimmäisenä keskipisteen, koska viilut ovat leveämpiä kuin muotti. Näin voin merkitä

puristuksessa olevaan lautaan sen todellisen keskipisteen. Ilman tätä todellinen keskipiste saattaisi heittää ja concave ei osuisi keskelle lautaa.





Kuva 21. Valmis muotti



Kuva 22. Viilut puristuksessa

Laudan puristuksessa käytetään teollisuudessa hydraulisia prässejä, mutta kotitekoisissa jotkut käyttävät vakuumiprässiä. Koska minulla ei tällaisia ollut käytössä niin jouduin tukeutumaan perinteisiin käsipuristimiin. Ongelma käsipuristimissa on se, että vaikka puristusvoimaa olisikin tarpeeksi, niin se jakautuu pienelle alueelle. Tämän vuoksi niitä täytyy laittaa todella monta kappaletta, jotta painoa on tasaisesti muotin joka osassa. Käsipuristimien laitossa oli myös ongelmana se, että muotin osat lähtevät liikkumaan, joten puristimien kiristys täytyi tehdä tarkasti ja tasaisesti, jotta muotin osat asettuvat suoraan. Puristuksen jälkeen lautojen annetaan kuivua ja vetäytyä noin viikon ajan. Tämän jälkeen laudat vasta leikataan muotoon.

Tein muodosta sapluunan käyttäen laserleikkuria ja piirsin muodon lautaan. Leikkasin laudan karkeasti muotoon käyttäen vannesahaa, jonka jälkeen hioin pöytähiomakoneella muodon puhtaammaksi. Pyöristin laudan reunat käyttäen käsijyrsintä.



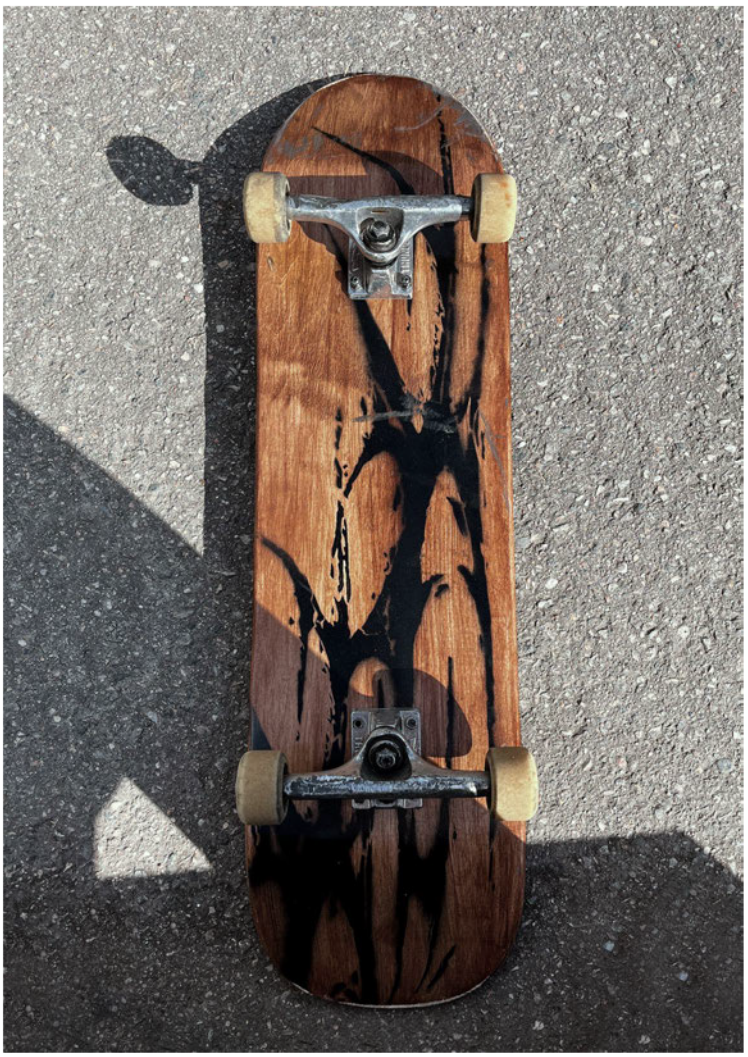
Kuva 23. Wheelbase sapluuna.

Saadakseni wheelbasen tarkoilla mitoilla oikeaan kohtaan, käytin kuvan 17 sheippi piirustusta, johon olin tehnyt myös trukkien reiät. Laserleikkasin piirustuksesta pienen sapluunan (kuva 23), jonka kiinnitin puristimilla oikeaan kohtaan laudassa ja porasin sen lävitse trukkien reiät. Reiät olisi myös hyvä porata jigin tai jonkinlaisen pidikkeen läpi, jotta ne olisivat varmasti suorassa. Tämä prosessi osoittautui yllättävänkin tarkaksi, koska reikien täytyy olla juuri oikean kokoisia ja oikeassa kohdassa, jotta trukkien pultit osuvat kohdilleen. Jos sapluuna liikahtaa hiemankin, niin reiät ovat väärässä kohtaa ja niitä joutuu muokkaamaan, joka taas voi aiheuttaa sen, että reiät ovat liian löysät ja trukit saattavat heilua laudassa. Tässä kohtaa on myös tärkeää katsoa laudan keskipiste tarkasti, jotta trukit saa suoraan ja keskelle. Jos trukit ovat vähänkään vinossa, niin se tekee laudasta lähes käyttökelvottoman. Prosessi on turhankin pikkutarkka ja tähän olisi voinut keksiä helpomman ratkaisun jo muotin suunnitteluvaiheessa. Jo itse muotissa olisi voinut periaatteessa olla pulttien reiät valmiina, joista olisi pystynyt heti poraamaan reiät. Tällä tavalla reiät olisivat varmasti aina osuneet keskelle ja oikeaan kohtaan.



Kuva 24. Valmis dekki.

Viimeistelyssä hioin laudan huolellisesti ja käytin kaksi kerrosta tummaa petsilakkaa, jolla värjäsin laudan tummaksi. Tämän jälkeen grafiikka on spraymaalattu lautaan sapluunan lävitse. Tähän päälle laitoin vielä kaksi kerrosta läpinäkyvää polyuretaanilakkaa, joka antaa laudalle kauniin kiiltävän pinnan. Lakka suojaa puuta UV-säteilyltä, vedeltä, hankaukselta ja antaa puulle myös kestävyyttä mekaanisesta rasituksesta.



Kuva 25. Dekki käytössä.

Testasin lautaa tavallisella street-skeittiparkilla, jossa skeittasin lähinnä ledgejä, släppyä ja flättiä. Nämä ovat fyysisen kuormituksen kannalta melko pieniä obstaakkeleita. Yllätyin hieman siitä, miten hyvältä lauta tuntui heti alussa. Ainoa vika siinä oli, jonka huomasin heti oli se, että trukkien reiät olivat päätyneet hieman vinoon. Tämä on todella huomattava ongelma lautaa käytettäessä, mutta pienen marginaalin virhe lautaa valmistaessa. Laudan tekniset ominaisuudet olivat sellaisia, kuten olin mielessäni kuvitellut. Laudan jyrkkä tail yhdistettynä lyhyeen wheelbaseen antoi laudalle aggressiivisen tuntuman. Concave oli siis hieman loivempi, mitä olin alunperin ajatellut. Se ei kuitenkaan ole niin merkittävä ongelma, ja se olisi vaikeasti korjattavissa, koska itse muottia täytyisi muokata tai tehdä uusi.

7. Pohdinta

Skeittilaudat ovat nähneet monia muotoja vuosien varrella. Tämä johtuu siitä, että muodot seuraavat käyttäjien tarpeita, jotka voivat myös muuttua. Nykyisin suositut skeittilautojen mallit ovat suosittuja syystä. Ne antavat käyttäjälle kaikki tarpeelliset ominaisuudet laudasta. Skeittaus on pysynyt suhteellisen samantyylisenä 90-luvulta lähtien, joten laudat ovat myös pysyneet melko samanlaisina. Tulevaisuudessa skeittaus saattaa muuttua eri suuntaan, jolloin laudat voivat myös muuttua.

Produktiivisen osion lautojen rakennus oli onnistunut ja opettavainen prosessi. Skeittilaudasta tuli sellainen kuten pitikin ja muotti oli oikein toimiva tähän käyttötarkoitukseen. Parantamisen varaa löytyy kuitenkin itse rakennus- ja suunnitteluvaiheessa. Ensinnäkin muotin ja laudan mallintaminen ilman jonkinlaista prototyyppiä teki siitä melko haastavaa. Vaikka parametrisessä mallinnuksessa saa tarkasti kaikki mitat ja kulmat laitettua juuri miten haluaa, niin tuotteesta voi löytyä jotain uutta parannettavaa sitten kun se on fyysisesti kädessä tai tässä tapauksessa jalkojen alla. Helpompi hahmottaa tiettyjä mittasuhteita ja tuntumaa fyysisestä prototyypistä. Huomasin tämän laudan concavessa, koska siitä tuli ajateltua loivempi. Tämän virheen olisi todennäköisesti prototyypistä huomannut. 3D-mallista olisi pitänyt tehdä siis ensin jonkinlainen fyysinen prototyyppi, vaikka näyttikin hyvältä tietokoneen ruudulla.



Kuva 26. Muotin jatkokehitys.

Parannuksena tekisin muottiin vielä jonkinlaiset kiskot tai kiinnitykset reunoille esimerkiksi kuvan 26 mukaisesti. Nämä asettaisivat muotin vastakappaleet joka kerta oikeaan asentoon. Nyt painava muotti täytyi silmämääräisesti asettaa mahdollisimman suoraan samalla kun kiristää käsipuristimia. Puristimia kiristäessä muotin osat tai viilut lähtevät myös helposti liikkumaan. Tämä hidastaa prosessia ja teko olisi myös huomattavasti helpompaa, jos muotit loksahtaisivat oikeille paikoilleen ja pysyisivät siinä. Tämä myös varmistaisi sen, että laudat ovat aina prässätty suorassa, eikä laudoista tulisi kieroja. Itse muottiin pystyisi myös tekemään valmiit reiät, joiden läpi pystyisi heti poraamaan trukkien reiät. Tällä tavalla reiät osuisivat aina kohdilleen ja olisi myös oikeassa kohdassa lautaa. Lautojen valmistus koostuu monesta vaiheesta: viilujen liimaus, prässäys, muotoon leikkaus, reunojen pyöristys, pulttireikien poraus ja viimeistely. Jos lautoja valmistetaan monta kerralla, niin helpointa on todennäköisesti liimata ja prässätä useampi lauta valmiiksi, minkä jälkeen muut työvaiheet voi tehdä usealle laudalle peräkkäin liukuhihnan tavoin.

Laudan ominaisuudet toimivat kuten ajattelinkin. Jyrkkä tail yhdistettynä pieneen wheelbaseen tasapainottavat toisiaan ja tekee popista juuri sopivan aggressiivisen

tuntuisen. Pieni wheelbase mahdollistaa myös tiukan kääntymisen, jota laudalta halusin. Levennetty tail osoittautui itselleni ehkä hieman liian leveäksi. Se tuntuu välillä jalkojen alla hieman häiritsevältä varsinkin jos lauta sattuu olemaan väärinpäin. Varsinkin street-skeittauksessa lauta usein kääntyy toisinpäin, mutta kaarien skeittauksessa ja muuten vain ajelussa laudan muoto ei ole niin häiritsevä. Vaikka tavallaan tykkäänkin muodosta niin jatkuvassa käytössä se saisi olla hieman hillitympi. Skeittilautojen valmistaminen DIY keinoilla onnistuu kyllä, mutta on kuitenkin haastavaa saada niistä laadultaan samantasoisia kuin oikeilla tehtailla tehdyistä laudoista.

Nykyiset skeittilaudat näyttävät vastaavan käyttäjien tarpeisiin melko täydellisesti, joten muotoilullisesti itse lautojen suunnittelussa ei tunnu olevan lisättävää. Paitsi ehkä lautojen kustomointi johonkin tiettyyn tarpeeseen. Esimerkiksi jokin tietty temppu tietyllä spotilla voisi vaatia jonkin tietynlaisen laudan. Jatkotutkimuksena tästä voisi suunnitella laudan, joka on optimoitu johonkin tiettyyn tarkoitukseen. Esimerkiksi freestyle skeittaus, jossa temppujen toteutus poikkeaa merkittävästi teknisellä tavalla modernista skeittaamisesta. Tässä laudan muotoon tulisi huomattavia muutoksia temppujen teknisen toteuttamisen vuoksi. Produktiivisessa osiossa tuotetusta skeittilaudasta tuli pääosin muotokieleltään samanlainen kuin markkinoilla olevat skeittilaudat, mutta jos laudan optimoisi johonkin tiettyyn tarkoitukseen, niin sen muoto voisi myös poiketa.

Lautojen hinta-laatu suhde on tällä hetkellä myös hyvä. Nykyiset materiaalivalinnat ja valmistusmenetelmät ovat toimivia laudoissa. Puu kestää tarpeeksi hyvin ja vaikka välillä hajoaakin, niin se tavallaan kuuluu asiaan. Jos laudat kestäisivät liian pitkään, niin lautojen myynnit myös tippuisivat entisestään, joten nykyinen asetelma tuntuu toimivan. Kestävämpiä komposiittilautoja on ollut markkinoilla jo jonkin aikaa, mutta puiset laudat ovat kuitenkin pysyneet markkinoiden kärjessä. Tämä voi myös johtua lautojen hinnasta, koska monesti komposiittilaudat ovat lähes kaksi kertaa kalliimpia kuin tavalliset puulaudat. Monet harrastajat voivat myös suhtautua melko konservatiivisesti standardista poikkeaviin tuotteisiin.

Se, mikä tekee laudasta skeitattavan ja milloin siitä tulee itseilmaisun väline riippuu kuitenkin täysin käyttäjästä. Lauta seuraa käyttäjän tarpeita, jotka voivat vaihdella. Longboard on tasainen pitkä lauta suurilla renkailla ilman sen erikoisempia teknisiä

ominaisuuksia, mutta se on silti suosittu markkinoilla oleva tuote. Laudasta muuttuu siis itseilmaisun väline siinä kohtaa, kun käyttäjä pystyy ilmaisemaan laudan avulla omaa tyyliä ja temppuja. Tasaisella longboardilla voi myös ilmaista itseään ja temppuilla tavalla tai toisella, mutta temppujen kautta itseilmaisu on rajoitetumpaa verrattuna normaaliin skeittilautaan. Mitä teknisemmäksi skeittaus menee, sitä enemmän laudan ominaisuuksilla on vaikutusta. Tietyt ominaisuudet ovat itseilmaisun kannalta kaikista tärkeimpiä laudassa, kuten kicktail, joka mahdollistaa lähes kaikki modernit street-skeittauksen temput. Tiettyjen ominaisuuksien tarve riippuu siis käyttäjästä ja skeittityylistä. Esimerkkinä "old school" malliset laudat, joissa ei ole nosea oikeastaan ollenkaan, mutta suurelle osalle skeittareista nose on todella merkittävä ominaisuus skeittilaudassa. Toisin kuin pool- ja verttiskeittauksessa, jossa nosea ei välttämättä tarvita, niin street-skeittauksessa nose on olennainen ominaisuus monissa tempuissa.

Skeittausta voidaan harrastaa monin eri tavoin, mutta sen harrastamiseen tarvitaan ainoastaan skeittilauta ja sopiva paikka laudan käyttämiseen (Welinder, Whitley & Kanights 2012). Loppujen lopuksi kaikki on kuitenkin kiinni harrastajan omista preferensseistä, ja se yleensä toimii parhaiten, mihin on tottunut. On myös tärkeää huomioida, että monet muotoilulliset erot skeittilaudoissa ovat todella hienovaraisia. Tietyt laudat saattavat kuitenkin toimia joissain tempuissa tai jonkin tyylisessä skeittauksessa paremmin kuin toiset. Laji on kehittynyt niin pitkälle ja niin monet ovat nykyään teknisesti todella taitavia skeittaamisessa, että persoonallisuus ja luovuus korostuu, ja se on myös tapa erottua joukosta. Skeittilaudan tehtävä on korostaa näitä skeittaajan omia taitoja. Persoonalliset temput voivat myös vaatia persoonallisen skeittilaudan.

Skeittauksesta yleisesti löytyy nykyään melko paljon akateemista tekstiä. Useimmat tutkimukset, joita löysin skeittilaudoista, liittyivät materiaalitutkimukseen, estetiikkaan tai ylipäätään skeittaukseen lajina ja kulttuurina. Tässä tutkimuksessa keskityttiin itse laudan eli dekin muotoiluun. Kokonainen skeittilauta koostuu kuitenkin dekistä, gripistä, pulteista, trukeista, renkaista ja laakereista. Näistä tärkeimpiä ovat erityisesti trukit ja renkaat, joiden ominaisuuksiin ja toimintaan voisi perehtyä tarkemmin jatkotutkimuksessa. Esimerkiksi Welinderin, Whitleyn ja Kanightsin teoksessa *Mastering Skateboarding* (2012) käsitellään lyhyesti myös skeittilaudan eri osia ja niiden käyttötarkoituksia. Tässä tutkielmassa en lähtenyt

myöskään testaamaan eri materiaaleja, koska halusin keskittyä ainoastaan laudan muotoon, mutta jatkotutkimuksen kannalta tutkimukseen voisi myös liittää materiaalitutkimusta ja muutoksia laudan rakenteeseen. Skeittilaudan rakenne on todella simppeli, koska se koostuu vain seitsemästä vaahteraviilusta liimattuna yhteen. Aiheesta löytyy siis aiempaa tutkimusta esimerkiksi Haoyun, Cooten, Tashan, Aiolosin, & Charlien tutkimus *Skateboard deck materials selection* (2018) tai Zulfikarin, Umrohin & Siahaan tekemä tutkimus *Design And Manufacture of Skateboard From Banana Stem* (2019), joissa molemmissa perehdytään skeittilaudan materiaalivaatimuksiin ja vaihtoehtoisiin materiaaleihin. Skeittilaudan rakenne on yksinkertainen ja helposti siis muokattavissa esimerkiksi korvaamalla viiluja eri materiaaleilla.

Kotron (2005) käyttämät termit *hobbismi* ja *hobbistinen tietämys* oli produktiivisessa osiossa vahvasti läsnä, sillä laudan muotoilu ja teknisten ominaisuuksien vaatimukset tulivat suoraan harrastajalta eli minulta. Hobbismille olennaista on, että urheiluyhteisön kulttuuri, arvot ja ihanteet ovat osa tuotekehitystä (Kotro 2005). Tämä korostuu varsinkin lajissa, kuten skeittauksessa, jossa on niin vahvat kulttuuriset perinteet ja arvot. Alakulttuurin on pysyttävä tarpeeksi vaihtoehtoisena, jotta se ei tulisi sulautetuksi osaksi valtavirtaa (Rannikko 2018, 63). Skeittaukseen on myös pitkään liittynyt sitä, että pidetään lajia ja siihen liittyvää kulttuuria ikään kuin suljettuna muilta. Historiaan peilattuna tämä ei ole skeittauksessa enää niin vahvasti läsnä, mutta silti hyvä ottaa huomioon. Tähän liittyy mielestäni se, että joskus uudet innovaatiot ja ylipäätään muutokset normista leimataan jotenkin huonona tai nolona. Vaikka valtavirran brändit ovat liittyneet skeittaukseen, niin lajissa on edelleen tärkeää se, että tuotteet tulevat henkilöiltä, joilla on arvostusta skeittiyhteisöissä ja kokemusta skeittikulttuurista. Tällainen asenne johtuu halusta suojella kulttuuria ja tiettyyn pisteeseen asti se on myös tärkeää. Skeittausta monesti yritetään vertailla eri asioihin, kuten taiteeseen ja eri urheilulajeihin, mutta tosiasiassa se on täysin omalaatuinen laji ja kulttuuri.

Loppupäätelmä

Tutkielmassa pyrittiin selvittämään skeittilautojen muotoja ja niiden funktioita, mistä ne ovat muodostuneet sekä sitä, mikä tekee laudasta skeitattavan. Lautoihin on vuosien varrella kehittynyt erilaisia teknisiä ominaisuuksia, kuten concave, kicktail ja nose. Kaikki nämä ominaisuudet ajavat tiettyä tarkoitusta, joka on erilaisten temppujen tekeminen. Skeittilautojen ominaisuudet ovat kehittyneet harrastajien kehittymisen myötä ja teknisten ominaisuuksien tarpeiden mukaan, joita harrastajat itseilmaisuun vaativat. Laudasta skeitattavan tekee kuitenkin sen käyttäjä, eikä niinkään itse lauta.

Skeittilaudan muotoilun kehittyminen ja muotoutuminen nykyiseen popsicle-muotoonsa on seurausta useista skeittauksen historian aikana tapahtuneista kehitysvaiheista. Laudan muotoon ovat vaikuttaneet freestyle-, pool/vert- ja street-skeittauksen kehittyminen sekä näissä ympäristöissä kehittyneet uudet tavat käyttää skeittilautaa. Kehityksen taustalla on ollut ennen kaikkea harrastajien tapa käyttää skeittilautaa ja keksiä sille uusia käyttötapoja. Skeittilaudan nykyinen muoto ei siis ole yhden yksittäisen innovaation tai suunnitteluratkaisun tulos, vaan se on muotoutunut vähitellen harrastajien kehittämien temppujen ja käyttötarpeiden mukaisesti. Yksi merkittävimmistä innovaatioista kuitenkin oli freestyle-skeittauksesta syntynyt kicktail, jonka tarkoituksena oli mahdollistaa nopeat kääntymiset. Kicktail täytti alkuperäisen tarkoituksensa, mutta samalla se mahdollisti myös ollien ja flippitemppujen keksimisen, joka on modernin skeittauksen perusta.

Kaikilla skeittilaudan teknisillä ominaisuuksilla on jokin tarkoitus ja funktio. Näitä säätelemällä voidaan siis suoraa vaikuttaa skeittilaudan toimivuuteen. On kuitenkin epätodennäköistä, että yksi suunnitteluratkaisu pystyy vastaamaan kaikkien käyttäjien yksilöllisiin tarpeisiin (Morris 2016, 16). Skeittilautojen muotoilussa, kuten kaikessa muotoilussa täytyy tunnistaa käyttäjien tarpeet, ja vastata niihin. Skeittilaudan erilaiset käyttötarkoitukset täytyy ottaa huomioon muotoilussa ja valmistuksessa tarkastelemalla käyttäjien tarpeita sekä sitä, millaiseen skeittaukseen lautaa käytetään. Lautaa suunniteltaessa täytyy tunnistaa siihen kohdistuvat fyysiset kuormitukset ja teknisten ominaisuuksien vaatimukset. Skeittaajien henkilökohtaiset mieltymykset ja skeittaustyylit vaihtelevat, minkä vuoksi myös vaatimukset

skeittilaudan ominaisuuksille ovat hyvin erilaisia. Muotoilulla voidaan kuitenkin korostaa käyttäjän vahvuuksia optimoimalla laudan muotoilu johonkin tietynlaiseen skeittaukseen, mutta kaikille sopivaa yhtä optimaalista muotoiluratkaisua ei välttämättä ole. Muotoilulla voidaan siis vaikuttaa skeittaamisen tuntumaan, käyttäjän kokemukseen ja eri skeittaustyylien tukemiseen, mutta muotoilulliset erot skeittilaudoissa ja niiden teknisissä ominaisuuksissa ovat melko hienovaraisia. Kaikki on kuitenkin lopulta kiinni itse skeittaajasta ja siitä, mitä hän laudalla haluaa tehdä, koska tyyli on vapaa.

Lähdeluettelo

Borden, I. (2020). Skateboarding and street culture. *Routledge Handbook of street culture, Chapter 9*. https://doi.org/10.4324/9780429284816

Cagan, J. & Vogel, C. M. (2003). *Kehitä kärkituote: Ideasta innovaatioksi.* Talentum Helsinki.

Collins, S. (2023). How a drought led to the rise of skateboarding in 1970s California. *University of Cambridge.* https://www.cam.ac.uk/stories/skateboarding Viitattu 23.4.2026.

Dayen, D. (2025). Private equity ripped the heart out of skateboarding. *The American Prospect*. https://prospect.org/2025/08/21/2025-08-21-private-equity-ripped-heart-out-of-skateboarding/ Viitattu 20.2.2026.

Erkkilä, J. H. M. (2015). Skateboarding as a metaphor for making art and conducting arts-based research. In A. Göthlund, H. Illeris, & K. W. Thrane (Eds.), *EDGE: 20 Essays on Contemporary Art Education (pp. 250 – 259). Multivers.*

Foley, Z. (2020). Evolution of skateboard shapes. *Red Bull*. https://www.redbull.com/us-en/evolution-of-skateboard-shapes Viitattu 1.3.2026.

Formula 1. (2017). Wheelbase: the design characteristic that might hurt Mercedes in Monaco. https://www.formula1.com/en/latest/article/wheelbase-the-design-characteristic-that-might-hurt-mercedes-in-monaco.DrrNIPZ1ksEC0I20OKISe Viitattu 25.3.2026.

Harinen, P., Itkonen, H., & Rautopuro, J. (2006). *Asfalttiprinssit: Tutkimus skeittareista.* Liikuntatieteellinen seura.

Haoyu, Coote, Tasha, Aiolos, & Charlie,. (2018). Skateboard deck materials selection. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volume 128.*

Hawk, T. (2025). Skateboarding. *Encyclopedia Britannica*. https://www.britannica.com/sports/skateboarding Viitattu 25.3.2026

Hölsgens, S. R. J. J. (2025). What schools can learn from skate culture. *The Conversation*. https://hdl.handle.net/1887/4259422 Viitattu 21.9.2026.

Hölsgens, S., & Glenney, B. (2024). *Skateboarding and the Senses: Skills, Surfaces, and Spaces (1st ed.)*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003510642

Jiesen Sports. (2023). Composite Construction: A Detailed Analysis of Fiberglass and Carbon Fiber in Skateboard Decks. *Guangdong JieSen Sports Equipment Co.,Ltd* https://skateboardsfactory.com/composite-construction-a-detailed-analysis-of-fiberglass-and-carbon-fiber-in-skateboard-decks Viitattu 27.3.2026

Kotro, T. (2005). *Hobbyist Knowing in Product Development: Desirable Objects and Passion for Sports in Suunto Corporation*. University of Art and Design Helsinki.

Kuznetsov, S. & Paulos, E. (2010). Rise of the expert amateur: DIY projects, communities, and cultures. *In Proceedings of the 6th Nordic Conference on Human-Computer Interaction: Extending Boundaries (NordiCHI '10). Association for Computing Machinery, 295–304.* https://doi.org/10.1145/1868914.1868950

Lardner, J. (2023). *'Don't Push Me Around': An Enquiry into the Origins, Function and Continuing Impact of Illustrated Graphics within 1980's Skateboard Culture.* Arts University Bournemouth.

Lombard, K. J. (Ed.). (2015). *Skateboarding: Subcultures, sites and shifts*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315737577

Loy, J., Novak, J., & Diegel, O. (2023). *3D Printing for Product Designers: Innovative Strategies Using Additive Manufacturing.* Routledge.

Marttinen, V. (2026) Omaehtoisen kaupunkikulttuurin kehtona tunnettu Suvilahti DIY puretaan – skeittarien mukaan paikan sielua ei voi siirtää. *Yle.* https://yle.fi/a/74-20224440 Viitattu 9.9.2026

Milton, A. & Rodgers, P. (2011). *Product design*. Laurence King Pub.

Milton, A. & Rodgers, P. (2013). *Research Methods for Product Design*. Laurence King Publishing.

Morris, R. (2016). *The fundamentals of product design* (Second edition.). Fairchild Books, an imprint of Bloomsbury Publishing, PLC.

Nichols, L. D. (2022). The Social Mediatization of Lifestyle Sport: Continuity and Novelty in the Online Skate Subculture. *Social Media + Society, 8(2).* https://doi.org/10.1177/20563051221107632

Norman, D. A. (2013). *The design of everyday things*: Basic and revised. MIT Press.

Noschis, E. (2026) Suvilahden skeittiparkki syntyi talkoilla ja kasvoi yhteisöksi, mutta pian se puretaan. *Helsingin Sanomat.* https://www.hs.fi/helsinki/art-2000012126918.html Viitattu 9.9.2026.

Ostermann, M. (2023). Skateboard concave. *Freedom Skateshop.* https://freedomskateshop.at/en/blogs/skate-tech/skateboard-concave

Paduano, I. (2024). *The Impact of Tony Hawk Video Games on Skateboarding Culture and Youth Engagement.*

Point Distribution. (2026). Skateboard manufacturing: Printing options. https://pointdistribution.com/skateboard_manufacturing/#print_option Viitattu 14.4.2026.

Prentiss, A.M., Skelton, R.R., Eldredge, N. & Quinn, C. (2011). Get Rad! The Evolution of the Skateboard Deck. *Evo Edu Outreach 4, 379–389.* https://doi.org/10.1007/s12052-011-0347-0

Rannikko, A. (2016). Autenttisuuden ja arvostuksen analogiat: sukupuolen risteyksiä vaihtoehtoliikunnan moraalisissa järjestyksissä. Teoksessa Berg, P. & Kokkonen, M. (toim.) *Urheilun takapuoli: Tasa-arvo ja yhdenvertaisuus liikunnassa ja urheilussa, Nuorisotutkimusseura, 250-274.*

Rannikko, A. (2018). *Kamppailua kunnioituksesta: Vaihtoehtoliikunnan alakulttuurien moraaliset järjestykset*. Nuorisotutkimusseura.

Rytilahti, P., & Määttä, K. (2023). Ruumiillinen kokemus ja kuluttaminen: Grounded Theory muotoilun kuluttamisen tutkimuksessa. *Kulutustutkimus. Nyt, 16(1-2), 7-25.* https://doi.org/10.54333/kulutustutkimus.111714

Schifferstein, H. N. J., Schifferstein, H., & Hekkert, P. (2007). *Product experience.* Elsevier Science.

Skate Culture. (2018). The most culturally important skateboards of the 70's, 80's and early 90's. https://www.sk8culture.com/2018/09/the-most-culturally-important.html Viitattu 3.2.2026.

Skate Deluxe. History of skateboarding. https://www.skatedeluxe.com/blog/en/wiki/skateboarding/history-of-skateboarding/#The-1950s Viitattu 15.1.2026.

Slade-Brooking, C. (2016). *Creating a brand identity: A guide for designers.* Laurence King Publishing.

Suomen Rullalautaliitto Ry. (2026). https://www.rullalauta.fi/lajiesittely Viitattu 15.1.2026.

The Daily Board. Skate art & skateboard graphics. https://www.thedailyboard.co/en/skate-art-skate-graphics/ Viitattu 22.4.2026.

Thrasher Magazine. (2016). Go For The Gold. https://www.thrashermagazine.com/articles/go-for-the-gold-olympic-skateboarding/ Viitattu 5.6.2026.

Ulrich, K., & Eppinger, S. (2020). *Product design and development.* McGraw-Hill US Higher Ed ISE.

Väyrynen, S., Nevala, N., & Päivinen, M. (2004). *Ergonomia ja käytettävyys suunnittelussa.* Teknologiainfo Teknova.

Walter, L. (2021). What makes a good skateboard deck? *Timberaid.* https://www.timberaid.com/calculator/articles/what-makes-good-skateboard-deck/ Viitattu 25.3.2026.

Welinder, P., Whitley, P., & Kanights, B. (2012). *Mastering skateboarding.* Human Kinetics.

Wilson, N., Thomson, A. & Riches, P. (2017). *D*evelopment and presentation of the first design process model for sports equipment design. *Research Engineering Design. Vol. 28, 495–509* https://doi.org/10.1007/s00163-017-0257-4

Woodsen. (2025). The Beauty And Benefits Of Canadian Maple Wood Skateboards. https://www.woodsenskateboard.com/a-the-beauty-and-benefits-of-canadian-maple-wood-skateboards.html . Viitattu 15.1.2026.

Yasa, E., & Poyraz, O. (Eds). (2024). *Product Design - A Manufacturing Perspective*. IntechOpen. https://doi.org/10.5772/intechopen.100755

Zulfikar, A.J., Umroh, B. & Siahaan, Y.R. (2019). Design And Manufacture of Skateboard From Banana Stem. *JMEMME (Journal of Mechanical Engineering, Manufactures, Materials and Energy), 3(02): 109-116.*

Kuvat

Google Trends. (2026). https://trends.google.fi/trends/ Viitattu 3.2.2026.

Limosine Skateboards. (2026). https://limosineskateboards.com/ Viitattu 5.8.2026

Ostermann, M. (2023). Skateboard concave. *Freedom Skateshop*. https://freedomskateshop.at/en/blogs/skate-tech/skateboard-concave Viitattu 23.4.2026.

Prentiss, A.M., Skelton, R.R., Eldredge, N. & Quinn, C. (2011). Get Rad! The Evolution of the Skateboard Deck. *Evo Edu Outreach 4, 379–389*. https://www.researchgate.net/figure/Skateboard-diagram-with-labels-of-parts_fig3_226657463 Viitattu 3.9.2026.

Quasi Skateboards. (2026). https://quasiskateboards.com/ Viitattu 5.8.2026

Skate Culture. *Santa Cruz Skateboards*. (2018). https://www.sk8culture.com/2018/09/the-most-culturally-important.html Viitattu 3.2.2026.

Skate Culture. *Skateboard World Magazine.* (2018). https://www.sk8culture.com/2018/09/the-most-culturally-important.html Viitattu 3.2.2026.

Skatedeluxe. (2023). https://www.skatedeluxe.com/blog/en/ace-af1-hollow-trucks-review/ Viitattu 23.4.2026

Skatedeluxe. (2026) Everything about skateboard decks. https://www.skatedeluxe.com/blog/en/wiki/skateboarding/skateboard-wiki/decks/ Viitattu 4.8.2026.

Ulrich, K., & Eppinger, S. (2020). *Product design and development.* McGraw-Hill US Higher Ed ISE.

Walter, L. (2021). *Timberaid.* https://www.timberaid.com/calculator/articles/what-makes-good-skateboard-deck/ Viitattu 25.3.2026.