



Ice Queen

Lahden Ammattikorkeakoulu
Muotoilun koulutus
Muoti- ja vaate suunnittelu
Kevät 2019
Carita Carstensen



LAMK

Lahden ammattikorkeakoulu
Lahti University of Applied Sciences

Tiivistelmä

Ice Queen suunniteltiin vaihtoehtoiseksi naisten taitoluistelupuku-mallistoksi, jonka tarkoituksena oli rikkoa lajin nykyisiä normeja. Työ otti kantaa luistelun ristiriitaiseen imagoon kauniina ekspressiivisena lajina, vaikka se on myös vaativa kilpaurheilulaji. Mallisto keskittyi estetiikan lisäksi tutkimaan kompressiotekniikan soveltuvuutta suoritusta parantavana tekijänä ja sen soveltuvuutta luisteluun.

Abstract

Ice Queen is an alternative womens figure skating outfit collection, which aims to break the norms. The work editorializes skating's conflicting imago as just pretty expressive sport, when it is also very demanding and hard sport. The collection focuses alongside aesthetics to study possibilities of compression technique as a way to aid the athlete in her performance.

Avainsanat:

Taitoluistelu

Luistelupuku

Esiintymisasu

Kompressio

Painevaate

Tiivistelmä
Abstract
Sisältö

Johdanto 1

1 Taustoitus 5

1.1 Nykyinen lajin tilanne 5

1.2 Lajin vaatimukset 8-10

1.2.1 Monimuotoiset fyysiset vaatimukset

1.2.2 Luistelijan henkiset ominaisuudet

1.3 Tutkimusmenetelmät ja selvitykset 11-23

1.3.1 Kysely

1.3.2 Lisätietoa puvuista

1.3.3 Ulkonäköpaineet

1.3.4 Oma tyyli

1.3.5 Asun tyyli ja hankinta

1.3.6 Kipuraja

1.3.7 Pistevähennykset

1.4 Mitä kilpapuvulta sitten vaaditaan? 24

1.5 Kompressiotuote 25-31

1.5.1 Kompressioon soveltuvat materiaalit

1.5.2 Mahdolliset hyödyt luistelussa

1.5.3 Kompression ongelmat

2 Prosessi 32

2.1 Moodboard 33-36

2.2 Suunnittelu 37

2.3 Materiaalit ja tekniikat 37-41

2.3.1 Värit

2.3.2 Tekniikat

2.3.3 Strassit

2.4 Kaavoitus 42

2.5 Maalaus 43-45

2.6 Ompelu ja koristelu 45-47

3 Ice Queen 48

3.1 Mallisto 48-52

3.2 Lineup 53-54

3.3 Look book 55-60

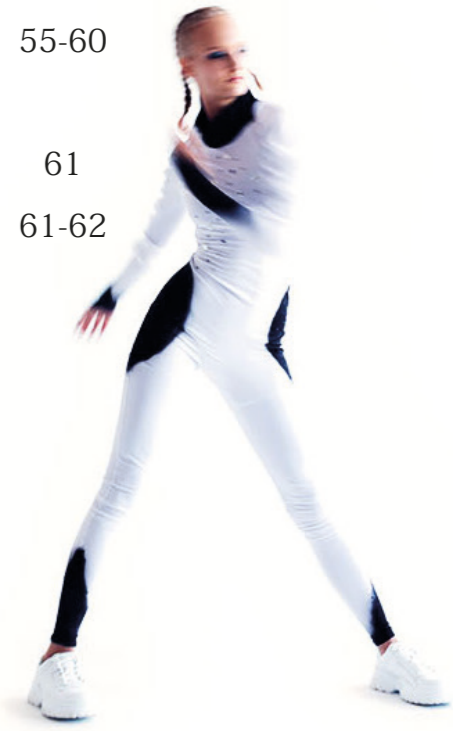
4 Lopuksi 61

4.1 Yhteenveto ja johtopäätökset 61-62

4.1.1 Lähteet

4.1.2 Kiitokset

4.1.3 Liitteet



Johdanto

Taitoluistelu rantautui Suomeen 1875. Siitä lähtien laji on kasvanut, kehittynyt ja muuttunut ajan myötä. Aluksi se oli miesvaltainen laji, jossa piirrettiin luistimen terällä kuvioita jäihin. Nykyään naiset dominoivat lajia eikä piirustamisesta ole puhuttakaan. Kuitenkin naisten esiintymisasut ovat pysyneet suhteellisen muuttumattomina lajin kehittyessä.

Halusin selvittää mitkä ovat syyt siihen, että kisajäillä liukuu useita toistensa kaltaisia luistelupukuja. Mitkä ovat lajin säännöt pukujen kannalta ja mitä luistelijat ovat nykypäivän luistelumuodista mieltä? Analysoin myös lajin vaatimuksia urheilijan näkökulmasta.

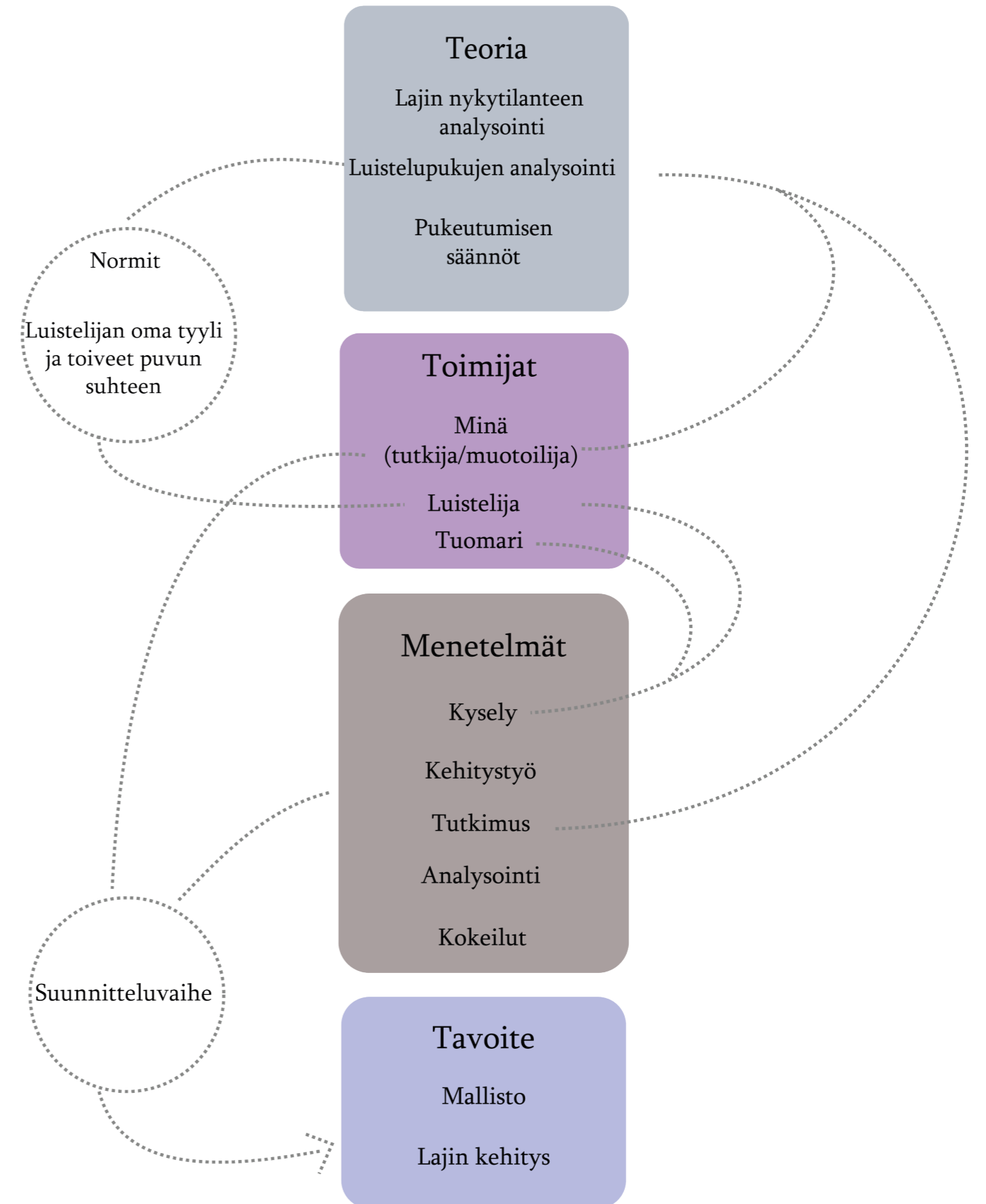
Tarkoituksena on kyselyn avulla selvittää luistelumuodin normit, säännöt ja käytännöt sekä tietoisesti pyrkiä niiden epämukavuusalueelle. Tavoitteena on kehittää mallisto, joka soveltuisi urheiluun, näyttäisi hyvältä ja mahdollisesti kehittäisi luistelumuotia. Tarkastelen myös painevaatteiden mahdollista hyötyä luistelussa.



Tutkimuskohteet

Esteettisyys ja käytännöllisyys
taitoluistelussa

Luistelupukujen tyyllinen
epämukavuusalue



Kuva 1. Uvildy ice (Birman 2018)

1 Taustoitus

1.1 Nykyinen lajin tilanne

Taitoluistelussa kilpailukausi alkaa syyskuun taitteessa ja kestää toukokuun tienoille. Valmistuminen kilpailuihin aloitetaan jo aikaisemmin. Kisa tasosta riippuen luistelija voi osallistua seura-, alue- tai kansainvälisiin kisoihin.

Kisakauden tarkoituksena on edetä joko mahdollisimman pitkälle omassa sarjassa tai tavoitella mahdollisimman korkeita pisteitä kauden aikana.

Yksinluistelussa luistelija, valmentaja ja mahdollisesti koreografi suunnittelevat luistelijalle kaksi luisteluohjelmaa. Lyhytohjelman ja vapaaohjelman. Molemmat ohjelmat esitetään jokaisissa kisoissa ja ohjelmien yhteenlaskettu pistemäärä ratkaisee sijoituksen.

Kullakin ohjelmalla on ennalta määrätty vaaditut elementit, jotka tulee suorittaa. Elementtien määrä ja vaikeus riippuu luistelijan kilpailutasosta. Ohjelman kokonaispistemäärät muodostuvat elementtipisteistä ja osa-aluepisteistä.

Vaadittuihin elementteihin kuuluu muun muassa: erilaiset piruetit, askelsarjat ja hyyt. Jokaisella elementillä on oma, ennalta määrätty pistearvo. Kilpailutilanteessa teknisen paneelin tehtävä on määrittellä minkä liikkeen luistelija on esittänyt ja tuomari saa määrittellä elementin laatupisteet asteikolla -5 - +5. Hyppyelementtien sijoittamisesta ohjelman viimeiselle puoliskolle saa myös lisäpisteitä, sillä hyyistä tulee urheilijan väsyessä vaikeampia.

Osa-aluepisteet taas arvioidaan viidestä osa-alueesta: perusluistelu- taidot, siirtymiset, esitys, sommittelu ja tulkinta. Kustakin osa-alueesta tuomari voi antaa pisteitä välillä 1-10 neljäsosadesimaalin tarkkuudella.

Pienenä, kun ajattelin taitoluistelua mieleeni tuli vaalea, kaunis ja siroluinen tyttö liitämässä jään päällä näyttäen taitojaan jossakin sopivan värisessä luistelupuvussa. Mielellään sinisessä.

Tämä tosin oli ennen kuin kävin katsomassa ensimmäisiä luisteluki-sojani ja tutustuin lajiin. Kiiltokuvan takana on kuitenkin paljon muutakin.

Pukujen säännöt

Olin yllätynyt huomattessani, että taitoluistelusta ei ollut tehty montakaan opinnäytetyötä. Nekin, jotka onnistuivat löytämään käsitte- livät enemmänkin luisteluliittojen keväänäytöksiä, joissa yleensä seik- kailee erilaisia roolihahmoja ja moninaisempia pukuja kuin kilpailua- setelmassa.

Taitoluistelupukuja tutkiessa on myös erittäin tärkeä tietää, että usein isojen kisojen jälkeen pidetään loppunäytös, jossa pukeutumi- nen on hyvin vapaamuotoista ja luistelijat saavat esitellä taitojaan vapaasti koreografian, asun ja musiikin kanssa. Toisin sanoen kaikki puvut, jotka näkyvät internetin kuvahaussa eivät ole kilpailupukuja eikä niiden täten tarvitse täyttää kilpailupukujen sääntöjä.

Asujen tulee olla urheilukilpailuun sopivia.

Asu saa ilmentää valittua musiikkia, olematta liian teatraalinen.

Asun tulee olla siisti, asiallinen ja tyylikäs.

Asun ei pidä olla liian paljastava tai läpinäkyvä.

Naisten sarjan luistelijalla ei tarvitse olla helmaa tai hametta asussaan.

lisätarvikkeita ei sallita.

Sääntörikkeestä saa pistevähennyksen

(STLL sääntökirja 23. Kohta 14.2.)



Kuva 4. Yuna Kim (Mori 2009).



Kuva 5. Yuna Kim (Carmichael 2009)

Ohessa esimerkki kilpailupuvun ja näytöspuvun erosta. Vasemmalla (kuva 4) Kim Yuna esiintymisasussa. Tämä ei olisi kilpailussa sallittu asu kaksiosaisuuden ja paljastavuuden takia. Mahan paljas iho ei saisi näkyä. Kuvassa oikealla (kuva 5) lyhytohjelma puvussa.

Käsittelen pistevähennyksiä tarkemmin myöhemmässä kappaleessa.

1.2 Lajin vaatimukset

Taitoluistelu on fyysisesti ja henkisesti rankka laji, jossa pärjäävät vain ne luistelijat, jotka kykenevät koordinoimaan muun elämänsä luistelun oheen. Vanhemmat ja valmentaja ovat tarpeellinen suunnitteluapu luistelijan arjen aikatauluttamisessa. (Mero, Uusitalo, Hiilloskorpi, Nummela & Häkkinen 2012. 363.) Itse nuorelta vaaditaan myös sisua ja päättäväisyyttä, sillä hyvin suuri osa nuoren elämästä kuluu luistelun parissa.

On kyettävä treenaamaan usein ja laadukkaasti. On suoriuduttava oman elämän muista haasteista niin, etteivät ne rasita luistelua. Kisat pidetään yleensä viikonloppuisin ja ovat usein kaksipäiväiset. Tästä kaikesta huolimatta luistelu vie mennessään. Siinä on jotakin, joka saa ihmiset hurmaantumaan, fanittamaan ja se on tunnetusti rakentanut kokonaisia luisteluperheitä.

Virpi Horttana arvioi, että kansainvälisesti luistelevia lukuun ottamatta tytöt usein lopettavat luistelu-uransa noin 17-vuotiaana. Toisen asteen opinnot yleensä hankaloittavat harrastusta, mikäli ei suunnittele vakavampaa uraa luistelusta. (Mero. Yms. 2012. 363)

Kuitenkaan luistelu harvoin jätetään kokonaan taakse. Usein vanhoista luistelijoina tulee valmentajia, tuomareita, vapaaehtoisia tai muulla tavoin lajin jatkajia.

1.2.1 Monimuotoiset fyysiset ominaisuudet

Taitoluisteluohjelmat koostuvat hypyistä, pirueteista ja askelsarjoista. Nämä elementit vaativat ponnistusvoiman lisäksi kestävyyttä, notkeutta ja hyvää koordinointi kykyä. Usein jo 15-vuoden iässä harjoittelu tunteja kertyy yli 20h/vko. (Vesterinen, Hynynen, Nummela & Sipari 2013) Tästä vain osa tapahtuu jäällä. Luistelija harjoittelee myös säännöllisesti lihaskuntoa ja niin sanottuja kuivaharjoitteluita. Kuntosali, lenkit ja tanssiharjoitukset ovat myös osa harjoittelijan arkea. Liian yksipuolinen tai kuormittava harjoittelu nuorena lisää rasitusvamman tai -murtuman riskiä. (Vuori, Taimela & Kujala 2005, 585–589).

Jotta luistelija voi suorittaa mahdollisimman paljon korkeatasoisia elementtejä mahdollisimman hyvin laatupistein häneltä vaaditaan rautaista kuntoa. Taitoluistelu koreografiat ovat rankkoja fyysisesti ja jopa lyhytohjelmassa luistelijan sydän saattaa saavuttaa maksimi sykkeen jo ensimmäisen ohjelmaminuutin aikana. (Poe. M. 2002. 1-10.) Ohjelman edetessä jalkoihin ja käytettäviin lihaksiin alkaa kumuloitua maitohappoa, joka tuntuu polttavana stressinä ja väsymyksenä lihaksessa. Tämä tietenkin hankaloittaa luistelijan suoritusta ja jaksamista varsinkin hypättäessä. (Poe. C. 2002. 10, 94.) Jos hyppyjä on suunniteltu ohjelman loppupuolelle väsyminen ja kunnon pettäminen voi olla katastrofaalista.

Koreografialla ja sen teknillisyydellä pystyy kuitenkin säätämään ohjelman vaativuutta luistelijan kykyihin nähden. (Poe. C. 2002. 9.) Väsymykseltä ei voi välttyä, kunto on oltava kova, mikäli mieli suorittaa tarpeeksi vaativan ja pisterikkaan ohjelman. Kaikkien luistelijoiden kauden pisteet ovat julkista tietoa. Tämä asettaa realiteetin jokaiselle luistelijalle. Pärjätäkseen omassa sarjassaan on saatava jotakin kautta, olkoon sitten hyvällä perusluistelulla, ilmaisulla taikka hyvällä hyppytekniikalla omat pisteet kipuamaan kilpailussa taulukon kärkeen. Yleensä vaikkei yltäisikään ihan pistelistan kärkeen aina tavoitellaan omia kauden parhaita pisteitä. Kukaan ei luistele hävitäkseen.

1.2.2 Luistelijan henkiset ominaisuudet.

Luistelu on arvostelu laji ja lajiin kuuluu, että urheilusuorituksen lisäksi luistelijan ulkonäköön kiinnitetään huomiota. (Lehtolainen, Paasonen & Viitanen 2016, 127). Teini-ikäiselle urheilijalle ulkonäkö- ja suorituspainneiden kasaantuminen ei ole lainkaan ennenkuulumatonta.

Paineita ja odotuksia urheilijan menestyksestä, suorituksista ja ulkonäöstä kasaa valmentajan, perheen ja luistelijan itsensä lisäksi yhteiskunta (Mero, Uusitalo, Hillaskorpi, Nummela, Häkkinen. 2012, 251.) Lajille tyypilliset stereotypiat kuten notkea ja laiha olemus peilataan suoraan urheilijaan ja urheilija, teini-ikäinen tyttö, joutuu yhteiskunnan asettaman ihanteellisen naisen kuvan lisäksi painimaan ihanteellisen luistelijan kuvan kanssa.

Viimevuosina luistelijoiden riveihin on kuitenkin noussut myös vastaääniä. Nuoremmalle luistelijasukupolvelle on tullut monipuolisemmin erilaisia roolimalleja. Hyviä esimerkkejä ovat Maé-Bérénice Méité, joka on Ranskan viisinkertainen mestari ja Ranskan olympiaedustaja vuosina 2014 ja 2018. Hän on rakenteeltaan atleettisempi ja edustaa tummien luistelijoiden vähemmistöä. Toinen mainitsemisen arvoinen luistelija on Carolina Kostner. Hän voitti 2014 olympialaisissa pronssia ja on viisinkertainen Euroopan mestari. Kostnerin ura sekä pituus ovat taitoluistelulle erityislaatuisen pitkiä. Hän vetäytyi toistaiseksi syyskuussa 2018 lonkkaongelmien vuoksi. Kaudellaan 2018-2019 hän oli 31-vuotias ja 170cm pitkä.

Henkistä lujuutta tarvitaan muissakin kuin ulkonäköasioissa. Luistelussa kaatuminen ja harjoittelusta johtuva kipu ovat välttämättömiä. Luistelija saattaa tulla hypystä alas väärin ja satuttaa itsensä. Joskus jopa kausi joudutaan keskeyttämään tapaturman takia. Hypyn suorittamista saatetaan jännittää kovasti seuraavalla kerralla ja kisatilanteessa epävarmuus voi ruokkia esiintymispelkoa. Varsinkin nuorena tai hyvin kuuluisana luistelijana epäonnistumisen pelko voi olla voimakasta. Yleensä luistelijat ja seurat pyrkivät lievittämään pelkoja tekemällä henkisiä harjoituksia. Taitoluistelussa on myös hyvin yleistä, että pienet vammat ja kiputilat pyritään peittelemään. Erilaiset kaatumis- ja hyppytärähdykset ovat nivelille raskaita ja usein kolotus tuntuu vielä pitkään. Rakkaus lajiin saa luistelijat kuitenkin jatkaamaan. *Vaikka luistelija loukkaantuisi kesken kilpailun, hän useimmiten vie kilpailun loppuun. Vaihtoehtoja kun ei ole. Useimmiten itsensä satuttanut urheilija luisteleekin loppuun silkkaa sisukkuuttaan.* (Lehtolainen, Paasonen & Viitanen 2016, 65-80.)

1.3 Tutkimusmenetelmät ja selvitykset

Taitoluistelusta löytyy runsaasti tutkimusmateriaalia koskien itse lajia tai urheilijan fyysistä hyvinvointia, mutta erittäin vähän koskien itse pukuja. Taitoluistelupukujen vähäisen kirjallisuuden takia jouduin tiedonkeruussani nojaamaan omaan analyysiin, havainnointiin sekä kyselyihin. Lajia onneksi kuvataan paljon. Katsoin myös läpi useita televisiotaliointeja, joissa alan asiantuntijat kommentoivat asuja ja suorituksia.

Kiinnitin tallenteissa erityisesti huomiota pukujen kiinnitysmekanismeihin, väriin ja erilaisiin tyyliinvariaatioihin. Normiksi osoittautui suhteellisen yksivärinen helmallinen puku. Näissä analyyseissä tulee toki ottaa huomioon, että useat talioinnit olivat kansainvälisiä kisoja. Tämä merkitsee, että luistelijat olivat vähintään SM tasoa tai maansa parhaimmista. Pukujen laatu ja hinta olivat siis Suomen otokseen verrattuna keskivertoa korkeammalla.

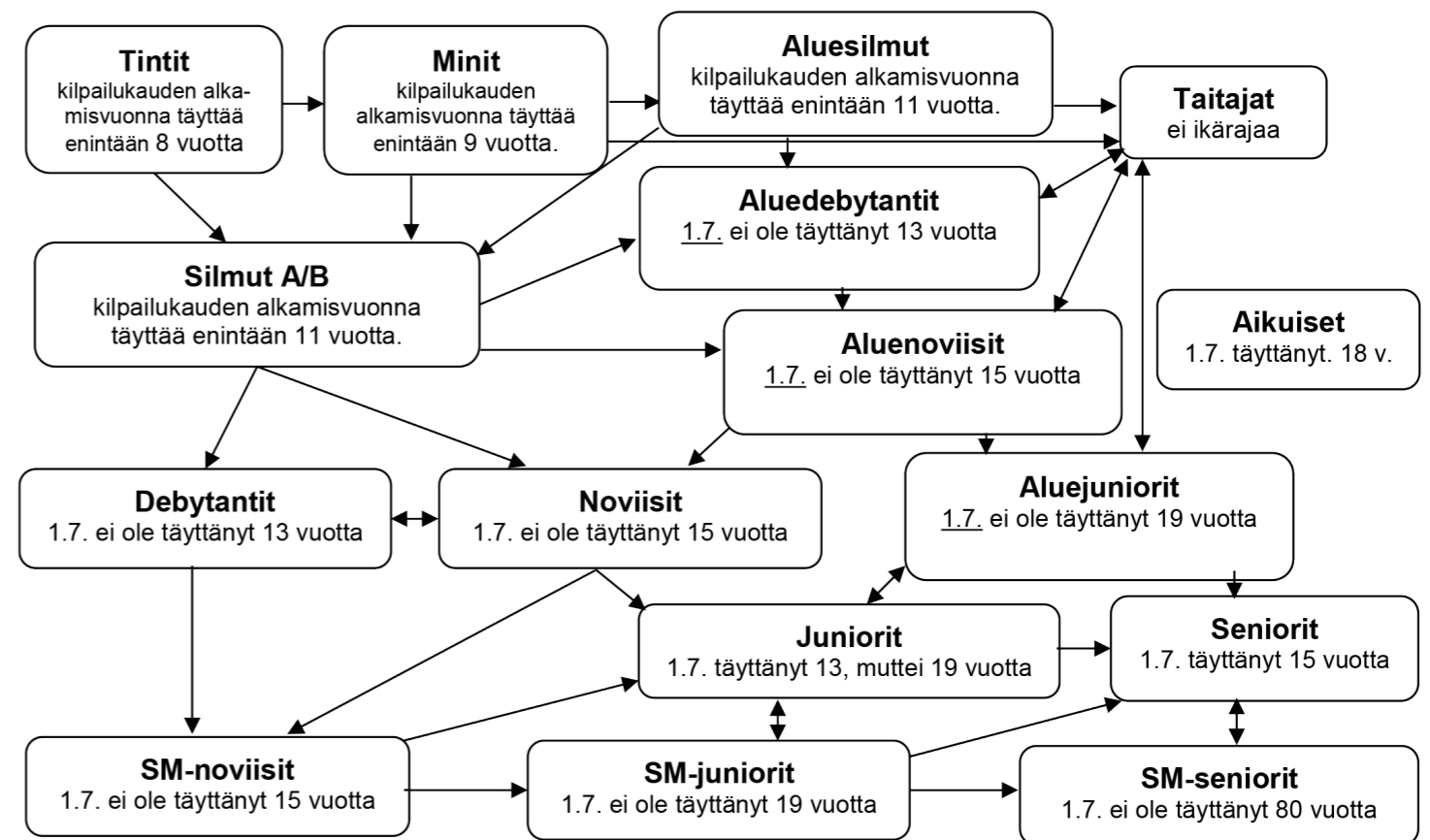
Olin myös käynyt katsomassa aiemmin luistelun suomenmestaruuskilpailuja, jossa näin sekä seniori- että junioritason luistelijoiden pukuja. Pidin silmällä myös tarkasti yksittäisien luistelijoiden ja Suomen taitoluisteluliiton sosiaalisen median kanavia, joihin ilmestyi tasaisin väliajoin kuvamateriaalia kisapuvuista ja suorituksista. Kiinnitin niissä huomiota koristelujen volyyymiin ja tekniikoihin sekä yleisiin trendeihin.

1.3.1 Kysely

Laadin yli 15-vuotiaille suomalaisille yksinluistelija tytöille kyselyn, jonka tarkoituksena on kartoittaa lajin nykytilaa. Kysely oli auki kolme viikkoa ja se oli tuotettu sähköisesti Kyselynetti.com kautta. Otin yhteyttä eri luistelu-seuroihin ja he jakoivat kyselyä omassa sisäisessä viestinnän kanavissaan. En itse harrasta luistelua tai tuttavissani ei ole luistelevaa henkilöä, joten minun piti selvittää, oliko luistelupiireissä hiljaista tietoa tai lausumattomia normeja.

Kysely kartoitti luistelijan henkilökohtaista tyyliä, hänen kokemiaan paineita ja luistelupuvun hankkimisen yksityiskohtia. Kyselyyn vastasi 39 yli 15 -vuotiasta luistelijaa eri tasoisista sarjoista. Alla olevasta kuviosta selkeytyy sarjat, joissa 15 -vuotias voi luistella. Sarjojen tasoissa voi olla suuriakin eroja. Ottaen huomioon lajin ikärakenteen ja Suomen luistelijoiden määrän luku oli tyydyttävä. Vastanneiden keski-ikä oli 17.5 vuotta.

KOTIMAISET IKÄRAJAT - YKSINLUISTELU



Kuvio 1. Ikärakajakuvio (Suomen taitoluisteluliitto 2018).

1.3.2 Lisätietoa puvuista

Vaikka ei ole kiellettyä käyttää samaa pukua useassa ohjelmassa tai useina kausina on tavanomaista, että puku sidotaan esitettävään ohjelmaan. Mikäli urheilija ei kauden alussa menesty kisoissa eikä täten etene hän ei saa toista mahdollisuutta vetää asua ylleen kilpailutilanteessa.

Tästä syntyykin taitoluistelupukujen hintahaarukka. Puvut voivat maksaa sadasta eurosta useisiin tuhansiin. Luistelija, joka ei ole varma puvun käyttökerroista on taipuvaisempi ostamaan edullisemmän puvun. Puvun hintaan vaikuttaa puvun materiaali, sen määrä, sekä koristelujen volyyymi.

Yleisimpiä taitoluistelupuvun koristeita ovat Swarovskin strassit eli pienet eri tavoilla kiinnitettävät koristelasikivet.

Vakiintunut strassien laskennallinen kappalemäärä on 144 jota kutsutaan grossiksi. Grossillinen yleisimpiä pyöreitä strasseja maksaa keskimäärin kymmenen euroa. Erityisemmät strassit saattavat maksaa kappaleelta jo 2.5e.

Kivissä ei maksa pelkästään itse tuote vaan myös niiden applikointi. Suurin osa Swarovskeista liimataan tai muulla tavalla kiinnitetään yksitellen. Se on hyvin hidasta. Vaikka asun saisi ommeltua muutamassa tunnissa koristeiden kiinnitykseen saattaa kulua moninkertainen määrä tunteja.

1.3.3 Ulkonäköpaineet

Suurin osa luistelijoista kokevat ulkonäköpaineita. Kaikista vastan- neista vain 30/39 sanoivat kokeneensa paineita näyttää erilaiselta. Suurimmiksi teemoiksi nousivat laihemmalta näyttäminen (12/39), sirommalta näyttäminen (10/39) ja ylipäätänsä kauniimmalta näyttäminen (5/39)

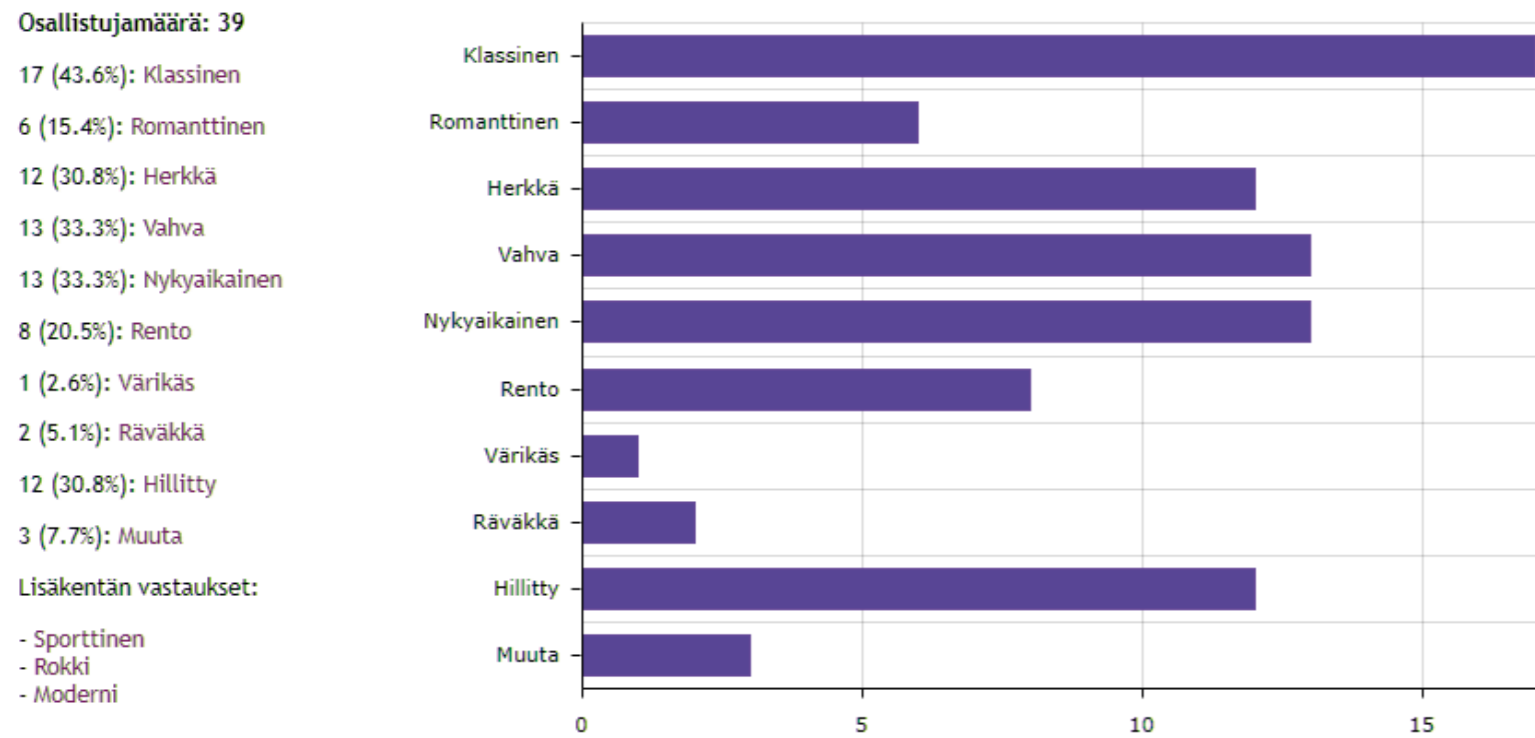
Mielestäni tämä selittyy osittain taitoluistelijan oletetulla pituudella. Luistelijat ovat usein keskivertoa lyhyempiä. Pidemmällä tai ras- kaampirakenteisella luistelijalla saattaa olla haastavampaa suorittaa hyppyelementtejä toinen toisensa perään ja samalla antaa kevyt vai- kutelma. (Lehtolainen, Paasonen & Viitanen 2016, 128-130).

Valitettavasti tämä keveyden ja pienen koon tavoittelemisen aiheut- taa usein ylilyöntejä. Taitoluistelussa syömishäiriöt ovat ikävän ylei- siä. Vaikka kaikkiin urheilulajeihin liitetään tiettyjä ulkonäköpainei- ta taitoluistelussa, se näkyy erityisesti. Luistelijoita pyydetään usein eri urheilubrändien malleiksi. Taitoluistelussa on valitettavan paljon tapauksia, joissa ura on joutunut tauolle tai loppunut kokonaan syö- mishäiriön vuoksi. (Lehtolainen, Viitanen 2010, 113.) (Lehtolainen ym 2016, 130.)

Luistelijat, kuten ballerinatkin pyrkivät siis olemaan mahdollisim- man kevyitä säilyttämällä silti jalkojen ponnistusvoiman. Puberteetin kasvupyrähdykset tosin sekoittavat tätä pakkaa. Osalle muotoutuu naisellisempi vartalo jo aikaisemmin. Myös äkillinen pituuden kasvu saattaa muuttaa luistelijan gravitaation keskipistettä sekä aiheuttaa hidastusta harjoitteluun.

1.3.4 Oma tyyli

Kysyessäni luistelijoiden omaa tyyliä lähes puolet vastasi klassinen. Vaikka hajontaa oli suhteellisen paljon ja luistelijat saattoivat kuvailla tyyliään usealla adjektiivilla klassinen on huomattavan koholla. Muita suosittuja adjektiiveja olivat vahva, nykyaikainen, hillitty ja herkkä.



Tarkemmin tuloksia tutkiessani huomasin, että jännittävästi näistä neljästä (vahva, hillitty, nykyaikainen, herkkä) juuri hillittyä yhdisteltiin odottamattomalla tavalla eniten muihin adjektiiveihin. Jopa sellaisten adjektiivien kanssa, jotka hieman riitelevät keskenään.

Kaikista suosituimman adjektiivin, klassisen, kanssa oli myös valittu usein herkkä ja hillitty.

Aluksi olin kovin ymmälläni mutta löydöksessä oli järkeä. Vaikutti siis siltä, etteivät taitoluistelupuvut olleet toistensa kaltaisia kehityksen puutteesta vaan lajille ominaisesta varovaisuudesta. Huoliteltu ulkoasu ja varovainen perinteisyys ovat olennainen osa taitoluistelijan lookia. (Lehtolainen ym. 2016, 137.)

Olin siis löytänyt lajille tyyppillisen normin. Vaikka luistelijan oma tyyli olisikin nykyaikainen, romanttinen tai räväkkä tietystä hillitystä ja klassisesta normista ei poikettu liikaa. Ymmärrän tällaisen perinteisyyden tarpeen mutta minusta se tuntui myös kovin rajoittavalta. Toki joidenkin pukujen nerokkuus kumpuaa juuri siitä. Kuinka olla tarpeeksi erilainen olematta liian erilainen? Harmillista tässä löydöksessä oli se, että ulkonäköpaineiden lisäksi luistelijat joutuvat kamppailemaan myös pukupaineiden ja niistä kumpuavan imagon kanssa. Kaikilla on pukuihin mielipide, ja se on sallittua, mutta kyseinen mielipide peilaantuu myös puvun pitäjään.

Toisaalta koen, ettei kehitystä voi tapahtua ilman riskejä. Jonkun on tehtävä se shokeeraava aloite, jotta luistelumuoti muuttuisi. Esimerkiksi Irina Slutskaja joka sai osakseen kovaakin kritiikkiä sekä mielihiteitä puolesta ja vastaan kun hän yhtenä ensimmäisistä piti helmatonta haalarintyyppistä asua niiden tullessa sallituiksi luisteluasuiksi vasta 2000-luvun alussa. (Lehtolainen ym. 2016, 136.)

1.3.5 Asun tyyli ja hankinta

Seuraavaksi kysyin luisteliijoilta, mistä he hankkivat pukunsa ja mikä määrittelee puvun ulkonäön. Luisteliija tietenkin haluaa omaan tyyliinsä sopivan puvun, mutta esimerkiksi "klassinen" määritelmä voi tarkoittaa silti montaa erilaista asua.

Kysyttäessä onko musiikin tyylillä vaikutusta asun valintaan 26/39 vastasi että heidän pukunsa suunnitellaan kilpailumusiikkiin sopivaksi. He siis ymmärtävät ja haluavat luoda yhteneväisen kokonaisuuden musiikin ja puvun välillä. Tässä kysymyksessä oli selkeää, että painopiste oli eheän kokonaisuuden kannalla. Vain yksi vastaajista sanoi, ettei musiikki vaikuta ollenkaan pukuun.

Jos puku valitaan musiikkiin, koin tärkeäksi kysyä kuka musiikin sitten valitsee, jos sillä kerran on melko suora merkitys itse pukuun. Vastanneista 36/39 saivat vaikuttaa itse musiikkiin. Todellisuudessa musiikki varmaankin kuitenkin valitaan yhdessä valmentajan ja koreografin kanssa. Kuitenkin koko prosessi esityksen luomiseksi lähtee musiikista. Uskoakseni mitä korkeammassa sarjassa luistellaan, sitä enemmän näitä asioita myös pohditaan yhdessä valmentajan kanssa.

Virpi Horttana, joka on valmentanut taitoluistelua vuodesta 1984 asti ja tunnetaan esimerkiksi Laura Lepistön ja Viveca Lindforsin valmentajana, kertoi Naisten ja tyttöjen urheiluvalmennus- kirjassa kuinka sekä puvun ja musiikin päättäminen tehdään yhdessä, mutta luistelijat uskovat valmentajan tietävän mikä on parhaaksi juuri heille. (Mero. Yms. 2012. 363.) Mielestäni tämä oli loogista. Kuitenkin jotta tämä käytännössä toteutuisi on myös tärkeää, että luisteliija on löytänyt valmentajan, jonka kanssa on yhteinen sävel. Alemmissa kilpailuryhmissä yksi valmentaja saattaa valmentaa kerralla useampaa luistelijaa ryhmässä, jolloin luistelijalle ja valmentajalle ei välttämättä synny yhtä tiivistä suhdetta. Tällöin on uskottavaa ettei luisteliija välttämättä myöskään tee yhtä tiivistä yhteistyötä valmentajan kanssa tai tukeudu häneen puvun valinnassa.

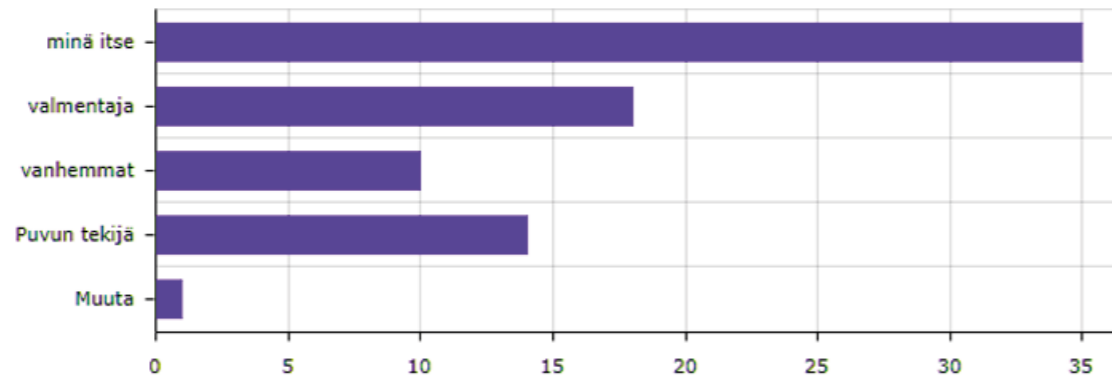
Jotta säästyisin arvailulta, kysyin suoraan, kuka asun valitsee tai päättää miltä asu näyttää? Minun tuli ottaa huomioon, että vastanneissa oli eri tasoisia luisteliijoita, joten annoin vastauksen olla monivalinta-kysymys. Saisin tällä tavoin tietää suunnilleen kenen rooli korostui yleisesti pukua valittaessa.

Kuka päättää miltä kilpa-asu näyttää? *

Osallistujamäärä: 39

- 35 (89.7%): minä itse
- 18 (46.2%): valmentaja
- 10 (25.6%): vanhemmat
- 14 (35.9%): Puvun tekijä
- 1 (2.6%): Muuta

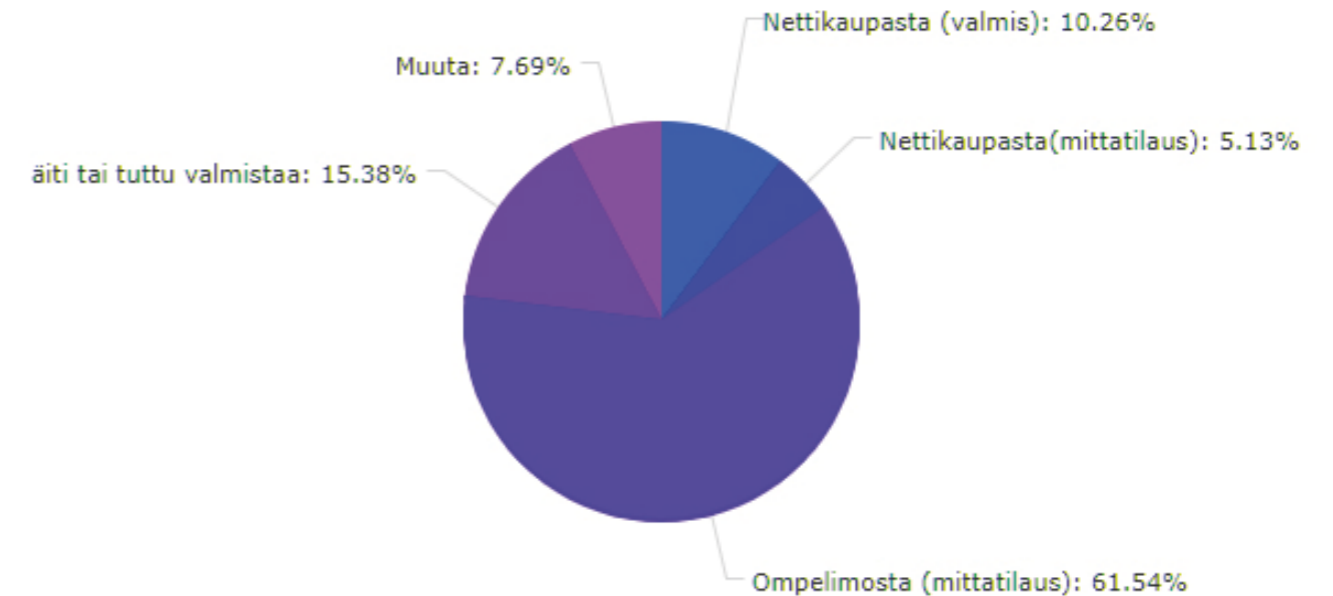
Lisäkentän vastaukset:
- Kaikki yllämainitut yhdessä, eniten minä itse



Totesin että vaikka luisteliija olisi millä asteella, eivät he kuitenkaan yksin tee päätöstä. Yksi "muuta" vastanneista halusi myös tähdentää, että vaikka kaikki saivat vaikuttaa, itse luisteliija kuitenkin päättää mitä päälleen laittaa.

Mistä sitten pukuja saadaan? Puvut usein maksavat melko paljon ja kaikilla ei ole halua tai budjettia laittaa useita satoja euroja luistelupukuunsa. Halusin selvittää, millainen asenne pukujen hankinnassa yleisesti oli. Millainen asema alati yleistyvällä nettikaupalla on luistelijoiden keskuudessa ja kuinka paljon hinta vaikuttaa puvun

hankintatapaan? Oletettavaa on, että lähituotantona tehty mittatilaustyö on arvokkaampi kuin netistä ostettu valmis tuote. Eli mitkä ovat kulutustottumukset luistelupiireissä pukua hankittaessa.



Suurin osa luisteliijoista suosi lähituotettua pukua. Keskimääräisesti Suomessa tuotettu luistelupuku mittatilauksena maksaa noin 300e. Hintaan vaikuttaa tietenkin löytyykö miellyttävä materiaali valmistajalta vai täytyykö sitä lähteä maalaamaan tai kuvioimaan toisella kankaalla. On mahdollista myös tilata vain peruspuku ja koristella itse.

"Muuta" sarakkeeseen vastanneet antoivat esimerkeiksi itse ommelun tai siskolta saatu käytetty puku. Pukujen kierrätystä ja eteenpäin myymistä ei ole kovin paljon luistelupiireissä. Ensinnäkin puvut ovat urheiluvaatteita, joita yleensä pestään vain käsin, joten tuntemattomalta ostaminen saattaa tuntua hieman epämiellyttävältä. Osa lycra kankaisista asuista hauraantuu muutamassa vuodessa ja puvun elastaani langat saattavat vanheta ja katketa. Asun säilyttäminen pikkusiskolle saattaa olla siis mahdotonta.

Itse pukujen ompelu on myös hyvin työlästä ja teknistä. Kiinnitykset tulee olla pitäviä, ettei puku aukea kesken esityksen ja koristeet tulee olla tukevasti kiinni puvussa. Joustavaa materiaalia työstäessä tarvitaan myös vähintäänkin saumuria tai siksakkia tekevä ompelukone. Erilaisia kuminauhoja ja kanttauksia saatetaan myös tarvita.

Itse tehtyyn pukuun kuuluu useita tunteja. Varsinkin jos pukuja ei ole ennen ommellut. Kaavoitukseen ja oikean muodon tai tekniikan löytämiseen saattaa kulua yllättävän paljon aikaa. Kankaat ovat myös melko arvokkaita. Yksityishenkilö voi ostaa kangaskaupoilta lycraa noin 10-16e metrihintaan.

Nettikaupasta tilaaminen saattaa olla melkoista uhkapeliä. Usein kaupat ilmoittavat melko hyvin asujen koot ja koostumukset, mutta kotiin saapunut tuote saattaa silti olla hyvin erilainen kuin mitä ilmoitus on antanut ymmärtää.

1.3.6 Kipuraja

Pystyäkseni määrittämään taitoluistelumuodin nykyisen epämu-kavuusalueen oli minun saatava nykyisiltä luisteliijoilta mielipiteitä. Annoin kyselyyn osallistuville kuvia, jotka ilmensivät erilaisia pukutyylejä ja pyysin heitä valitsemaan mielestään luisteluun sopivat asut. (Vaihtoehdot 1-6 viereisellä sivulla) Alkuperäisessä testissä peitin kuvien luistelijoiden kasvot. Tällä pyrin minimoimaan henkilökohtaisen mielipiteen itse luistelijasta heijastuvan vastauksiin. Osa varmasti tunnistivat luistelijan silti. Näiden kuvien idea oli määrittellä erilaisia ominaisuuksia ja päätellä, mitä luistelijat olivat niistä mieltä.

Vaihtoehto yksi oli esimerkki rooliasun kaltaisesta puvusta. Kuvan kulttuurinen assosiaatio saattoi olla myös tekijä miksi 18/39 eivät pitäneet sitä sopivana luisteluasuksi.

Vaihtoehto kahden puku ilmensi hyvin AC/DC:n musiikkia, johon se luisteltiin mutta sekä musiikki että puku ovat hyvin normista poikkeavia. Olin itseasiassa yllättynyt miten suopean arvion kyseinen asu sai, ottaen huomioon, että samanlaatuisia asuja ei ennen jäällä ole nähty. Arvioin että tämä johtuu nuorempien sukupolvien avoimuudesta uuden kokeilulle ja taitoluistelun muuttien väljentyemisestä. Tämän toteaa myös Ari-Pekka Nurmenkari ((Lehtolainen ym. 2016, 138).



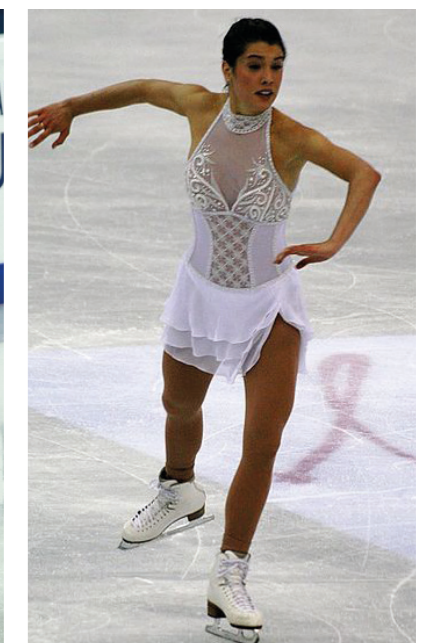
vaihtoehto 1

kuva 8



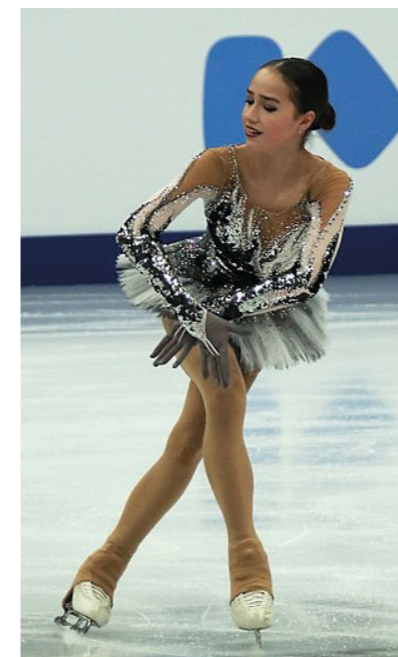
vaihtoehto 2

kuva 9



vaihtoehto 3

kuva 10



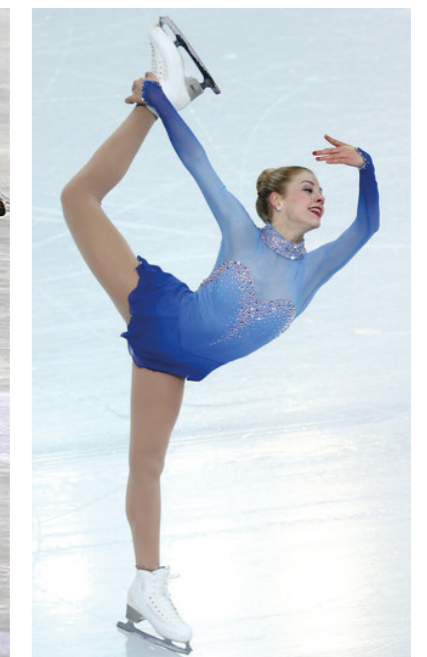
vaihtoehto 4

kuva 11



vaihtoehto 5

kuva 12



vaihtoehto 6

kuva 13

Osallistujamäärä: 39

21 (53.8%): Kuva 1

16 (41.0%): Kuva 2

28 (71.8%): Kuva 3

34 (87.2%): Kuva 4

33 (84.6%): Kuva 5

39 (100.0%): Kuva 6

Kuva 1

Kuva 2

Kuva 3

Kuva 4

Kuva 5

Kuva 6

0 10 20 30

20

Vaihtoehto kolme oli minun mielestäni hieman paljastava. Valitsin kuitenkin kuvan myös värin takia. Kokonaan valkoinen väri saattaa tehdä luistelijasta hankalasti erotettavan ympäröivästä jäästä ja kaukalonlaidoista. Tämän asetelman pelastaa Alissan päivittynyt iho. Jos tilalle kuvittelisi perinteisen suomalaisen heleän ihon puku ei välttämättä olisi ollut yhtä toimiva. Kuvaa äänesti luisteluun sopivaksi 28/39, joka kertoo, että vastaajat olivat osittain kanssani samaa mieltä. Itse asun leikkaus on hyvin klassinen.

Vaihtoehto neljä oli esimerkki hyvin koristeellisesta asusta. Puvun helma on balettipuvun kaltainen ja koko yläosa on peitetty kimaltavalla kankaalla. Asua äänesti sopivaksi 34/39. Tulokseen on saatanut vaikuttaa luistelijan tunnistaminen. Kyselyn kanssa samoihin aikoihin oli Helsingissä Grad Prix -kisat, joihin myös Zagitova osallistui. Puku on Zagitovan lyhytohjelma puku, jossa hän voitti 2018 olympiakultaa. Puku oli siis saanut kuluvan vuoden aikana paljon huomiota. Puku oli olympia-tasoa, joten sen koristeellisuus oli melko peruteltua. On myös mahdollista, että Zagitova halusi puvullaan herättää mahdollisimman paljon huomiota, sillä hän olympia-paikan ohella myös debytoi aikuisten sarjassa. En usko, että samankaltaista asua katsottaisiin yhtä suopeasti esimerkiksi pienemmissä paikallisissa kisoissa.

Vaihtoehto viiden valitsin haalarimallin takia. Sopivaksi sitä äänesti 33/39. Housuasut ovat olleet sallittuja naisille 2003 vuodesta lähtien. Äänestäneistä enemmistö piti asua sopivana. Vertasin tulosta tammikuussa 2019 pidettyihin Euroopan mestaruus-kisoihin. Suoritustusta 36:sta lyhyt ohjelmasta ja 24:stä vapaaohjelmasta vain yhdessä nähtiin housupuku. Tästä päätin, että vaikka housuasut ovat sallittuja luistelupukuja, ne eivät ole kovin suosittuja.

Vaihtoehto kuusi oli esimerkki klassisesta taitoluistelupuvusta ja sai pisteitä 39/39. Puvussa ilmenee kaikki luistelun normit; helma, hillitty koristelu, ei liian paljastava ja hyvin klassinen väri.

1.3.7 Piste vähennykset

Kuten olin jo aiemmin maininnut, luistelijalla saattaa saada puvustaan piste vähennyksiä. Halusin tietää, mistä tarkalleen vähennykset tulevat ja kuinka yleisiä ne ovat. Kuten kaikki muoti, myös luistelumuoti jakaa mielipiteitä. Vaikuttavatko kyseiset mielipiteet myös luistelijan pisteisiin? Kertauksen vuoksi luistelun sääntökirjassa sanotaan; puvun on sovittava kilpaurheiluun, se ei saa olla liian teatraalinen mutta voi ilmaista valitun musiikin tyyliä, puku ei saa olla liian paljastava.

Kyselyyn vastanneista luisteliijoista 29/39 tiesivät tapauksen, jossa puvusta on tullut vähennys. Vain 3/39 olivat saaneet vähennyksen itse. Suurin syy vähennyksen saamiseen oli liian paljastava puku. Muita mainittuja syitä oli puvun avautuminen kesken ohjelman, Koristeita oli irronnut kesken ohjelman tai puku oli epäsovelias esimerkiksi liian showmainen, rikki tai puvun logo näkyi.

En ollut kyselyssäni muotoillut kysymystäni niin, että olisi selvinnyt, olivatko vastaukset piste vähennyksistä luistelijoiden omia mielipiteitä vai faktapohjaisia. Päätin kysyä asiaa suoraan tuomaristolta. Asiantuntijani toimi Mika Saarelainen, joka on toiminut aktiivisena tuomarina 35 vuotta ja on korkeimman kansainvälisen luokan ylituomari kaikissa taitoluistelun lajeissa. Sain selville, että pukuvähennykset ilmoitetaan julkisesti tulosten yhteydessä luistelijan ohjelman jälkeen. En vain ollut sattunut näkemään pukuvähennystä vaativaa tapausta käydessäni videotallenteita läpi. Luistelijalla näkee jopa yksityiskohtaisemmasta tulospaperistaan, mikäli yksi tai useampi tuomari olisivat äänestäneet vähennystä, vaikka sitä ei olisi tullutkaan.

Ilmeisesti vähennykset ovat melko harvinaisia mutta niiden yleisin syy on puvun antama liian alaston vaikutelma, ei välttämättä suoranaisesti paljastavuus. Päätös vähennyksestä tulee tuomariston enemmistö äänestyksellä ja luistelijalle kerrotaan jopa tarkka syy vähennykseen, mikäli hän sitä kysyy. Tuomariston henkilökohtainen mielipide ei vaikuta luistelijan tulokseen. Ainoastaan luistelijan osa-aluepisteet saattavat kärsiä puvusta mutta tällöin puvun täytyy haitata itse suoritusta tai tuomarin kykyä nähdä luistelijan linjat.

Ilmeni, että luistelijat ovat huomattavasti tuomaristoa kriittisempiä asuistaan. Mikan mielestä luistelupukujen kuvakollaasissa (sivu 24) kaikki puvut soveltuisivat luisteluun.

Mika Saarelainen arvioi, että nykyiset luistelupuvut ilmentävät juuri muodin virtauksia. Hän totesi myös, että vaikka esimerkiksi muodostelmaluistelussa ja taitoluistelussa ei juuri ole sääntöeroja pukujen suhteen lajien traditiot ovat muokanneet ne näyttämään hyvin erilaisilta. Ainoana mainittavana erona oli, että taitoluistelussa helman pituus on yleensä lyhyempi, jottei se häiritsisi hyppäämistä tai muita vaadittuja elementtejä. Muodostelmaluistelussa suositaan enemmän kuvioita ja nostoja, joissa helman pituus ei häiritse suoritusta.



Kuva 14

1.4 Mitä kilpapuvulta sitten vaaditaan?

Jokainen meistä voi varmasti allekirjoittaa mielekkään vaatteen voiman. Parhaassa tapauksessa hyvän näköinen asu saa käyttäjänsä itsetunnon kohoamaan ja hänelle tulee kaunis ja vahva olo. Yleensä tällainen mielentila heijastuu myös suoritukseen. Kaikkea se ei toki pelasta.

Luistelupuvun tulee siis olla sellainen, että puvun pitäjälle tulee siitä hyvä mieli. Tämä on mahdollista tavoittaa esimerkiksi sillä, että puku suunnitellaan asiakkaan kanssa yhdessä. Myös luistelijan tyylin ja luonteen tunteminen helpottaa puvun suunnittelua. Toisin sanoen, on vain tärkeää, että puvun pitäjän mielestä asu on esteettinen.

Toinen tärkeä piirre puvussa on sen käytännöllisyys. Asu ei saa puristaa, kiristää, hajota tai haitata luistelijan suoritusta. Asun tulee kestää urheilusuoritusta. Se ei saa aueta venytyksessä ja sen on oltava mukava päällä.

Mukavuus tässä tilanteessa joustavuuden lisäksi merkitsee asun hengittävyttä. Tällöin puhutaan vesihöyrynläpäisevyydestä. (Risikko, Marttila-Vasalainen. 2006, 54). Ihmisen kehosta kumpuava lämpö vapautuu vesihöyrynä ja höyryn tiivistyessä syntyy hikoilua.

Kilpapuvun kankaat ovat usein tehty tekokuidusta, sillä esimerkiksi polyesterielastaanin yksi ominaisuus on tehokas kosteuden siirto kankaan ulkokerrokseen. Näin hikoilu ei jää iholle viilentämään urheilijaa vaan höyrystyy ilmaan. Hiki ei siis imeydy kuituun ja aiheuta märkää tunnetta luistelijalle.

Pukua täytyy myös pystyä huoltamaan käyttökertojen välissä. Puvussa käytettävät materiaalit pitää siis kestää vähintään hellää pesua, eikä koristeet tai värit saa irrota ja levitä.

1.5 Kompressio tuote

Kompressio on painetta, jota pyritään tuottamaan kontrolloidusti urheilijan tai käyttäjän kehoon tuotteen avulla. Kompressiotuote on tavallista urheiluasu tiukemmin istuva tuote. Painevaate nimitystä käytetään yleisesti tasaisen paineen tuottavalle tuotteelle ja kompressiolla viitataan useammin progressiiviseen paineeseen. (Lymed Oy. 2019.)

Paine- ja kompressiovaatteita tehdään monenlaisiin tarkoituksiin. Tuotteita käytetään niiden ominaisuuksien takia useisiin urheilullisiin, että lääkinällisiin tarkoituksiin. Lääkinällisesti painevaatteista hyötyvät kipukroonikot, turvotusongelmaiset sekä CP-, halvaus- ja autismitiltilaat. Urheilutuotteisiin käytetään useimmiten progressiivista painetta mutta verrattaessa urheilutarkoitukseen kompressiovaatteen hyödyt ovat vähäisempiä kuin lääkinällisissä tarkoituksissa. (Lymed Oy. 2019.)

Kompression painetta mitataan elohopeamillimetreinä. Kompressiotuotetta hankkiessa on tärkeä määrittellä, kuinka suurta painetta tarvitaan. Kompressiopaineille on määriteltä luokat, joiden avulla on annettu suosituksia tarvittavasta kompressiosta.

Valitettavasti yksimielistä standardia ei maailmanlaajuisesti ole. Luokkajaossa on nähtävissä brittiläistä-, saksalaista-, ranskalais- ja yhdysvaltalais- ja EU:n esistandardilaista koulukuntaa. Koulukuntien erona on erilaisten painemäärien kategorisointi. Päätin käyttää EU:n esistandardista luokitusta.

Taulukko 1. Eri kompressioluokat Eu- esistandardisen luokituksen mukaan.

EU:n esistandardin mukainen kompressiotasotaulukko

A	Very Mild	10-14 mmHg	1.33-1.86 kPa
I	Mild	15-21 mmHg	1.99-2.79 kPa
II	Moderate	23-32 mmHg	3.06-4.26 kPa
III	Strong	34-46 mmHg	4.53-6.13 kPa
IV	Very Strong	>49 mmHg	>6.53 kPa

Urheiluun riittää usein tason 1-2 kompressio. (Lymed Oy 2019).

Kompressio perustuu tuotteen ja puettavan henkilön ympäröimän eroon. Tästä syystä vain mittatilauksena tehdyllä kompressiovaatteella on taattu oikea paine. (Lymed Oy. 2019). Kuten edellä oli mainittu, kompressiolla viitataan progressiiviseen paineeseen, eli paine on erilainen eri kehon osissa. Yleensä juuri niin, että kehon ääriosoissa kuten jaloissa ja ranteissa on kovempi kompressio kuin kehon keskiosassa. Tällä pyritään parantamaan veren palaamista sydämeen ja nopeuttamaan hapekkaan veren ja muun kehon aineiden kulkua. Mitä peittävämpi vaate on, sitä laajempi kompression hyöty on.

Kompressiolla pyritään myös tukemaan lihaksia ja korjaamaan virheasentoja. Tarkat kompressiovaatteiden hyödyt löytyvät sivulta 33-34 taulukko 3. Kompression fyysiset hyödyt voidaan luokitella urheilusuorituksen aikana päteviin hyötyihin ja palautumiseen vaikuttaviin hyötyihin.

Vuonna 2013 Dennis Born (Swiss Federal Institute of Sport Magglingen SFISM), Billy Sperlich (University of Wuerzburg | JMU · Department of Sport Sciences) ja Hans-Christer Holmberg (Mid Sweden University · Department of Health Sciences) tekivät kattavan tutkimuksen, jossa he keräsivät ja analysoivat dataa lukuisista kompressiotuotteiden hyötyjä tutkivista artikkeleista ja tutkimuksista.

Lopputuloksena he arvioivat, että kompressiovaatteet parantavat jonkin verran joitain suoritusmuotoja mutta ei kuitenkaan kaikkia. He totesivat että keski- ja erittäin intensiivisissä lajeissa kuten toistuvassa hyppäämisessä tai sprinteissä kompression hyödyt ovat selkeämmät kuin kestävyyslajeissa. (Born, Sperlich, Holmberg 2013, 16.)

He myös totesivat, että urheilukäytössä kompressiolla oli enemmän potentiaalia juuri palautumisen kuin itse suorituksen aikana. Kompressiovaatteet näyttivät nopeuttavan maitohapon poistumista lihaksista, pienentävän lihaksien turvotusta ja kipuilua. Kompressiovaatteen pitäminen palautumisen aikana vaikutti myös kehon lämpötilaan, pitäen kehon pidempään lämpimänä. Nämä hyödyt olivat tosin mitattavissa, kun tuotetta oli pidetty 12-48 tuntia suorituksen jälkeen. (Born ym. 12.)

1.5.1 Kompression ongelmat

Kompression tutkimusten yleisimpänä ongelmana on standardien ja kriittisen information puute. Born, yms. toteaa, että tutkimuksen tehneistä tahoista monikaan ei määritellyt käytettyä kompressiota tai testihenkilöiden mittoja suhteessa käytettäviin tuotteisiin. Tutkimukset eivät maininneet olivatko pidettävät kompressiotuotteet testihenkilöille mittatilauksella tehtyjä vai eivät. Myöskin vain 17 tutkimusta käsittelevät progressiivista kompressiota. Seulonnassa jouduttiin hylkäämään useita tutkimuksia niiden epätarkkuuden takia. Tämän takia 423 tutkimuksesta vain 31 päätyivät vertailuun. (Born ym. 5-13.)

Toisin sanoen voi todeta, että kompressiotuotteilla on hyötyä, mutta ei pysty laajasti määrittelemään niiden tarkkoja ominaisuuksia tai tehokkuutta. On myös otettava huomioon että tulokset saattavat vaihdella mikäli testihenkilöillä oli jo ennestään verenkierröllisiä ongelmia tai muita lääketieteellisiä seikkoja joihin kompressiolla pyritään parantamaan.

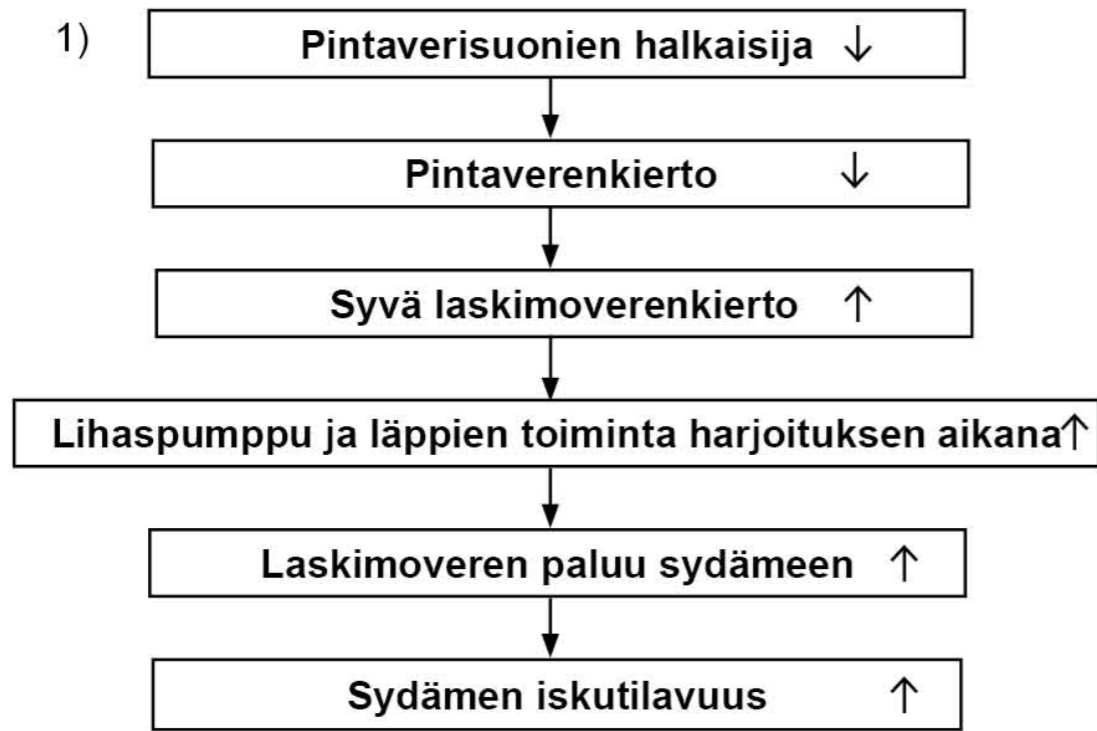
Toinen mahdolliseksi ongelmaksi kehittyvä asia on kompressiotuotteiden väärinkäyttö suosion kasvaessa. Koska kompressiotuotteille ei ole pystytty luomaan yhteistä standardia moni urheilubrändi myy valikoimassaan tuotteita kompressio-nimikkeellä. Todellisuudessa tuotteet saattavat kyllä luoda tasaisen paineen kehoon, mutta sen voimakkuudesta ei ole tietoa. Ongelmana on myös brändien oma kokotaulukko, joka ei ota huomioon eroja kehojen muodoissa ja ympäryskoissa. M-kokoinen tuote saattaa muodostaa täysin erilaisen paineen kahden eri henkilön päällä. Erityisesti korkean kompression vakiokokoisissa tuotteissa piilee jopa terveystarve. Jos kompressiota ei ole laskettu ja se on liian suuri käyttäjälle vaarana voi olla tulehdus, suonikohjujen kehittyminen tai veritulppa. (Lymed. 2019.)



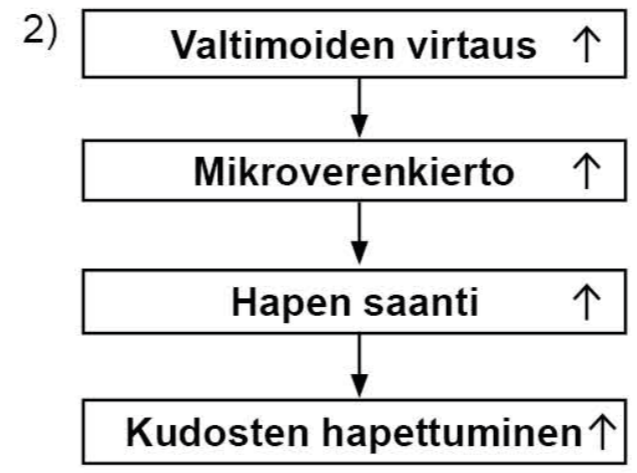
KOMPRESSIOVAATTEIDEN BIO- JA FYSIOLOGISET MEKANISMIT

Dennis-Perer Born et al. 2013. Bringing Light in to the Dark: Effects of Compression Clothing on Performance and Recovery. International Journal of Sports Physiology and Performance, 2013, 8, 4-18

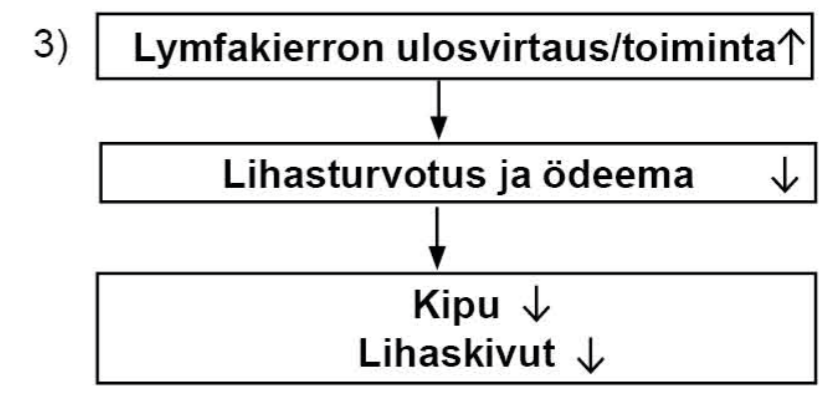
Hemodynaaminen



Ali et al. (2007)
 Ibegbuna et al. (2003)
 Lawrance et al. (1980)
 Lewis et al. (1976)

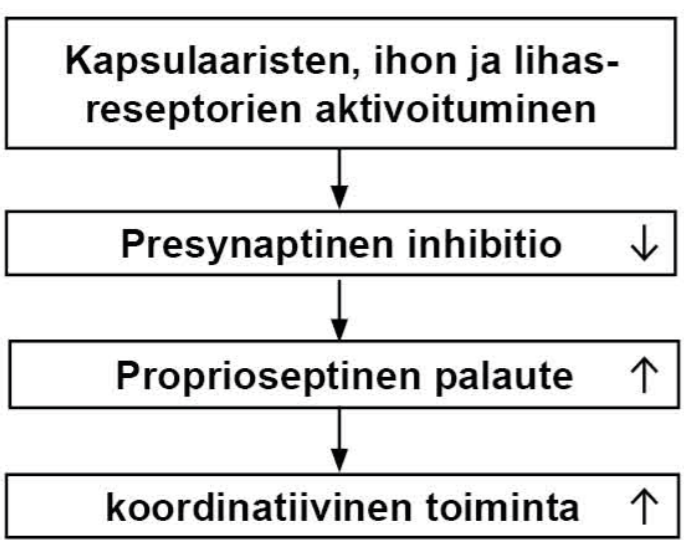


Bochmann et al. (2005)
 Agu et al. (2004)



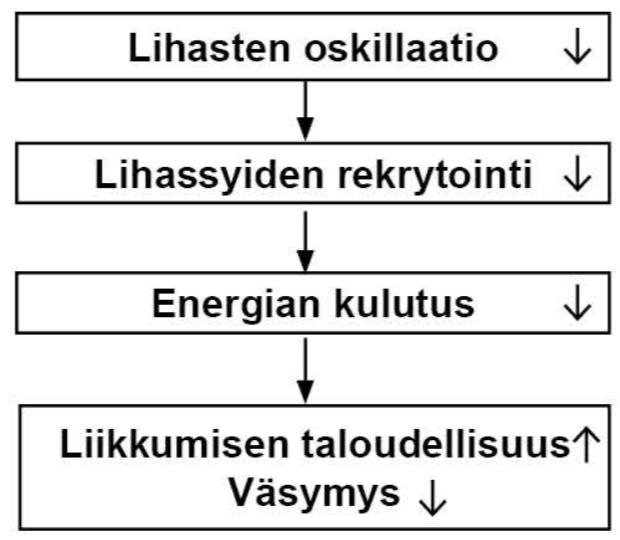
Davies et al. (2009)
 Kraemer et al. (2001)

Neuronaalinen



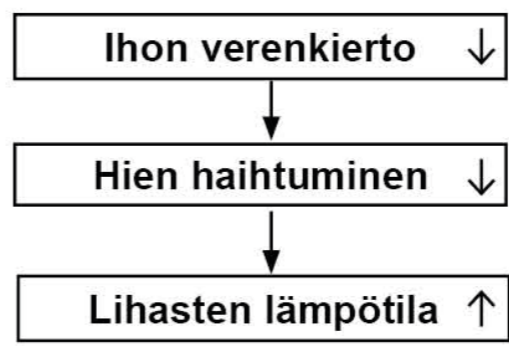
Bernhardt et al. (2005)
 Doan et al. (2003)

Mekaaninen



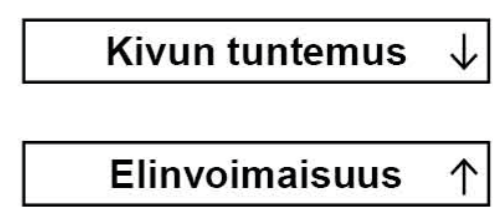
Bringard et al. (2006)
 Kraemer et al. (1998)

Termaalinen



Duffield et al. (2007)
 Doan et al. (2003)

Psykologinen



Ali et al. (2007)
 Duffield et al. (2007)
 Kraemer et al. (1998)

Placebo?

1.5.2 Kompressioon soveltuvat materiaalit

Kompressioon soveltuu joustavat materiaalit, jotka kykenevät ylläpitämään kompressiota ja palautuvat hyvin muotoonsa venytyksen jälkeen. Suosituimmat kuidut ovat polyamidi ja elastaani. Elastaanikuituisesta tuotteesta käytetään usein kaupanimeä lycra. (Lymed Oy. 2019.)

Kompression kannalta myös kankaan valmistustapa on olennainen. Tuotteen voi valmistaa joko pyöröneuleena, jolloin tuotteesta tulee saumaton, tai tasoneuleena. Pyöröneulontaa käytetään yleensä putkilon mallisissa tuotteissa, kuten sukissa. Pyöröneuloksen haasteena on kompression tarpeeksi nopea säädeltävyys. Kun tuote tehdään saumattomana, paine-erot luodaan tuotteeseen lisäämällä tai poistamalla silmukoita neuloksesta. Tällä taktiikalla ei saada aikaan kovinkaan nopeita muutoksia paineessa, sillä tuotteen muoto helposti kärsii silmukkoja lisätessä ja poistaessa. (Lymed Oy. 2019.)

Tasoneuleena tehdyssä tuotteessa kaavoitus ja saumarakenteet ovat tärkeämmässä roolissa. Normaalisti saumatessa syntyy kangaskappaleiden väliin paukama, joka saattaa painaa tiukasti istuvassa tuotteessa kehoa. Tästä syystä saumat tehdään yleensä kompressiotuotteissa litteäksi esimerkiksi tasosaumurin avulla.

1.5.3 Mahdolliset hyödyt luistelussa

Luistelijat usein lämmittelevät ja verryttelevät ennen kisasuoritustaan. Kilpailijat jaetaan ryhmiin tasonsa perusteella ja ryhmän sisällä arvotaan esiintymisjärjestys. Niin kutsuttu kuumaryhmä, joka muodostuu korkean pistetason luistelijoista, esiintyy kilpailussa viimeisenä. Luistelijat joutuvat siis odottelemaan omaa vuoroaan ja suorituksensa jälkeen sijoitustaan ja palkintojen jakoa.

Tämä odottelu-aika on juuri otollisin pitää kompressiotuotetta päällään. Suorituksen jälkeen se helpottaisi palautumista ja verryttelyssä se tehostaisi jonkin verran energian käyttöä.

Olin valmistanut lycrahaalareita ennenkin mutta huolekseni nousi kompressiotuotteen ja normaalin tuotteen tekniset erot. Kompressio tuote istuu tiiviimmin käyttäjän ihoa vasten ja mahdolliset kuvioinnit kankaassa ja ompelulliset saumat saattavat pitkän käytön aikana alkaa tuntumaan epämukavalta.

Kävin tutkimassa rakenteita ja tunnustelemassa materiaalia eräällä yrityksessä, joka erikoistuu kompressiotuotteisiin. Vierailun seurauksena totesin, etten pystyisi itse tuottamaan kompressiotuotteita. Vaikka olisinkin löytänyt oikeanlaisen materiaalin, ei minulla ollut välineistöä tai tarpeeksi tietämystä luoda kompressiota hallitusti. En myöskään ompelisi tuotteita mittatilauksena vaan ne olisivat ikään kuin malli kappaleita, joita mallit pitäisivät päällään.

Päätin siis jättää kompression tuottamisen vain teorian tasolle. Pyrin kuitenkin ottamaan tuotteiden suunnittelussa huomioon kompression seikat. Pyrkisin mahdollisimman peittävään tuotteeseen, johon tulisi leikkaukset oikeisiin kohtiin ja tasona yhdistetyt saumat.

Koska käyntini aikana Lymedillä ei ollut näytillä haalari- tai legginsimallisia tuotteita etsin niitä internetistä. Löysin muutamia videoita, jotka käsittelivät kompressiotuotteen oikeaoppista pukemista sekä kuvia. Näiden materiaalien perusteella arvioin, että luistelun kannalta kaikkein tärkeintä olisi kohdistaa tukevaa kompressiota reisi- ja jalkalihaksiin sekä selkään. Tuotteiden tulisi olla tasoneuleesta tehty, sillä reiden ja polvitaipteen välinen kompression muutos vaatisi sauman kappaleiden välille. Minulla ei myöskään ollut mitään mahdollisuutta neuloa kangasta itse pyöröneuleena. Tärkeimmiksi saumakohdiksi arvioin kyynärtaipeet, polvipaipeet ja nivustaipeet. Muita tärkeitä seikkoja oli varmistaa, että mahdollisen kovan kompression alueet eivät häirinneet liikkuvuutta tai luistelulle ominaisia taivutuksia.

2.1 Moodboard

Jää

Jää on luistelijalle vahva elementti. Se on missä luisteliija on parhaimmillaan ja haavoittuvaisimmillaan.

Luistelijat usein kuvailevat suhteensa jäähän kuin henkiolentoon tai persoonaan. Sille puhutaan, sen kanssa puhutaan, sitä suudellaan ja sille kirotaan. Luistelijat ovat kuvailleet tuntevansa itsensä vapaiksi ja omaksi itsekseen jäällä. He myös joutuvat useiden kaatumisten ja mustelmien kautta hyväksymään sen sellaisena kuin se on.

Ennen kisoja on kuuden minuutin lämmittely jolloin luisteliija ottaa tuntumaa pintaan. Jäät voivat olla hyvinkin erilaisia. Sopivan koostumuksen saavuttamiseksi konettajan tulee olla hyvin tarkka ja ammattilainen. Pinta voi pahimmassa tapauksessa pilata suorituksen.

Jää ei ole hyvä tai paha, se vain on kesyttämätön. Jäähallissa se käyttäytyy tynesti ja arvokkaasti, suorittaen roolinsa, mutta ei pidä unohtaa villiä jäätä. Jäätä esiintyy maailman hankalimmilla alueilla. Jää voi muodostaa patsaita tai piikkejä. Se voi olla kaunis ja kaareva tai terävä ja tappava.

Kuningatar

Seuraavat päätelmät prinsessoista ovat omia näkemyksiäni stereotyyppiästä eivätkä tule olemaan mitenkään historiallisesti korrekkeja. Kuitenkin se mielikuva, joka prinsessa useissa herättää on oleellinen.

Prinsessan hahmot ovat usein viattomia, kauniita ja leikitteleviä. He ovat ikään kuin jokin tavoite. Hän, joka surmaa pedon saakoon vaimokseen prinsessan ja puoli valtakuntaa.

Kuninkaan silmäterä oli hänen ainoa tyttärensä, prinsessa, jota hän varjeli ja rakasti.

Toinen prinsessan vaihtoehtoinen rooli on traaginen hahmo.

Prinsessat olivat lisäkoristeita ja kauppatavaraa. Jos aristokraatti perheeseen syntyi tyttö hän oli vipuvarsi, jolla yritettiin päästä mahdollisimman hyviin piireihin. Hän oli turhake, joka yritettiin saada mahdollisimman suotuisiin naimisiin.

Kumpikaan rooli ei täytä kriteerejäni. Siksi en ymmärrä miksi luistelija olisi prinsessa.

Miksi olla prinsessa, kun voi olla kuningatar.

Kuningatar on yksi maailman vanhimpia naisen titteleitä.

Kuningatar luo tunnelmaa voimasta, ylellisyydestä, itsenäisyydestä ja vahvasta naiseudesta. Haluan että mallistoani inspiroi vahvat naiset. Määrätietoiset naiset. Menestyksekkäät naiset, tai käänttöpuolella naiset, jotka olisivat voineet saavuttaa paljon, mutta syöksivät itsensä tai tulivat olosuhteiden pakosta syöksytyiksi turmioon.

Soturi naiset. Naiset, jotka joutuivat taistelemaan asemastaan.



Kuva 7

2.2 Suunnittelu

Aloitin luonnostelun moodboardin pohjalta ja pohdin asujen leikkauksia ja koristeluja. Päätin suunnittelevani mahdollisimman peittäviä pukuja saavuttaakseni kompression hyödyt. Haalaripukujen idea myöskin mielestäni sopi aiheeseen. En kieltänyt itseltäni helmallisia asuja mutta pyrin karsimaan niitä mallistostani.

Asujen tulisi kuitenkin olla näyttäviä. Huomasin että luonnoksissani koristeellisuus ei johtunut kankaasta, vaan leikkauksista ja erikoistekniikoista. Strassien kiinnittäminen asuihin oli mielestäni ehdoton, mutta lisäksi halusin jonkinlaista kankaan kuviointia tai värjäystä.

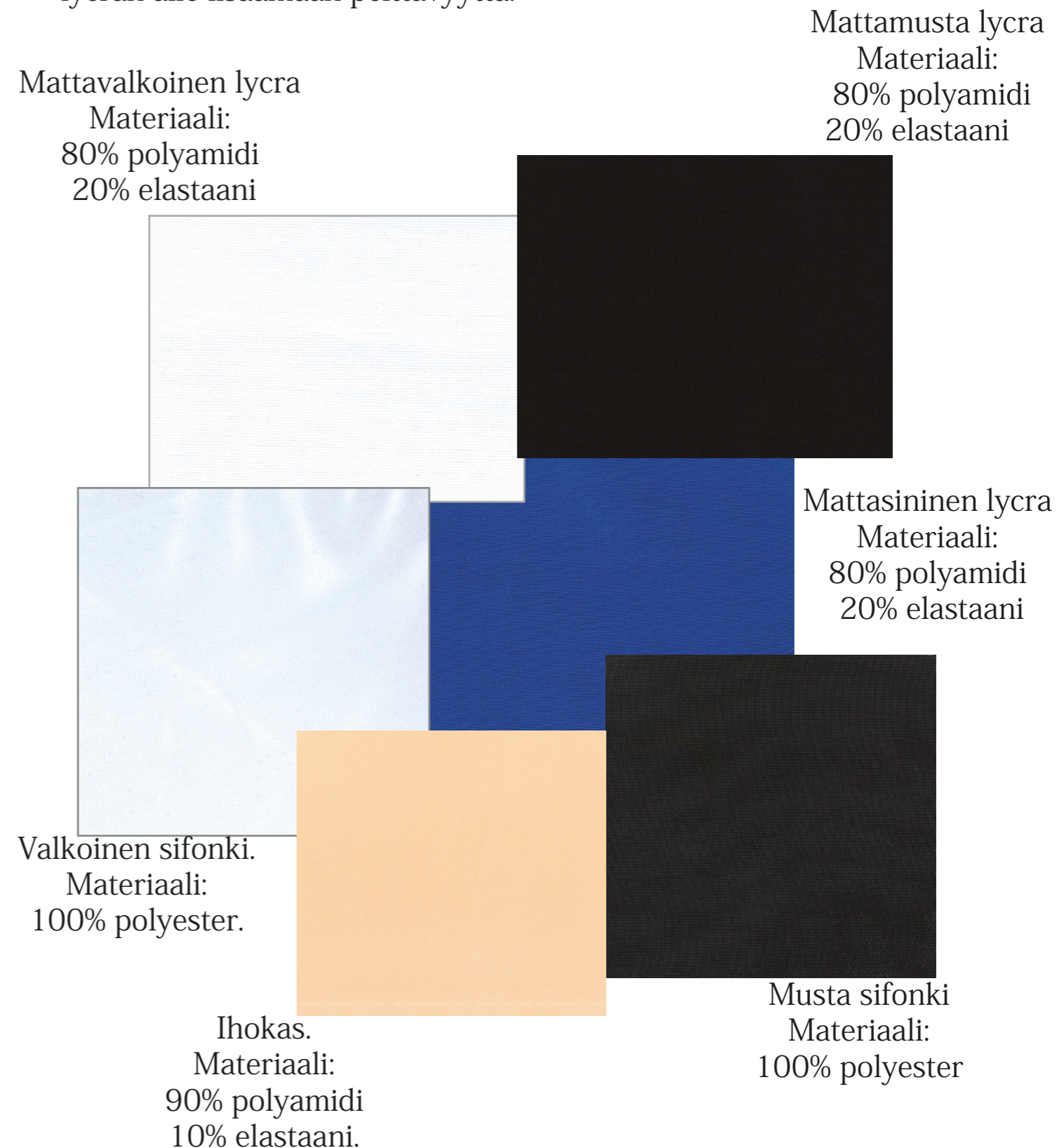
Loppujen lopuksi kankaiden hankinta ja suunnitteluprosessi kulki käsikädessä ja ruokkivat toinen toisiaan. En löytänyt kangaskaupoilta minua miellyttävää valmiiksi kuvioitua lycraa, joten päätin valita yksivärisiä. En myöskään valinnut malliston värejä ennen kuin olin käynyt kaupoilla katsomassa minkälaisia kankaita heillä oli tarjolla.

2.3 Materiaalit ja tekniikat

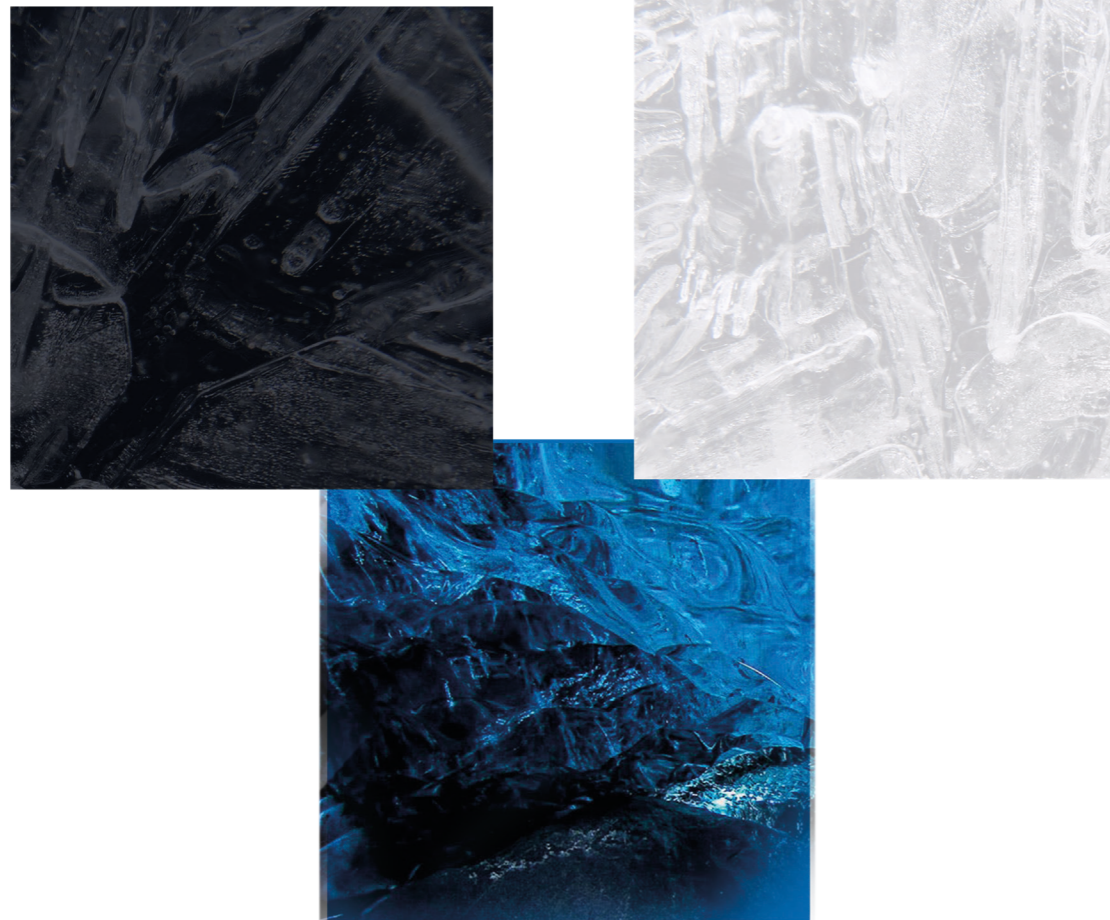
Vertaamani Lymedin keskitukeva kangas, joka tuottaisi liikuntaan sopivaa painetta, oli melko samanlainen tuntumaltaan kuin vahva lycra. Arvioin että minulla tulisi olemaan haasteita tuotteiden valmistuksen muilla osa-alueilla, joten päädyin valitsemaan melko yksinkertaiset kankaat.

Kompressiokäyttöön suunniteltuja kankaita olisi pystynyt ostamaan ulkomaisilta nettikaupoilta mutta alitajuntaisesti suosin kuitenkin suomalaisia kauppia. Kun havahduin mahdollisuuteen ostaa internetistä, oli jo liian myöhäistä tilata näytteitä. En olisi ehtinyt valmistaa tilatuista kankaista asuja ennen ensimmäisten asujen aikarajaa.

Lopulta päädyin kolmeen erilaiseen lycraan, kahteen sifonkiin ja ihokkaaseen. Ihokkaaksi kutsutan ihonväristä, väljäkenteista kevytlycraa, jonka tehtävä on lisätä tuotteen peittävyttä antaen kuitenkin vaikutelman paljasta ihosta. En aluksi suunnitellut käyttäväni ihokasta, sillä se ei sovellu kompressioon. Lopulta kangasta tuli valkoisen lycran alle lisäämään peittävyttä.



2.3.1 Värity



Värity halusin pitää melko yksinkertaisina ja teemaan sopivina. Ikään kuin jään eri olomuotoina. Pidättäydyin hyvin klassisissa väreissä mutta halusin luoda niihin erilaista tunnelmaa. Yritin pitää sävyt maskuliinisina. Erityisesti sinisessä halusin tumman, vahvan sävyn. Valitettavasti miellyttävän sinisen löytäminen oli hankalaa ja jouduin tyytymään vaaleampaan, sähkönsiniseen kankaaseen. Kokonaisuuksia suunnitellessa olin varovainen, ettei valkoisesta tai mustasta puvusta assosioitunut vahingossa morsius- tai surupuku.

Olisin mielelläni ottanut mukaan myös jonkin arvokkaan kuninkaalliseksi mielletyn violetin sävyn, mutta totesin että näin pieneen mallistoon useampi väri saattaa tuoda sekavuutta ja saada asut näyttämään liian erilaisilta toisistaan.

2.3.2 Tekniikat

Aluksi ajattelin teettäväni kankaiden kuvioinnin alihankintana jostakin kangaspainosta. Kävin tutustumiskäynnillä eräässä kankaanpainoyrityksessä, mutta heillä ei ollut välineistöä painattaa joustavalle kankaalle. Pohdin painatusta tarkemmin ja totesin, että haluaisin tehdä sen sittenkin itse. Suunnittelemani painatuksen olivat hyvin abstrakteja ja liukuväräysmäisiä. En halunnut ottaa riskiä, että maksaisin painatuksesta, jonka lopputuloksesta en pitäisikään. Isot painotalot painattavat myös mielellään isompia kappalemääriä. Minun yksittäiset tuotteeni saattaisivat lojua painossa pitkään, kun suuremmat tilaukset menevät niiden edelle. Värjäys on myös helpompi tehdä, kun tuotetta ei ole vielä kasattu. Kuvion kohdisaminen kappaleesta toiseen jatkuvaksi on myös helpompaa, jos kangas värjätään vasta leikkuun jälkeen.

Etsiessäni värjäysvaihtoehtoja rajoittavaksi tekijäksi muodostui lycran joustavuus ja koostumus. En voinut käyttää pigmenttiväriä, sillä elastaani kankaassa ei olisi kestänyt värin kiinnittämiseen vaadittua keittämistä. En pystyisi myöskään käyttämään pastaväriä, sillä pastaväri kuivuu melko vahamaiseksi tuotteen pintaan. Tuotetta venyttäessä väri olisi halkeillut ja rapissut pois.

Tutkiessani miten pukuja valmistavat yritykset värjäävät asuja löysin kynäruiskutekniikan. Kynäruiskulla oli mahdollista saada aikaiseksi liukuvärjättyä efektiä, tai selkeitä kuvioita mikäli ruiskutti stanssin läpi. Väri suihkutetaan kankaaseen kynätyökalun ja paineilman avulla. Kynäruiskutekniikka on hyvin suosittu erilaisten pienoismallien maalaamiseen. Tämän ansiosta minun piti olla hyvin tarkka, millaista maalia ostin ruiskuun. Moni ruiskuväri ei ollut synteettiselle kankaalle sopiva tai oli tarkoitettu vain pienoismalleille.

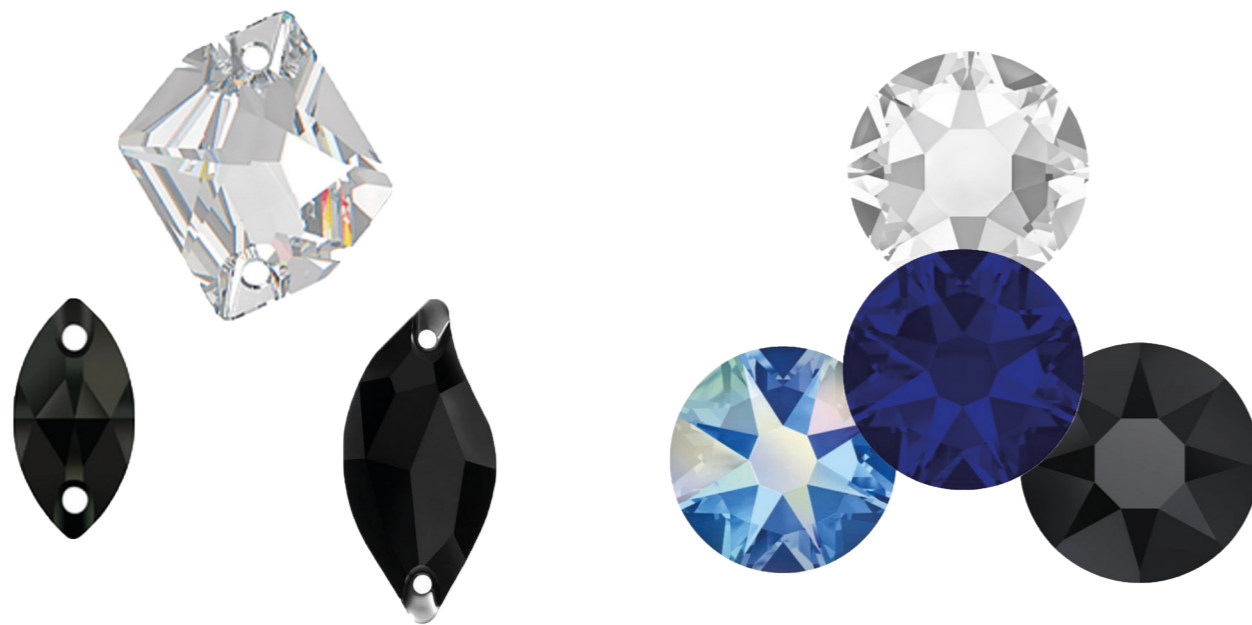
Värin etsiminen koitui yllättävän haastavaksi. Minulla ei ollut aikaa pyöriä Helsingissä väriä etsien, joten etsin pääsääntöisesti internetistä. Selasin useat taidetarvikekaupat ja harrastuspuodit läpi, kunnes löysin lycralle soveltuvan värin Jyväskylän taidetarvikeliikkeestä. Vallejon premium-kynäruiskuvärit, jotka olivat myrkyttömiä ja vesipohjaisia, eivät vaatineet kuumakiinnitystä.

2.3.3 Strassit

Jotta puvut eivät jäisi vaisuiksi päätin käyttää niissä strasseja. Vaikka mallisto ei ollutkaan estetiikka lähtöinen halusin, että niistä siltti kumpuaisi tietynlainen glamour. Luistelijan täytyisi tuntea itsensä upeaksi, vaikka puvun tarkoitus olisikin parantaa suoritusta.

Pienet pyöreät strassit eivät mielestäni riittäneet saavuttamaan sitä ylellistä ilmettä, jota ajoin takaa. Päätin ostaa myös isompia, erikoisempia strasseja, joita asettelemalla pystyisin tekemään kuviointeja.

Koska kivien heijastuksen takia ne ovat hyvin hankalia kuvattavia, kävin eräässä tanssitarvikeliikkeessä katsomassa väri vaihtoehtoja. Tilasin myös muutamia näytekappaleita. Värien kirjo on pienissä, pyöreissä strasseissa valtava mutta päädyin lopulta neljään. Kirkkaaseen, mustaan, tummansiniseen ja vaaleansiniseen joka hohtaa useassa eri värissä.



Kuva 14, 15 ja 16

Kuva 17, 18, 19 ja 20

2.4 Kaavoitus

Kaavoitusta lähestyin melko vapautuneesti. Koska kaikki tuotteeni oli haalarimallia, ei minun tarvinnut tehdä paljoa kaavallisia muutoksia tuotteiden välillä. Haalarin peruskaava minulla oli ennestään.

Koin kuitenkin parhaaksi tehdä prototyyppejä suurimmista kaavallisista muutoksista. Tuotteissa oli tärkeää luoda vaikutelma istuvuudesta. Erilaiset leikkaukset saavat kokonaisuuden muotoutumaan eri tavalla. Myös saumarakenteisiin kiinnitin huomiota. Eri saumat tarvitsivat erilaiset saumavarat ja rakenteet vaikuttivat suoraan tuotteen kokoamiseen. Tekemällä prototyyppejä varmistin myös, ettei itse tuotteisiin varattua kangasta menisi hukkaan. Varsinkin valkoista lycraa minulla oli rajallisesti eikä virheitä ollut varaa tehdä. Sovitin prototyyppejä 36-kokoa olevien henkilöiden päälle ja merkkasin muutokset kaavoihin. Vaativissa rakenteissa jouduin sovittamaan ja muokkaamaan prototyyppejä useita kertoja. Ei kuitenkaan ollut järkevää korjata kaikkia istuvuus seikkoja, sillä saman koon kehot saattavat olla hyvinkin erilaisia toisistaan. Ei siis ollut tarpeellista tehdä mittatilauksen tarkkaa työtä.



2.5 Maalaus

En ollut käyttänyt kynäruiskua ennen, joten aluksi minulla oli haasteita värjäyksen kanssa. Ruiskutus oli myös melko sottaista puuhaa. Mallatessa oli käytettävä suojakäsineitä, maskia ja lasia sillä maali-partikkelit heikensivät huoneilma. Aluksi minulla oli normaali maalausmaski, kunnes sain koululta käyttöön kumisen maskin, jossa oli kunnollinen filteri.



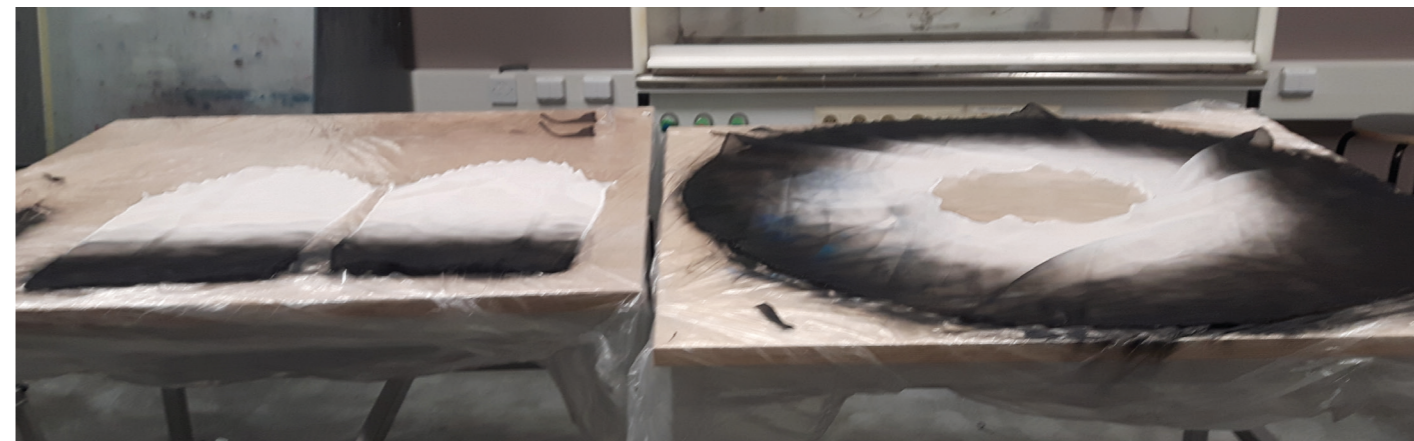
Ruisku myöskin tukkeutui pitkien maalaussessioiden aikana. Silloin maali kerääntyi köntiksi kynän suuttimelle ja maalausjäljestä tuli roiskivaa. Asia korjaantui käyttämällä tarpeeksi maaliin suositeltua ohenninta ja putsamalla ruisku joka käytön jälkeen huolellisesti. Minun täytyi teipata kevyemmät kankaat pöytään kiinni, sillä maalin mukana tuleva ilmavirta heitteli kankaita.



Tein jokaisesta ostamastani kankaasta maalauskokeilun. Kokeilutilkun tekeminen ei kuitenkaan varmistanut kankaan sopivuutta ruiskuvärille sata prosenttisesti.

Ennen valkoisen sifongin ostamista, minulla oli eräs toinen valkoinen läpinäkyvä kangas. Aiempi kangas oli selkeästi sifonkia ryhdikkäämpää, jonka ansiosta suosin sitä. Kankaan värjäyskokeilu oli moitteeton. Kangas oli ensimmäinen muotoon leikattu kappale, jonka maalasin. Maalauksen aikana kankaaseen tarttui paikoin liian paksu kerros maalia. Se tukki kankaan huokoset ja liimasi kankaan pöytään kiinni. Päätin antaa kankaan kuivua pöydällä ja suunnittelin huuhtovani huokoset auki kuivumisen jälkeen. Huuhdellessani kangasta maali irtosi kokonaan kohdista, joita hankasin.

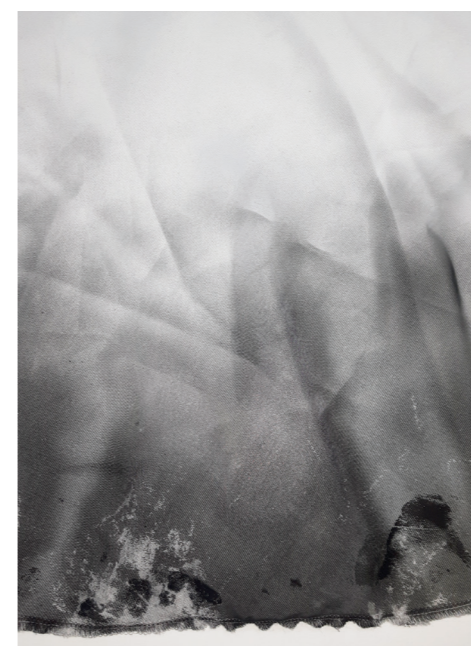
43 Lopulta minulla oli laikukas tuote.



Valkoinen kangas värjäyksen jälkeen.

En hermostunut asiasta. Värin ohje totesi, ettei kuumakiinnitys ollut pakollinen, mutta sen pystyi halutessaan tehdä. Päätin yrittää kiinnittää kankaassa jo olevan värin ja peittämään laikut jälkikäteen. Kankaan tullessa prässin alta pois, väri oli taas muuttunut. Se oli jostakin syystä siirtynyt kankaan pinnalla niin, että lopputulos oli raidallinen. Väri oli varmaankin asettunut taitteisiin, joita kankaaseen oli tullut sen ollessa pakalla. Tämän jälkeen tuotetta ei pystynyt enää pelastamaan.

Pohdin, miksi maali käyttäytyi niin oudosti kankaalla. Tarkistin kankaan kuitin ja siinä luki voilee, valoverhoksi ja asusteisiin soveltuva kangas. Kangas oli polyesteri -organzan kaltaista, mutta mattapintaista. Vaikka kangas oli sataprosenttista polyesteria, siinä todennäköisesti oli jokin viimeistely sively, joka esti värin kiinnittymisen. Minulla oli tavallisen mustan sifongin värjäyskokeilu tehtynä, joten päätin korvata voileen valkoisella sifongilla. Varmuudeksi pesin vielä valkoisen sifongin, jotta välttyisin toiselta maalaus fiaskolta.



Pilalle mennyt voilee



Lopullinen sifonki



Jotkut tuotteet jouduin maalamaan nuken päällä sadakseni värin kohdistumaan oikein saumojen yli. Nuken päällä maalaamista rajoitti ilmaletkun pituus. Pyrin maalamaan koko tuotteen tehokkaasti, ettei maalia ehtisi kertymään ruis-kun päätyyn ja aiheuttamaan sot-kua. Mallinuken liikuttelemine tai sen ympärillä liikkuminen ei kuiten-kaan ollut helppoa. Nuken ja lat-tian suojaamiseen myös kului pal-jon aikaa. Tuotetta ei myöskään oltu kasattu vielä kokonaan maalauksen helpottamiseksi. Lopulta teippasin kemua nuken päälle, puin tuotteen kemun päälle ja teippasin tuotteen oikeisiin kohtiin nuken vartalolla.

2.6 Ompelu ja koristelu

Ompelussa pyrin mahdollisimman lähelle Lymedin kompressio-tuotteiden litteitä saumoja. Valitettavasti minulla ei ollut käytössäni samanlaista konetta kuin heillä. Pystyin tekemään litteitä saumoja koulun tasosaumurilla, mutta se ei ollut yhtä ketterä kuin Lymedin.

Koulun tasosaumurissa työskentely tila oli rajattua. Ommeltavaa työtä ei saanut neulan alle niin, että sillä olisi kyennyt ompelemaan ohuen lieriön. Tästä syystä hihojen alasaumaa, joka kulkee kainalosta ranteeseen, ei pystynyt ompelemaan kuin normaalilla saumu-ri koneella. Sama koski lahkeiden sisäsaumaa. Pystyin työstämään lahkeiden ulkosauman levynä, mutta lahje piti sulkea lieriöksi muilla keinoin.

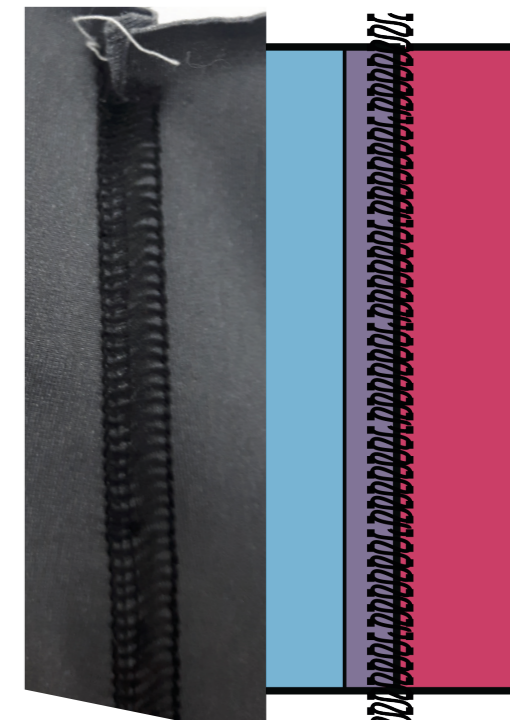
Tein muutamia kokeiluja päästäkseni mahdollisimman lähelle todel-lista saumarakennetta. Litteiden saumojen saanti oli teknisesti myös hyvin tarkkaa. Normaalisti kun kaksi kappaletta ommellaan yhteen, kappaleet neulataan oikeat puolet vastakkain ja ne ommellaan sen-tin päästä reunasta. Tässä tekniikassa minun piti neulaa kappaleet vierekkäin niin, että reunat ylittivät toisensa sentin ja ommella tuo-te nurjalta puolelta. Haasteena oli, että ommeljäljen tuli peittää kan-kaiden näkyvä raja oikealta puolelta. Nurjalta puolelta ommellessa ei siis nähnyt kohtaa, josta piti ommella, vaan piti tunnustella missä raja kulkee ja arvioida ompelu kulkemaan sen yli.



Lymedin tikki



Kokeiluja



Lopullinen rakenne

Strassien kiinnitys

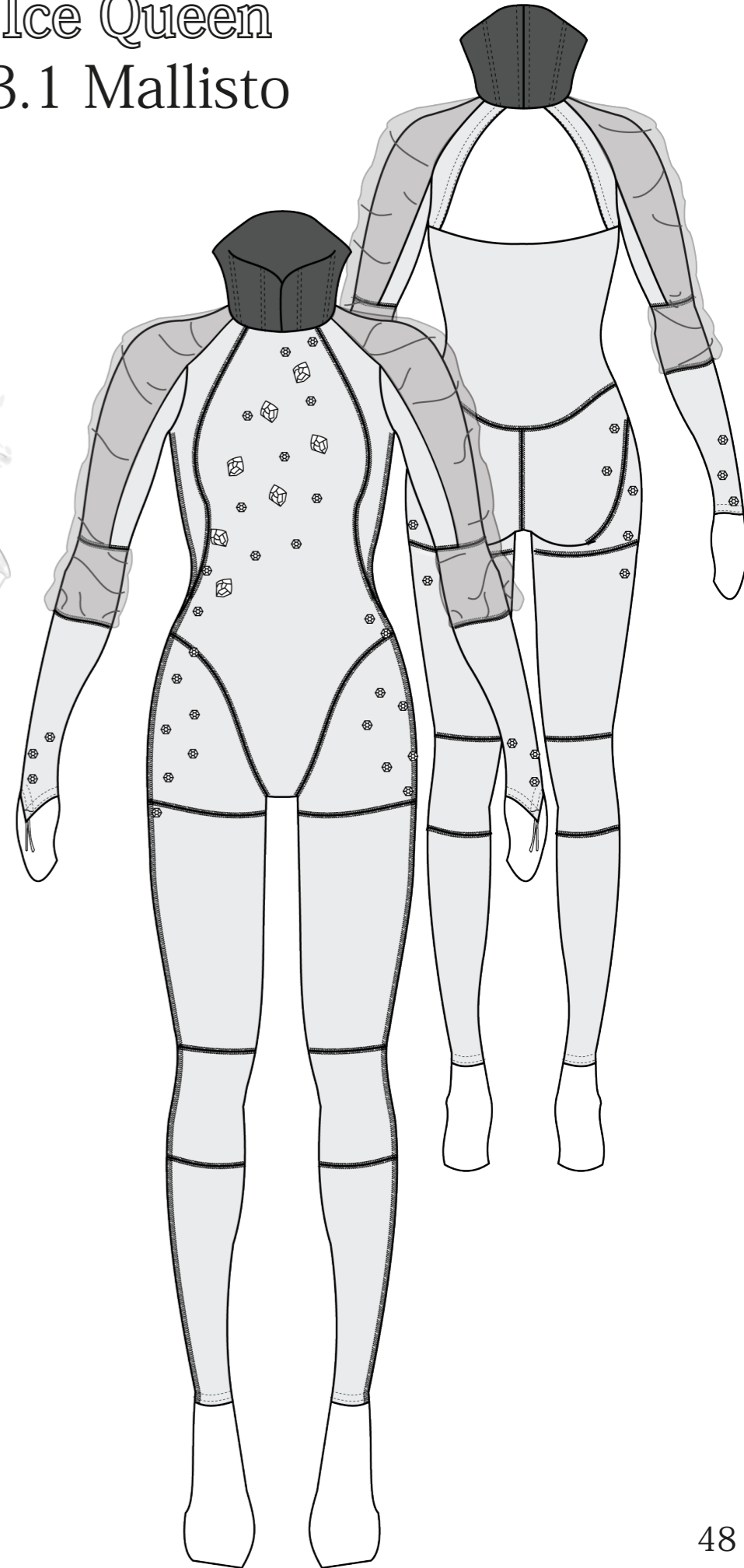
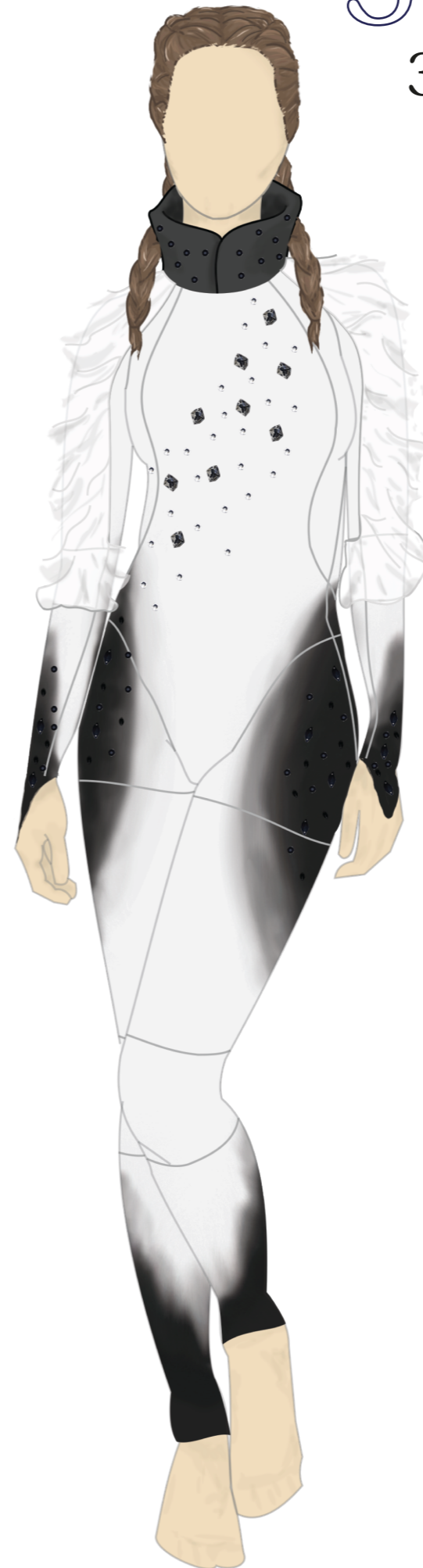
Minulla oli ennestään strassikolvi, jolla kiinnitin pienemmät pyö-reät strassit. Isommat täytyi ommella käsin. Strasseja sekoittelemalla sain aikaiseksi hauskoja yksityiskohtia kankaaseen.

Strassikolvi toimi sähköllä ja sillä poimittiin strassi kolvin päätyyn. Pääty oli kuuma ja sulatti strassissa valmiina olevan liiman. Liiman sulamisen jälkeen strassin pystyi painamaan haluamaansa kohtaan. Strassia oli hyvä myös painaa hetken laittamisen jälkeen. Isommat strassit ommeltiin yksitellen käsin. Ompelulanka piti jättää hieman löysäksi, sillä lycran venyessä ommel olisi saattanut muuten katketa.

Helmoissa ja muilla alueilla, jotka eivät olleet tuotteen katseen vangitsijoita, asettelin strasseja intuitiivisesti kolvilla. Useaan pukuun olin kuitenkin suunnitellut koristeellisen kuvion tehtäväksi strasseilla. Asettelin strassit tuotteen pinnalle ja otin puhelimen kameralla kuvan, jotta muistaisin mihin olin minkäkin strassin suunnitellut. Käsin isompia kiviä ommellessa muut strassit liikkuivat ja olivat tiellä, joten kuvaista oli hyötyä strasseja asetellessa. Haastavissa tapauksissa käytin kangastussia, jonka jälki katoaa sen koskiessa veteen. Näin sain piirrettyä tarkkaan, mihin olin kivet suunnitellut.

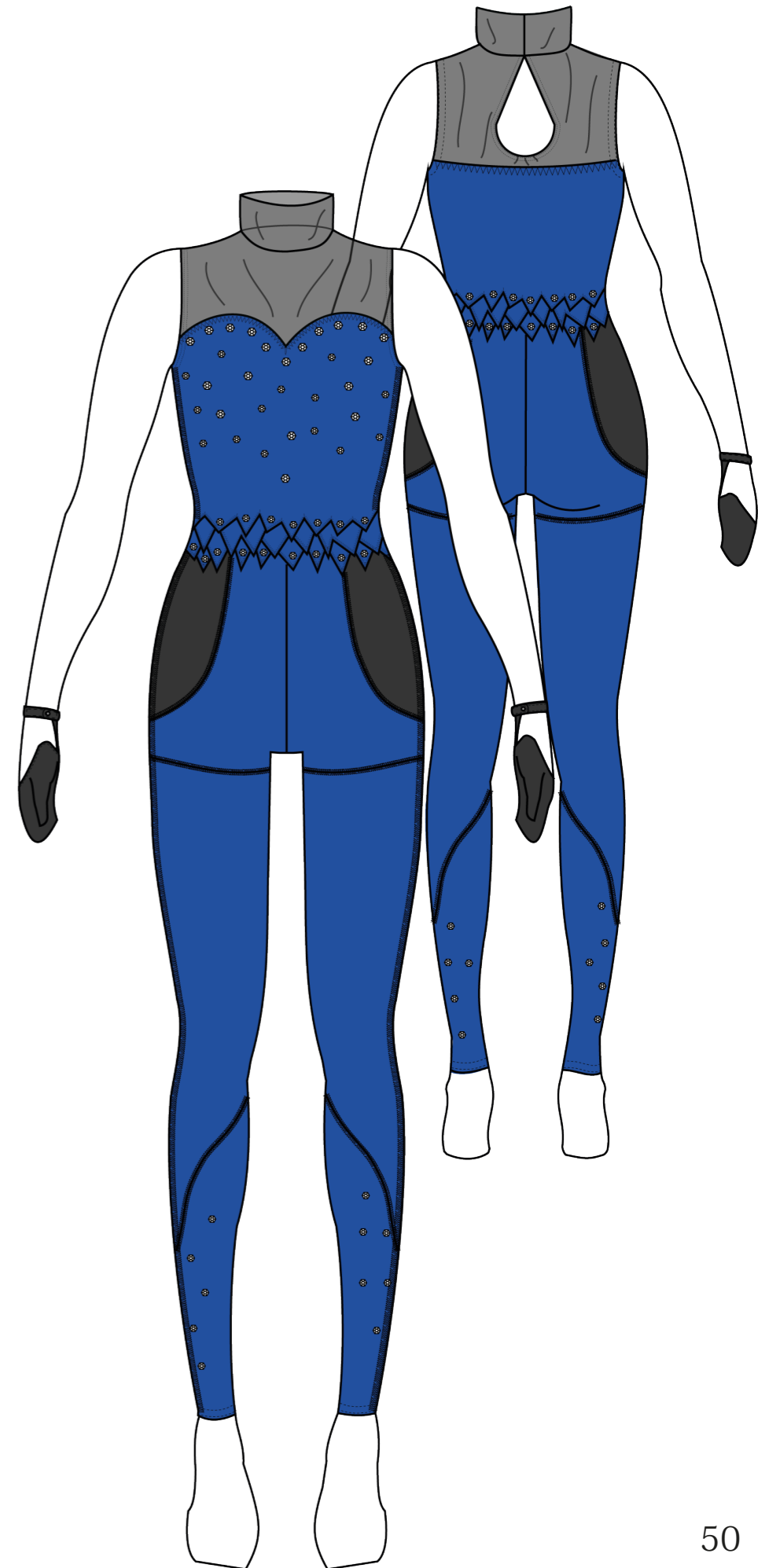
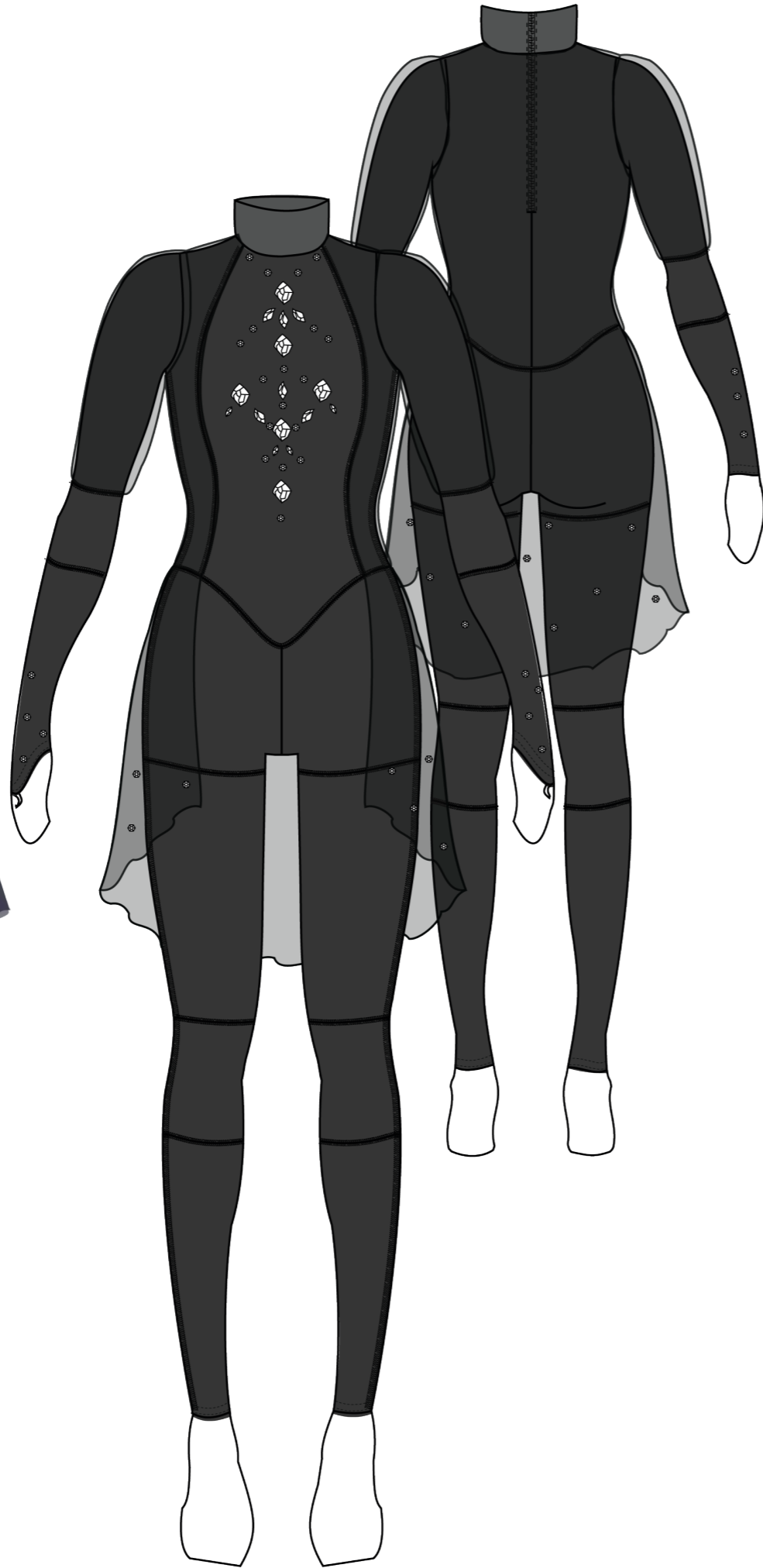


3 Ice Queen 3.1 Mallisto





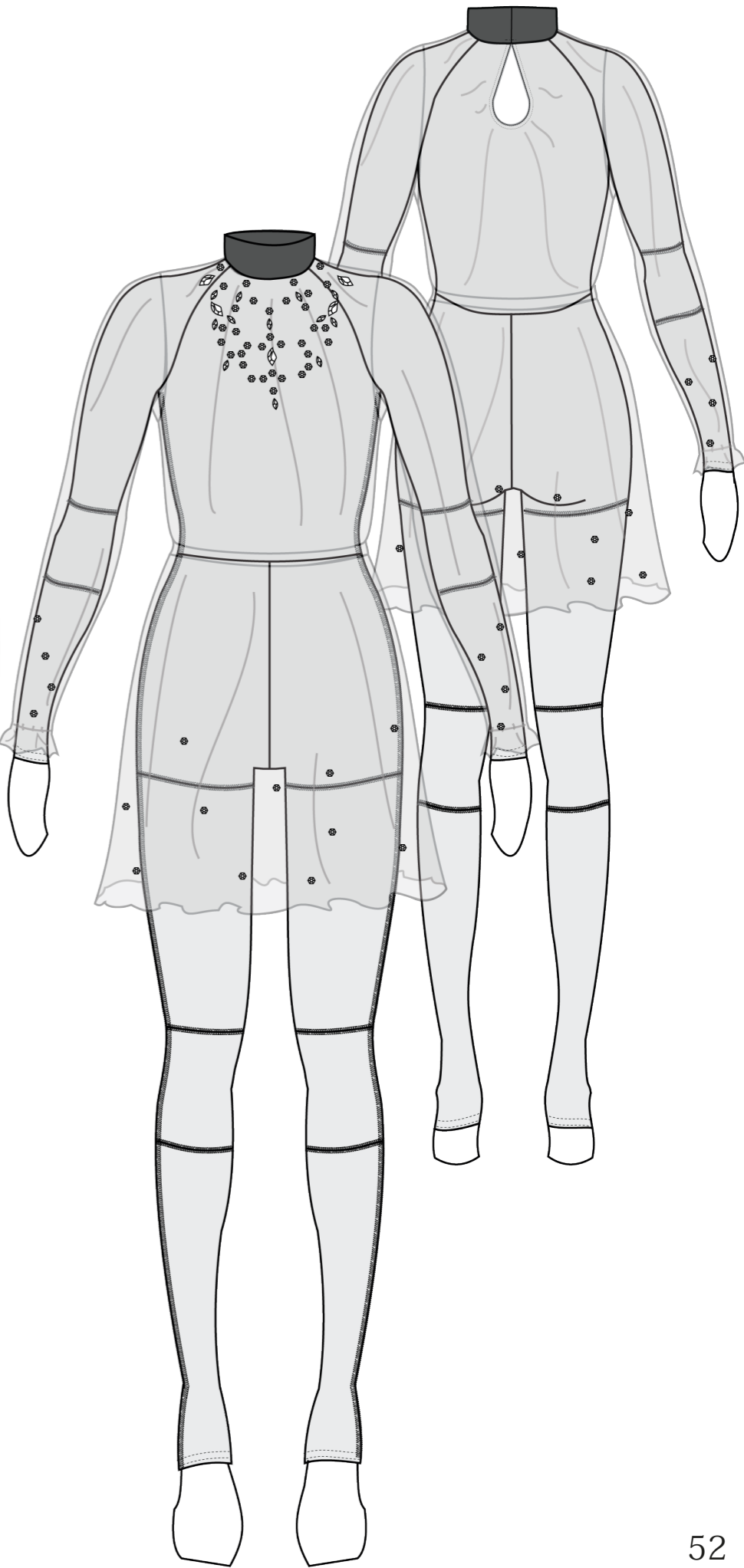
49



50



51



52

3.2 Lineup









4 Lopuksi

4.1 Yhteenveto ja johtopäätökset

Koin havainnointini ja kyselyni tulokset melko yhteensopivaksi kirjallisten lähteiden tietojen kanssa. Monen tarkasteltavan infon heikkous oli se, että ne olivat subjektiivisia mielipiteitä. Esimerkiksi säännöissä mainittu kohta: "asun ei tule olla liian showmainen" on tulkittavissa hyvin monella tapaa. Kaikkea tietoa täytyi peilata vallitseviin olosuhteisiin, jotta rajat olivat helpompia hahmottaa.

Sääntörikkeet kuten asujen esteettisyyskin on kiinni enemmistön mielipiteestä. Seuraava askel luistelumuodin asenteiden muutokseen olisi pukujen vienti katsojien silmien alle suurella volyymilla. Tämä taas on sattumasta kiinni. Sosiaalisessa mediassa puvut tuskin saavat huomiota oikealta kohderyhmältä. Ainoa tapa saada luistelumuodissa suuri vaikutus aikaan, on saada puku jollekulle suosituille luistelijalle päälle. Tällä hetkellä ajatus tuntuu hyvin epätodennäköiseltä.

Syvempi analyysi luistelun muodista ja normeista vaatisi huomattavasti aktiivisemmän yhteistyön lajin kanssa, sekä pidemmän tarkastelujakson. Olisi mielenkiintoista myös verrata maakohtaisia eroja. Yritin kyllä saada kyselyä jaettua myös ulkomaille, mutta yhteydenottoihini ei vastattu.

Olisi ollut myöskin mielenkiintoista tutkia käytännössä kompression vaikutusta luistelusuorituksessa. Aidon ja hallitun kompression tuotanto vaatii kuitenkin laajaa kouluttautumista, eikä se valitettavasti mahtunut tämän työn puitteisiin.

Loppujen lopuksi, opin prosessissa paljon. Kehityin kynäruiskutekniikassa ja totesin että laadukkaista työvälineistä kannattaa maksaa. Opin myös erilaisia ompelutekniikoita ja kehityin ongelmanratkaisussa. Olen melko tyytyväinen asujen visuaaliseen lopputulokseen, vaikka budjetti sekä aika rajoittivat työskentelyä jonkin verran.



4.1.1 Lähteet:

Lehtolainen, L., Paasonen, E. & Viitanen, K. 2016 Jään lumo Helsinki: Tammi.

Lehtolainen, L. 2010 Taitoluistelun lumo Keuruu: Otava

Mero, A., Uusitalo, A., Hiilloskorpi, H., Nummela, A., Häkkinen, K. 2012. Naisten ja tyttöjen urheiluvalmennus Lahti: VK- kustannus Oy.

Morris, M. 2002 The costume book: the non-professional's guide to professional results. Atglen: Schiffer publishing Ltd.

Poe, Carl M. 2002. Conditioning for figure skating. USA: Contemporary Books.

Risikko, T., Marttila-Vesalainen. 2006. Vaatteet ja haasteet: WSOY.

Vuori, I., Taimela, S. & Kujala, U. 2005. Liikuntalääketiede. Helsinki. Duodecim. Kolmas painos.

Verkkolähteet:

Born, D., Sperlich, B., Holmberg, H. 2013. Bringing Light into the Dark: Effects of Compression Clothing on Performance and Recovery. International Journal of Sports Physiology and Performance, 2013, 8, 4-18. [viitattu 10.1.2019]

Saatavissa: https://www.researchgate.net/publication/234097860_Bringing_Light_Into_the_Dark_Effects_of_Compression_Clothing_on_Performance_and_Recovery

Lymed Oy. 2018. Kaikki painehoidosta [viitattu 11.1.2019]

Saatavissa: <http://lymed.fi/hoito/toimintaperiaate/>

Suomen taitoluisteluliitto. Sääntökirja 23 1.7.2014- 30.06.2016. Suomen taitoluisteluliitto [viitattu 06.11.2018]

Saatavissa: <file:///C:/Users/Carita/Desktop/Oppari%20shit/Opinn%C3%A4yten%20ohje%202018.pdf>

Vesterinen, V., Hynynen, E., Nummela, A., Sipari, T. 2013 Taitoluisteluharjoittelun kuormittavuuden seuranta. kilpa- ja huippu-urheilun tutkimuskeskus KIHU. [viitattu 7.12.2018]

Saatavissa: https://kihuenergia.kihu.fi/tuotostiedostot/julkinen/2013_ves_taitoluistel56_90650.pdf

Kuvien lähteet:

Kuva 1: Birman, I. Uvildy ice [viitattu: 9.10.2018]

Saatavissa: : <https://ilyabirman.net/meanwhile/all/uvildy-ice/>

Kuva 2: Desenio. Blue feathers, juliste [viitattu: 9.10.2018]

Saatavissa: <https://desenio.fi/fi/artiklar/blue-feathers-julisteet.html>

Kuva 3: DeWitt, L. 2016. Angel Colon [viitattu: 9.10.2018]

Saatavissa: <http://exercicedestyle.tumblr.com/post/145952441277/laurel-dewitt-editorial-angel-colon>

Kuva 4: Mori, F. 2009. Yu-na Kim [viitattu 9.12.2018]

Saatavissa: <https://www.flickr.com/photos/queenyuna/8409983960/>

Kuva 5: Carmichael, D. 2009. Yu-na Kim [viitattu 9.12.2018]

Saatavissa: https://simple.wikipedia.org/wiki/Kim_Yu-Na#/media/File:Kim_2009_TEB_SP.jpg

Kuva 6: Guide to Iceland. 2018. Blue Ice Caving from Jokulsarlon [viitattu 9.12.2018]

Saatavissa: <https://guidetoiceland.is/book-holiday-trips/blue-ice-caving-adventure>

Kuva 7: George Gower. 1588. Portrait of Elizabeth I of England, the Armada Portrait [viitattu 9.12.2018]

Saatavissa: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Elizabeth_I_\(Armada_Portrait\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Elizabeth_I_(Armada_Portrait).jpg)

Kuva 8: David W. Carmichael. 2009. Miki Ando at the 2009-2010 Grand Prix of Figure Skating Final. [viitattu 12.10.2018]

Saatavissa: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Miki_Ando_at_2009_Grand_Prix_Final_\(2\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Miki_Ando_at_2009_Grand_Prix_Final_(2).jpg)

Kuva 9: Luu. 2018. Ivett Tóth. [viitattu: 12.10.2018]

Saatavissa: [https://en.wikipedia.org/wiki/Ivett_T%C3%B3th#/media/File:2018_EC_Ivett_T%C3%B3th_2018-01-18_16-43-13_\(3\).jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Ivett_T%C3%B3th#/media/File:2018_EC_Ivett_T%C3%B3th_2018-01-18_16-43-13_(3).jpg)

Kuva 10: Luu. 2012. Alissa Czisny. [Viitattu 12.10.2018]

Saatavissa: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:2012_WFSC_07d_1017_Alissa_Czisny.JPG

Kuva 11: Luu. 2018. Alina Zagitova. [viitattu 15.10]

Saatavissa:

[https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:2018_EC_Alina_Zagitova_2018-01-18_18-00-14_\(2\).jpg](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:2018_EC_Alina_Zagitova_2018-01-18_18-00-14_(2).jpg)

Kuva 12: Luu. 2012. Carolina Kostner. [15.10.2018]

Saatavissa:

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:2012_WFSC_07d_1072_Carolina_Kostner.JPG

Kuva 13: Mason/Getty Images Europe. 2014. Gracie Gold. Clive [15.10.2018]

Saatavissa: <http://www.zimbio.com/photos/Gracie+Gold/Figure+Skating+Winter+Olympics+Day+2/qGnA8XKb1aF>

Kuva 14: Swarovski. 2019. Swarovski 3223 (silmä) [viitattu 6.2.2019]

Saatavissa:

http://www.alemana.fi/swarovski_3223?ref=1030

Kuva 15: Swarovski. 2019. Swarovski 3265 Cosmic [viitattu 6.2.2019]

Saatavissa:

http://www.alemana.fi/swarovski_3265?ref=1030

Kuva 16: Swarovski. 2019. Swarovski 3254 (lehti) [viitattu 6.2.2019]

Saatavissa:

http://www.alemana.fi/swarovski_3254?ref=1030

Kuva 17: Swarovski. 2019. 2038/2078 Sapphire AB HOTFIX [viitattu 6.2.2019]

Saatavissa:

http://www.alemana.fi/sapphireab_2078_xirius?ref=1239

Kuva 18: Swarovski. 2019. 2078 Crystal SS12 - SS20 HOTFIX [viitattu 6.2.2019]

Saatavissa:

http://www.alemana.fi/xirius2078_crystal?ref=1239

Kuva 19: Swarovski. 2019. 2038/2078 Cobalt AB HOTFIX [viitattu 6.2.2019]

Saatavissa:

http://www.alemana.fi/cobaltab_2078_xirius?ref=1239

Kuva 20: Swarovski. 2019. 2038/2078 Jet HOTFIX [viitattu 6.2.2019]

Saatavissa:

http://www.alemana.fi/jet_2078_xirius?ref=1239

Muut lähteet:

Kuvio 1: Suomen taitoluisteluliitto. 2018. Yksinluistelu ikäraja- ja ikäraajat 2018-2019 [viitattu 12.12.2018]

Saatavissa: <https://www.stll.fi/wp-content/uploads/sites/4/2018/08/Ik%C3%A4rajakaavio-ja-ik%C3%A4rajat-yl-2018-2019-08082018.pdf>

Taulukko 2: Lymed. 2019. EU:n esistandardin mukainen kompressiotasotaulukko [viitattu 4.2.2019]

Saatavissa: <http://lymed.fi/hoito/kompressiostandardien-vertailu/>

Taulukko 3: Born, D., Sperlich, B., Holmberg, H. 2013. Biological and psychological mechanisms underlying the application of compression clothing. [viitattu 4.2.2019]

Saatavissa: https://www.researchgate.net/publication/234097860_Bringing_Light_Into_the_Dark_Effects_of_Compression_Clothing_on_Performance_and_Recovery

4.1.2 Kiitokset

Kanssaopiskelijat

Muva15

Pamela Komppa

Minna Cheung

Marjut Yli-Mäyry

Matti Happonen

Susanna Björklund

Heikki Saros

Tuula Carstensen

Markku Willberg

Perhe ja ystävät

Suomen taitoluisteluliitto

Mika Saarelainen

Kaikki kyselyyn vastanneet



Kiitos.

Pvm. ja aika	1. Ikä:	2. Sarja, jossa luistelet:	3. Maa, jolle luistelet:
01.11.2018 12:49	19	Seniorit	Suomi
01.11.2018 12:53	17	Kansalliset juniorit	Suomi
01.11.2018 15:00	16	kansalliset juniorit	suomi
01.11.2018 13:19	15	Juniorit	Suomi
01.11.2018 14:02	18	Kansalliset Seniorit	Suomi
01.11.2018 14:02	16	Juniorit	Suomi
01.11.2018 15:01	15	Aluenoviisit	Suomi
01.11.2018 14:37	15	Taitajat 2002	Suomi
01.11.2018 14:50	17	Juniorit	Suomi
01.11.2018 14:57	17	Aluejuniorit	Suomi
01.11.2018 15:21	15	taitajat	suomi
03.11.2018 08:31	17	SM-juniorit	Suomi
03.11.2018 08:33	22	SM-seniorit	Suomi
05.11.2018 18:32	16	Juniorit	Suomi
05.11.2018 18:33	25	Aikuiset	Suomi
05.11.2018 19:12	17	SM-juniorit	Suomi
05.11.2018 20:31	16	Juniori	Suomi
05.11.2018 21:14	21	Adults	Suomi
06.11.2018 06:29	16	SM-juniorit	Suomi
06.11.2018 06:46	15	kansalliset juniorit	Suomi
06.11.2018 09:33	18	Evt	Suomi
06.11.2018 09:41	16	Kansalliset Juniorit	Suomi
06.11.2018 09:37	19	Kansalliset Juniorit	Suomi
06.11.2018 09:43	19	seniorit	Suomi
06.11.2018 10:07	29	Adults Gold	Suomi
06.11.2018 11:50	20	Kansalliset seniorit	Suomi
06.11.2018 11:48	17	Juniorit	Suomi
06.11.2018 12:14	18	Juniorit	Suomi
06.11.2018 12:14	15	SM-noviisi	Suomi
06.11.2018 12:21	18	Kansalliset juniorit	Suomi
06.11.2018 12:22	17	Juniorit	Suomi
06.11.2018 13:40	16	juuniorit	suomi
06.11.2018 15:00	16	Sm-juniori	Suomi
06.11.2018 15:12	18	Juniorit	Suomi
06.11.2018 21:03	17	Kansalliset seniorit	Suomi
07.11.2018 19:55	16	aluesarja	suomi
08.11.2018 21:52	17	kansalliset juniorit	suomi
09.11.2018 07:26	16	Kansalliset juniorit	Suomi
11.11.2018 17:22	17	Juniorit	Suomi

4. Oletko kokenut painetta näyttää erillaiselta?	5. Onko sinulla luistelijaa, jonka tyylistä pidät?
Laihemmalta	Carolina Kostner
Naisellisemmalta	Loena Hendrickx
Sirommalta	Ei
Sirommalta	Emmi Peltonen
Kauniimmalta	Elena Radionova, Carolina Kostner
Vahvemmalta	Evgenia Medvedeva
Sirommalta	Kiira Korpi
Laihemmalta	Kaetlyn osmond
En ole kokenut painetta näyttää erillaiselta	Ei
Laihemmalta	Ei
En ole kokenut painetta näyttää erillaiselta	alina zagitova
Laihemmalta	Ei
Laihemmalta	Carolina Kostner
Laihemmalta	Ei
En ole kokenut painetta näyttää erillaiselta	Ei
Sirommalta	Kaetlyn Osmond, Emmi Peltonen, Gracie Gold
Kauniimmalta	Emmi peltonen
En ole kokenut painetta näyttää erillaiselta	Evgenia Medvedeva, Yu-Na Kim, Kiira Korpi
En ole kokenut painetta näyttää erillaiselta	Alina Zagitova
Laihemmalta	Ei
Sirommalta	Joku
Kauniimmalta	Kaitlyn Osmond
En ole kokenut painetta näyttää erillaiselta	Ei
Sirommalta	Ei
En ole kokenut painetta näyttää erillaiselta	Ei
Lihavemmalta	Ei
Sirommalta	Ei
Sirommalta	Ei
Sirommalta	Ei
Laihemmalta	Emmi Peltonen
Laihemmalta	Ashley wagner
Sirommalta	Ei
Laihemmalta	Ei
Laihemmalta	Ei
En ole kokenut painetta näyttää erillaiselta	Emmi peltonen
Laihemmalta	Jelizaveta Tuktamyševa
Kauniimmalta	alina zagitova ja kaori sakamoto
En ole kokenut painetta näyttää erillaiselta	Ei
Kauniimmalta	Esim. Emmi Peltonen

6. Miten kuvailisit omaa tyyliäsi?	Klassinen	Romanttinen	Herkkä	Vahva	Nykyaikainen	Rento	Värikäs	Räväkkä	Hillitty
				1					
						1	1		
						1			
	1		1						
	1	1	1	1					
						1			
	1		1						1
				1				1	
	1						1		
	1								
			1			1			1
	1						1		
	1		1						
		1							
	1			1					1
				1		1			1
		1	1						
			1	1					1
	1					1			1
		1		1					
			1						
				1					
	1					1			
							1		
	1		1			1			
									1
							1		
	1					1	1		
		1				1			1
				1					
	1		1						
							1		1

Hauskan	Vakavan	Riippuu musiikista	Tekstikenttä	8. Koetko että ulkonäkösi on joskus vaikuttanut pistetulokseesi?
		1		kyllä
		1		ei
				ei
				ei
		1		ei
				ei
				ei
1				kyllä
		1		ei
		1		ei
		1		ei
		1		ei
		1		ei
		1		ei
		1		ei
		1		ei
		1		ei
		1		ei
		1		ei
		1		ei
		1		kyllä
				ei
			itsevarman	ei
		1		kyllä
		1		kyllä
		1		ei
		1		ei
		1		ei
		1		ei
1	1			ei
		1		ei
		1		kyllä
		1		ei
				ei
				ei
		1		ei
		1		kyllä
		1		ei
				ei
		1		ei
		1		ei
		1		ei

9. Saatto itse vaikuttaa kilpamusiikkiin?	10. Onko musiikin tyylillä vaikutusta kilpa-asun valintaan?	11. Mistä yleensä saat kilpapakusi?
kyllä		3 Nettikaupasta (valmis)
kyllä	5, puku suunnitellaan musaan sopivaksi	äiti tai tuttu valmistaa
kyllä		3 Nettikaupasta(mittatilaus)
kyllä		4 Ompelimosta (mittatilaus)
kyllä	5, puku suunnitellaan musaan sopivaksi	äiti tai tuttu valmistaa
kyllä	5, puku suunnitellaan musaan sopivaksi	Ompelimosta (mittatilaus)
kyllä		4 Nettikaupasta (valmis)
kyllä		4 Ompelimosta (mittatilaus)
kyllä	5, puku suunnitellaan musaan sopivaksi	Ompelimosta (mittatilaus)
kyllä	5, puku suunnitellaan musaan sopivaksi	Ompelimosta (mittatilaus)
kyllä		4 Nettikaupasta (valmis)
kyllä	5, puku suunnitellaan musaan sopivaksi	Ompelimosta (mittatilaus)
kyllä	5, puku suunnitellaan musaan sopivaksi	Ompelimosta (mittatilaus)
kyllä	5, puku suunnitellaan musaan sopivaksi	Ompelimosta (mittatilaus)
kyllä	1, ei yhtään	Nettikaupasta (valmis)
kyllä	5, puku suunnitellaan musaan sopivaksi	Ompelimosta (mittatilaus)
kyllä	5, puku suunnitellaan musaan sopivaksi	Ompelimosta (mittatilaus)
kyllä	5, puku suunnitellaan musaan sopivaksi	äiti tai tuttu valmistaa
kyllä	5, puku suunnitellaan musaan sopivaksi	Ompelimosta (mittatilaus)
kyllä		3 äiti tai tuttu valmistaa
kyllä		4 Ompelimosta (mittatilaus)
kyllä	5, puku suunnitellaan musaan sopivaksi	Ompelimosta (mittatilaus)
kyllä	5, puku suunnitellaan musaan sopivaksi	Ompelimosta (mittatilaus)
kyllä	5, puku suunnitellaan musaan sopivaksi	Ompelimosta (mittatilaus)
kyllä	5, puku suunnitellaan musaan sopivaksi	Ompelen itse
ei	5, puku suunnitellaan musaan sopivaksi	äiti tai tuttu valmistaa
kyllä	5, puku suunnitellaan musaan sopivaksi	Ompelimosta (mittatilaus)
kyllä	5, puku suunnitellaan musaan sopivaksi	Ompelimosta (mittatilaus)
kyllä	5, puku suunnitellaan musaan sopivaksi	Ompelimosta (mittatilaus)
kyllä	5, puku suunnitellaan musaan sopivaksi	Ompelimosta (mittatilaus)
kyllä	5, puku suunnitellaan musaan sopivaksi	Ompelimosta (mittatilaus)
kyllä	5, puku suunnitellaan musaan sopivaksi	äiti tai tuttu valmistaa
ei	5, puku suunnitellaan musaan sopivaksi	Ompelimosta (mittatilaus)
kyllä	5, puku suunnitellaan musaan sopivaksi	Ateljee Titta Kettunen
ei		2 Ompelimosta (mittatilaus)
kyllä		4 Nettikaupasta(mittatilaus)
kyllä	5, puku suunnitellaan musaan sopivaksi	Ompelimosta (mittatilaus)
kyllä		4 Ompelimosta (mittatilaus)
kyllä		3 Siskolta tai jostain käytettynä

12. Kuka päättää miltä kilpa-asusi näyttää?	minä itse	valmentaja	vanhemmat	Puvun tekijä
	1			
	1	1	1	1
	1	1		
	1	1		
	1	1	1	1
	1	1		
	1	1		
	1	1	1	
	1			
	1		1	1
	1		1	
	1	1		
	1	1		
	1			1
	1			
	1		1	
	1			
	1	1		1
	1			
	1		1	1
	1	1	1	1
	1			1
	1			
		1		
	1	1	1	1
	1	1		
	1			1
	1			1
	1	1		
			1	
	1			1
	1			
	1	1	1	1
	1			
	1			1
	1	1	1	1
	1			

Tekstikenttä	13. Rastita mielestäsi kisapuvuksi soveltuvat asut:	Kuva 1	Kuva 2	Kuva 3
			1	1
		1		1
		1	1	1
		1	1	1
		1		
		1		1
		1		1
		1	1	1
				1
			1	
		1	1	1
		1		1
				1
				1
				1
		1	1	1
			1	1
		1	1	1
		1	1	1
			1	1
		1	1	1
		1	1	1
		1		1
				1
Kaikki yllämainitut yhdessä, eniten minä itse		1	1	1
		1		1
		1	1	1
		1		1
				1
		1		
			1	1

15. Onko joku muu kilpailija mielestäsi saanut puvustaan pistevähennyksiä?	16. Oletko pannut merkille luistelu asun, jonka mielestäsi olisi kuulunut saada pistevähennyksen?
Liian avonainen tai paljastava.	Kyllä
Liian avonainen puku, valmistajan logo näkyvillä	Kyllä
Ei	Kyllä
Rikkinäinen	Kyllä
puku ratkesi haaroista	Kyllä
Alushousut näkyivät	Kyllä
Ei	Kyllä
Puku väärinpäin, rikkinäinen puku, liian lyhyt helma, liian avonainen puku pikkuluistelijalla	Kyllä
Puku aukesi kesken ohjelman	Kyllä
Puvusta irtoavat härpäkkeet, liian paljastava	En
Ei	En
Ei	Kyllä
Liian paljastava	Kyllä
Ei	En
Ei	En
Liian paljastava puku. Liian "showmainen" puku.	Kyllä
Liian avonainen	Kyllä
Ei	Kyllä
Liian paljastava puku	Kyllä
Ei	Kyllä
Liian avoin	En
Liian lyhyt helma tai puvun tai asusteen putomainen/tippuminen.	Kyllä
Jos kyseessä on ala-aste ikäinen luistelija ja hänellä on liian avara tai paljastava asu	Kyllä
puvusta puuttui housuosa kokonaan	Kyllä
Ei	Kyllä
Puvusta on irronnut osia tai se ei ole ollut sovelias.	En
Liian paljastava	En
nuorelle tytölle liian paljastava	En
Miehellä oli mekko	Kyllä
Liian paljastava puku	Kyllä
Esim liian paljastava tai yleensä jos jotain tippuu jäälle	Kyllä
liian paljastava puku tai kun puvusta on pudonnut jotain, esim sulka	En
Jäähän oli tippunut jotain puvusta (kankaanpalasia, suuri määrä strasseja tai paljetteja), päähine, liian paljastava (lyhyt helma luistelijan ikään nähden).	En
Liian paljastava tai liian lyhyt helma	Kyllä
Ei	Kyllä
lyhyt, irronnut osia, kiistanalainen	En
liian paljon ihon väristä kangasta puvussa	En
Liian paljastava	Kyllä
Puvusta on irronnut jotain	En