
NYKYAJAN DENIMIMATERIAALI FARKUISSA



Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö

Muotoilun koulutusohjelma

Vismäki, kevät 2014

Emma Turunen



VISAMÄKI
Muotoilun koulutusohjelma
Vaatetus

Tekijä	Emma Turunen	Vuosi 2014
Työn nimi	Nykyajan denimimateriaali farkuissa	

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyön aiheena oli nykyajan denimimateriaali farkuissa. Aiheenvalinta perustuu työharjoitteluun Olivia-lehdessä, missä tein lopputyönä Suuren farkkuoppaan helmikuussa 2014 ilmestyneeseen lehteen. Työn tavoitteena oli lähteä tutkimaan itse materiaalia denimiä ja sen uusia innovaatioita. Pää tavoitteena oli määrittellä mahdollisimman monipuolisesti nykyaikana farkuissa käytettäviä denimimateriaaleja.

Opinnäytetyön tietoperusta rakentui haastattelujen ja lähdekirjallisuuden pohjalta. Työtä varten haastateltiin kolmea yritystä, jotka ovat tekemisissä farkkuteollisuuden kanssa ja he edustavat valmistajan näkökulmaa opinnäytetyössä. Työssä on sovellettu Olivia-lehdessä tehtyjä farkkuasiantuntijoiden haastatteluja, ja ne edustavat jälleenmyyjän näkökulmaa opinnäytetyössä. Haastattelujen lisäksi tietolähteenä toimi Outi Moilalan Tappaja farkut-kirja (2013), joka käsittelee vaatteiden tuotantoon liittyviä epäkoh-tia.

Haastattelujen ja yritysesimerkkien perusteella opinnäytetyön tulokseksi voitiin määrittellä mitä on nykyajan denimimateriaali farkuissa. Denimimateriaali jakautui kolmeen ryhmään: ekologiin, teknisiin ja kierrätettyihin. Näiden ryhmien ja yritysesimerkkien perusteella saatiin kattava kokonaisuus sekä tiivis tietopaketti, joka on ajankohtainen ja uutta tietoa sisältävä.

Opinnäytetyötä voisi jatkaa laajentamalla kuluttajiin. Monet meistä valitsevat farkut, joissa on viimeisimmän muodin mukaiset kulutukset ja värit, vaikka niiden kulutuskestävyys olisi huono. Kuluttajien tietoutta denimimateriaalin valmistuksesta ja sen ongelmakohdista voisi tutkia kyselyiden avulla ja keskittyä erityisesti suomalaiseen farkkuteollisuuteen. Kuinka kiinnostuneita kuluttajat siitä oikeastaan ovat, mistä farkut kauppojen hyllyille saapuvat? Entä siitä, miten niissä käytettävä denimimateriaali valmistetaan?

Avainsanat denimi, farkut, materiaali

Sivut 25 s. + liitteet 4 s.

VISAMÄKI
Degree Programme in Design

Author Emma Turunen **Year** 2014

Subject of Bachelor's thesis Contemporary denim material in jeans

ABSTRACT

The aim of this thesis was to figure out what is contemporary denim material in jeans. The aim was based on the author's practical training at the Olivia magazine. The author made there a guide for consumers about jeans and denim. The guide was published in February 2014. The purpose of this thesis was to study materials and new innovations in the denim field. The main focus was to make as extensive a study of contemporary denim materials in jeans as possible.

The theoretical basis of the thesis consisted of interviews and source books. The author interviewed three companies from the denim industry and they represented producer's view of point in this thesis. Sales persons and denim specialists represented retailer's point of view. Retailers' interviews were carried out during the practical training in Olivia. In addition to interviews, a book called Tappajafarkut (Moilala, 2013) was used as basic information. The book deals with the rag trade and its drawbacks.

The main question, what is contemporary denim material in jeans, was defined on the basis of interviews and examples of companies. The denim material can be divided into three different groups: ecological, technical and recycled. Based on these groups and interviews, it was possible to gather extensive summary and information package that includes new information and is topical.

The thesis could be expanded to the consumers. Many of us choose jeans that are fashionable and trendy although the durability is bad. Consumers' knowledge about denim materials, manufacturing and problems could be further studied. The focus could be on the Finnish denim industry. The research could be done by questionnaire study to find out how interested consumers really are and whether they care where their jeans come from and what material is used.

Keywords denim, jeans, material

Pages 25 p. + appendices 4 p.



SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
1.1	Rajaus ja viitekehys.....	1
1.2	Suuri farkkuopas	3
1.3	Käsitteet.....	4
2	TIEDONHANKINTA	5
2.1	Haastattelut.....	5
2.2	Lähdekirjallisuus	5
3	DENIMI – JÄLLEENMYYJÄN NÄKÖKULMA.....	6
3.1	Hinta –laatusuhde	6
3.2	Uudet innovaatiot.....	6
3.2.1	Diesel.....	7
3.2.2	Wrangler.....	7
3.2.3	Levis.....	8
4	DENIMI –VALMISTAJAN NÄKÖKULMA.....	9
4.1	Pure Waste Textiles.....	9
4.1.1	Ekologisuus	10
4.1.2	Kierrätysprosessi	11
4.1.3	Kierrätyskankaiden tulevaisuus.....	12
4.2	M.A.S.I-Company	13
4.2.1	Very Nice	13
4.2.2	Tuotanto	14
4.2.3	Viimeistelyprosessit	15
4.2.4	M.A.S.I-Company tulevaisuudessa	15
4.3	NURMI.....	16
4.3.1	Materiaali	17
4.3.2	Tuotanto	18
4.3.3	Värjäys ja viimeistelyprosessit.....	19
5	JOHTOPÄÄTÖKSET	20
5.1	Kierrätetty denimi	21
5.2	Tekninen denimi.....	21
5.3	Ekologinen denimi	21
6	ARVIOINTI JA POHDINTA.....	22
6.1	Pohdintaa.....	22
6.2	Tiedon hyödynnettävyys	23
6.3	Oma työskentely ja oppimisprosessi.....	23
	LÄHTEET	25

- Liite 1 M.A.S.I Company haastattelu
Liite 2 Pure Waste haastattelu

1 JOHDANTO

Opinnäytetyöni tarkoituksena on hakea tietoa farkkujen valmistuksesta ja ominaisuuksista perehtyen erityisesti niissä käytettyihin materiaaleihin ja uusiin innovaatioihin.

Opinnäytetyön aihevalinta perustuu työharjoitteluun Olivia –lehdessä, jossa perehdyin farkkuihin ja farkkumateriaaleihin Suurta farkkuopasta tehdessäni. Aiheen ajankohtaisuutta lisää myös viime vuonna ilmestynyt Tappaja farkut –kirja (Outi Moilala, 2013), joka käsittelee vaatebrändien toimintaa Suomessa ja maailmalla vastuullisuutta kyseenalaistaen.

Alun perin denimi on valmistettu 100-prosenttisesta puuvillasta, ja sen käyttötarkoitus on ollut lähinnä työvaatepukeutumisessa. Nykyään denim valmistuksessa käytetään puuvillan lisäksi monia materiaaleja tuomaan esimerkiksi kestävyyttä ja käyttömukavuutta. Opinnäytetyöni tavoitteena onkin koota kattava päivitys käytettävistä denimimateriaaleista farkuissa.

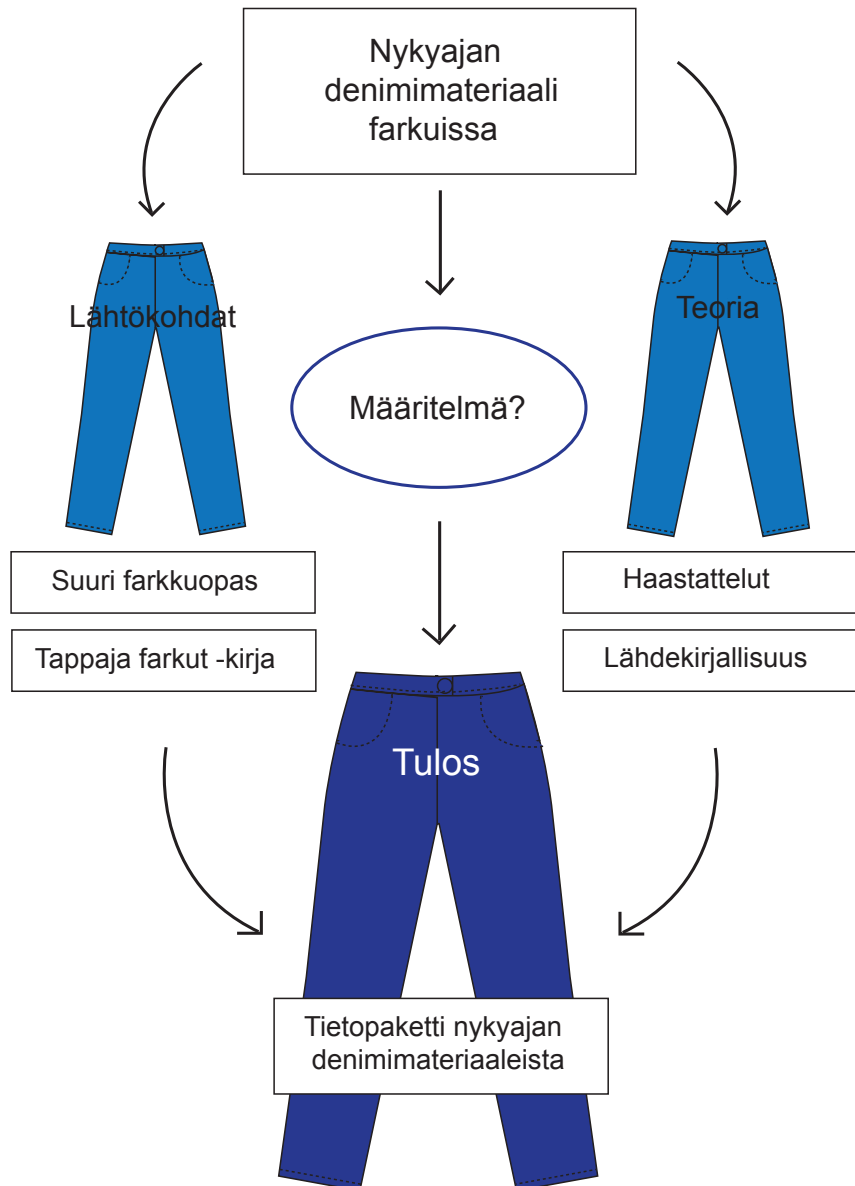
1.1 Rajaus ja viitekehys

Opinnäytetyön pääkysymys on mitä on nykyajan denimimateriaali farkuissa. Opinnäytetyössä halutaan määrittää käsite denimimateriaali uudelleen ja päivittää sen käyttötavat farkuissa yhteen tietopakettiin.

Opinnäytetyö sisältää haastatteluja, joiden avulla kattavaa tietoperustaa on hankittu. Yritysesimerkkien avulla esitellään erilaisia denimimateriaalin käyttömahdollisuuksia. Lisäksi tietoperustana on jälleenmyyjien näkökulma denimimateriaaleihin ja niihin liittyviin uusiin innovaatioihin. Koska kaikkia käytettäviä materiaaleja on mahdotonta listata, aihe on rajattu tarkkaan valittuihin yrityksiin ja innovaatioihin. Valinnat on tehty niin, että nykyajan denimimateriaalia farkuissa käsitellään mahdollisimman erilaisista näkökulmista.

Viitekehys on Anttilan mukaan asetelma ilmiössä esiintyvistä yhteen liittyvistä tekijöistä sekä pelkistetty esitys tutkimuksen teoreettisista lähtökohdista. Viitekehyksessä tutkimuksen osat on jäsennelty selviin kategorioihin. Yleensä viitekehys on visualisoitu, jotta aiheen hahmottaminen sen avulla on helpompaa. (Anttila 1998, 96 - 97.)

Viitekehysten (Kuvio 1) yläosassa määritellään pääkysymys: mitä on nykyajan denimimateriaali farkuissa. Vasemmalla sivulla on esitetty lähtökohdat opinnäytetyölle eli Suuri farkkuopas ja Tappaja farkut –kirja. Oikealla ovat teoriat eli haastattelut ja lähdekirjallisuus. Näistä saadun tiedon avulla määritellään vastaus pääkysymykseen ja saadaan tulokseksi tietopaketti nykyajan denimimateriaaleista farkuissa.



Kuvio 1. Teorettinen viitekehys

1.2 Suuri farkkuopas

Olivia-lehdessä työharjoittelussa ollessani sain lopputyökseni tehdä Suuren farkkuoppaan, jonka tarkoituksena on suositella parhaita farkkuja kulluttajille eri kategorioista. Suuri farkkuopas ilmestyi Olivia-lehdessä 2/14.

Suuri farkkuopas on palvelullinen ja kuluttajälähtöinen kokonaisuus, jossa esitellään sesongin parhaita farkkuja ja neuvotaan farkkuostoksilla olevaa niin ekologisilla, laadullisilla kuin trendikkäillä vinkeillä. Juttua varten haastateltiin Olivian ja Costumen toimituksen työntekijöitä. Näiden haastattelujen perusteella valittiin suosituimmat farkkumerkit ja mallit, joita jalkauduttiin muotitiimin kanssa kokeilemaan. Näin saimme selkeän käsityksen materiaalien tunnusta ja farkkujen istuvuudesta erilaisille vartalomalleille. Parhaat valikoituivat oppaaseen.

Suuren farkkuoppaaseen tuli informatiivisia kokonaisuuksia, joihin haastateltiin Carlings Forumin myymäläpäällikköä Risto-Matti Koivurantaa sekä Porin JC:n myymäläpäällikköä Maarit Salomäkeä. He antoivat vinkejä esimerkiksi uusista innovaatioista farkkuihin liittyen.

Vaikka oppaan tarkoituksena on esitellä palvelullisesta näkökulmasta farkkumalleja kuluttajalle, pyrimme kuitenkin valitsemaan laadultaan hyviä ja kestäviä merkkejä. Olivia-lehdessä korostetaan laadukkaiden tuotteiden hankkimista halpojen kulutustuotteiden sijaan, joten tämä tuli ottaa huomioon Suurta farkkuopasta tehtäessä.



Kuva 1. Suuri farkkuopas sivut 1-2



Kuva 2. Suuri farkkuopas sivut 3-4

1.3 Käsitteet

Denimi on materiaalia, jota käytetään muun muassa farkkujen valmistuksessa. Käsite nykyajan denimi määritetään tässä opinnäytetyössä pääkäsityksenä.

Farkut ovat housut, jotka on valmistettu denimimateriaaliksi luokitellusta materiaalista. Farkuissa on taskut edessä ja takana sekä napilla varustettu vyötärökaitale.

Valmistaja tässä työssä tarkoittaa haastateltujen yritysten edustajia. Valmistajia edustavat Ellu Laurikainen, Hannes Bengs ja Anniina Nurmi.

Jälleenmyyjä tässä työssä tarkoittaa farkkuihin erikoistuneiden vaateliikkeiden edustajia. Jälleenmyyjä edustavat Risto-Matti Koivuranta sekä Maaret Salomäki.

Viimeistelyprosessi tässä työssä tarkoittaa farkkuihin tehtäviä pesuja, kuluksia ja toimia, jotka tehdään ompeluvaiheen jälkeen. Tyypillisiä viimeistelyprosesseja ovat harjaus, valkaisu, pesu, höyrytys ja silitys.

2 TIEDONHANKINTA

Opinnäytetyön tiedonhankintamenetelminä käytetään haastatteluja sekä lähdekirjallisuutta. Haastattelujen kautta saatua tietoa peilataan lähdekirjallisuudesta saatuun tietoon.

2.1 Haastattelut

Opinnäytetyötä varten haastateltiin farkkuteollisuudessa toimivien yritysten asiantuntijoita. Haastateltaviksi valikoituivat Skandinavian suurimman farkkujen valmistavan yrityksen, M.A.S.I-Companyn Ellu Laurikainen, kierrätettyä denimikangasta tekevän Pure Waste Companyn Hannes Bengs sekä Anniina Nurmi suomalaisen Nurmi-merkin takaa. Haastateltavat edustavat opinnäytetyössä valmistajan näkökulmaa denimimateriaalista.

Opinnäytetyössä hyödynnetään myös Olivia-lehdessä tehtyjä haastatteluja. Olivia-lehden Suureen farkkuoppaaseen haastateltiin farkkuliikkeiden asiantuntijoita, joilla oli tietämystä farkkumateriaaleista ja uusista innovaatioista. Haastateltavina olivat Carlingsin myymäläpäällikkö Risto-Matti Koivuranta ja JC:n myymäläpäällikkö Maarit Salomäki. Haastateltavat edustavat opinnäytetyössä jälleenmyyjän näkökulmaa denimimateriaalista.

2.2 Lähdekirjallisuus

Lähdekirjallisuutena käytetään farkkuteollisuuteen liittyviä kirjallisia julkaisuja. Pääasiallisesti lähteenä toimii Tappaja farkut –kirja (Outi Moilala 2013). Tappaja farkut käsittelee suomalaisia ja kansainvälisiä vaatebrändejä ja niiden toimintaa. Se ottaa kantaa vastuuttomien vaatteiden tuotantoon ja neuvoo lukijaa parempiin valintoihin. Farkut ja niiden tuotanto on yksi kirjassa käsiteltävistä aihealueista.



Kuva 3. Tappaja farkut-kirja

3 DENIMI – JÄLLEENMYYJÄN NÄKÖKULMA

Jälleenmyyjän näkökulmasta tarkastellaan denimimateriaalin hinta-laatusuhdetta sekä uusia innovaatioita farkuissa. Seuraaviin myyjän näkökulmasta esitettyihin teksteihin on haastateltu Risto-Matti Koivurantaan Carlings-vaateketjusta sekä Maaret Salomäkeä JC-vaateketjusta. Molemmat liikkeet ovat erikoistuneet farkkujen myyntiin. Kaikki esimerkkien tietoperusta on sovellettu yritysten kotisivuilta.

3.1 Hinta –laatusuhde

Denimimateriaalista valmistettujen farkkujen hinnoissa on eroavaisuuksia, vaikka päällisin puolin farkut näyttävätkin samanlaisilta. Hinnan muodostumiseen vaikuttaa kuitenkin monet seikat.

Haastateltujen farkkuliikkeiden asiantuntijat ovat yhtä mieltä siitä, että farkkujen hinta on monen asian summa. Siihen vaikuttavat niin materiaali, tuotantomaa, tuotanto määrät, työnlaatu, yksityiskohdat, kulutukset kuin merkkikin. Esimerkiksi Eurooppa on kalliimpi maa tuottaa kuin Aasia, Italia taas kalliimpi kuin Itä-Eurooppa. Käsintehty kulutukset maksavat enemmän kuin koneellisesti tehdyt. Esimerkiksi nykyisin paljon käytetyt viiksipesut, joissa farkut rypyttään käsin ennen pesua, nostavat huomattavasti farkkujen hintaa. Viiksipesu on yksi mahdollisista viimeistelyprosesseista farkkuteollisuudessa, ja sillä saadaan aikaan kulutetun näköisiä raitoja haluttuihin kohtiin.

Farkkuasiantuntijoiden määritelmien mukaan 50 eurolla saa massatuotetut perusfarkut, jotka eivät ole laadultaan pitkäkestoiset. Laadukkaat merkkihousut eri tavoin pestyinä ja kulutettuina saa 150 eurolla ja laadukkaat todennäköisesti Euroopassa valmistetut, paljon yksityiskohtia ja erikoisia pesuja ja kulutuksia sisältävät merkkifarkut 250 eurolla. Mitä kalliimmat farkut, sitä laadukkaammat ne ovat. Tulee kuitenkin muistaa merkkifarkkujen sisältämät hinnannousut brändien takia. Tunnettu merkki maksaa aina enemmän kuin tuntematon.

Laadukkaiden farkkujen tuotannossa on monia asioita, jotka tekevät niistä maksamisen arvoiset. Merkkifarkkujen kankaat ovat käyneet läpi tiukat laadunvalvonnat ja jokaiseen ulkonäölliseen seikkaan kiinnitetään enemmän huomiota kuin halvemmissä merkeissä. Esimerkiksi takataskujen kokoa ja mallia sekä sijoittelua hiotaan paljon.

3.2 Uudet innovaatiot

Farkkuteollisuus kehittyy ja uusia innovaatioita tulee markkinoille jatkuvasti. Nykyään denimimateriaali voi sisältää melkein mitä tahansa, eikä perinteinen 100-prosenttinen puuvilla ole enää tyypillisin materiaali farkuissa.

Koivurannan mukaan teknisyys on tulossa vähitellen farkkuteollisuuteen. Esimerkiksi Wrangler toi markkinoille miesten vettä hylkivät farkut ja

käyttää viilentäviä kuituja farkuissaan. Myös kierrätettyjen materiaalien käyttö on lisääntynyt. Esimerkiksi kierrätettyjä muovipulloja käytetään säilyttämään farkkujen muodot ja tuomaan haluttua värisävyä farkkuihin. Orgaanisten kierrätysmateriaalien käyttö on vielä vähäisempää, mutta pienemmällä merkeillä enenevässä määrin.

Erilaiset kosteuttavia ainesosia sisältävät farkut ovat tehneet tuloaan markkinoille. Salomäen mukaan esimerkiksi Wrangler on kehittänyt naisille suunnatun Denim Spa –malliston, jossa on muun muassa selluliittia hajottavia ainesosia sisältävät farkut. Ihon hyvinvointia on alettu huomioidaan denimikankaiden materiaalivalinnoissa.

Klassista vaatturien osaamista on näkyvissä suosituilla merkeillä ja Koivuranta uskookin sen olevan yksi seuraavista isoista innovaatioista farkkuteollisuudessa. Esimerkiksi Levis lanseerasi pari vuotta sitten Curve ID –malliston, jossa on erilaisia istuvuuksia eri vartalotyypeille. Samantapaista toimintaa on myös suomalaisella NOMOjeans yrityksellä, jossa asiakas saa tilattu mittojensa mukaan itse suunnittelemansa farkut merkin mallistosta. Valitettavasti on NOMOjeans on kuitenkin hakeutunut konkurssiin tänä keväänä 2014.

3.2.1 Diesel

Vuonna 1978 perustettu Diesel suunnittelee ja valmistuttaa farkkuja innovatiivisella otteella erikoisten leikkausten ja luovien suunnittelutapojen avulla. Nykypäivänä merkki tarjoaa laajan farkkumalliston lisäksi myös muita tuotteita, kuten asusteita.

Diesel toi farkkumarkkinoille erikoiskudontatekniikalla valmistetut Skinzee-farkut, joiden idea on kankaan muodon pitävyydessä. Merkki lupaa farkkujen palautuvan alkuperäiseen muotoonsa pitkänkin käytön jälkeen, eikä polvipusseja tule. Denimimateriaali sisältää 93-prosenttia puuvillaa, 5-prosenttia polyesteria ja 2-prosenttia elastaania. Tämä todella joustava super stretch mukailee käytössä vartalon muotoja ja on mukava päällä.

3.2.2 Wrangler

Wrangler valmisti ensimmäiset farkkunsu vuonna 1947. Merkki uskoo vankkaan sitoutumiseen ja pitkäjänteisyyteen esteiden ja mahdollisuuksien edessä. Wranglerin tärkeinä pitämiä arvoja ovat rehellisyys, huomaavaisuus ja kunnioitus. Ympäristö ja läntinen perintö sekä toisten ihmisten arvostaminen ovat merkin kulmakiviä.

Wrangler on lanseerannut markkinoille naisille suunnatun Denim Spa –malliston, jonka farkut sisältävät jalkoja kosteuttavia ainesosia. Farkut tekevät jalat silkin pehmeiksi ja kosteuttavat talvella muuten niin kuivia jalkoja. Farkut toimivat kosteuttavien Skintex-mikrokapselien avulla, jotka kuumennusprosessin avulla sulautetaan denimimateriaaliin. Denimimateriaali on 98-prosenttisesti puuvillaa ja 2-prosenttisesti elastaania. Mikrokapselit yhdistyvät materiaaliin antaen hyvän pesukestävyuden. Näiden

kapseleiden avulla kosteutus siirtyy denimimateriaalista iholle. Kosteuttavien ainesosien siirtymisen iholle mahdollistaa mikrokapseleissa olevat kosmeettiset ainesosat, jotka farkkuja käytettäessä aiheutuvan hankauksen johdosta vapautuvat kapseleista ja päätyvät iholle. Kostetuttavina ainesosina käytetään oliivi-uutetta, jojoba-öljyä ja aloe veraa. Kostetuttavat ainesosat säilyvät farkuissa 5-6 pesun ajan ja niihin on mahdollista ostaa kosteuttavia suihkeita, joilla vaikutusta voi lisätä näiden pesujen jälkeenkin. Mallistoon kuuluu myös Smooth Legs –malli, jonka luvataan poistavan selluliittiä kosteuttavien ominaisuuksien lisäksi.

Miesten farkkuihin Wrangler on tuonut vettä hylkiviä ja viilentäviä ominaisuuksia. Keeps you cool –mallistossa, joka on tämän kevään ja kesän 2014 uutta, tullaan näkemään INVISTA:n kanssa yhteistyössä tehtyjä farkkuja. Farkuissa on Coolmax-kuitua lisättynä denimimateriaaliin tuomaan viileyttä ja käyttömukavuutta. Coolmax on 100-prosenttisesti polyesteriä, joka on kehitetty hengittäväksi ja viilentäväksi materiaaliksi. Näissä farkuissa yhdistyvät urheiluvaatteista tuttu teknologia ja denimimateriaali. Tuloksena saadaan farkut, joita voi käyttää vuoden ympäri. Water Resistant –mallistossa, joka lanseerattiin syksyllä 2013, farkuissa on käytetty vettä hylkiviä materiaaleja. Farkuissa on vahvistettuja taskuja ja osa niistä on kätettyjä, joiden käyttötarkoitus on puhelimen, passin tai lompakon säilyttämisessä. Wrangler pyrkii uusilla innovaatioillaan innovatiiviseen ja tulevaisuussuuntautuneeseen suunnitteluun.

3.2.3 Levis

Vuonna 1873 perustetun merkin farkut ovat tunnettuja ympäri maailman ja ne ovat lähtökohtaisesti laadukkaita, originaaleja ja aitoja. Levis on menestynyt merkki ja laajasti ihmisten tuntema. Levikselle on tärkeää vastuullisuus tuotannossaan ja ympäristön hyvinvointi on yksi tärkeimmistä arvoista. Levis haluaa kehittyä farkkujen valmistajana ja onkin tuonut markkinoille uusia innovaatioita, jotka säästävät luontoa samalla kun ovat hyvännäköiset ja laadukkaat. Nämä innovaatiot ovat Water<Less ja Waste<Less.

Water<Less farkut on valmistettu vettä säästämällä. Leviksen mukaan tuotteiden valmistuksessa käytettävissä viimeistelyprosesseissa käytetään jopa 96-prosenttia vähemmän vettä kuin normaalissa viimeistelyprosessissa. Normaalisti Leviksen farkkujen viimeistelyssä kuluu noin 42 litraa vettä farkkuja kohti, kun Water<Less farkuissa vähemmän, joskus jopa vain 1,5 litraa. Tähän päivään mennessä Levis on säästänyt yhteensä 770 miljoonaa litraa vettä Water<Less farkkujen valmistuksessa. (www.levis.com)

Waste<Less farkuissa käytetään kierrätettyjä muovipulloja osana materiaalia. PET-muovista valmistetut muovipullot puhdistetaan, lajitellaan, murskataan ja niistä tehdään polyesteriä. Polyesteri sekoitetaan puuvillan joukkoon ja kudotaan denimikankaaksi. Yksiin farkkuihin käytetään noin kahdeksan muovipulloa. Levis on määritellyt, että jokaiset farkut sisältävät minimissään 20-prosenttia jätettä. Eriväriset muovipullot antavat jokaisille

farkuille omanlaisensa värityksen ja viimeistelyn. Riippuu siitä, valitaanko ruskeita, vihreitä, sinisiä vai läpinäkyviä muovipulloja.

4 DENIMI –VALMISTAJAN NÄKÖKULMA

Valmistajan näkökulma on tärkeä osa denimimateriaalin määritelmää, sillä niiden käsissä on se, mitä denimimateriaalit farkuissa sisältävät. Seuraavassa luvussa esitellään kolme suomalaista yritystä, jotka ovat tekemisissä farkkuteollisuuden kanssa. Pure Waste Textiles valmistaa denimimateriaalia kierrättämällä tehtaiden ylijäämäjätettä. Opinnäytetyöhön on haastateltu Hannes Bengsiä yrityksestä. Suomalainen M.A.S.I-Company tekee ainoana Suomessa teollisuusmittakaavassa farkkuja. Heidän yrityksestään opinnäytetyöhön on haastateltu Very Nice –tuotemerkin tuotepäällikköä Ellu Laurikaista. NURMI clothing on pienempi vaatetusalan yritys, joka tekee farkkuja muun muassa hampua sisältävästä denimimateriaalista. Yrityksestä on haastateltu merkin perustajaa Anniina Nurmea.

4.1 Pure Waste Textiles

Pure Waste Textiles on suomalainen yritys, joka tekee ekologisesti kestäviä ja laadullisesti korkealuokkaisia 100-prosenttisesti kierrätettyjä kankaita ja lankoja. Yrityksen kaikki materiaalit on tehty kokonaan kierrätetystä tekstiilijätteestä. Pure Waste tarjoaa laadullisesti yhtä korkeatasoisia materiaaleja kuin uusista luonnonvaroista valmistavat yritykset, tosin ekologisemmin.

Pure Waste aloitti alun perin toimintansa suomalaisen asustemerkin Coston kautta. Ekologisista lähtökohdista tuotteitaan tekevä merkki keskittyy pääsääntöisesti kierrätysmateriaalien käyttöön ja hankkii materiaalinsa teollisuuden ylijäämästä. Kysyntä kierrätysmateriaaleista tehtyihin tuotteisiin on ollut kasvavaa ja kannattavaa, joten kehittääkseen design-tuotteidensa kestävyyttä, Costo etsi uusia mahdollisuuksia perinteisten tekstiilimateriaalien tilalle. Vaihtoehdot olivat kuitenkin vähäiset ja täyttääkseen kasvavan kysynnän ekologiin kankaisiin, yritys kehitti maailmanlaajuisen tekstiilin kierrätys –ja valmistusketjun. Perustettiin Pure Waste Textiles.

Kankaat yritys hankkii maailmanlaajuisesti ja ne ovat kokonaan ylijäämää tekstiiliteollisuudesta. Koska tuotteet on tehty täysin kierrätetystä jätteestä, voi Pure Waste taata tuotteillaan ekologisen kestävyuden ja ympäristön säästämisen. Tämä arvo ohjaa kaikkea yrityksen tekemää työtä. Esimerkiksi kierrätetyn puuvillan käyttö säästää 20 000 litraa vettä jokaista kiloa kohti, joka kuluu tuotettaessa uutta puuvillasatoa. Vaikutus ympäristöön on huomattava.

Denimimateriaali, jota yritys valmistaa on muihin kierrätettyihin denimikankaisiin nähden kahdella tapaa erikoinen ja uniikki. Pure Wasten denimimateriaalia ei tarvitse värjätä eikä pestä, sillä kankaan väri tulee suoraan kierrätettävästä ylijäämäjätteestä. Näin ollen jokaisella kankaalla on omanlaisensa ulkonäkö. Denimimateriaali on tehty 100-prosenttisesti kierräte-

tystä ylijäämäjätteestä eikä siihen lisätä mitään ainesosia. Ylijäämän laatua valvotaan tarkasti, jottei se sisällä mitään lisättyjä aineita, kuten esimerkiksi polyesteriä. Pure Waste tekee denimikangasta, joka on täyttä puuvillaa.



Kuva 4. Ylijäämä denimimateriaalia

4.1.1 Ekologisuus

Yleisesti tarkasteltuna tekstiiliteollisuudella ei ole ekologisesta näkökulmasta hyvää mainetta ja sillä ajatellaan lähtökohtaisesti olevan negatiivinen vaikutus ympäristöön. Kokonaan uusia materiaaleja tuottaessa vaikutukset luontoon ovat valtavia ja seuraamukset haitallisia niin maankäyttöön, veden määrään kuin tuholaismyrkkyyhin liittyvissä tilanteissa. Esimerkiksi vaatetuotannossa tuotetaan suuria määriä ylijäämäjätettä, joka päätyy kaatopaikalle. Vain hyvin pieni määrä uudelleen käytetään ja jopa 15-prosenttia leikkuuvaiheessa yli jäävästä kankaasta heitetään hukkaan.

Pure Waste uskoo ylijäämämaterialien tehokkaamman uudelleen käytön olevan ratkaisu moneen ongelmaan. Tämä mahdollistaisi denimiteollisuuden suurimpien ongelmakohtien vähentämisen. Ongelmakohtiksi voidaan nimetä puuvillantuotannossa käytettävät myrkylliset kemikaalit, joita hyödynnetään värjäyksissä, pesuissa sekä käsittelyissä ja suuri puhtaan veden määrä sekä kuljetus. Myös tuotantoprosessin aikana syntyvän jätteen määrän voi lukea kuuluvan ongelmakohtiin.

Pure Waste on ylijäämämaterialin käytöllä vastannut moniin ekologisuutta vähentäviin ongelmakohtiin denimimaterialien valmistuksessa. Esimerkiksi värjäyksiltä ja pesuilta vältytään, koska kangas saa värinsä jo raakamaterialista. Mikäli halutaan mustaa denimimateriaalia, valitaan teollisuudesta ylijäänyttä mustaa leikkuujätettä. Tällöin myöskään työntekijät eivät altistu myrkyllisille kemikaaleille. Pure Waste valmistaa kaiken materialinsa siellä, missä jätettä on. Tämä tarkoittaa kuljetusmatkojen minimoimista ja ekologista valmistuttamista. Nykypäivänä vaateteollisuuden kuljetusmatkoihin menee sekä rahallisesti että ympäristöä ajatellen valtavia määriä turhia resursseja.

Yritys on onnistunut toiminnallaan kehittämään denimimateriaalin, joka säästää suuren määrän luonnonvaroja ja on yksi ekologisesti kestävimmistä kankaista, mitä on tällä hetkellä saatavilla.



Kuva 5. Kravatit kierrätetystä denimistä

4.1.2 Kierrätysprosessi

Kierrätysprosessi alkaa käsittelemättömän jätteen keräämisestä. Ylijääneet langat ja tekstiilimateriaalit kerätään ympäri maailmaa. Kaikki tuotanto tapahtuu siellä, missä materiaalit ovat. Niitä ei erikseen kuljeteta mihinkään. Kerättyjen ylijäämämateriaalien laatu tarkastetaan, jotta pois suljetaan lisättyjen aineiden käyttö.

Käsittelemätön puuvillajäte karstataan. Karstauksen moninkertaisten vaiheiden kautta jäte muuttuu hienojakoisempaan muotoon, joka puristetaan tupoiksi. Tuppoina oleva puuvilla on sopivaa kierrätysprosessin seuraavaan vaiheeseen kehruuseen. Kehruu prosessin alussa puuvillajäte hienonnetaan ja pöyhitään ennen kuin se siirtyy kehrulaitteisiin. Laitteet tekevät jätteestä lankaa, jonka koostumus ja paino on tarkkaan määritelty etukäteen.

Viimeisessä vaiheessa langasta kudotaan denimikangasta, joka on 100-prosenttisesti kierrätettyä ja ekologista. Laadukkaan denimimateriaalin valmistus koostuu monesta seikasta: puuvillan laadusta, langan laadusta, kudontatekniikasta ja laitteista sekä viimeistelystä. Pure Waste pyrkii laadukkaan denimimateriaalin valmistukseen näiden seikkojen toteutumiselä.



Kuva 6. Käsittelemätön puuvillajäte

4.1.3 Kierrätyskankaiden tulevaisuus

Pure Waste on asettanut tavoitteekseen tehdä tekstiiliteollisuudesta kestävämpää ja ympäristöä säästävämpää tuottamalla kierrätyksen avulla niin ekologiaa tekstiilimateriaaleja kuin mahdollista kuitenkin laadusta tinkimättä.

Hannes Bengs yrityksestä uskoo, että kierrätyskankaiden tulevaisuus näyttää hyvältä, sillä kohta puuvillan tuotanto kohoaa huippuunsa eikä yksinkertaisesti ole enää tarpeeksi raaka-aineita. Kysyntä ylittää tuotantokapasiteetin. Kierrätyskankaat ovat hänen mukaansa tulevaisuutta, eikä vain siksi, että halutaan säästää luontoa vaan myös puuvillan kulutuksen suuren kasvun myötä. Kierrätyskankaiden valmistus ja jätteen uusiokäyttö ovat suuri taloudellinen säästö.

Tällä hetkellä maailmassa valmistetaan noin kaksi miljardia paria farkkuja vuodessa. Näiden tuotantoon tarvitaan suunnilleen kolme miljardia metriä denimikangasta, josta 450 miljoonaa metriä päättyy jätteeksi. Tämä kaikki jäte voidaan prosessoida uudeksi kankaaksi, joten miksi sitä ei tulevaisuudessa käytettäisi hyödyksi.

Pure Waste Textiles on tehnyt yhteistyötä esimerkiksi Dieselin kanssa ja Bengs yrityksestä sanookin monien brändien olevan kiinnostuneita kierrätettyjen materiaalien käytöstä tuotteissaan. Tällä hetkellä orgaanisten kuitujen käyttö on uutta, ja erityisesti muotialalla kovassa nousussa. Bengsin mukaan kiinnostus on suurta ja hän toivoo ekologisuuden olevan tulevaisuudessa myynnillisesti kova argumentti, johon kaikki voivat samaistua. Pure Waste Textiles kierrätyskankaiden Gore-Tex –brändinä on yksi tulevaisuuden ajatuksista.



Kuva 7. Ylijäämästä valmistettua kangasta ja lankaa

4.2 M.A.S.I-Company

M.A.S.I-Company on vuonna 1972 perustettu farkku- ja ulkoiluvaatteita valmistava, valmistuttava ja markkinoiva suomalainen yritys. Yrityksen päämarkkina-alueena toimii Suomi, jossa yritys on farkuissa markkinajohdajana Very Nice –merkillä.

M.A.S.I-Company painottaa ekologista ja eettistä vastuuta toiminnassaan. Yrityksellä on modernit tuotantolaitokset Suomessa ja Virossa, joissa noudatetaan eettisiä ohjeita. Yrityksen kaikkien tavarantoimittajien tulee noudattaa REACHia, joka on EU:n sisäinen kemikaalilainsäädäntö ja määrittää tuotannossa sallittavat kemikaalit. Lapsityövoiman käyttö, työntekijöiden työolosuhteet ja terveyteen sekä turvallisuuteen liittyvät seikat ovat myös yrityksessä tarkoin säädeltyjä. M.A.S.I-Company:lla on myös ympäristölupa, joka edellyttää kaikkien käyttövesien kemikaalipitoisuuksien tutkimista jätevesien osalta. Tämä vaikeasti saatava lupa takaa puhtaan tuotantoprosessin pesuissa käytettävien kemikaalien osalta. Kuten Outi Moilala kirjassaan toteaa: Tappajafarkuille on vaihtoehto. (Moilala 2003, 46.)

4.2.1 Very Nice

Very Nice merkin kohderyhmänä ovat aikuiset nuorekkaat naiset, jotka haluavat näyttää klassisen muodikkailta. Mallistot sisältävät aikaansa seuraavia yksityiskohtia ja värimaailmat ovat Skandinaavisia. Very Nice -mallistoja suunnitellessa huomioidaan ekologiset näkökannat ja korkealaatuiset, keveät materiaalit. Mallistoja suunnitellaan voimakkaan kuluttajalähtöisesti.

Very Nice merkin materiaalit ovat kudonnaltaan hienojakoisempia ja keveämpiä, ja voidaankin sanoa olevan kyse enemmän denimihenkisestä naisten keveän sisäpukeutumisen mallistosta kuin perinteiseksi mielletystä

farkkumerkistä. Merkin denimimateriaali farkuissa on pyritty tietoisesti tekemään mahdollisimman mukavaksi käyttää ja se on myös kuluttajien eniten suosima arvo. Suuren elastaanimäärän ansiosta farkut tuntuvat mukavilta päällä ja antavat hyvän istuvuuden. Denimimateriaalissa käytetään usein myös polyesteria puuvillan ja elastaanin lisäksi tuomaan kestävyyttä ja stabilisoimaan venyvyyttä. Kuten Ellu Laurikainen haastattelussa toteaa: 100-prosenttinen puuvilla ei tässä kohderyhmässä riitä laadullisiin haasteisiin, sillä tuotteeseen tulee käyttövenymää sekä polvipusseja.

Tuotemerkki käyttää farkuissaan monenlaisia materiaaleja, joten tarkkaa määritelmää niiden käyttämälle denimimateriaalille farkuissa ei voi tehdä. Laurikaisen mukaan Very Nice käyttää klassisia denimejä eri väreissä sekä superstrechejä, joista jälkimmäiset ovat olleet viime vuosina erittäin suosittuja. Hän myös mainitsee uutena ei tuotantopestävä bi-strech laadut. Bi-strech on materiaali, jossa on joustoa kahteen suuntaan ja se on erittäin käyttömukava.



Kuva 8. Very Nice tuotekuva



Ympäristö on meille tärkeä

Very Nice -tuotteet valmistuvat lähialueella säästäten luontoa ja energiaa. Tuotteet ovat käyneet läpi ympäristöluvan täyttävän pesu- ja viimeistelyprosessin Suomessa.

Kuva 9. Very Nice tuotekuva

4.2.2 Tuotanto

Tuotteistuksen valmistamiseen käytetään lähialueitoimittajia. Very Nice –merkin yhteistyökumppanit ovat lähialueilta, mikä tukee yrityksen ekologisia arvoja sekä EU:n sisäistä teollisuutta. Ne valitsevat kaikki yhteistyökumppaninsa materiaalien ja tarvikkeiden osalta noudattaen REACH –lainsäädäntöä. Kaikkien yhteistyökumppanien on allekirjoitettava sopimukset näitä ehtoja noudattaen. Yrityksen denimimallistoja koskee samat säädökset kuin muitakin EU:n sisäpuolella myytäviä denimituotteita. Säädäntö koskee siis kaikkia alalla olevia yrityksiä, vaikka tuotanto olisi EU:n ulkopuolella.

Kaikki materiaalit pyritään hankkimaan EU:sta ja Turkista (lähialueet), ja sillä halutaan turvata nopeutta ja lyhyitä kuljetusmatkoja. Turkki on ottanut vahvan aseman materiaalitoimittajana laajasti eri materiaaliryhmissä. Markkinatilanteiden muuttuessa nopeasti, materiaaleja tulee pystyä ostamaan lyhyelläkin aikavälillä. Tällöin materiaalit hankitaan yleensä Italias-

ta. Very Nice haluaa tukea EU:n sisäistä teollisuutta ja työpaikkoja. Lisäksi lähialueilta hankitut materiaalit mahdollistavat pienempien kertamäärien ostamisen ja tuotannon läpivalaisusta tulee helpompaa.

Tuotanto tapahtuu pääsääntöisesti Suomessa Keiteleen tehtaalla. Leikkaamo ja ompelimo toimivat osittain Virossa Valgan tehtaalla. Muuten kaikki tuotteet pestään, viimeistellään ja varastoidaan Keiteleen tuotantolaitoksella, jolle on myönnetty aikaisemmin mainittu ympäristölupa.

M.A.S.I-Company saisi monen mielestä kuitenkin mainostaa ekologisiin valintoihin perustuvaa tuotantoaan Suomessa. M.A.S.I:n kannattaisi pitää enemmän melua vastuullisuudestaan (Moilala 2013, 47). Laurikaisen mukaan kuitenkin pelkästään ekologisuudella markkinoimiseen ei Suomessa riitä ostovoima. Image –lehti kävi ihmettelemässä M.A.S.I:n tehtaalla ja kertoi sen olevan pystyssä, koska se myy tavalliselle kaduntallaajalle sopivia perusmalleja ja täydentää jälleenmyyjien varastoja joustavasti. M.A.S.I valmistaa myös muiden yritysten brändeille. Usealla meistä on salaa suomalaiset farkut. (Moilala 2013, 47.)

4.2.3 Viimeistelyprosessit

Tuotteiden viimeistelyprosessiin kuuluu irtolankojen poistaminen, tuotteen mittaaminen, höyrytys ja viimeistely, laputus ja siirto varastoihin sekä mahdollisesti pussitus. Nämä kaikki vaiheet tapahtuvat Suomen tehtaalla.

Denimimateriaaliin käytettäviä pesuja on mahdoton erotella, sillä niitä on Laurikaisen mukaan vaatimustasosta riippuen kymmeniä. Yrityksellä on vaikeasti saatava ympäristölupa, joka takaa puhtaan tuotantoprosessin pesuissa käytettävistä kemikaaleista.

Denimilaatujen kulutuksissa yritys taas käyttää harjarobotteja ja suojattua laseria. Näistä työskentelymenetelmistä ei koidu työntekijöille vaaraa ja he käyttävät suojaimia säädetysti. M.A.S.I-Companyn ekologisuutta todistaa myös yrityksen kieltäytyminen hiekkapuhalluksen ja käsin harjauksen käytöstä. Laurikainen toteaaakin haastattelussa, ettei laadun ja ekologisuuden yhdistäminen ole aina helppoa. Joskus on kieltäydyttävä tietyistä pesuista ja loppuviimeistelyistä, mikäli haluaa ajatella ympäristöä ja ekologisuutta. Ristiriita tulee kuitenkin kuluttajien kohdalla: he ostavat ensisijaisesti ulkonäköä, eivät ekologisuutta. M.A.S.I-Company tekeekin ekologisesti perusmalleja yksinkertaisilla viimeistelyillä, jotka miellyttävät suurinta osaa kohderyhmästä.

4.2.4 M.A.S.I-Company tulevaisuudessa

Tulevaisuuden M.A.S.I-Companyssa lähituotanto on eilinehto siinä missä nytkin ja se mahdollistaa tulevaisuudessakin nopeuden ja oikea-aikaisuuden. Kaukoita palvelee massoja. Laurikaisen mukaan M.A.S.I-Company säilyy hengissä niin kauan kuin eurooppalaiset kangas- ja mate-

riaalitehtaatkin säilyvät. Riittävän automaatiotason lisääminen ompeluvaiheessa laskee tulevaisuudessa Suomen kallista työhintaa, mikäli tämä tulee tarpeeseen.

M.A.S.I-Companyn valttikortteja tulevaisuuden markkinoilla ovat nykyaikaiset ja modernit konekannat sekä ompelu ja loppuviimeistely. Yritys on myös lähiaikoina investoimassa otsoni-valkaisuun, jonka avulla veden käyttö minimoidaan tuotantopesuissa. Denimin värin irrotus tällä menetelmällä tapahtuu typpikaasulla ilman vettä ja kemikaaleja. Laurikaisen mukaan tämä on tulevaisuudessa iso arvo ja tuo myös hinnoittelutehokkuutta. Pieni osa tuotteista tullaan kuitenkin edelleen pesemään veden avulla.

Suomalaiset eivät ole yleensä ottaen riittävän kiinnostuneita farkkuteollisuudesta, vaikka Suomi on hyvä ja turvallinen maa kuluttajalle. Kuluttajat painottavat yhä enemmän ulkonäköä kuin tuotannollisia seikkoja. Suomalaisen tulevaisuuden näkymät farkkuteollisuudessa tulee Laurikaisen mukaan painottaa nimenomaan suomalaisen designin alle ja markkinoida mystisyyttä ja puhtautta. Harva suomalainen tälläkään hetkellä tietää, että M.A.S.I-Company on Skandinavian suurin denimituotteiden tuottaja. Laurikainen myös arvioi terveyden nousevan arvoon tulevaisuuden farkkuteollisuudessa. Iho on ihmisen suurin elin ja sen kosketuspinta farkussa on suuri. Ihon kautta kemikaalit imeytyvät elimistöön, mikäli niissä on jäämiä.

4.3 NURMI

Nurmi on suomalainen vaatemerkki, joka tekee vaatteita ja asusteita kestävän kehityksen periaatteita noudattaen. Merkin vaatteissa yhdistyy pohjoisen minimalismi ja kestävä design, ja vaatteet on suunniteltu käytännöllisiksi vaatekaapin kulmakiviksi. Vaatemerkki on perustettu 2010 Lahdessa suunnittelija Anniina Nurmen toimesta.

Nurmi-vaatemerkillä tärkeitä arvoja ovat ekologisuus ja eettisyys. Nurmen suunnittelemien ja valmistuttamien vaatteiden koko elinkaari ja tuotanto ovat läpinäkyviä, mikä kertoo vastuullisuudesta ja ympäristön huomioonottamisesta vaateteollisuudessa. Merkin tuotteet eivät vain näytä hyviltä vaan ovat hyviä myös sisällöltään. Merkin suunnittelijalle on tärkeää, että design ja kestävyys kulkevat käsi kädessä. Suunnittelija myös luennoi ja pitää kurseja liittyen kestävästä kehityksestä ja hänen blogissaan Vihreät vaatteet käsitellään aihetta.

Nurmi suunnittelee ja valmistuttaa farkkuja, jotka poikkeavat tavallisista farkuista. Merkin farkut on suunniteltu ajattomiksi ja kestäviksi tuotteiksi. Farkut on valmistettu ympäristöä ja ympärillä olevia ihmisiä kunnioittaen. Kun farkkuja alettiin suunnittelemaan, tavoitteena oli valmistaa hyvännäköisiä, pitkäikäisiä farkkuja, jotka tuotetaan ekologisesti ja eettisesti niin, että koko prosessi on läpinäkyvä. Tehtävä ei ollut helppo, mutta Nurmi onnistui siinä. Nyt yrityksellä on markkinoilla ekologiset ja eettiset farkut.

Valikoimissa on yhdet farkut miehille ja yhdet naisille. Molemmat ovat väriltään klassista indigon sinistä. Farkkujen tyyli on minimalistinen ja istuvuus solakka, ei niinkään tiukka. Farkkujen istuvuus ja design on suunniteltu niin, että ne sopivat mahdollisimman monelle vartalotyypille. Myös yksityiskohdat tikkauksista merkkeihin on mietitty tarkasti.



Kuva 10. Hamppufarkut

4.3.1 Materiaali

Nurmi käyttää denimimateriaalinaan farkuissa luomupuuvillaa ja hampua. Laadukas materiaali, jossa on 55-prosenttia hampua ja 45-prosenttia luomupuuvillaa on kestävä ja ekologinen. Hampu valikoitui materiaaliin luomupuuvillan lisäksi sen monien ympäristöllisten hyötyjen ansiosta. Merkin suunnittelija Anniina Nurmi perustelee valintaa halulla testata puuvillan syrjäyttämään tekstiilimateriaalia ja laadukkaaksi osoittautunut hampu päätyi osaksi denimimateriaalia. Hän myös kertoo, ettei hampua ole kovin paljon saatavilla ja se on luomupuuvillaan verrattuna vielä harvinainen materiaali farkkumarkkinoilla.

Materiaalina hampuu on vahva ja kestävä sekä ekologinen monella tapaa. Hampuu ei tarvitse kasvaakseen monia ravinteita, joten sen kasvatuksessa ei käytetä keinotekoisia lannoitteita. Se tarvitsee vain vähän kastelua ja voi kasvaa kuivilla alueilla. Hampuu pitää rikkaruohot loitolla kasvialueeltaan, joten keinotekoiset torjunta-aineet ovat tarpeettomia.

Luomupuuvillasta luonnonmukaisen tekee sen viljely ilman keinotekoisia lannoitteita ja tuholaismyrkkyjä. Luomupuuvillan tuotanto parantaa elolli-

sen luonnon monimuotoisuutta eli biodiversiteettiä ja aiheuttaa mahdollisimman vähän haittaa ympäröiville alueille. Luomupuuvillan viljelyssä GMO:n käyttö on kiellettyä eli ei saa käyttää geenimuunneltua puuvillaa.

Farkuissa on nahkainen merkki takapuolella. Merkin materiaali on tehty kasviparkitusta nahasta Tanskassa ja se on valmistettu Helsingissä sijaitsevassa Laser Cut Studiossa. Kasviparkittuun nahkaan käytetään kasvikunnasta peräisin olevia materiaaleja, kuten marjoja ja lehtiä.

Nurmi on tehnyt yhteistyötä Pure Waste Textiles –yrityksen kanssa. Ensimmäisenä ilmestyvässä mallistossa nähdään farkut, jotka on tehty Pure Wasten valmistamasta 100-prosenttisesti kierrätetystä denimimateriaalista. Tämä materiaali on suunnittelija Anniina Nurmen mielestä hieno materiaali, koska siinä pystytään hyödyntämään sellaisia raakamateriaaleja, jotka muuten päätyvät kaatopaikalle.



Kuva 11. Pure Wasten kanssa yhteistyössä tehdyt farkut

4.3.2 Tuotanto

Farkkujen materiaalit ovat ulkomailta hankittuja. Hamppu on kasvatettu Kiinassa ja siitä kudottu kangas valmistettu siellä. Kankaan valmistusta johtaa yhdysvaltalainen yritys Hemp Traders, jolla on jo vakiintunut asema kestävän kehityksen yrityksenä. Luomupuuvilla on kasvatettu Turkissa ja se on sertifioitu The Institute of Marketecologyn (IMO) puolesta.

Nurmi valmistuttaa kaikki farkkunsu Keiteleellä, M.A.S.I Companyn tuotantolaitoksella. Siellä tapahtuu farkkujen leikkaus, ompelu ja viimeistely. Vain taskujen pussit on painettu Lahdessa UNQ Designin toimesta. Koko valmistusprosessi tapahtuu valvotuissa olosuhteissa aikaisemmin esitellyn yrityksen tiloissa.

Suomessa ympäristöä koskevat lait ovat hyvin tiukkoja, työntekijöiden oikeudet hyvät, työskentely-ympäristöt erinomaiset ja palkkaus maailman korkeimpien joukossa. Nurmi on ottanut tuotannossaan huomioon nämä

ekologiset ja eettiset näkökulmat, ja valinnut farkkujensa tuotantomaaksi Suomen ja valmistajaksi Skandinavian suurimman farkkuja valmistavan yrityksen.



Kuva 12. Farkkujen ompelua M.A.S.I-companyn tehtaalla

4.3.3 Värjäys ja viimeistelyprosessit

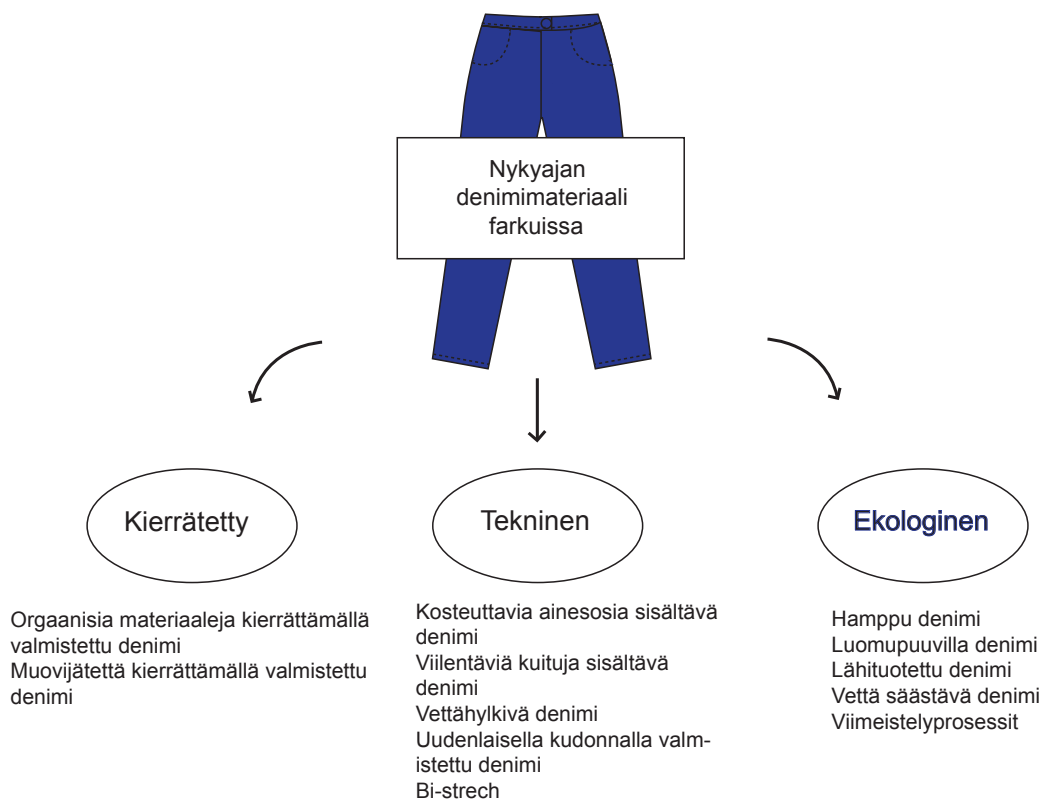
Hamppudenimin värjäys alkaa langan värjäyksestä. Yksi langoista värjätään indigon sinisellä väriaineella ja muut langat jätetään alkuperäiseen väriinsä. Tämän jälkeen värjätty lanka ja värjäämättömät langat kudotaan kankaaksi. Denimi saa värinsä käytetyistä langoista eikä muita värjäysprosesseja tarvita.

Langan värjäyksessä käytetään mahdollisimman laimeita värjäysaineita eikä värikylypyyn lisätä suolaa. Kloorivalkaisua ei käytetä, mutta materiaalin pehmeuden, kestävyuden ja painon parantamiseksi käytetään entsyymejä. Raskasmetalleja ei käytetä. Värjäysprosessissa lämpö uusiokäytetään ja vettä suodatetaan, jolloin säästetään samalla ympäristöä.

Viimeistelyprosesseista käytetään vain kevyttä vesipesua. Ei hiekkapuhallusta, kivipesua eikä kemikaalisia viimeistelyjä. Kevyen vesipesun avulla materiaaliin saadaan pehmeyttä ja farkkujen esikutistus suoritettua. Näin kuluttajalle tarjotaan käyttömukavuutta jo sovitustilanteessa ja koon valinta ilman kutistumisriskiä.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Opinnäytetyön tuloksena saadaan esimerkkejä nykyajan denimimateriaaleista farkuissa. Aiheen rajauksen perusteella valikoituneista yrityksistä ja niiden käyttämistä denimimateriaaleista saadun tiedon perusteella voidaan päätuloksena luokitella farkkuteollisuudessa käytettävät materiaalit ja uudet innovaatiot kolmeen ryhmään: ekologisiin, kierrätettyihin ja teknisiin denimimateriaaleihin. Vaikka laajan aiheen kokonaisvaltainen tutkimus tässä opinnäytetyössä oli mahdotonta, pyrkii se esittelemään nykyajan denimimateriaalin kuitenkin mahdollisimman monipuolisesti. Johtopäätökseksi saatiin ohessa olevan kaavion mukainen tulos.



Kuvio 2. Johtopäätökset

5.1 Kierrätetty denimi

Kierrätetty denimi on oheisessa kaaviossa vasemmassa reunassa. Kierrätyssä denimissä jätteeksi luokiteltuja materiaaleja käytetään uudelleen osana denimin valmistusta. Tämä ryhmä voidaan jakaa kahteen osaan: orgaaniseen ja epäorgaaniseen. Orgaaniseen ryhmään kuuluvat kaikki denimimateriaaleissa käytettävät kuidut, jotka on valmistettu ylijäämäkankaista, langoista tai muista luonnonmateriaaleista. Epäorgaaniseen ryhmään kuuluvat kaikki denimissä käytettävät materiaalit, jotka on keinotekoisesti valmistettu esimerkiksi muovista ja muunnettu tekokuiduiksi. Esimerkiksi yrityksistä tähän ryhmään lukeutuvat Pure Waste Textiles, Nurmi ja Levis. Levis edustaa epäorgaanista osaa ryhmästä muovipullojen käytöllä denimimateriaalissaan.

5.2 Tekninen denimi

Tekninen denimi on kaaviossa keskellä. Teknisellä denimillä tarkoitetaan kaikkia uusia innovaatioita, jotka liittyvät materiaaliin lisättyihin ominaisuuksiin. Näillä ominaisuuksilla on ensisijaisesti tavoiteltu jotain uutta ja innovatiivista, mitä ei yleisimmillä materiaaleilla ja tuotantotavoilla saavuteta. Tekninen denimi voidaan jakaa kahteen ryhmään: ainesosat ja kudontatekniikka. Ainesosiin kuuluvat kaikki denimimateriaalit, joihin on lisätty esimerkiksi kosteuttavia, viilentäviä, silottavia tai vettä pitäviä aineita ja kuituja. Kudontatekniikan ryhmään kuuluvat ne denimimateriaalit, joiden kankaan valmistuksessa on käytetty erikoisia menetelmiä. Esimerkiksi erittäin joustavaksi ja muotonsa hyvin pitäväksi kudottu kangas ja bi-strech, joka on tehty joustavaksi kahteen suuntaan. Tähän ryhmään esimerkkiyrityksistä kuuluvat Diesel, Wrangler ja M.A.S.I-company.

5.3 Ekologinen denimi

Ekologinen denimi on kaaviossa oikealla. Ekologisen ryhmään kuuluvat ne denimimateriaalit, joissa on käytetty joko ekologisen menetelmin valmistettuja materiaaleja tai ekologista valmistusta noudattavia tuotantotapoja. Ekologisia materiaaleja ovat esimerkiksi hamppu ja luomupuuvilla, joiden kasvattamiseen ja denimimateriaaliksi valmistamiseen käytetään ympäristöä säästäviä kemikaaleja ja toimintatapoja. Ekologista valmistusta noudattaviin tuotantotapoihin voidaan esimerkeiksi listata lähialueilla ekologisesti tuotettu ja valmistettu denimifarkku sekä denimifarkut, joiden valmistuksessa käytetään ympäristöä säästäviä toimia, kuten veden minimointi pesuissa. Yrityksistä tähän ryhmään kuuluvat M.A.S.I-company, Nurmi ja Levis.

6 ARVIOINTI JA POHDINTA

Nykyajan denimimateriaali farkuissa on laaja aihe, jonka tutkimiseen on olemassa paljon erilaisia näkökulmia. Koska aihe on monitahoinen, rajasin sen selkeästi tiettyihin yrityksiin ja merkkeihin. Saavutin opinnäytetyöni tavoitteen ja uusi tieto lisääntyi. Opinnäytetyöni tuloksena saatiin haastattelujen kautta uutta tietoa ja määriteltyä esimerkkien avulla vastaus pääkysymykseen, mitä on nykyajan denimimateriaali farkuissa.

6.1 Pohdintaa

Kaikki opinnäytetyöhön valikoituneet esimerkkihaastattelut olivat yrityksistä, jotka painottavat ekologisuutta tuotannossaan ja valinnoissaan. Suurimmaksi osaksi farkkuteollisuus on kuitenkin ympäristöä ja ihmisiä vahingoittavaa tuotantoa. Esimerkiksi hiekkapuhallus on paljon käytetty kulluttamismenetelmä, joka on haitaksi työntekijöiden terveydelle. Hiekkapuhallettuja farkkuja voi hyvin pitää epäeettisimpänä vaatteena (Moilala 2013, 22). Hiekkapuhallusta yritetään kieltää maailmanlaajuisesti Clean Clothes –kampanjan toimesta. Valitettavasti se on kuitenkin hankalaa, sillä monet tehtaot käyttävät sitä sen halvan hinnan ja nopeuden takia. Farkkuteollisuus ja sen käyttämät materiaalit ovat hyvin monitahoinen asia, eikä ole helppoa saada selville, millaisissa oloissa niitä tehdään. Halusin tuoda opinnäytetyöhöni ekologisempia vaihtoehtoja farkuille, joita saa mistä tahansa ketjuliikkeestä muutamalla kymmenellä eurolla.

Ekologisuus ei ole kuluttajalle tärkein arvo farkkuostoksilla. Monissa haastatteluissa kävi ilmi, ettei kuluttajilla ole tarpeeksi tietoutta farkkuteollisuudesta ja sen käyttämistä materiaaleista. Farkkujen ulkonäkö menee usein etusijalle ja kuluttajat haluavat ostaa ennemmin viimeisimmän muodin mukaiset farkut kuin laadukkaat, pitkäikäiset ja kestävät. Lisääntyvän sosiaalisen median käytön ja erilaisten ympäristömerkkien tunnettuuden myötä tietoisuus toivottavasti kuitenkin kasvaa ja kuluttajat ostavat enemmän ekologisuutta kuin ulkonäköä tulevaisuudessa. Emme voi loputtomiin kuluttaa luonnonvaroja ja ostaa uutta.

Suomessa on laadukkaita ja eettisesti valveutuneita farkkuteollisuuden yrityksiä, joita ei liiemmin mainosteta. Opinnäytetyötä tehdessäni huomasin suomalaisuuden merkityksen yrityksillä olevan toissijainen asia. Erityisesti M.A.S.I-Company, joka on yritykseksi harvinaislaatuinen Suomessa, ei pidä minkäänlaista meteliä itsestään. Suomessa valmistettuja farkkuja pitäisi markkinoida uniikkeina ja laadukkaina tuotteina niin, että kaikilla suomalaisilla olisi tietoisesti kotimaiset farkut. Suomalaisilla farkuilla on kaikki mahdollisuudet menestyä maailmanmarkkinoilla valttikortteinaan ekologisuus, eettisyys, puhtaus ja ainutlaatuisuus. Miksi on kuitenkin niin, etteivät suomifarkut menesty maailmalla? Suomalaisten farkkuteollisuus yritysten tulisi pitää yhtä ja suomalaisten pitäisi olla ylpeitä näistä yrityksistä. Tulevaisuuden farkkuteollisuudessa Suomella on toivottavasti osansa.

6.2 Tiedon hyödynnettävyys

Opinnäytetyö toimii yleisesti tietopakettina kaikille denimimateriaaleista ja farkuista kiinnostuneille. Työssä oleva tieto on nykyajan mukainen huomioon ottaen denimissä käytettävien materiaalien jatkuvan kehityksen. Opinnäytetyöhön on käytetty tietoa, joka on hankittu haastatteluilla ja on näin ollen täysin uutta. Kirjallisuus on ajankohtaista ja tarkkaan mietittyä.

Opinnäytetyön sisältämä tieto on luotettavaa ja hyödynnettävissä jatkossa. Saadun tiedon perusteella on mahdollista lähteä tutkimaan kuluttajien tietoisuutta farkkuteollisuudesta ja denimimateriaalin tuntemuksesta. Esimerkiksi olisi kiinnostavaa tehdä kysely, jonka perusteella saisi selville, kuinka tietoisia kuluttajat oikeastaan ovat. Opinnäytetyön materiaalia voisi hyödyntää kyselyssä käyttämällä sen sisältöä kysymyksissä. Erityisesti suomifarkkujen tunnettuutta voisi selvittää.

Tulevaisuuden farkkuteollisuutta ja yritysten tulevaisuutta ajatellen opinnäytetyöni toimii tietoperustana denimimateriaalin kehityksestä ja suuntautumismahdollisuuksista. Opinnäytetyöstä saa tietoa nykyajan yrityksistä ja uusista innovaatioista, mutta siitä pystyy myös päättelemään, mitkä voisivat olla mahdollisia suuria linjoja tulevaisuuden denimimateriaalissa. Esimerkkinä ihon ja terveyden huomioiminen valmistuksessa ja käytettävissä materiaaleissa.

6.3 Oma työskentely ja oppimisprosessi

Opinnäytetyön tekeminen oli opettavaista, sillä vaikka työssäni ei saada aikaan konkreettista tuotetta, aihe on ajankohtainen ja vastaa muotoilun koulutusta ja omaa ammatillista osaamistani. Syventyminen denimimateriaaliin nykyajan farkuissa ja sen tutkiminen ovat vaatetusalan osaamiseni tiukasti sidoksissa oleva aihe ja hyödynnettävissä tulevaisuuden uraa ajatellen.

Pidän tärkeänä farkkuteollisuuden liittyvien asioiden läpinäkyvyyttä ja tietouden lisäämistä. Tämän vuoksi opinnäytetyö oli itselleni erityisen tärkeä ja mielenkiintoinen. Halusin esitellä myös positiivisia ja ekologisia farkkuja ja hain tietoisesti suomalaisia yrityksiä ja ekologisuutta korostavia tahoja opinnäytetyöni esimerkeiksi. Haastetta luotettavuuden arviointiin toi yrityksistä saatu puolueellinen tieto, jonka perusteella minun tuli tehdä päätelmäni niiden käyttämisestä denimimateriaaleista. Luotettavuuden lisäämiseksi käytin muita lähteitä, kuten kirjallisuutta ja internetiä.

Onnistuin mielestäni käsittelemään aihetta tarpeeksi monesta näkökulmasta ja riittävän monipuolisesti. Maailmassa on monia yrityksiä, jotka käyttävät denimimateriaalia tuotannossaan. Opinnäytetyöhöni valikoituneista esimerkeistä saatujen johtopäätösten perusteella jaettuihin ryhmiin kuuluvat kuitenkin suurin osa näistä maailmassa käytettävistä denimimateriaaleista farkuissa. Olen tyytyväinen lopputulokseen ja määritelmiin.

Haastattelujen tekeminen oli opinnäytetyöni suurin haaste. Sopivien haastateltavien löytäminen ja yhteyden saaminen oli työlästä, mutta onnekseni

tavoitin sopivat henkilöt ja sain suurimman tiedonlähteeni varmistettua. Aikataulullisesti olin ajoissa haastattelujen kanssa ja sain vastaukset ajallaan muuta aikatauluani ajatellen. Olen tyytyväinen itselleni asettamiini lähtökohtiin ja niiden toteutumiseen suunnitelmien mukaisesti.

Tuntemukset työn valmistuttua ovat tyytyväiset ja onnelliset. Onnistuin saavuttamaan ensin niin laajalta vaikuttavan aihevalinnan puitteissa selkeän kokonaisuuden. Valitsin mielestäni monipuolisesti erilaisia esimerkkejä ja perustelin niiden luotettavuutta läpi opinnäytetyön. Jos jotain kehitettävää haluaa mainita, olisi esimerkkeihin voinut ottaa enemmän negatiivisessa valossa esitettyjä farkkuteollisuuden yrityksiä, joiden tuotanto ei ole niin ekologista ja ympäristöystävällistä. Tällaiset yritykset eivät todennäköisesti olisi kuitenkaan paljastaneet näin paljoa toiminnastaan ja luotettavuus sekä tietoperusta olisivat saattaneet jäädä vähäisiksi.

LÄHTEET

Painetut lähteet

Moilala, O. 2013. Tappaja farkut ja muita vastuuttomia vaatteita. Helsinki: Into Kustannus Oy.

Miller D., Woodward S. 2011. Global Denim.

Anttila, P. 1998. Tutkimisen taito ja tiedon hankinta. Taito-, taide- ja muotoilualojen tutkimuksen työvälineet. Helsinki: Akatiimi Oy.

Internet lähteet

Pure Waste Textiles kotisivut, sovellettu 3/2014.

<http://www.purewastetextiles.com>

M.A.S.I-company kotisivut, sovellettu 3/2014.

<http://www.masicompany.fi/site/>

Nurmi clothing kotisivut, sovellettu 3/2014.

<http://www.nurmiclothing.com>

Diesel kotisivut, sovellettu 4/2014 <http://www.diesel.com>

Wrangler kotisivut, sovellettu 4/2014 <http://www.wrangler-europe.com>

Levis kotisivut, sovellettu 4/2014 <http://www.levis.com>

Hemp Traders kotisivut, katsottu 3/2014. <http://www.hemptraders.com>

Anniina Nurmen blogi, katsottu 3/2014. <http://www.vihreatvaatteet.com>

Kuva lähteet

Kuva 1. Olivia-lehti 2/2014

Kuva 2. Olivia-lehti 2/2014

Kuva 3. <http://www.intokustannus.fi/images/isotkannet/tappajafarkut.jpg>

Kuva 4. Pure Waste Textiles kuvapankki, saatu 14.4.2014.

Kuva 5. Pure Waste Textiles kuvapankki, saatu 14.4.2014.

Kuva 6. Pure Waste Textiles kuvapankki, saatu 14.4.2014.

Kuva 7. Pure Waste Textiles kuvapankki, saatu 14.4.2014.

Kuva 8. <http://www.verynicejeans.fi/site/content/view/64/60/>

Kuva 9. <http://www.verynicejeans.fi/site/content/view/64/60/>

Kuva 10. <http://www.nurmiclothing.com/collections/nurmi-jeans>

Kuva 11. <http://outilespyy.com/2014/01/27/anniina-nurmen-pure-waste-farkut/>

Kuva 12. <http://www.nurmiclothing.com/collections/nurmi-jeans>

Haastattelut

Koivuranta, R-M. 2013. Myymäläpäällikkö, Carlings. Kirjallinen haastattelu 10/2014.

Salomäki, M. 2013. Myymäläpäällikkö, JC. Kirjallinen haastattelu 10/2013

Laurikainen, E. 2014. Tuotepäällikkö, Very Nice. M.A.S.I-company. Kirjallinen haastattelu 26.2.2014.

Bengs, H. 2014. Costo Oy, Pure Waste Textiles. Kirjallinen haastattelu 24.2.2014.

Nurmi, A. 2014. Suunnittelija, Nurmi. Sähköposti haastattelu 11.4.2014.

M.A.S.I Company haastattelu



1. Valmistatte sivujenne mukaan ihanan kevyitä ja mukavan joustavia farkkuja. Kenelle farkkunne on suunniteltu/keitä ovat kohderyhmää?

Very Nice tuotteet ovat suunniteltu aikuiselle nuorekkaalle, klassiselle ja laatua arvostavalle naiselle. Mallistoa suunnitellaan voimakkaasti kuluttajalähtöisesti.

Ikää ei voi määritellä, mutta alkaen 30 v.

2. Usein kuulee puhuttavan, että kestävinä denimiä on 100-prosenttinen puuvilla. Mikä tekee teidän denimimateriaalista kestävä?

Kuluttajapalautteiden mukaan kestävyys ei ole kriittisin arvo tälle kohderyhmälle, koska kyse on ns. denimihenkisestä naisten keveän sisäpukeutumisen mallistosta eikä rehellisestä farkkumerkistä. Materiaalit ovat kudonnaltaan hienojakoisempia sekä keveämpiä. Käyttöominaisuuksista käyttömukavuus on suurin arvo. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että tuotteen tulee tuntua ensimmäisessä sovituksessa ihanalle, keveälle päällä ja antaa kaunis istuvuus. Tämä saadaan aikaan suuren elastaanin määrän avulla. Lähestulkoon kaikissa materiaaleissamme käytetään myös polyesteria puuvillan ja elastaanin joukossa, joka stabilisoi tuotteen venyvyyden sekä polvipussit. 100-prosenttinen puuvilla ei tässä kohderyhmässä riitä laadullisiin haasteisiin (tuotteeseen tulee käyttö venymää sekä polvipusseja, jos pelkkä 100 % puuvilla).

3. Tuotatte farkkunne ekologisesti lähialueilla ja käyttämättä haitallisia pesu - ja viimeistelyprosesseja. Miten se vaikuttaa tuotantoonne ja farkkujen hintaan?

En pysty konkreettisesti sanomaan mikä on tämän asian arvo, mutta kaikkia EU:n sisäpuolella myytäviä denimimallistoja koskevat samat säädökset. EU:n sisäinen Reach-kemikaalilainsäädäntö määrittää tässä tuotannossa käytettävät kemikaalit (ne eivät saa olla syöpää aiheuttavia = SVHC -aineita tai muutenkaan terveydellistä vaaraa omaavia). Lisäksi meillä on ympäristölupa jossa tutkitaan käyttövetemme kemikaali-pitoisuuksia jäteveden osalta tarkasti. Olemme valinneet kaikki yhteistyökumppanimme niin materiaalien, tarvikkeiden jne. kohdalta REACH -lainsäädännön täyttämiseksi. Se on ehdoton edellytys. Toimittajien on allekirjoitettava sopimukset näiden ehtojen täyttämiseksi. Hinnallisesti olemme samalla tasalla kuin saksalaiset kilpailijamme MAC sekä BRAX. Heitä säätää sama lainsäädäntö vaikka tuotanto tehtäisiinkin EU:n ulkopuolella.

4. M.A.S.I-company ei käytä hiekkapuhallusta viimeistelyssä eikä työntekijöiden terveys vaarannu valmistusvaiheessa. Onko tämä ollut iso etu teille ajatellen markkinointia?

Valitettavasti kuluttajalle edelleen tärkeämpi arvo ostopäätöstä tehtäessä on vaateen ulkoilme. Turvallisuutta ihmiset tuntevat arvostavan mutta eivät ulkonäön kustannuksella. Ulkoilme on oltava ok; mutta turvallisuus on arvo tämän päälle.

5. Onko kuluttajilla mielestänne tarpeeksi tietoutta denimimateriaalin valmistuksesta ja materiaalin ominaisuuksista? Jos ei, miten sitä voisi lisätä?

Luulen tämän lisääntyvän esim. sosiaalisen median käytön lisääntymisellä tässä meidän aikuisten kohderyhmässä. Markkinointi ei ole ehkä riittävä; tuote voisi sisältää erilaisia laputuksia, joissa tätä kerrotaan tai QR -koodin kautta. Internet-sivustot menettävät merkitystään some -kanavien yleistyessä.

6. Mitä viimeistelyprosesseja käytätte tuotannossanne, ja missä tuotanto suurilta osin tapahtuu?

Tuotanto tapahtuu seuraavasti:

Leikkaamo ja ompelimo ovat sekä Keiteleen tehtaallamme että Valgan/ Viron tehtaallamme.

Kaikki tuotteet pestään, viimeistellään ja varastoidaan Keiteleen tuotantolaitoksella.

Viimeistelyyn kuuluu:

Irtolankojen poistaminen sisä - ja ulkopuolelta

Tuotteen mittaus koollisesti ja pituudellisesti

Höyrytys ja viimeistely

Laputus ja siirto varastointiin

Joissain tapauksissa mahdollisesti pussitus



En näe suuria ongelmakohtia. Tämä kuluttajan ulkoilmeen ensisijainen arvostus nuoremmilla kohderyhmillä tekee mahdottomaksi siihen kohderyhmään tarjonnan. Usein upeissa ulkonäöissä käytetään useita eri käsittelyjä päällekkäin ja manuaali vaiheita, jotka meillä ovat kiellettyjä. Tässä kehitetään koko ajan. Sen sijaan en näe ongelmana Suomen kallista työhintaa, tähän vastaus on riittävä automaatiotasot ompelun tuotantovaiheissa.

15. Mikä tekee denimistä laadukkaan? Määrittele laadun kriteerit.

Vaikea ja mahdoton kysymys. Laatu on liian laaja osa-alue lyhyen argumentointiin.

On olemassa toiminnan ja tuotteen laatuun liittyviä kriteereitä. Toiminnan laadun on oltava korkeatasoisia päästäkseen toteuttamaan tuotteen laatua. Tämä vaatii sitoutumista yhteistyökumppaneihin ja kuluttajan kuulemista.

16. M.A.S.I -company tulevaisuudessa? Onko lähituotanto myös tulevaisuuden juttu?

Kyllä, lähituotanto on ehto. Tämä mahdollistaa nopeuden, oikea-aikaisuuden. Kaukoita palvelee suuria määriä. Jos eurooppalaiset kangas/materiaalitehtaat säilyvät hengissä, säilymme mekin.

Toimimme hyvin nykyaikaisella modernilla konekannalla sekä ompelussa että loppuviimeistyksissä. Olemme juuri investoimassa Otsoni-valkaisuun eli tässä veden käyttö minimoidaan tuotantopesuissa.

Denimin värin irrotus tapahtuu tässä prosessissa typpikaasulla ilman vettä ja kemikaaleja. Tämä on tulevaisuuden iso arvo. Tämä myös tuo hinnoittelutehokkuutta. Osa tuotteista tullaan edelleen pesemään veden avulla, mutta suuri osa siirtyy Otsoni-valkaisuun.

17. Mikä voisi olla suomalaisen vaateteollisuuden valttikortti tulevaisuuden markkinoilla?

Väittäisin edelleen että design on tuotteessa kaikista tärkein argumentti. Meidän pitäisi markkinoida nimenomaan suomalaista designia eikä skandinaavista designia. Puhtaus ja ”myyttisyys” kiinnostavat esim. keskieuropalaisia. Masi on Skandinavian suurin denimituotteiden tuottaja tällä hetkellä.

Design yhdistettynä puhtaaseen ja nimenomaan kuluttajalle terveelliseen tuotantoprosessiin ovat avainasemassa. Terveys kiinnostaa kuluttajaa entistä enemmän, iho on ihmisen suurin elin ja sen kosketuspinta farkussa on suuri. Ihon kautta kemikaalit imeytyvät elimistöön, mikäli niissä on jäämiä.

Pure Waste haastattelu

1. Mikä tekee materiaalista laadukkaan? Määrittele laadukas denimi.

Laadukkaan denimin määritelmä koostuu monesta eri asiasta kuten; puuvillan laadusta, langan laadusta, kudonta tekniikasta, kudonta laitteista, langan käsittelystä, kankaan ja langan viimeistelystä, kudonta tavasta etc.

2. Denimin valmistus on usein epäekologista ja aiheuttaa työntekijöille haittavaikutuksia. Voisiko ylijäämämateriaalien käyttö olla ratkaisu ongelmaan?

Se on ratkaisu moneen ongelmaan. Esim. mikäli halutaan mustaa kangasta voimme käyttää teollisuudesta ylijäänyttä mustaa leikkuujätettä. Tällöin säästytään värjäyksiltä, pesuilta yms. koska kangas saa värinsä jo raakamateriaalista. Tämä tarkoittaa että työntekijät eivät altistu myrkyllisille kemikaaleille värjäyksien ja pesujen takia.

3. Mitä mieltä olet denimimateriaalin laadun ja ekologisuuden yhdistelmästä? Voiko denimi olla sekä laadukas että ekologinen?

Tietenkin voi! Kierrätetty denimi voi ja on laadukasta kunhan se valmistetaan laadukkaasta jätteestä ja laadukkain menetelmin.

4. Uusia innovaatioita tulee farkkuteollisuuteen jatkuvasti (mm. kierrätetyistä muovipulloista polyesteriä farkkuihin, selluliittia silottavia aineita sekoitettuna kankaaseen...) ja kuluttajat tottuvat yhä erikoisempiin kulutuksiin ja malleihin. Ovatko innovaatiot menossa tähän suuntaan vai onko tulevaisuuden juttu kierrätys ja uudelleen käyttö?

Uskon että kierrätettyjen kuitujen (kierrätettyjen orgaanisten kankaiden) suosio tulee kasvamaan nopeasti lähitulevaisuudessa. Muovia (polyesteriä) on helppo kierrättää ja hyvä niin, mutta orgaanisten kuitujen kierrätys on vielä täysin uutta. Tällä hetkellä kierrätys ja uudelleen käyttö on kovassa nousussa myös muotialalla. Ns. ”selluliittia silottavat” ja muut uudet innovaatiot ovat kovin marginaalisia myyntiä lisääviä argumentteja verrattuna ekologisuuteen, johon kaikki voivat samaistua.

5. Miten Pure Waste on otettu vastaan valmistajien/kuluttajien keskuudessa?

Todella hyvin! Pure Waste on saanut todella paljon julkisuutta eri medioissa kuten verkossa, printissä, televisiossa. Kuluttajille asia on vielä täysin uusi, mutta sitäkin mielenkiintoisempi!

6. Onko kuluttajilla mielestäsi tarpeeksi tietoutta denimimateriaalin valmistuksesta ja materiaalin ominaisuuksista? Jos ei, miten sitä voisi lisätä?



Kuluttajilla on aika vähän tietoa tekstiiliteollisuudesta ylipäänsä, saati sitten eri materiaalien, kuten denimin valmistuksesta tai ominaisuuksista. Ekologisesta näkökulmasta tietoutta voisi tuki lisätä kertomalla materiaaleista ja valmistuksesta, mutta tätä ei normaalisti haluta tehdä koska monesti prosessit eivät ole kovin ekologisista. Me haluamme Pure Wastella vuorostamme tuoda koko prosessin läpinäkyväksi ja kuluttajien tietoisuuteen, varsinkin kun on kyse uudesta tavasta kierrättää. Pyrimme myös tekemään parhaimmat ekologiset ja eettiset ratkaisut.

7. Mitä ajattelet kierrätyskankaiden tulevaisuudesta? Lisääntykö niiden käyttö, mitä se vaatii ja onko se valmistuttajien kannalta taloudellista?

Varmasti lisääntyy jo siitäkin syystä, että kohta kun puuvillan tuotanto kohtaa huipunsa ei yksinkertaisesti enää ole tarpeeksi raaka-ainetta, kysyntä ylittää tuotantokapasiteetin. Tällä hetkellä farkkuja tuotetaan noin 2 miljardia paria vuodessa. Tähän tarvitaan noin 3 miljardia metriä denimi-kangasta. Tuotantoprosessissa 15% kankaasta, 450 miljoonaa metriä, päätyy jätteeksi. Tämä jäte voitaisiin prosessoida uudeksi kankaaksi, joten miksi tätä jätettä ei käytettäisi hyödyksi? Kierrätyskankaat ovat tulevaisuutta, se ei ainoastaan säästä luontoa vaan se on myös välttämättömyys tulevaisuudessa puuvillan kulutuksen kasvaessa. Kierrätyskankaiden valmistus ja jätteen uusiokäyttö on suuri taloudellinen säästö. Kiinassa on sekoitettu kierrätyspuuvillaa uuden puuvillan joukkoon jo vuosikaudet, tätä kumminkaan liiemmin mainostamatta.

8. Mitkä ovat denimiteollisuuden suurimmat ongelmakohdat?

Puuvillatuotanto, myrkylliset kemikaalit sekä värjäyksissä, pesuissa että käsittelyissä. Kaikista tuotanto prosessin vaiheista syntyvä jäte. Käytetyn puhtaan veden määrä.

9. Olette tehneet yhteistyötä mm. Dieselin kanssa. Onko helppo löytää yrityksiä, jotka ovat kiinnostuneita kierrätettyjen materiaalien käytöstä?

Lähtökohtaisesti melkein kaikki, eritoten suuret, brändit ovat kiinnostuneita kierrätettyjen materiaalien käytöstä. Se miten päästään varsinaiseen kauppaan ja yhteistyöhön on asia erikseen, mutta kiinnostusta löytyy paljon!

10. Pure Waste tulevaisuudessa?

100% kierrätyskankaiden Gore-Tex, brändinä!

