

Kõrgem Kunstikool Pallas
Tekstiiliosakond

Ruumiliste mustrite rakendamine moekollektsioonis
Lõputöö

Kristin Mällo
Juhendaja: Kairi Lentsius MA

Tartu 2019

SISUKORD

SISSEJUHATUS	3
1. LASERLÕIKE TEHNOLOOGIA JA SELLE RAKENDAMINE MOEDISAINIS	4
1.1 Moedisainerid ja laserlõikus	5
1.1.1 Iris van Herpen	6
1.1.2 Dion Lee	7
1.1.3 Valentino	8
2. RUUMILISED MUSTRID	10
2.1 Disainerid ja ruumilised mustrid	10
2.1.1 Issey Miyake	10
2.1.2 Gareth Pugh.....	11
2.1.3 Alexander McQueen.....	13
3. KOLLEKTSIOONI LOOMINE	14
3.1 Kollektiooni planeerimise valikkursus	14
3.1.2 Pinnadekoratsiooni harjutus	17
3.1.3 Vormi ja sisselõigete harjutus	20
3.2 Disaini meetod	23
3.3 Kollektiooni loomise protsess	24
3.3.1 Kollektiooni ülevaade.....	28
3.3.2 Komplektide kirjeldus	29
KOKKUVÕTE	32
SUMMARY	33
KASUTATUD KIRJANDUS	34
LISAD	37
LISA 1 Komplekt 1.....	37
LISA 2 Komplekt 2.....	38
LISA 3 Komplekt 3.....	39
LISA 4 Komplekt 4.....	40
LISA 5 Komplekt 5.....	41
LISA 6 Komplekt 6.....	42

SISSEJUHATUS

Minu lõputöö teema kujunes pärast 2018. aasta sügise kollektsiooni planeerimise valikkursuse jooksul Pallase tekstiiliosakonnas, kus endale püstitatud ülesannetest põnevaimad lahendused olid minu jaoks just sisselõigete ja materjalide kihilisuse teel saadud tulemused. Kursuse lõppedes oli soov minna rohkem süvitsi ja seda teemat edasi arendada.

Kollektsioon „Playing with Cuts“ on uurimus naiste rõivastest, mis käsitleb mustrite loomise protsessi ja ruumilisuse aspekti, kasutades selleks erinevaid tehnikaid ja materjale. Kuna mind huvitab materjali, keha ja selle liikumise omavaheline suhe, keskendun ma oma lõputöös kangakihtide ja laserlõikuriga sisselõigatud pindadega ruumiliste mustrite loomisele. Kuna inimkeha on pidevas liikumises, aitab see luua rõivastel olevatest mustri pindadest omakorda uusi mängulisi ja põnevaid mustreid. Seejuures on oluline ka sisselõigete abil kanga manipuleerimise aspekt ning selle omaduste muutmine. Kollektsioon koosneb kuuest rõivakomplektist, mille arenduses olen katsetanud erinevate võimalustega ruumilisuse efekti saavutamist.

Sisselõigete tegemiseks kasutan ma laserlõike tehnoloogiat, millega ei olnud varasemalt kokku puutunud, kuid soovitud tulemuse saavutamiseks pärast esimeste katsetuste tegemist ja analüüsimist otsustasin, et see on parim meetod. Esimeses peatükis uurin ja tutvustan laserlõike tehnoloogiat ja selle rakendamist moedisainis. Seejärel analüüsin näiteid selles valdkonnas tegutsenud disainerite Iris van Herpeni, Dion Lee ja Valentino moemaja loomingust. Teises peatükis toon samuti välja kolm disainerit, kelleks on Issey Miyake, Gareth Pugh ja Alexander McQueen, et analüüsida nende loomingut ruumiliste mustrite näidetena ning viia need enda töö konteksti.

Minu üheks peamiseks töö teostamise meetodiks on endale püstitatud ülesannete lahendamine workshop'i vormis, et saadud tulemuste põhjal valikuid teha. Seega analüüsin kolmandas peatükis laserlõikuriga saadud mustrite loomise katsetusi erinevate materjalidega, põhjendan tehtud kanga valikuid ning mustri mõjude loomiseks saadud parima tulemusega sisselõikeid. Lisaks kirjeldan kollektsiooni loomise protsessi ning esitan oma arvamused ja seisukohad saadud uurimistulemuste kohta. Minu põhiliseks eesmärgiks on anda kuvand endast kui tulevases disainerist, kes seob oma loomingus erinevate materjalide ja tehnikate kombinatsioone, et seeläbi luua uut visuaali ja kogemust.

1. LASERLÕIKE TEHNOLOOGIA JA SELLE RAKENDAMINE MOEDISAINIS

Materjalide lõikamine on üks kõige olulisemaid samme tootmise juures. Vajadus täpsuse, kiiruse ja tõhususe järele on see, mis on läbi aegade aidanud kaasa lasertehnoloogia arendamisele tööstuses. Laserid on suure võimsusega valguskiired, mis võivad lõigata läbi väga paljude erinevate materjalide. Tänapäevased laserlõikamise tehnoloogiad on sageli integreeritud arvutipõhiste programmeerimise süsteemidega, mille abil saavutatakse täielik kontroll erinevate materjalide lõikamisel, sulatamisel või nende aurustumisel. Tänu kontaktivabale tehnoloogiale ja täpsetele lahendustele võivad laserid tekitada erinevaid kujundeid ja keerulisi komponente ilma moonutusteta, muutes need ideaalseks mitmete tänapäevastele tööstusharudele. (The History... 2016)

Täpsemalt öeldes on laserlõikus kontuurlõikuse tehnoloogia, mille puhul kasutatakse töötlemisel töövahendina reguleeritava võimsusega fokuseeritud laserkiirt. Laserlõikus hõlmab endas veel lasergraveerimist, mis võimaldab kanda kujutise toote pinnale laserkiire abil ning mis põhineb materjalikihi või selle katte eemaldamisel. (Lasergraveerimine... s.a)

Laserlõikuses kasutatakse põhiliselt kolme tüüpi lasereid: CO₂ laser, neodüüm (Nd) laser ja neodüümi ütrium-alumiinium-granaat (Nd-YAG) laserit. Kõik need kolm väljastavad kontsentreeritud valguskiirt, kuid aga erinevad tehniliste võimaluste poolest. CO₂ laser on gaasilaser, mis toodab infrapunavalgust. Seda on lihtne kasutada orgaaniliste materjalide puhul nagu näiteks tekstiil ja nahk. Moetööstuses kasutatakse enamasti CO₂ tüüpi lasereid, mille tööprotsessi käigus kiirgus sulatab või aurustab materjali. Täpse sisselõike saavutamiseks, liigub laser mööda toru taolist seadet, samal ajal peegeldades mitmetest peeglitest, jõudes lõpuks ühte kindlasse kohta kanga peal. (Williams-Alvarez 2014)

Silmapaistev täpsus, puhtad lõiked ja sulatatud servad hargnemise vältimiseks, teevad selle meetodi väga populaarseks meie valdkonnas. Laserlõikust saab kasutada mitmete eri materjalide peal nagu näiteks siid, nailon, nahk, neopreen, polüester ja puuvill. Sisselõiked tehakse kangale ilma igasugust survet avaldamata, mis tähendab, et lõikeprotsessi osas puudutab kangast vaid laserkiir. Laserlõikus pakub samasugust täpsust nagu on võimalik saavutada käsitöös, kuid seejuures palju suurema kiirusega, mis teeb selle tehnoloogia praktilisemaks ja võimaldades madalamat hinnaklassi. Tänapäeval on laserlõigatud esemed

väga laialdaselt levinud, kuid mitte alati pole see meetod olnud nii kättesaadav kui praegu. (Williams-Alvarez 2014)

1.1 Moedisainerid ja laserlõikus

Kui võtta tänapäeva moetööstuses toimuv kokku vaid ühe sõnaga, siis sobib kõige paremini selle iseloomustamiseks kiirus. Kuna nõudlus uuenduslikkuse järgi on suur, siis tänu tehnoloogia kiirele arengule on võimalus disaineritel pakkuda tehnoloogiliselt uudseid ja enneolematuid lahendusi. (Allwood 2016) Laserlõike tehnoloogia on olnud tööstuses kasutusel juba aastakümneid ning hakanud sealt kaudu vaikselt sulanduma ka moe- ja disainimaailmaga. Kõigepealt alustades kõrgmoest ning nüüdseks on see tehnoloogia välja jõudnud ka *ready-to-wear* kolleksioonidesse. (Kimani 2016) Kuna laserlõikusel on traditsiooniliste lõikusviisidega võrreldes palju eeliseid, siis on see tootmisviis moetööstuses muutunud järjest populaarsemaks. Reguleeritava võimsusega fokuseeritud laserkiir on ideaalne lõikuse tööriist, kindlustades kvaliteetse, sileda pinna mitmesuguste materjalide kaasa arvatud tekstiili lõikamisel. Samuti lõikuse kiirus, ülim täpsus ja väiksem jääkide hulk on selle tehnoloogia laialt levimise põhjuseks moedisainis. (Lasergraveerimine...s.a) Laserlõikamise ja graveerimise kontseptsioon ei ole uus, kuid see, kuidas disainerid seda tehnoloogiat oma loomingus ära kasutavad, seab moetööstuse ette uusi väljakutseid. (Kimani 2016)

Järgmistes lõikudes tutvustan moemaailmas tuntud disainerite Iris van Herpeni, Dion Lee ja Valentino moemaja loomingu näiteid. Just nemad on kasutanud laserlõike tehnoloogiat oma kolleksioonides ning seeläbi andnud panuse uute suundade kujunemisele. Nende näidete põhjal analüüsin selle tehnoloogia mitmekülgust ja erinevaid rakendusviise moedisainis.

1.1.1 Iris van Herpen

Iris van Herpen on Hollandi moekunstnik, kes on moemaailmas laialdaselt tuntud kui üks andekamaid ja innovatiivsemaid loojaid, kes tegutseb pidevalt piire ja reegleid rikkudes. Alates tema esimesest moेतendusest 2007. aastal, on van Herpen pühendunud uute meetodite ja vormide leiutamisele. Talle meeldib kombineerida traditsioonilisi materjale ning katsetada rõivakonstruktsiooni meetmetega lisades enda unikaalse esteetilise nägemuse. Disainer kasutab laserlõike tehnoloogiat tegemaks 3D kõrgmoodi. Tema eksperimentide hulgas võib näha kollektioone, milles on 3D prinditud ja laserlõigatud detaile ja esemeid. (Iris van Herpen...s.a) Mind inspireerib van Herpeni loomingus see, kuidas ta kasutab väga palju erinevate materjalide ja tehnikate kooslusi, luues nendest enda unikaalse nägemuse. Tema looming on üheks näiteks kui mitmekülgsest saab laserlõike tehnoloogiat moedisainis kasutada. Van Herpeni loometöö põhjal võib öelda, et ta ei taotle igapäevast kantavust, vaid pigem on tegemist *showpiece* esemetega. Kevad 2019 kollektioonis on põhiliseks materjaliks värvitud siid, mille kümned kihid on laserlõike tehnoloogia abil muudetud skulpturaalseks vormiks, viies seeläbi mõtted lindude sulestikule. (Marchese 2019)

“Shift Souls” kollektiooni põhi esemeks on kleit, mis koosneb kihiti asetsevatest valge siidi paneelidest ning millele on kuumuse abil kinnitatud 3D prinditud joonistused laserlõigatud mustast kummist ja puuvillast (Pilt 1). Need illustratsioonid peidavad ja paljastavad nägusid, tekitades sürreaalse anatoomia. Veel paistab kollektioonis silma jaapanipärane puna-valge värvi kleit, millele on samuti kuumuse abil kinnitatud kolmemõõtmelised prinditud joonistused laserlõigatud mustast kummist ning värvi üleminekutega siidi paneelidest moodustub sulestikulaadne liikuv vorm. (Marchese 2019) Hea näide, et laseriga on võimalik lõigata ka õrnemaid materjale nagu seda on siid. Kollektioonile peale vaadates ei paistagi esialgu välja, et on kasutatud ka laserlõikust, kuna nagu kollektiooni kirjelduses juttu, on kasutatud seda tehnoloogiat erinevate detailide lõikamiseks, mitte mustrite tegemiseks nagu me oleme harjunud rõivastel nägema. See aga näitab selle tehnoloogia erinevaid kasutusvõimalusi ning samuti on hea näide sellest, et antud tehnoloogiat kasutatakse kanga servade viimistamiseks, et vältida hargnemist ja liigsete õmbluste tegemist.



Pilt 1: Iris van Herpen kevad 2019 kollektsoon "Shift Souls" Fotod: Gio Staiano

1.1.2 Dion Lee

Dion Lee on Austraalia päritolu disainer, kelle kollektsoonides peitub nii tehnilisust kui ka sensuaalsust, arhitektuurilisi vorme kui ka naiselikku voolavust. Sellest on saanud ka tema loomingu signatuur, mille kallal on ta tööd teinud alates 2009. aastast, mil omanimelise brändi lõi. Igas kollektsoonis, keskendub autor uuenduslikele rõivakonstruktsioonidele, mis on kombineeritud traditsioonilise rätsepatööga. (Carter, 2017) Mind inspireerib Dion Lee oma lihtsuse ja praktilisusega. Ta on kasutanud oma loomingu palju laserlõike tehnikat, kuid vastupidiselt Iris van Herpenile on tema tulemus pigem minimalistlik ja *ready-to-wear*. Dion Lee läheneb laserlõike tehnoloogiale hästi loovalt, kasutades ära kanga omadusi, et seeläbi saavutada soovitud tulemus (Pilt 2). Alljärgnevate piltide pealt on näha, kuidas ta on laseriga materjali peale teinud vaid sirged sisselõiked ning kuidas on need muutnud ühtpidi kanga venivust ja teistpidi kanga langevust. Eriti huvitav on minu arust see, kuidas laseriga lõigatud sisselõiked on rõiva konstrueerimisel saanud lõigete üheks osaks. Laserlõikuriga tehtud vertikaalsed ja korrapärased sirged sisselõiked, loovad

seeläbi keha vastas olles 3D efekti. Näiteks vasakpoolsel kleidi alläär ja kaela kraeosal ei ole viimistletud tavaliste õmblustega, vaid laseriga ning kleit on ümber keha konstrueeritud vaid ühte lõikejoonist kasutades. (X-ray... s.a) Kõige rohkem näen ma oma töös sarnasusi just tema lähenemisega, kuna ka mina kasutan peamiselt laserit sirgete sisselõigete tegemiseks, et seeläbi muuta kanga omadusi.



Pilt 2: Dion Lee sügis 2018 *ready-to-wear* kollektsoon. Fotod: Luca Tombolini

1.1.3 Valentino

Valentino kevadise 2015. aasta kollektsooni võtab kokku puhas ja viimistletud mulje, mille lõigetes kumab klassikalist naiselikkust (Pilt 3). Laserlõikust on kasutatud ülimalt peenete dekoratiivsete mustrite loomiseks. See külluslik ja lummas mustripind domineerib kangal täielikult, demonstreerides seda kui detailide rohkeid struktuure laserlõikus võimaldab. Kui luua nii detailset kangapinda on tunduvalt lihtsam jälgida seda, mis toimub kangal siis kui on kasutatud ühevärvilist kangast nagu esimesel pildil. Teise pildi puhul näitab jällegi mitmevärvilise kanga kasutamine laserlõigatud mustrit hoopis mängulisemast küljest. Kogu rõhk on sellel, mis toimub kanga peal, kuid materjal jääb omaduste poolest samaks nagu ta oli enne laseriga töötamist. Erinevalt Valentino kollektsoonist saavad

minu töös oluliseks osaks laseriga tehtud sisselõiked, mis tänu materjali iseloomu manipuleerimisele kanga omadusi muudavad.



Pilt 3: Valentino kevad 2015 *ready-to-wear* kollektsoon Fotod: IMAXtree

2. RUUMILISED MUSTRID

Igapäevases elus ümbritsevad meid väga paljud erinevad mustrid. Mustrid võivad olla looduslikud ja loomulikud kui ka disainitud ja tehiskujud. Tavaliselt esinevad need kahemõõtmelisel pinnal, eriti moekunstis, kus muustriline kangas on disaineri baasmaterjal, mida rõivaste loomiseks kohandama hakatakse. Kuid, kuidas üldse vaadelda mustrit ning selle olemust lähemalt? Kuidas minna mustri sisse ning seeläbi mõista selle struktuuri ja tõlgendada seda kui ruumilise teosena? (Kartau 2015) Need on küsimused millele ma järgmistes peatükkides vastuseid otsima hakkan.

2.1 Disainerid ja ruumilised mustrid

Järgnevates alapeatükkides toon välja mõningad võimalused, kuidas disainerid on lähenenud mustrite loomisele kasutades selleks erinevaid meetodeid. Loomingust, mida olen analüüsinud, tahan leida eeskju ja inspiratsiooni tulevikuks, kui soovin ruumilisi mustreid teises kontekstis uurida. Järgnevate disainerite Issey Miyake, Gareth Pugh ja Alexander McQueeni valikul määratlesin ma mustrite olemuse analüüsidest ruumilisuse aspekti ning vaadeldes kangaste struktuuri muutumist ja värvilahendusi. Samuti seda, kui olulist rolli mängib kolmemõõtmelise mustri loomisel vorm ning kui ootamatul ja pilkupüüdväl viisil nad seda on mustri loomiseks ära kasutanud.

2.1.1 Issey Miyake

Ikooniline Jaapani disainimaja Issey Miyake on tuntud oma tehnoloogiapõhiste disainide poolest. Sügis/talv 2016. aasta kollektsioon, mille on välja töötanud Yoshiyuki Miyamae, kujutab kangastel optilisi trükiseid, mis annavad rõivastele kolmemõõtmelise väljanägemise (Pilt 4). Optilise illusiooni ja geomeetriliste kujundite kombinatsioon süvendab mustrite äärmuslikkust, kuid säilitades samal ajal elegantsuse, mis on Jaapani kultuuris asjatundlikult rafineeritud. Optilist illusiooni kasutavad sageli disainerid praktiliste mõjude, nagu näiteks salendamise või kurviliste illusioonide loomiseks. (Shally 2016) Issey Miyake on selles kollektsioonis kasutanud optilise illusiooni nähtust ümarate vormide loomiseks, kombineerides erinevate tiheduste ja skaaladega korduvat

triibumustrit. See loob suhteid esiplaani ja tausta vahel, tuues niimoodi esile mustri sügavuse ja rütmilise pinna. (Kiely 2017: 126)

Vasakpoolsel pildil oleva kleidi illusioon mõjub minu jaoks jõulisemalt, kui parempoolsel pildil olev kleidi näide, kuna musta ja valge värvikombinatsiooni kontrast on suurem ja seetõttu on disaineril õnnestunud paremini ruumilist sügavust tabada. Kolleksioonis on kogu rõhk sellel, mis toimub kanga peal ja et taolist efekti saavutada on kasutatud kangale trükkimiseks digiprinti meetodit. See näitab, et on võimalik ka kangast vormimata saavutada kolmemõõtmelisuse efekt, nagu ka mina oma kollektsioonis püüan luua. Lisades sinna juurde veel kangaga manipuleerimise aspekti, mis aga Issey Miyake käesolevas loomingus ei mängi rolli.



Pilt 4: Issey Miyake sügis 2016 *ready-to-wear* kollektsioon Fotod: Kim Weston Arnold

2.1.2 Gareth Pugh

Gareth Pugh 2009. aastal loodud kollektsioon paistab mulle silma eelkõige oma huvitavate kandiliste vormide tõttu. Vertikaalselt ja horisontaalselt loodud voldistikku on kasutatud erinevate efektide ja arhitektuuriliste kujundite loomiseks. Tänu voldistikule sünnib

tekstuur ja selle kuju. (Barnard 2007: 11) See kuidas disainer on mänginud ja toonud sisse ootamatuid geomeetrisi kujundeid on väga muljetavaldav. Gareth Pugh antud kollektsiooni põhi värvideks on valge ja must. Valget on ta kasutanud rõivaste eestvaate loomisel ning musta kangast rõivaste tagaküljel, et luua seeläbi varjude mängu. (Blanks 2008) Alljärgnevat pilte vaadates on näha, kuidas tagumine must kangas paistab õrnalt külgedele pealt, rõhutades sel viisil valge kanga peal olevaid vorme ja hele tumeduse kontrasti (Pilt 5). Dramaatilised siluetid, tõstetud ja pikendatud õlad ning laienuvad puusad on kollektsiooni silmapaistvamaks osaks. (Libian 2008) Kui eelnevas alapeatükis tutvustatud Issey Miyake looming pakkus silmale nähtavaid kumeraid vorme ja seda vaid läbi optilise illusiooni, siis Gareth Pugh'i loomingus on ruumilisus ja muster saavutatud just tänu kujundite ja vormide kombinatsioonile. Disainer on manipuleerinud materjali kasutades ära selle omadusi, et luua voldilisi pindu. Taoline voltimise meetod lisab materjalile lisaväärtust ja kolmemõõtmelise mustrite efekti. Ka minu kollektsioonis on üheks väga oluliseks aspektiks materjali omaduste ära kasutamine ja kogu rõhk on kangaga manipuleerimise teel saadud mustritel.



Pilt 5: Gareth Pugh kevad/suvi 2009 ready-to-wear kollektsioon Fotod: VOGUE

2.1.3 Alexander McQueen

Moetööstuses otsitakse ja saadakse inspiratsiooni tihtipeale igapäeva elust ja loodusest, mis kantakse edasi rõivastusse. Seda on teinud ka disainer Alexander McQueen oma kevad 2010. aasta *ready-to-wear* kolleksioonis, kus on kasutanud digiprintitud kleitide peal mereroomajate ja muust veealusest elust inspireeritud mustreid. (Mower 2009) Muster kannab endas rütmi ja liikumist ning värvi ja tekstuuri. Mustri juures mängivad olulist rolli ka selle skaala ja proportsioonide erinevused. (Kiely 2017: 126) McQueeni kolleksioonis on olulisel kohal just mustrite rütmi, selle liikumise ja külluslike värvide koosmõjul tekitatud tasapinnaline pind, mis näitab, et ka digiprinti meetodiga on võimalik luua ruumilisi mustreid. Parempoolsel pildil oleva kleidi muster on ehe näide kirjeldatust (Pilt 6). Kui võrrelda McQueeni loomingut Garethi omaga, siis käesolevas McQueeni kolleksioonis ei ole kangaga manipuleerimise aspekt oluline, kuna ainuüksi printid ise on juba niivõrd ruumilised. Seega mõlema kleidi vorme on kasutatud kui lisaelementi andmaks kindlamat ja mahulisemat kuju.



Pilt 6: Alexander McQueen kevad 2010 *ready-to-wear* kolleksioon Fotod: Marcio Madeir

3. KOLLEKTSIOONI LOOMINE

Drapeerimine on tehnika, mida rakendavad paljud moekunstnikud ning mille käigus luuakse moejoonisest kolmemõõtmeline mudel. (Ülem 2017) Kangaga drapeerimise meetod on üks mulaaži loomise võimalustest, et seeläbi endale sobiva suurusega kangatükkidest kujundada mannekeeni peal vorme. See meetod on saanud üheks minu lemmikuks ja põhiliseks mooduseks saavutamaks planeerimata ja täiesti ootamatuid lahendusi. Samuti on see hea võimalus õppida eelnevalt tundma materjalide omadusi ja iseloomu ning otsida seost rõivaga, millega töötama hakkan. Tihtipeale olen pidanud hoopis positiivselt üllatuma, kui olen enda jaoks avastanud mõne materjali sobivuse, milles esialgu olen kahelnud.

Minu üheks peamiseks töö teostamise meetodiks on endale püstitatud ülesannete lahendamine *workshop*'i vormis. Seega on järgnevates lõikudes kirjeldatud *workshop*'ide eesmärgiks anda terviklik ülevaade sellest, mille põhjal olen ma teinud olulisi valikuid igaks järgneva etapiks ning kuidas olen jõudnud oma kollektsiooni loomise lõppfaasi. Uued väljakutsed, uus visuaal ja kogemus on need kolm peamist asja, mis mind enim inspireerivad ning tänu millele ka minu lõputöö kollektsioon "Playing with Cuts" alguse sai. Kuna kollektsioonis on kogu rõhk sellel, mis toimub kanga peal, saavad lõiked olema pigem klassikalised ja lihtsad. Valmib kuus rõivakomplekti, mille arenduses olen katsetanud erinevate võimalustega ruumilisuse efekti saavutamist. Selles töös on minu jaoks oluline eesmärk luua teistsugust materjali väljendust, läbi laserlõigatud ruumiliste mustrite.

3.1 Kollektiooni planeerimise valikkursus

Minu kollektsiooni lugu sai alguse 2018. aasta sügisel, mil osalesin kollektsiooni planeerimise valikkursusel, mida juhendas Kairi Lentsius. Kõik sai alguse drapeerimise ja vormi harjutuse *workshop*'ist, kus põhirõhk oli kanga omaduste analüüsimisel. Otsisin vastuseid küsimustele: mis tüüpi kangaga on tegemist, milliseid eeliseid see kangas mulle drapeerimisel annab ning kuidas selle kanga omadusi parimal viisil ära kasutada?

3.1.1 Drapeerimise ja vormi harjutus

Workshop koosnes kolmest etapist, milles kõigis nendes kasutasin samu materjale. Iga etapi jaoks oli aega maksimaalselt 15 minutit, selle aja sees tuli kõik võimalikud erinevad tulemused pildile jäädvustada ning hiljem analüüsid teha valikuid ja tuua välja kolm parimat varianti. Alljärgnevate piltide pealt on näha materjale millega ma terve ülesande vältel töötasin (Pilt 7). Kõigepealt ristkülikukujuline kangas, roosa ja pealt õrnade triipudega, omaduste poolest tugev ja vormihoidev. Teiseks oli mul kolmevärviline poolvarrukatega kudum, mis oli omaduste poolest pehme, hästi langev, aga mitte nii kergesti vormitav.

Väga huvitavaid lahendusi andsid triibud kangal, mida drapeerimise käigus erinevatesse suundadesse jooksmata panin. Selles etapis, avastasin enda jaoks kanga pahupoole, mis tasakaalustades kanga peal juba olemasolevat triibumustrit. Keskmiselt pildilt tuleb kõige paremini välja selle kanga põhiomadus, milleks on tugevus ja vormihoidvus



Pilt 7: Kollektiooni planeerimise valikkursus, kanga omaduste analüüsimise *workshop* 1.etapp Fotod: Kristin Mällo

Järgmises etapis lõikasin ristkülikukujulise kanga ruuduks, mis koheselt lihtsustas minu jaoks protsessi, kuna väiksema kangaga on tunduvalt lihtsam keha ümber vorme luua ning see väljendus ka mängulisemates lõpptulemustes. Kui esimeses etapis kasutasin ma valmis rõivaeset vaid plussina, siis nüüd tein kääridega kudumile erinevaid sisselõikeid (Pilt 8).

See andis võimaluse kasutada kudumit hoopis teisel eesmärgil ning sain lahti lasta mõttest, et tegemist on pluusiga. Samuti poleks ma arvanud, et nii erinevate triibuliste kangaste kombinatsioon mulle meelepärane on, kuid minu arust lisab selline kontrast efektsust. Selles etapis oli peategelaseks kindlasti kudum. Kõige rohkem meeldis mulle lahendus kolmanda pildi peal, kus kudumi varrukaid taskutena kasutasin.



Pilt 8: Kollektiooni planeerimise valikkursus, kanga omaduste analüüsimise *workshop* 2.etapp Fotod: Kristin Mällo

Kolmanda sammuna lõikasin ruudukujulise kanga diagonaalis pooleks ja sain kaks kolmnurka. Esialgu jätkasin vaid ühte kolmnurka kasutades. Selles etapis tundsin, kuidas mõte oli hakanud rohkem liikuma ning järjest põnevamaks muutusid ka tulemused (Pilt 9). Eriti avaldasid muljet need vormid, mis olid triibulise kangaga keha ümber drapeeritud, pakkudes nii mängulisust inimkeha lähedal, kuid mitte täielikult kontaktis olles. Kui eelmises etapis jäi roosa kangas pigem tagaplaanile, siis nüüd tulid välja jälle selle kanga põhiomadused, milleks on vormihoidvus.



Pilt 9: Kollektiooni planeerimise valikkursus, kanga omaduste analüüsimise *workshop* 3.etapp Fotod: Kristin Mällo

Selles *workshopis* oli põhiline rõhk leida drapeerimise käigus lahendused, mis näitaksid kõige paremini nendele materjalidele iseloomulikke omadusi. Roosa triipudega kangas pakkus põnevaid lahendusi oma vormihoidvusega. Poolvarrukatega kudum oli huvitav seepoolest, et kuna tegemist oli juba valmis rõivaesemega, andis väga mänguliselt ära kasutada pluusi varrukaid, et luua nendest hoopis mõni muu detail. Saadud tulemused erinesid ka just seetõttu, et igas etapis tõin sisse väikeseid muudatusi kanga suuruse ja kuju osas, mis näitas kanga omadusi erinevatest külgedest. Samuti olin positiivselt üllatunud kahe erineva triibulise kanga omavahelisest sobivusest.

3.1.2 Pinnadekoratsiooni harjutus

Teine ülesanne koosnes samuti kolmest etapist, kus keskendusin mustri, rõiva vormi ja inimese keha vahelisele suhtele. Otsisin vastust küsimusele, milline on mustri ja keha liikumise vaheline suhe ning kuidas üks mõjutab teist?

Selle ülesande läbiviimiseks oli mul vaja drapeerida mannekeenile selga rõivas, mille peale oleks hea hakata suvalises pikkuses nõöre ja paelu lisama. Alustasin viie paela paigutamisega kangale (Pilt 10). Saadud tulemus oli huvitav, kuid üsnagi etteaimatav. Siinkohal tekkis mul koheselt küsimus, et kas minu jaoks midagi muutuks, kui tuua sisse ka liikumine?



Pilt 10: Kollektiooni planeerimise valikkursus, pinnadekoratsiooni *workshop* 1.etapp Fotod: Kristin Mällo

Järgmises etapis võtsin juurde veel viis paela, mis võrreldes esimese etapiga oluliselt tulemusi ei muutnud, kuid paeltega igas suunas mängides tulid välja planeerimata ja väga huvitavad struktuursed pinnad (Pilt 11). Kuna mõlemad materjalid olid liiga sarnastes heledates värvitoonides, tõmbas kangas kogu tegevuse, mis toimus paeltega, enda varju ning tänu millele hakkasin kolmandas etapis kangale akrüülvärve lisama.



Pilt 11: Kollektiooni planeerimise valikkursus, pinnadekoratsiooni *workshop* 2.etapp Fotod: Kristin Mällo

Kolmandas etapis värvi lisades ning pärast kuivamist eemaldasid drapeeringu mannekeenilt lahti, et kangaga veel uusi vorme luua (Pilt 12). Antud *workshop*'i analüüsid, jõudsin järeldusele, et kõige huvitavamaid tulemusi andis paelte ja nõõride kooslus aluskangaga, kuid akrüülidega värvi lisamine kangale ei andnud mustri tulemust, millega oleksin tahtnud edasi töötada, kuna kangas oli liiga kirju ja paelad muutusid tänu sellele vaevu märgatavaks.



Pilt 12: Kolleksiooni planeerimise valikkursus, pinnadekoratsiooni *workshop* 3.etapp Fotod: Kristin Mällo

Kahte eelnevat *workshop*'i analüüsid leidsin huvitava lähtepunkti, millega edasi töötada soovisin. Kuna kõige enam kõnetasid mind ebatavalised vormid, mis olid keha külge drapeeritud, pakkudes niimoodi mängulisust inimkeha lähedal. Samuti meeldis mulle, kuidas paeltega sai omavahel luua mitmekesiseid struktuure. Järgmise *workshop*'i püstitasingi enda jaoks neid kahte omavahel ühendades. Kuna see, kuidas paelad kangal mõjusid oli efektina põnev, kuid üsnagi etteaimatav, otsustasin veel põnevust lisada ning tuua sisse hoopis sisselõiked kääridega, et seeläbi saavutada taolist efekti nagu paelad andsid.

3.1.3 Vormi ja sisselõigete harjutus

Järgnev *workshop* koosnes kolmest etapist, milles esimeses kasutasin kahte kangast. Ühega drapeerisin mannekeenile selga rõiva ning teist kangast hakkasin rõiva külge vormima (Pilt 13). Kuna eelmiste *workshop*'ide käigus pidin positiivselt üllatuma triibuliste kangaste omavahelisest sobivusest, jätkasin seda sama roosat kangast kasutades ning tõin juurde teistsugust värvi triipudega ja samuti tugeva ja vormi hoidva kanga. Lisasin veel juhuslikud sisselõiked kääridega, et seeläbi kanga omadusi ära kasutades, luua teistsugust materjali väljendust. Tulemus, mida on näha ka alljärgnevatel pildidel on üsna segadust tekitav. Kuna materjali on palju, siis drapeerimise käigus tekkisid küll huvitavad vormid, kuid tehtud sisselõiked kaovad nende vormide varju ära.



Pilt 13: Kolleksiooni planeerimise valikkursus, vormi ja sisselõigete *workshop* 1.etapp Fotod: Kristin Mällo

Järgmises etapis võtsin kõik kinnitused lahti, et ainult sisselõigetega kangastest veel erinevaid näidiseid drapeerida ning vajadusel sisselõikeid juurde teha (Pilt 14). Kuna kangast oli nüüd vähem, oli lihtsam drapeerida. Kuid nende näidete põhjal jõudsin ma järeldusele, et vormide ja sisselõigete kombinatsioon ei anna soovitud tulemust, kuna tegemist on juba väga iseloomuka materjaliga, mis ei lase kangasse tehtud sisselõigetel vabalt langeda. Nendele katsetustele peale vaadates on näha kuidas kanga jäikus kontrollib sisselõikeid täielikult ning need ei anna kanga manipuleerimisele lisaväärtust.



Pilt 14: Kolleksiooni planeerimise valikkursus, vormi ja sisselõigete *workshop* Fotod: Kristin Mällo

Kuna kumbki eelnev etapp ei andnud mulle soovitud tulemust, otsustasin materjali vahetada, et vaadata kuidas mõjuvad sisselõiked õhema kanga peal. Saadud tulemus oli lõpuks see, mida ma olin soovinud saavutada (Pilt 15). Sisselõiked muutsid kanga mängulisemaks ning seeläbi oli lihtsam materjali omadusi ära kasutades sellega manipuleerida. Jõudsin järeldusele, et sisselõiked mõjuvad paremini õhukesel, langeval ja siledapinnalisel kangal.



Pilt 15: Kolleksiooni planeerimise valikkursus, vormi ja sisselõigete *workshop* 3.etapp Fotod: Kristin Mällo

Kollektsiooni planeerimise kursusel saadud *workshop*'ide tulemused andsid mulle palju huvitavaid lähtepunkte, millega edasi tegeleda. Kursuse lõpuks valmis kaheksast komplektist koosnev kavandiseeria, mille piltide pealt on näha, kuidas materjalide kihilisus ja sisselõiked omavahel mängulisust loovad ja ruumilisi mustreid moodustavad (Pilt 16). Kombineerisin kavandamiseks juba eelnevalt läbi katsetatud tugevat vormi hoidvat kangast koos kerge, lendleva kangaga. Samuti meeldis mulle kasutada triibulist kangast koos sisselõigetega ning tuua nähtavale ka kanga pahupool, mis demonstreerib ühe kanga erinevaid omadusi ja kasutusvõimalusi.



Pilt 16: Kollektsiooni planeerimise valikkursus, kavandiseeria Fotod: Kristin Mällo

Kõnealuse kursuse jooksul tekkis palju ideid, millega lõputöös edasi töötada. Kollektiooni kavandeid analüüsid jõudsin järgmiste küsimusteni, millele ma vastuseid otsima hakkasin. Kas kihid peaksid olema selged või määsitud? Kas värv on oluline ja kas kasutada juba muustriga kangast, et tekitada sellest veel omakord mustrit? Kas sisselõiked domineerivad või peaks neid olema vähem? Kas oleks vaja sisse tuua liikumist, et sisselõiked hakkaksid elama?

3.2 Disaini meetod

Soovitud tulemuse saavutamiseks pärast esimeste katsetuste tegemist ja analüüsimist veendusin, et laserlõike tehnoloogia on sisselõigete tegemiseks selleks parim meetod. Laserlõike tehnoloogia kasutamise võimaluse leidsin ma Tartus SPARK MAKERLAB inseneeriakoolist, kus oli vajalik kõigepealt laserlõikuri baaskoolituse läbimine ning peale seda võisin iseseisvalt laserlõikuriga tööle hakata. Failiformaadiks selle masinaga lõikamiseks on eelistatuim vektorkujul dxf ning saab vajadusel hakkama ka AI formaadiga. (makerlab. www) Kõik vektorfailid laserlõikuriga töötamise jaoks tegin valmis Adobe Illustatori programmis. Kujundite disainimisel lähtusin eelkõige sirgetest joontest, kuna algusest peale oli minu sooviks see, et laseriga tehtud sisselõiked ei tunduks kangal nagu tavaline ilus muster vaid, et sisselõigete abil oleks võimalik kangast manipuleerida, muutes seeläbi kanga iseloomu.

Disainerid saavad välja töötada ideid kangaga drapeerides. Jaques Fath, kes hilistel 40ndatel ja 50ndate alguses, lõi disaini vormimides kangast otse modelli selga, selle asemel, et esmalt joonistades kavandada. (Gale, Kaur 2004: 3) Kangaga drapeerimine mannekenil on üks protsessi olulisemaid osasid. See on lihtne ja kiire moodus avastada enda jaoks uusi põnevaid lahendusi ja on loominguilisem kui lihtsalt pliatsiga paberile kavandamine. Selles tööetapis on tähtis näha, milliseid tulemusi erinevate sisselõigetega kangad mannekenile vormides annavad. Ehk millised saavad olema need sisselõiked ja materjalid, mis annavad edasi ruumilisuse efekti? Saadud tulemused jäädvustasin pildile ning hiljem tulemusi analüüsid selgus kohe, milliste laserlõikuri jaoks mõeldud disainide ja nende jaoks sobivate kangastega edasi töötada ja millistega mitte.

3.3 Kolleksiooni loomise protsess

Moedisain hõlmab endas uute vormiliste väljenduste loomist, tehnika ja meetodite loogikat ning materjali, tekstuuri ja liikumise omavahelist suhet rõivaga. (Thornquist 2012: 73) Selles kollektsioonis analüüsin samuti materjali, keha ja liikumise omavahelisele suhet. Kuna inimkeha on pidevas liikumises, aitab see luua rõivastel olevatest mustri pindadest omakorda uusi mängulisi ja põnevaid mustreid. Kogu kollektsiooni peamine rõhk on erinevate iseloomudega materjalidel ja sellel, missugused saavad olema sisselõiked, mille abil rõhutada kanga omadusi ja mis tooksid esile ruumilisuse efekti.

Kõige olulisem komponent moedisainis ongi kangas ise. (Arts 2009: 16) Esimeseks oluliseks sammuks oli leida sobivad materjalid, mille peal katsetada erinevaid laserlõikuriga tehtud sisselõikeid. Kas värv on oluline ja kas kasutada juba mustriga kangast, et tekitada sellest veel omakord mustrit? Selle lõputöö osana ei olnud kangaste värv tähtis, vaid pigem oli oluline kanga struktuur, selle langevus, pehmus ja tugevus. Algusest peale olen ma katsetanud heledate materjalidega ja saanud tulemustega rahule jäänud. Kuna heleda kanga varjud joonistavad paremini välja kanga struktuurse iseloomu, andes seeläbi parema ruumilisuse tunnetuse, otsustasin ma heledate toonide kasuks.

Kõige esimesed laserlõike katsetused tegin valgele puuvillasele kangagale, mille peale proovisin nelja erinevat Adobe Illustratoris valmis tehtud joonte kujundust (Pilt 17). Koheselt sai selgeks, et materjalivalik ei olnud kõige parem, kuna see kortsus väga kergesti ning peale laseriga töötamist muutus õrnaks ja hapraks. Esimesel ja teisel pildil näha olevad laserlõikuriga tehtud sisselõiked olid mulle kõige inspireerivamad ning mõte hakkas kohe selles suunas tööle, kuidas erinevate sisselõigete kaugustega mängides saab materjali omadustega kergesti mängida. Kolmanda ja neljanda pildi näited, näevad küll visuaalselt põnevad välja, kuid ei anna soovitud tulemust. Kuna materjalist on välja lõigatud kolmnurga ja rombi kujulised detailid, mis ei tõsta kuidagimoodi esile selle kanga omadusi ning samuti on sisselõigete tegemine ja tükkide välja lõikamine disaini mõttes kaks täiesti erinevat käsitlust. Sellest etapist valisin edasiarendamiseks välja esimese ja teise näite, millega järgmisi katsetusi teha.



Pilt 17: Laserlöike tehnoloogia katsetused puuvillase kangaga Fotod: Kristin Mällo

Naturaalse ja sünteetilise materjaliga saadud tulemusi omavahel võrreldes, otsustasin sünteetilise materjali kasuks, sest see on oluliselt vastupidavam ning erinevate omaduste ja struktuuridega kangavalik on samuti laiem. Järgnevate piltide pealt on näha, milliseid tulemusi polüester kanga peale sisselõigete tegemine andis (Pilt 18). Katsetasin eelmisest etapist edasi arendamiseks välja valitud s-kujulisi sisselõikeid. Peale vaadates tundub nagu oleks kangast tükke välja lõigatud, kuid tegelikult kanga kergus ja langevus muudavad selle mustri hoopis omanäolisemaks ning s-kujuline sisselõige kaob justkui kangasse. Moodustuvad ka huvitavad kihilised pinnad.



Pilt 18: Laserlöike tehnoloogia katsetused s-kujuliste sisselõigetega Fotod: Kristin Mällo

Järgmised näited katsetasin taas sünteetilise kanga peal, mis on oma olemuselt paksem kui eelmises etapis kasutatud kangas ja eriline voldilise struktuuri poolest (Pilt 19). Kuna varasemalt olen ma juba triibuliste kangastega drapeerinud, siis olin kindel, et juba olemasolev muster annab ka seekord lisaks põnevust ja mängulisust. Kahe esimese näite puhul meeldib mulle, kuidas kanga peale on laseriga tehtud horisontaalsuunas sirged sisselõiked, kuid saadud efekt näitab kanga iseloomu, muutes selle langevust. Sellise triibulise kanga peal ei mõju s-tähe kujulised sisselõiked nagu on näha kolmandal ja neljandal pildil kõige paremini, kuna muster mõjub liiga domineerivalt. Juba kanga peal olev muster ei lase sellisel kujul kangal vabalt langeda ning manipuleerimise võimalus on väiksem. Kuna esimese ja teise pildi peal saadud tulemused vastavad minu jaoks olulise ruumilisuse ja kanga manipuleerimise aspektile, siis kasutan edasi seda sama kangast ja sirgeid sisselõikeid, et luua sellest oma kollektsiooni esimene komplekt.



Pilt 19: Laserlõike tehnoloogia katsetused sirgete ja s-kujuliste sisselõigetega Fotod: Kristin Mällo

Järgmiste piltide pealt võib näha laserlõikuriga toorsiidi peale tehtud sisselõigete katsetusi (Pilt 20). Toorsiid ise on olemuselt libe ja küllaltki tugev kangas ning mustrid sellisel kujul selle peal ei anna soovitud tulemust. Kuna tegemist on juba hästi vormi hoidva materjaliga, mis ei lase mustriks vabalt langeda, siis sellised s-kujulised sisselõiked mõjuvad paremini õhukesel, langeval ja siledapinnalisel kangal. Neid katsetusi analüüsid on näha, kuidas kanga jäikus kontrollib sisselõikeid täielikult ning need ei anna kanga manipuleerimisele minu kollektsioonis lisaväärtust ning otsustasin jääda õhemate kangaste juurde.



Pilt 20: Laserlõike tehnoloogia katsetused s-kujuliste sisselõigetega toorsiidil Fotod: Kristin Mällo

Järgnevate piltide pealt on näha, milliseid tulemusi õhukese polüester kanga peale sisselõigete tegemine andis (Pilt 21). Jäin tulemustega väga rahule, kuna kanga peale tehtud vertikaalsed sirged sisselõiked muutsid kanga venivust. Kuna saadud tulemus vastab ruumilisuse ja kanga manipuleerimise aspektile, siis kasutan ma seda sama kanga ja sirgete sisselõigete kombinatsiooni ka oma kollektsioonis. Usun, et see on suurepärane näide sellest, kuidas täpselt samasugust disaini on võimalik kangal planeerida nii, et peale vaadates on need väga erinevad. Suurt rolli erinevuse juures mängivad ka muidugi materjalide omadused.



Pilt 21: Laserlõike tehnoloogia katsetused sünteetilise kangaga Fotod: Kristin Mällo

Kuna minu sooviks on kollektiooni loomisel hoida ühtset selget joont, tegin peale neid katsetusi analüüsid otsuse, et kasutan terves kollektioonis vaid ühte tüüpi sisselõikeid. Kuna nende näidete põhjal andsid erinevates suundades sirged sisselõiked kangaste peal kõige paremaid tulemusi ja vastasid ka kanga manipuleerimise ja ruumilisuse ootusele, otsustasin oma kollektioonis nende kasuks. Järgnevatel pildidel on näha minu ideekavandeid, kust sai komplektide loomine alguse (Pilt 25). Need on kavandid, mis ei ole mõeldud üks ühele teostamiseks.



Pilt 25: Kollektiooni “Playing with Cuts” esialgne kavandiseeria Fotod: Kristin Mällo

3.3.1 Kollektiooni ülevaade

Laserlõikust on võimalik teostada selleks ettenähtud asutustes, kuhu tuleb esitada täpne tellimus, mis seejärel teostatakse vastavalt soovidele. Kuid kuna selleks peab olema üsna selge ja kindel teadmised soovitud tulemusest, sobis minule kõige paremini variant, kus sain kõigepealt iseseisvalt masinat tundma õppida. Tänu sellele võimalusele, sündisid katsetuste käigus uued ideed, mille peale ilma masinat tundmata ei tulekski.

Komplektide loomise juures lähtusin sellest, et iga eseme kangakujundus oleks erinev. Sarnasust andis vältida sellega, kui tihedalt sisselõikeid teha või kuidas neid kangale paigutada. Kuna kõik materjalid, mida kasutasin olid samuti väga erinevad, mängis ka see aspekt erinevate tulemuste saavutamise juures olulist rolli. Samuti ei kavandanud ma mustreid lõigete järgi, vaid kõigepealt valmis kangas ning seejärel hakkasin drappeerima ja kohandama kangast rõiva jaoks. Tegelikult oleks lihtsam esmalt välja mõelda, milline

on komplekt, millele kangast tegema hakata, konstrueerida seejärel lõiked ning otse lõigetele teostada soovitud mustridisain. Kui aga teha eelnevalt kangas ja hakata seejärel vaatama, missugust rõivaeset sellest teha annab, on üsna suur tõenäosus ebaõnnestuda. Kuid selle kollektsiooni loomise juures andis taoline lähenemine rõivaste tegemisele hoopiski väga loomingulisi tulemusi, mida ei oleks esimese hooga osanud ette planeeridagi.

Kuna minu töös on olulisel kohal kanga manipuleerimise aspekt, siis lihtsalt valmis konstrueeritud lõigetele mustri tegemine, ei annaks minu tööle midagi juurde. Enamik kollektsiooni komplektidest sündisid katsetuste käigus, kus esialgse idee teostamisest jõudsin uue ideeni ning millest tihtipeale kujunes omakorda veel järgmine põnevam ja parem idee. Selline meetod viis mind parimate võimalike lõpplahendusteni. Komplektide õmblemise juures oli mulle suureks abikäeks õmbleja Inga Tagel, kes mind nõustas ja abistas.

Kangakujundustes kombineerisin lõigatud ja lõikamata pindu, kuid peamiselt domineeris kangal siiski sisselõigetega ala koos lõikamata jäänud väikese alaga. Sellisel viisil tuli ruumilisuse aspekt paremini esile, ning lõikamata ala tasakaalustas hästi tihedalt tehtud sisselõikeid. Rõivavorme kombineerisin vastavalt kangakujundusele. Kui tegemist oli õrna lendleva kangaga, soovisin rõhutada läbi sisselõigete just kanga iseloomu, luues rõiva mis näitaks just neid omadusi. Kangaste kihilisus mängis samuti kollektsiooni loomise juures suurt rolli. Mõned kihid on õrnad ja selged, teised jällegi mässitud ja tihedad. Inimese seljas olevad rõivad on alati ühenduses kehaga, mis muudab seeläbi inimkeha vormi ja kujutist. Rõivas disainib meie keha. (Loschek 2009: 17) Ka minu kollektsioonis on väga olulisel kohal inimkeha liikumine, tänu millele hakkavad sisselõiked elama ning mustripind muutub pidevalt olenevalt liikumisest.

3.3.2 Komplektide kirjeldus

Kollektsiooni esimene komplekt on kahekihiline kleit (vt LISA 1), mille loomiseks kasutasin voldilise struktuuriga langevat kangast. Kanga juures võlus mind kõige enam selle voldiline pind ning kui sinna peale horistontaalseid sirgeid sisselõikeid kujundasin, muutus kanga struktuur seeläbi veelgi mängulisemaks. Sisselõigete disainis jätsin nii esi-

kui ka seljatüki keskele sisselõigeteta kangariba, mis annaks kleidile ainult osalise langevuse. Tänu mustri diagonaalsele langevusele, ei ole pealevaadates aru saadagi, et kanga disainiks on sirged sissevõtted. Selles komplektis on kangakihid tihedalt teineteise peal, mis takistab keha liikumisel mustri vaba muutumist. Samas ise käega mustrist üle tõmmates, on võimalik siiski liikumise efekti saavutada.

Teise valminud komplektina (vt LISA 2) on sirgelõikeline kleit, mille kanga disainis kasutasin samu horisontaalseid sirgeid sisselõikeid nagu esimeses komplektis. Kui eelneva kleidi puhul ei soovinud ma saavutada kanga täielikku langevust, siis selle rõiva loomisel tegin sisselõikeid kogu kanga ulatuses ning tulemuseks on materjali vaba liikumine. Sisselõigeteta kangariba eesmärk on selles komplektis katta vaid kandja rinnaosa, mis ei mõjuta otseselt kuidagi kanga langevust. Kuna puusad on laiemad kui ülejäänud kehaosa, hoiab muster puusakohast rohkem pingule ning mida peenem koht kehal, seda vabamalt hakkab kangas langema. Liikumine annab sellele komplektile samuti palju juurde, kuna muster muutub vastavalt sellele, kuidas inimkeha liigub.

Kolmanda komplekti (vt LISA 3) jaoks kasutasin õhukest, lendlevat kangast, millest valmis maani jakk. Parimaks viisiks rõhutada kanga omadusi oli teha sirged sisselõiked vertikaalses suunas. Selles komplektis kombineerisin erinevate kauguste ja tihedustega sisselõikeid. Jaki varruka ning selja ülaosa jätsin sisselõigeteta, kuna nendes kohtades, ei oleks sisselõiked midagi juurde andnud. Kogu ülejäänud varrukate ja seljaosa kanga katsin sisselõigetega, tehes varrukatele väiksemate vahedega ja tihedamad sisselõiked kui seljaosale. Antud komplekti juures on olulisel kohal liikumine, kuna kohapeal seistes langeb kangas alla ning näha on vaid sisselõigete jooni, kuid liikumise pealt avanevad tehtud sisselõiked, rõhutades seeläbi kanga lendlevust ja tekkinud venivust.

Neljanda komplektina valmis lühem pealekäiv jakk (vt LISA 4), mille tegemisel kasutasin sama kangast, mida olin eelnevalt juba katsetanud teise komplekti loomisel. Seekord kasutasin kujunduses vertikaalseid sisselõikeid ning jätsin sisselõigeteta kangariba mõlema varruka keskele, et vältida sellega kanga liiga pikaks venimist. Sisselõigeteta osa annab kogu komplektile seeläbi põnevust juurde. Samuti on ka selle komplekti juures olulisel kohal liikumine. Kui tõsta mõlemad käed sirgelt ülesse on näha sisselõigete mustrit. Kui, aga hoida käsi all, ei ole sirgeid sisselõikeid enam näha, vaid need muutuvad olenevalt kanga langevusele. Kui aga panna käed puusa hakkavad sisselõigete vahedest läbi kumama varruka tagumine kangas, mis loob seeläbi kihilisust.

Viienda valminud komplekti puhul (vt LISA 5) kasutasin juba eelnevalt tutvustatud lendlevat õhukest kangast, et näidata sama kanga erinevaid kasutusvõimalusi. Sisselõigetena kujundas juba tuttavaid sirgeid sisselõikeid, jättes sama suured mustri vahed nagu seda tegin ka kolmandas komplektis, et näha kui palju on võimalik paigutusega erinevust sisse tuua. Seekord kujundas mustri kangale horisontaalselt ja kombineerides sisselõigeteta kangaga. Jällegi suurepärase näide, kuidas sisselõigete asukoha paigutus toob sisse nii suure muutuse. Rõivale lisab mängulisust tänu liikumisele saadud kihilisuse aspekt, mida taolise läbipaistva kangaga eriti hästi rõhutada annab.

Kuuendana valmisid pluus ja püksid (vt LISA 6), mille tegemisel kasutasin ka sel korral kangast, millel oli juba olemas struktuurne pind ning mis meenutas esimese komplekti kleidi kangale sarnast voldistikku. Kuna kleidile sai tehtud horisontaalsed sisselõikeid, siis selles komplektis katsetasin vertikaalseid sisselõikeid. Kangas ise oli juba struktuuri poolest voldiline ja väikese läikega ning sisselõiked jäid selles komplektis esmapilgul kanga varju. Kui tuua sisse liikumine, hakkavad sisselõiked elama ning poevad kanga varjust välja. Kuna materjal on paksem ja ei paista läbi, on kihilisust esmapilgul raskem märgata, kuid selles komplektis aitab erinevate pindade kontrast paremini mõista kangal toimuvalt.

KOKKUVÕTE

Lõputööna valminud rõivakolleksioon “Playing with Cuts”, käsitleb mustrite loomise protsessi ning peamine rõhk on erinevate iseloomudega materjalidel. Olulist rolli mängivad ka sisselõiked, mille abil olen rõhutanud kanga omadusi, et tuua seeläbi esile ruumilisuse efekti.

Lõputöö tegemine on andnud mulle palju uusi teadmisi laserlõike tehnoloogia kohta üldiselt ning selle kasutamises moedisainis. Kuna ma ei olnud varasemalt selle valdkonnaga kokku puutunud, siis minu jaoks oli avastamisrõõmu palju. Kangakujunduste protsess sujus lodusalt, sest leidsin sobivad materjali ja mustri koostöötamise sobivused, mis näitasid kõige paremini kangaste iseloomu. Kuna kasutasin terve kollektsiooni vältel vaid ühte mustridisaini, oli minu jaoks suureks väljakutseks sarnasuse vältimine, mille saavutasin erinevaid materjale kasutades ning sisselõigete suuruste ja kaugustega mängides. Loomingulise vabaduse andsid mulle kollektsiooni loomise juures sisselõigetega kangad, mida drapeerimise käigus rõiva jaoks kohandama hakkasin. Taoline meetod viis mind ootamatute, kuid põnevate tulemusteni.

Iris van Herpeni loomingut analüüsid selgus, et laserlõike tehnoloogia hõlmab endas veel palju enamatki kui ainult mustrite tegemist kangale, kuna tema eksperimentide hulgas võib näha kollektsioone, milles on ta omavahel kombineerinud 3D printi ja laserlõigatud detaile. Kõige enam haakub minu kollektsioon Austraalia moelooja Dion Lee loominguga, kuna mõlemad kasutame laserit sirgete sisselõigete tegemiseks, et seeläbi muuta kanga omadusi.

Ruumiliste mustrite näitena juba varasemalt analüüsitud Issey Miyake loomingus võis näha optilise illusiooni näol tekitatud sügavaid mustreid ja vorme, mille põhjal jõudsin järeldusele, et on võimalik ka kangast vormimata saavutada kolmemõõtmelisuse efekt nagu ka minu lõputöö kollektsioonis.

Kõigi eelnevalt analüüsitud disainerite loomingust, leidsin väga palju uusi ja põnevaid lähenemisi ning samuti eeskju ja inspiratsiooni edaspidiseks. Kindlasti on soov ka tulevikus laserlõike tehnoloogiat kasutada, et avastada enda jaoks järjekordseid uusi põnevaid mustri ja materjali sobivusi, mis oleks jätkuks antud lõputöö kollektsioonile.

SUMMARY

Fashion Design Experimentations with 3D Patterns

Collection „Playing with Cuts“ is a research about pattern creation process and it focuses on creating materials with different expressions. Laser made cuts also play an important role as they highlight the characteristics of the fabric and therefore enhance the 3D effect.

While creating my final thesis, I gained a lot of new knowledge about laser cutting technology in general and about how it is being used in the fashion industry. As I did not have any previous experience with it, there was definitely some joy of discovery. The fabric design process was rather enjoyable as I managed to find a way to match the material and the pattern in a way that it brings out the characteristics of the fabric. The biggest challenge I faced was probably to avoid repetition as for cutting I used the same pattern design throughout the whole collection. Using different fabrics and playing with the size and distance of the cuts helped me to reach the goals I had set. Fabrics with cuts gave me creative freedom and I started to customise them during drapery. This method lead me to discover unexpected but interesting results.

While analysing the work of Iris van Herpen, it turned out that laser cutting technology offers so much more than just creating patterns on a fabric. When investigating her collections we see that she has combined 3D printing and laser cut details. On the other hand, my collection has many similarities to an Australian fashion designer Dion Lee’s work, mainly because both of us use laser cutting to make straight cuts to change the fabric.

Exploring 3D patterns as an example, in Issey Miyake’s work we can see that optical illusions can create intense patterns and shapes, which made me realise that it’s possible to create 3D effects without shaping the fabric and this is also the case in my final thesis collection.

All the previously mentioned designers inspired me and I found many new and interesting approaches from their work. I will surely keep using laser cutting technology in the future to keep discovering more new ways to match the pattern and the material to get additions to my current collection.

KASUTATUD KIRJANDUS

Internet:

The History of Laser Cutting Technology [WWW]

<http://www.h2ojet.com/news/the-history-of-laser-cutting-technology> (24.04.2019)

Lasergraveerimine ja -lõikus [WWW]

https://www.artdepoo.ee/rus/cutoff_rus.html (12.05.2019)

How Laser Cutting Works [WWW]

<https://www.spilasers.com/application-cutting/how-laser-cutting-works/> (04.05.2019)

Williams-Alvarez, J. What You Need to Know About Laser-Cut Clothing [WWW]

<https://www.engadget.com/2014/06/17/laser-cut-clothing-explainer/> (04.05.2019)

Kimani, N. Cutting Edge: Laser Cutting Tech for Fashion and Design [WWW]

<http://tdsblog.com/cutting-edge-laser-cutting-tech-fashion-design/> (12.05.2019)

About Iris van Herpen [WWW]

<https://www.irisvanherpen.com/about> (23.04.2019)

Marchese, K. Iris van Herpen Uses Laser Cutting Techniques to Create 3D Anamorphic Couture [WWW]

<https://www.designboom.com/design/iris-van-herpen-spring-2019-paris-couture-01-23-2019> (23.04.2019)

Dion Lee Shop [WWW]

<https://www.dionlee.com/shop/dion-lee/sale/x-ray-sheath-dress-a9474-f18/279374>
(22.04.2019)

Carter, F. Creative In Conversation: Dion Lee [WWW]

<https://www.forbes.com/sites/felicitycarter/2017/08/14/creative-in-conversation-dion-lee/#183b638e253b> (22.04.2019)

Kartau, M. Luubi all on Kreenholm [WWW]

<https://kultuur.err.ee/304460/luubi-all-on-kreenholm> (18.05.2019)

Shally, A. The Mesmerising World of Optical Illusion [WWW]

<http://hausmag.hausie.com/mesmerising-world-optical-illusion/> (18.05.2019)

Mower, S. Alexander McQueen [WWW]

<https://www.vogue.com/fashion-shows/spring-2010-ready-to-wear/alexander-mcqueen>

(18.05.2019)

Ülem, M. Workshop “Shoot your Creativity” [WWW]

<http://www.fotokirg.ee/2017/04/workshop-shoot-your-creativity-10-mai-2017/>

(25.05.2019)

Blanks, T. Gareth Pugh [WWW]

<https://www.vogue.com/fashion-shows/spring-2009-ready-to-wear/gareth-pugh>

(27.05.2019)

Libian, R. Gareth Pugh S/S 2009 [WWW]

<https://www.thefashionspot.com/runway-news/18317-gareth-pugh-s-s-2009/> (27.05.2019)

Hope Allwood, E. The McQueen show that changed the future of fashion [WWW]

<http://www.dazeddigital.com/fashion/article/32285/1/the-mcqueen-show-that-changed-the-future-of-fashion-platos-atlantis-nick-knight> (27.05.2019)

Laserlõikuri korduma kippuvad küsimused [WWW]

<https://www.makerlab.ee/vahendid/laserloikur/> (27.05.2019)

Pildimaterjal:

Pilt 1: Iris van Herpen kevad 2019 kolleksioon “Shift Souls”

<https://www.irisvanherpen.com/haute-couture> (23.04.2019)

Pilt 2: Dion Lee sügis 2018 *ready-to-wear* kolleksioon <https://www.vogue.com/fashion-shows/fall-2018-ready-to-wear/dion-lee/slideshow/collection> (23.04.2019)

Pilt 3: Valentino kevad 2015 *ready-to-wear* kolleksioon

<https://www.elle.com/runway/spring-2015-rtw/news/g4102/valentino-spring-2015-rtw-collection/> (23.04.2019)

Pilt 4: Issey Miyake sügis 2016 *ready-to-wear* kolleksioon

<https://www.vogue.com/fashion-shows/fall-2016-ready-to-wear/issey-miyake/slideshow/collection> (18.05.2019)

Pilt 5: Gareth Pugh kevad/suvi 2009 *ready-to-wear* kolleksioon

<https://www.vogue.co.uk/shows/spring-summer-2009-ready-to-wear/gareth->

[pugh/collection](#) (18.05.2019)

Pilt 6: Alexander McQueen kevad 2010 *ready-to-wear* kollektsoon

<https://www.vogue.com/fashion-shows/spring-2010-ready-to-wear/alexander-mcqueen/slideshow/collection>

Raamatud:

Thornquist, C. (2012) Arranged Abstraction: Definition by Example in Art Research. University of Borås, Swedish School of Textiles.

Loschek, I. (2009) When Clothes Become Fashion: Design and Innovation System. Inglismaa: Oxford International Publishers Ltd.

Kiely, O. (2017) Pattern. Inglismaa, London: Conrad Octops Ltd.

Barnard, M. (2007) Fashion Theory. Inglismaa, London: Taylor & Francis Ltd.

Gale, C. and Kaur, J. (2004) Fashion and Textiles: An Overview. Inglismaa: Oxford International Publishers Ltd.

Arts, J. (2009) Fashion and Imagination About Clothes and Art. Holland: ArtEZ Press

LISAD

LISA 1 Komplekt 1



Foto: Gerthrud Grents. Modell: Elis Juurmann. Kolleksioon „Playing with Cuts“

LISA 2 Komplekt 2



Foto: Gerthrud Grents. Modell: Elis Juurmann. Kolleksioon „Playing with Cuts“

LISA 3 Komplekt 3



Foto: Gerthrud Grents. Modell: Elis Juurmann. Kolleksioon „Playing with Cuts“

LISA 4 Komplekt 4



Foto: Gerthrud Grents. Modell: Elis Juurmann. Kolleksioon „Playing with Cuts“

LISA 5 Komplekt 5



Foto: Gerthrud Grents. Modell: Elis Juurmann. Kolleksioon „Playing with Cuts“

LISA 6 Komplekt 6



Foto: Gerthrud Grents. Modell: Elis Juurmann. Kolleksioon „Playing with Cuts“