



Anni Lämsä

# Lastenvaatemalliston laajennus Kalla Active Oy:lle

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Vaatetusalan koulutusohjelma

Vestonomi

Opinnäytetyö

8.4.2022

## Tiivistelmä

Tekijä: Anni Lämsä  
Otsikko: Lastenvaatemalliston laajennus Kalla Active Oy:lle  
Sivumäärä: 28 sivua + 1 liite  
Aika: 8.4.2022

Tutkinto: Vestonomi  
Tutkinto-ohjelma: Vaatetusalan koulutusohjelma  
Suuntautumisvaihtoehto:  
Ohjaajat: Ülle Liesvirta, KM, lehtori  
Jenni Valtari, Kalla Active Oy:n perustaja

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli laajentaa merinovillatuotteita valmistavan Kalla Active Oy:n lastenvaatemallistoa. Opinnäytetyössä selvitetään suunnittelun lähtökohdat ja tutkitaan niitä. Kyseessä on toiminnallinen opinnäytetyö, joka käsittää sekä tutkimuksen että luovan osuuden.

Tutkimus suoritetaan kvalitatiivisena tutkimuksena. Ensimmäisessä osassa paneudutaan brändin kulmakiveen eli merinovillaan ja sen ominaisuuksiin. Toisessa osassa pohditaan lastenvaatteiden suunnittelussa huomioon otettavia seikkoja. Kolmannessa osassa selvitetään jo olemassa olevien markkinoiden laajuutta Suomen ja Pohjoismaiden alueella benchmarking-tutkimusta hyödyntäen. Työssä käyn läpi myös oman suunnitteluprosessini vaiheet yhteistyöyrityksen kanssa työskentelystä.

Tutkimuksen osa-alueiden tulosten pohjalta valmistui mallistokirja laajennetusta Kaisli-mallistosta, joka pitää sisällään suunniteltujen mallien tuote- ja esityskuvat. Opinnäytetyön rinnalla luotiin lisänä yritykselle syntyneistä tuotteista tuotekortit, joita käytetään yrityksen tuotannossa.

Avainsanat: mallisto, lastenvaateetus, merinovilla, suunnittelu

## Abstract

Author: Anni Lämsä  
Title: Extension of Children's Collection for Kalla Active Co  
Number of Pages: 28 pages + 1 appendices  
Date: April 8th, 2022

Degree: Bachelor of Culture and Arts  
Degree Programme: Fashion and Clothing  
Specialization option:  
Instructor(s): Ülle Liesvirta, MEd, Senior Lecturer  
Jenni Valtari, founder of Kalla Active Co

The aim of this thesis is to expand the children's wear collection of merino wool brand Kalla Active Co. In the beginning of this study, the starting points of design are specified. The thesis is a functional research study, which also includes a creative process.

The study can be described as qualitative research. The first part focuses on the backbone of the company, merino wool material and its qualities. The second part is focused on features that need to be considered regarding children's wear design. The third part investigates the markets in Finland and the Nordic countries now, using a benchmarking process. I will also go through my design process working with the collaboration company Kalla Active Co.

With the results of the study, an extension of the collection, named Kaisli, was created. The collection manual includes technical drawings and fashion sketches designed for this collection. In addition to this thesis, I also made product cards from the designed models, which are used in the manufacturing process of the products.

Keywords: collection, children wear, merino wool, design

# Sisällysluettelo

1	Johdanto	1
1.1	Kalla Active Oy	1
1.2	Kohderyhmä	2
1.3	Opinnäytetyön tavoitteet	3
2	Merinovilla	4
2.1	Merinovilla lastenvaateissa	6
3	Huomiot lastenvaatesuunnittelussa	7
3.1	Standardit	7
3.2	Puettavuus ja säädettävyys	8
3.3	Nopea kasvu	8
4	Benchmarking	9
4.1	Vertailuyritykset	10
4.1.1	Reima	11
4.1.2	Ruskovilla	12
4.1.3	Blaa	14
4.1.4	Polarn O. Pyret	15
4.1.5	Name It	16
4.2	Tulokset	17
5	Malliston suunnittelu	19
5.1	Suunnittelun lähtökohdat tutkimuksen jälkeen	19
5.2	Visuaalinen ilme	21
5.3	Suunnitteluprosessi	21
6	Päätelmä	25
	Lähteet	27
	Liitteet	29

# 1 Johdanto

Tämä opinnäytetyö lähti toimeksiantajayrityksen tarpeesta laajentaa lastenvaatemallistoaan sekä selvittää merinovillan käytön mahdollisuuksia lasten vaateuksessa.

Itse kiinnostuin opinnäytetyön aiheessa mahdollisuudesta päästä suunnittelemaan lastenvaatemallistoa suhteellisen uudelle yritykselle. Toiveenani oli saada tehdä jollain tasolla suunnitteluaiheinen opinnäytetyö, joten aihe oli itselle oikein mieluinen. Merinovilla materiaalina kiinnosti myös itseäni, ja kuulosti mielenkiintoiselta päästä syvemmin tutkimaan sen ominaisuuksia ja mahdollisuuksia.

Seuraavissa kappaleissa esittelen yhteistyöyrityksen sekä avaan opinnäytetyön tavoitteita ja vaiheita.

## 1.1 Kalla Active Oy

Toimeksiantajana opinnäytetyölle toimii Kalla Active Oy. Yritys on perustettu alkuvuodesta 2021 Helsingissä, joten se on vielä uunituore vaatemerkki. Kalla Active valmistaa merinovillaisia vaatteita naisille ja lapsille. Ensimmäinen mallisto on lanseerattu syksyllä 2021 (Valtari 2021).

Kalla Activen tarina lähti käyntiin tarpeesta löytää kerrastovaatteita, joita voisi hyödyntää arkielämässä rentoina, mutta samalla siisteinä käyttövaatteina. Perustaja koki hankalaksi löytää omaan makuunsa sopivia käytännöllisiä tuotteita, joissa yhdistyisi kaunis kotiasu ja toimiva aluskerrasto. Ajatus monikäyttöisistä tuotteista on laajennettu naisten malliston lisäksi nyt myös lastenvaatteisiin (Valtari 2021).



Kuva 1. Kalla Active Oy instagram feed

Yrityksen perustajan käyttökokemuksesta brändin peruspilariksi muodostui merinovillan käyttö, joka keskeisessä roolissa koko yrityksen identiteetissä. Perustaja on aina arvostanut merinovillaa materiaalina ja pukeut lapsensankin merinovillaisiin vaatteisiin (Ninniohia 2021).

Kalla Activen tuotteiden on tarkoitus olla ympäri vuoden käytettäviä. Esimerkiksi talvella lasketellessa käytettävä aluskerrasto toimii myös rentona after ski -asuna tai kesällä purjehtiessa käytettävä aluskerrasto sopisi käytettäväksi myös iltaa istuessa. Tuotteet valmistetaan Latviassa tehtaassa, jossa tapahtuu myös kankaiden värjäys. Tehdas kaavoittaa tuotteet, mutta suunnittelu ja tuotannon järjestelyt toimivat Suomessa (Valtari 2021).

Kalla Activen idea pähkinänkuoressa on käytännölliset, mutta esteettiset merinovillaiset kerrastot naisille ja lapsille, sekä tulevien sesonkien aikana myös muut merinovaatteet näiden ohella.

## 1.2 Kohderyhmä

Yrityksen kohderyhmä koostuu liikunnallisista naisista, joilla on lapsia. Naiset ovat iältään 18–45 vuotta. He haluavat opettaa lapsilleen eteenpäin oman liikunnallisen elämäntapansa. He ovat aktiivisia ja paljon liikkeessä, joten vaatteiden täytyy olla toimivia niin liikkumiseen kuin rentoutumiseen (Valtari 2021).

Asiakkaat tuntevat laadun ja arvostavat luonnonmateriaaleja. He haluavat toiminnallisia, lämpimiä ja hengittäviä tuotteita, jotka ovat monikäyttöisiä. Halu panna lasten pukeutumiseen on tärkeää kohderyhmälle. Vaatteen tulee olla sekä miellyttävä silmälle että käytännöllinen arkikäytössä (Valtari 2021).

Kohderyhmän lapset ovat iältään noin 0,5–5-vuotiaita. He ovat mukana vanhempiensa aktiivisessa arjessa. Kokoskaala tällä hetkellä on koosta 68 cm kokoon 110 cm (Valtari 2021).

### 1.3 Opinnäytetyön tavoitteet

Tällä hetkellä brändi on painottunut enemmän naisten vaatetukseen ja nimenomaan alus- ja välikerrastoihin. Nyt olisi tarkoitus laajentaa lastenvaatemallistoa käytännöllisillä, monipuolisilla ja esteettisillä tuotteilla näiden rinnalle.

Tavoitteena on pienen lasten vaatemalliston laajentaminen suunnittelemalla uusia malleja sekä mahdollisesti asusteita markkinatutkimuksen sekä yrityksen tarpeiden ja vaatimusten pohjalta.

Tuotteissa on tärkeää, että niitä voi käyttää erilaisissa tilaisuuksissa niin arjessa kuin juhlassa. Lastenvaatetuksessa brändille on tärkeää, että vaate olisi kaunis, mutta käytännöllinen. Päiväkodissa lapsi voisi olla kerrastossa ilman tunnetta, että olisi pelkissä aluskalsareissa leikkimässä. Ideana on, että Kalla Activen tuotteet sopivat niin aktiiviseen ulkoiluun kuin puistokävelyyn.

Opinnäytetyössäni selvitän merinovillan ominaisuuksia sekä sen mahdollisuuksia lastenvaatetuotannossa ja kuluttajan käytössä. Tämän lisäksi pohdin lastenvaatesuunnitteluun huomioon otettavia tekijöitä.

Opinnäytetyössä aion hyödyntää benchmarking-tutkimusta Suomen ja pohjoismaiden merinovillatuotteiden tarjonnasta lastenvaatteiden osalta ja analysoida tuloksia. Selvitän esimerkiksi, millaisia tuotteita tällä hetkellä on tarjolla ja mitä

puuttuu Suomen markkinoilta. Kerättyjä tietoja hyödynnän malliston suunnittelu-  
vaiheessa.




## 2 Merinovilla

Villa on maailman tuotetuin ja yleisin eläinkuitu. Eri lammasrotujen villat jaetaan pääasiallisesti kolmeen eri tyyppiin: hieno villa, josta valmistetaan ohuita neule-  
tuotteita, pukukankaita sekä flanelleja; keskihieno villa, josta valmistetaan pak-  
sumpia ja karkeampia villamateriaaleja sekä kulutusta vaativia tuotteita sekä  
karkea villa, josta valmistetaan esimerkiksi mattoja, paksuja verhoilukankaita,  
takkeja sekä paksuja pukukankaita. Villakuidun pituus on 25–400 mm riippuen  
laadusta. Yleisin villakuidun väri on valkoinen, joten värjäysprosessi on yksin-  
kertainen. Villa on materiaalina kimmoisa, ja se on tämän takia helppo pitää si-  
leänä (Räisänen, Rissanen, Parviainen, Suonsilta 2017, 48).

Villan tuotanto on vähäistä, mutta sillä on suuri merkitys laadukkaiden vaatetus-  
ja tekstiilituotteiden valmistuksessa. Noin 2/3 villasta käytetäänkin vaatetusteol-  
lisuudessa (Räisänen ym. 2017, 47).

Villalla on hyvä lämmöneristyskyky sekä matala rypistyvyys, jonka takia se on  
joustava käyttömateriaali. Karkeammat villat saattavat pistellä ihoa, mutta hie-  
not villat tuntuvat miellyttävältä ihoa vasten (Räisänen ym. 2017, 52).



	HIENO VILLA	KESKIHIENO VILLA	KARKEA VILLA
Rotu	Merinolammas	Crossbreedlammas	Cheviotlammas
Pituus	50-120 mm	120-150 mm	yli 150 mm
Kihara	tiheä 	normaali 	loiva, sileä 
Alkuperämaat	Australia, Etelä-Afrikka, Venäjä	Argentiina, Uruguay	Uusi-Seelanti, Iso-Britannia
Käyttö	Hienot, neulotut ja kudotut päällysvaatteet, huivit, sukat	Karkeampi, urheilullinen, kulutusta kestävä vaatus	Matot, karkeat huonekalujen verhoilu

Taulukko 1. Villalaatujen erot (Luoto 2009, 19.)

Merinovilla keritään merinolampaasta, joka on jalostettu tuotantokäyttöön jo 1400–1700-luvulla (Boncamper 2011, 161.) Merinolampaan kuitu lukeutuu hienoon villaan, ja se on laadultaan kiharaa ja pituudeltaan 50–120 mm. Kyseisestä villalaadusta valmistetaan ominaisuuksiensa takia ohuempia neulottuja ja kudottuja vaatteita sekä huiveja ja sukkia. (Luoto 2009, 19) Merinolampaasta kerätty kuitu on ohutta, ja siitä syystä nyppyyntyminen on runsaampaa kuin karkeammissa villoissa. (Räisänen ym. 2017, 54) Merinovillaa voi tarvittaessa huoltaa nukkaleikkurilla.

Merinovillalla on hyvä lämmöneristyskyky, mutta se on materiaalina myös hengittävä, sillä usein kangas on ohutta. Se tuntuu ihoa vasten mukavalta toisin kuin karkeammat villalaadut, jotka saattavat kutista. (Räisänen ym. 2017, 53.) Sitä käytetään paljon aluskerrastoissa sen miellyttävyyden ja lämmöneristyskyvyn takia.

Merinovilla on villoista hienoin, joten siitä saa valmistettua oikein mukavan tuntuista ja kevyitä kankaita. Materiaalina merinovilla on lämmittävä, mutta hengittävä. Se tuntuu ihoa vasten miellyttävältä. Merinovillatuotteet on pääasiallisesti valmistettu trikoona ja neuloksena (Luoto 2009, 19).

Merinovilla pestään joko käsin tai se voidaan pestä koneessa varovaisella 40 asteen pesuohjelmalla. Kuitenkin villa on materiaalina oiva käyttöön, sillä sen suomurakenteesta johtuen se hylkii vettä ja likaa. Tämän takia tuotteita ei tarvitse pestä niin usein. Tuulettelu ja pakastus ovat oivia keinoja huoltaa materiaalia (Räisänen ym. 2017, 54).

Kun merinovillaa käytetään 100-prosenttinen merinovilla eli ei sekoite, on se silloin uusiutuva ja biohajoava. Materiaali on kierrätettävissä, kun sen käyttöaika on lopussa. Se voidaan käyttää uudelleen tai hävittää luonnonmukaisesti. Ympäristövaikutukset ovat siten pienet. Mutta kolikolla on kuitenkin kääntöpuoli, sillä merinolampaat ovat pitkälle jalostettuja eläimiä, joilla on paljon terveysongelmia (Räisänen ym. 2017, 55).

## 2.1 Merinovilla lastenvaatteissa

Näen paljon mahdollisuuksia merinovillan käytölle lasten vaatetuksessa. Lapset tarvitsevat päivän aikana eri tilanteisiin vaatteita, ja merinovillan lämmittävän ja hengittävän ominaisuuden takia sitä voisi käyttää sekä sisä- että ulkotiloissa. Tämä olisi helpottavaa päiväkotitai kotiarjessa, kun lasten kanssa tulee käytyä ulkona jopa useita kertoja päivässä. Lapsi voisi yksinkertaisesti oleskella väliskerrastossa sisälläkin, kun se hengittäisi eikä siinä tulisi tukala olo.

Materiaali on miellyttävää ihoa vasten, joten koen sen olevan oiva valinta lastenvaatetukseen. Se ei kutita ihoa, kuten osa karkeammista villoista. Materiaali ei myöskään hiosta tai tunnu epämiellyttävältä. Se on helposti huollettavaa, sillä sen voi pestä koneessa, ja merinovilla on myös hyvin likaa hylkivä materiaali.

Merinovilla trikoona joustaa ja antaa myöten liikkeessä. Se sopii hyvin niin aktiiviseen tekemiseen kuin oleiluun. Tämä sopii lasten elämään mainiosti, sillä lastenvaateissa olisi hyvä pitää mielessä vapaa liikkuminen ja mukavuus.

### **3 Huomiot lastenvaatesuunnittelussa**

Seuraava kappale käy läpi tarvittavat asiat, joita täytyy ottaa huomioon juuri lastenvaatteita suunnitellessa.

#### **3.1 Standardit**

Standardi SFS-EN 14682 (Lastenvaatteiden narut ja nyörit) mukaan alle 7-vuotiaille ja alle 134 cm:n pituisille lapsille valmistettavissa tuotteissa ei saa lainkaan käyttää nyörejä ja nauhoja hupussa tai pään ja kaulan alueella. Kuitenkin tästä poiketen pois luetaan päähineet, joissa saa olla nyörit kiinnityksenä. Standardin tarkoituksena on ehkäistä kuristumisvaara sekä nyörien kiinnijääminen liikkuviin esineisiin (SFS-EN 14682 2021).

Vyötäröllä käytettävien kiristysnyörien ja -narujen tulee olla trenssi jostain kohdasta tuotteessa, jotta niitä ei saa vedettyä kokonaan pois. Myös narun pituus tuotteesta saa olla maksimissaan 20 cm tuotteen ollessa leveimmillään. Tähän kategoriaan kuuluvat toiminnalliset nauhat sekä kiristysnauhat (SFS-EN 14682 2021).

Standardin mukaan tuotteissa tulee ottaa myös huomioon pitkien narujen käyttö lahkeissa, helmassa ja hihoissa, sillä tässä on riski nyörien kiinnijäämiseen esimerkiksi liukuportaisiin. Näissä paikoissa narujen ja nyörien tulisi pysyä tuotteen sisäpuolella. Myöskään selkäpuolelle ei tule suunnitella naruja ja ulkoisia kiristykksiä, joista muodostuu lenkki. Kuitenkin solmittavat vyöt ja nauhat ovat sallittuja (SFS-EN 14682 2021).

Suurimmat tapaturmariskit ovat pään alueella olevien kiristysnarujen ja nyörien kiinnijääminen leikkipuiston laitteisiin sekä lahkeiden narujen kiinnijääminen liikkuviin elementteihin, kuten auton tai hissien oven väliin. Nämä ovat yleisimpiä vaatteisiin liittyviä riskejä, joista on aiheutunut vakavia vammoja ja jopa kuolemia. Tämä standardi on luotu nimenomaan turvallisuutta ajatellen ja ehkäisemään kyseisenlaisia onnettomuuksia (SFS-EN 14682 2021).

Kun malliston kohderyhmä on alle kyseisen ikäluokan, eli 0,5–5-vuotiaita, kaikkien tuotteiden tässä mallistossa tulee noudattaa kyseistä standardia.

### 3.2 Puettavuus ja säädettävyys

Kalla Activen mukaan lastenvaatteiden tulee olla helposti puettavissa. Lapsi usein ei vielä osaa itse pukea vaatteita, joten mallien tulee olla helposti puettavissa toiselle (Valtari 2021.) Päänteiden tulee olla joustavia tai tarpeeksi suuria, jotta pukeminen on helppoa. Resorit pääntiellä ja helpot kiinnitykset, kuten veto-  
ketjut, ovat oivallisia ratkaisuja helpottamaan pukemista.

Malleissa tulee olla mietittynä myös lapsen vapaa liikkuminen, ja näin ollen vaatteet eivät saisi rajoittaa käyttäjän liikettä. Lapset touhuavat ja leikkivät milloin missäkin asennoissa, joten vaatteen ei tulisi kiristää tai ottaa vastaan liikkeissä (Valtari 2021.) Lapset viettävät paljon aikaa myös maassa leikkien. Polven paikat kuluvat vaatteissa nopeasti, joten esimerkiksi polvien reikiintymistä ajatellen vahvikkeet voisivat toimia ratkaisuna.

### 3.3 Nopea kasvu

Lapset kasvavat nuorena iässä nopeaa tahtia, joten vaatteita täytyy myös hankkia tiuhaan. Kahden ensimmäisen elinvuoden aikana pituutta tulee lisää jopa 35 cm. Kasvu tietenkin hidastuu tästä eteenpäin, ja vuodessa tulee pituutta lisää keskimäärin 8 cm 5-vuotiaaksi asti. Tyttö- ja poikalasten kasvukäyrät ovat samankaltaisia ja tasaisia näinä ikävuosina. Poikalapset kasvavat keskimäärin vain sentin enemmän kyseisen ikähaarukan aikana (Kasvuseula 2021).

Kalla Active valmistaa lastenvaatteita neljässä eri koossa: 68/74, 80/86, 92/98 ja 104/110. Näitä kokoja olisi tarkoitus valmistaa ainakin aluksi, jottei tuotannon volyymi paisu liian suureksi. Tässä tietysti tulee ongelmaksi istuvuus. Tästä syystä esimerkiksi hihojen ja lahkeiden olisi hyvä olla jollain tapaa säädettävissä, jotta pituutta saa lisää tuotteeseen lapsen kasvaessa.

## 4 Benchmarking

Päädyin selvittämään tämänhetkistä merinovillaisten lastenvaatteiden tuotesaa-  
tavuutta, jotta saisin selvyyttä tämänhetkisten mallistojen laajuudesta ja tuoteva-  
likoimasta. Päädyin tästä syystä tekemään benchmarking-tutkimuksen, jossa  
vertailen muiden yritysten tarjontaa.

Benchmarking tarkoittaa pähkinäkuoressa oman yrityksen toiminnan vertailua  
toisen yrityksen toimintaan. Sen perusajatuksena on oman toiminnan tarkkaile-  
minen ja toisilta oppiminen sekä opitun tiedon soveltaminen (Laine 2007).

Benchmarking-prosessissa on lähtökohtaisesti kahdeksan vaihetta:

1. Määritellään yrityksessä kohde, jota halutaan kehittää.
2. Etsitään vertailuun benchmarking-kumppaniyritykset.
3. Analysoidaan omaa tekemistä, osaamista sekä taitoa.
4. Analysoidaan ja opitaan vertailuyrityksen vastaava asia.
5. Määritetään löydetyn tiedon ero oman ja vertailtavan yrityksen välillä.
6. Asetetaan yrityksen tavoitteet opituista lähtökohdista.
7. Otetaan kyseisiä menetelmiä käyttöön.
8. Jatketaan toisilta oppimista, joten toistetaan samaa prosessia uudelleen.

Ensimmäisessä vaiheessa määritetään yrityksen sisällä kehittämiskohde, jonka  
toimintaan halutaan keskittyä ja jota halutaan kehittää. Prosessin alussa kerätään  
tietoa omasta yrityksestä, sekä vahvuuksista että heikkouksista. Sitten valitaan

vertailukelpoiset yritykset, jotka ovat onnistuneet paremmin kyseisellä osa-alueella kuin oma yritys. Tämän jälkeen analysoidaan yrityksen omaa tekemistä: mitä on tehty hyvin ja missä on parannettavaa. Selvitetään vertailuyrityksen toimintatapaa samassa asiassa ja verrataan näitä keskenään. Analysoidaan tuloksia ja tehdään ratkaisuja ja päätöksiä (Laine 2007).

Suurimpia ajatuksia opinnäytetyötä aloitellessani oli, löytyykö markkinoilta lapsille monipuolisesti merinovillaisia tuotteita, joita Kalla Active yksinomaan valmistaa.

#### 4.1 Vertailuyritykset

Koska Kalla Active valmistaa tuotteensa yksinomaan merinovillasta, keskityn vertailuyritysten valinnan kohdalla vahvasti materiaaliin. Tästä syystä vertailuyrityksiksi valikoitui lastenvaatebrändejä, joilla oli valikoimassaan ainakin villaisia tuotteita, mutta myös merinovillaisia, sillä merinovillaisten tuotteiden löytäminen lastenvaatteista oli yllättävän haastavaa.

Valitsin vertailuun kolme suomalaista ja kaksi pohjoismaalaista lastenvaatebrändiä. Yrityksiksi valikoituivat Reima, Ruskovilla, Blaa, Polarn O. Pyret sekä Name it. Yritykset valmistavat sekä lasten vaatteita että asusteita. Tuotekategoriat ovat siten keskenään samankaltaisia.

Tarkkailen edellä mainittujen vertailuyritysten merinovillaisten tuotteiden valikoimaa. Tutkin myös, mitä tuotteita löytyy sekä millaisia mallit ovat. Ovatko tuotteet lapsenomaisia vai löytyykö markkinoilta aikuisen ihmisen silmää miellyttäviä tuotteita.

Konkreettisesti tutkin myös, löytyykö merkeiltä valikoimasta tiettyjä merinovilla-tuotteita (aluspaita, välihouset, tunika, kauluri, kypärälakki, lapaset, sekä välihaalari), sillä nämä ovat tuotteita, joita alustavasti on mietitty suunniteltavaan mallistoon.

#### 4.1.1 Reima

Reima on merkittävä suomalainen iso lastenvaatebrändi, ja se on perustettu jo vuonna 1944. Heidän matkansa on saanut alkunsa uusiokäyttämällä armeijan lumipukujen materiaaleja. Reima on todella tunnettu ja käytetty lastenvaatebrändi Suomessa, ja heidän tuotteitaan myydään jopa 70 maassa ympäri maailmaa. Tuotteet suunnitellaan Suomessa ja valmistetaan pääsääntöisesti Aasiassa (Reima 2021).

Brändin ilme on värikäs ja leikkisä. Tuotteet ja kuosit ovat varmasti lasten mieleen, ja brändi edustaa mielestäni hyvin juuri lastenvaatebrändiä, joka valmistaa vaatteita lasten mielipiteet ja tarpeet huomioiden.

Reimalla on todella laaja valikoima erilaisia lastenvaatteita, ja niitä löytyy vauvoille, taaperoille, lapsille ja kouluikäisille. Kokohaarukka kokonaisuudessaan on 50–164 cm. Valikoima on todella suuri, ja sieltä löytyy kaikkea alusvaatteista ulkotakkeihin ja pipoista kumisaappaisiin. Keskityn tämän yrityksen kohdalla ensin taaperoiden, eli 74–104 cm kokosiin, vaatteisiin, sillä tämä vastaa lähimmin Kalla Activen tämänhetkistä kokoskaalaa.

Valitettavasti merinovillaisia tuotteita nettikaupasta ei taaperoiden osalta löytynyt, mutta brändillä on muutamia villatuotteita: kahdet villahousut, kahdet villa-haalarit sekä villatakki, joita jokaista löytyy kahdesta viiteen eri väriin. Tuotteet ovat todella yksinkertaisia ja pelkistettyjä. Värit vaihtelevat tuotteittain joko sini-harmaa-musta tuotteista, värikkäisiin tehosteväreihin kuten pinkki ja oranssi. Asusteista löytyy pari pipoa ja kypärämyssyä sekä villasukkia ja lapasia.

Kun tein hakusanaetsinnän verkkokaupasta, löytyi vauvojen valikoimasta yksi merinovilla-tencel-sekoitteesta valmistettu body sekä villahousut. Isompien lasten vaatteissa on neljä merinovillatuotetta: kaksi villatakkiä, villahousut sekä villalakerrasto.

Brändiltä löytyy todella hyviä perustuotteita myös merinovillalaisina, mutta mielestäni valikoimasta puuttuu vaihtoehtoja ja vaihtelevuutta malleissa. Yrityksellä on mainiosti käytetty värejä ja kuoseja, joita villatuotteissa ei kuitenkaan löytynyt.



Kuva 2. Reiman instagram feed.

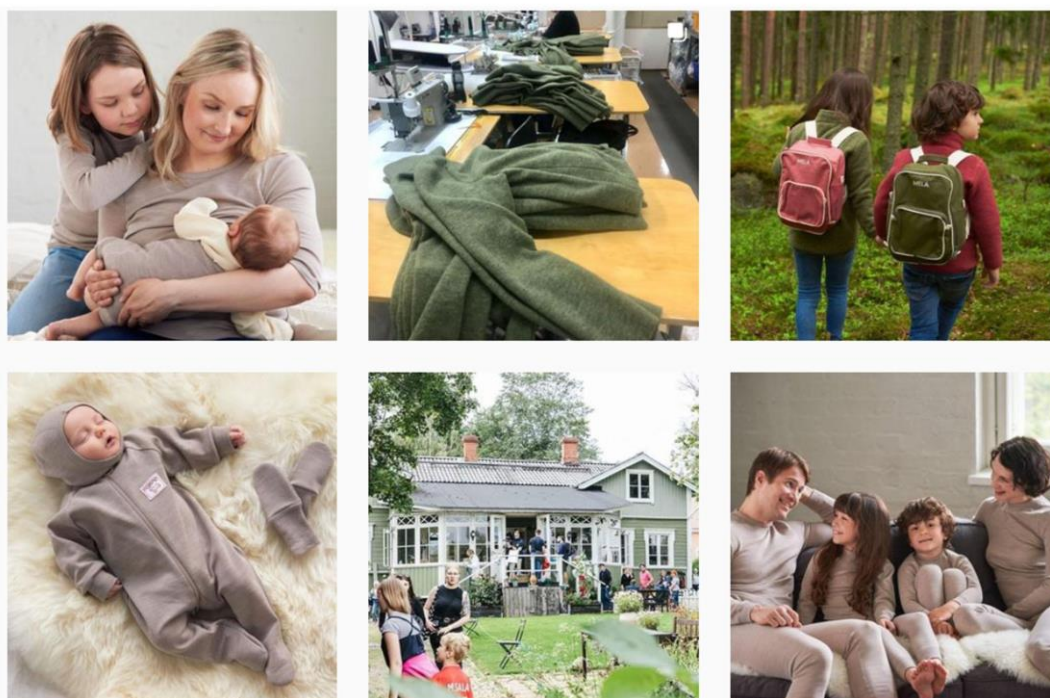
#### 4.1.2 Ruskovilla

Ruskovilla on suomalainen perheyrittys, joka on perustettu vuonna 1981. Yrityksen tuotanto on täysin kotimaista ja tapahtuu Artjärvellä. Ruskovillan ensimmäinen tuoteryhmä on ollut villaiset vauvanvaatteet sekä kestovaippa, jotka vielä tähän päivään saakka löytyvät päivitettyinä tuotevalikoimasta. Vaikka yritys on lähtenyt liikkeelle lastenvaateista, on ajan saatossa suuren kysynnän myötä alettu valmistaa myös aikuisten kerrastoja (Ruskovilla 2021).



Yritys on tunnettu nimenomaan villatuotteista, ja siitä syystä otin sen mukaan vertailuun. Ruskovillan tuotteet ovat yksinkertaisia, ajattomia ja laadukkaita. Väriykseltään tuotteet ovat luonnonläheisiä: väripaletissa ovat värit musta, luonnonvalkoinen, tummansininen ja tumman vihreä. Tuotteita löytyy villan lisäksi myös merinovillasta, silkistä sekä luomupuuvillasta. Brändiltä löytyy nykyään myös villatuotteiden lisäksi fleecetuotteita.

Merinovillaisia tuotteita luonnollisesti löytyy valikoimasta päästä varpaisiin myös lapsille. Sivuilta löytyy välihaalaria, paitaa, housua, kauluria, sukia, pipoa sekä silmikko. Mallit ovat todella simppeleitä ja tarkoitettu kerrastokäyttöön, lämmittäväksi aluskerrokseksi. Kaikki tuotteet ovat hyvin yhdistettävissä keskenään, ja niitä löytyy samoista väreistä. Lasten koot ovat väliltä 80–130 cm.



Kuva 3. Ruskovillan instagram feed.

### 4.1.3 Blaa

Blaa on suomalainen vaatemerkki, joka valmistaa lasten ja naisten vaatteita. Yritys on huomattavasti pienempi edellä oleviin verrattuna. Blaan arvot ovat hauskuus, kestävyys, laadukkuus ja eettisyys. (Blaa 2021)

Lastenvaatevalikoimasta löytyy perustuotteita hauskoilla kuoseilla. Valikoimaa on hyvä määrä ja erilaisia tuotteita monipuolisesti. Merinovillatuotteita on muutamia: välihaalari, välihousut, kypärälakki sekä kaulurin korvaava kaulurimainen tuubihuivi. Värimaailma merinovillaisissa tuotteissa on luonnonläheinen, mutta muutama tuote löytyy vähän värikkäämpänä. Brändi on lapsenomainen yleisilmeeltään, ja se leikkii kuoseilla. Lasten koot ovat pääosin 60–120 cm.

Valitsin brändin, sillä se oli yksi ensimmäisistä yrityksistä, jotka tulivat Googlehaualla esiin etsiessäni merinovillaisia tuotteita lapsille.



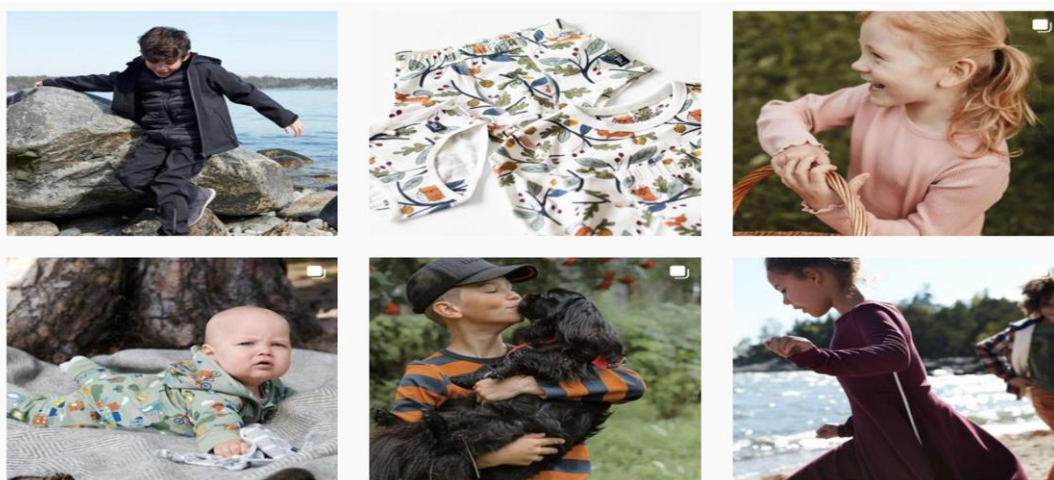
Kuva 4. Blaa instagram feed.

#### 4.1.4 Polarn O. Pyret

Polarn O. Pyret on suosittu lastenvaatemerkki Suomessa ja muualla Euroopassa. Valitsin suomalaisten merkkien lisäksi myös tämän, sillä koen brändin olevan niin suosittu ja käytetty Suomessa ja koska se edustaa edullisempaa osastoa lastenvaateissa. Yritys on toiminut vuodesta 1976 lähtien Ruotsissa. Merkki on tunnettu myös ikonisesta ja ajattomasta raitakuosistaan (Polarn O. Pyret 2021.) He valmistavat vaatteita myös aikuisille, mutta pääpaino on selvästi lastenvaateissa.

Yleisesti valikoima on todella laaja ja monipuolinen. Tuotekategorioita on päästä varpaisiin. Löytyy erilaisia malleja, kuoseja ja värejä. Villaisia tuotteita löytyy perustarpeet eli haalari, paita, housuja sekä asusteita, kuten kaulureita, kypärälakkeja sekä lapasia. Jopa villavaatteista löytyi pari kuosillista tuotetta toisin kuin muissa vertailuyrityksissä.

Valikoimasta löytyy merinovillahaalari, kerrasto, kauluri, kypärälakki ja sukkiä sekä yksi mekkomalli. Väreinä ovat tummansininen, harmaa, vaaleanpunainen ja raidallinen. Kuosillisissa merinovillatuotteissa on käytetty jacquard-tekniikkaa kuosin luomisessa. Koot ovat 50–152 cm.



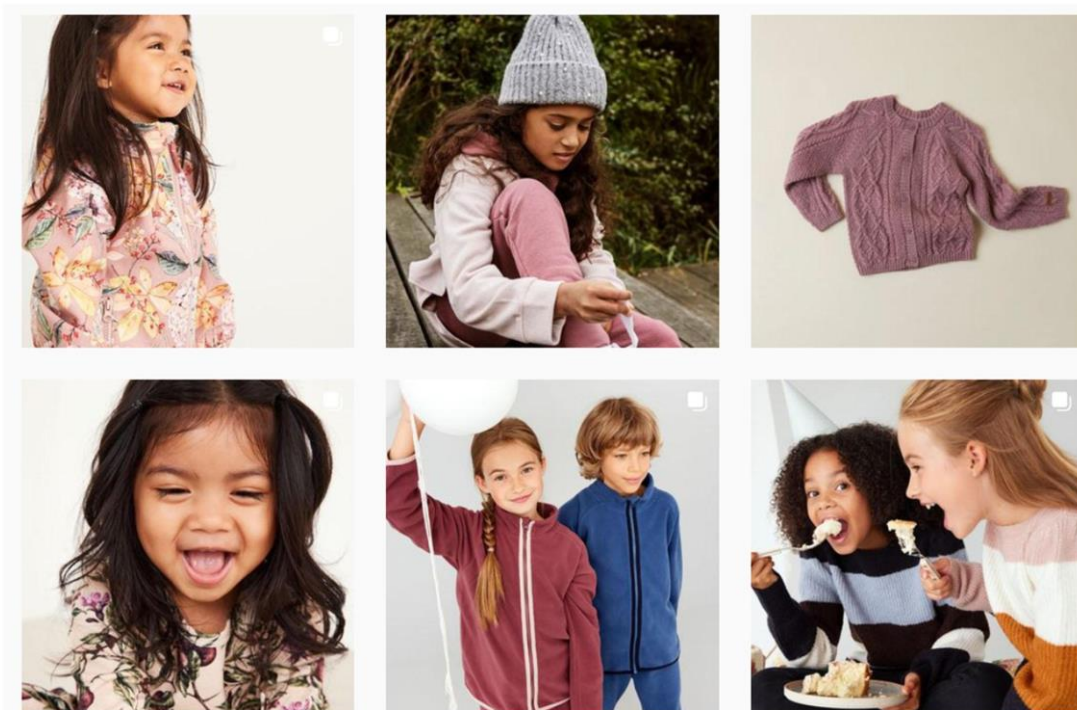
Kuva 5. Polarn O. Pyret instagram feed.

#### 4.1.5 Name It

Valitsin mukaan vielä yhden pohjoismaalaisen yrityksen. Name It on tanskalainen yritys, joka kuuluu osaksi Bestseller Oy:tä. Name It tekee vaatteita lapsille ja nuorille. Yrityksellä on yli 150 liikettä ympäri maailmaa, joten kyseessä on todella suuri lastenvaateketju (Name It 2021.)

Tuotteita on myös tällä brändillä runsaasti. Ensisilmäyksellä villaisia tuotteita löytyy todella hyvin luonnon läheisissä väreissä. Merinovillaisia tuotteita kuitenkin löytyy myös. Merinovilla college housut, leggingsit ja kuviollisia merinovilla pitkähihaisia, sekä yksi mekko. Haalareita, villapaita, sekä leggingsit on neulottuna palmikkoneuleena merinovillaisena. Koot ovat 40–164 cm.

Yleisilmeeltään tämä brändi on todella raikas ja moderni. Kauden trendit ovat selvästi esillä, ja brändi näyttää painottavan paljon pikamuotivillityksiin. Tällä brändillä oli eniten vaihtelevuutta merinovillatuotteiden malleissa.



Kuva 6. Name it instagram feed.

## 4.2 Tulokset

Valikoimat eri brändeillä olivat yllättävän samankaltaisia. Ns. perustuotteita oli jokaisella joko merinovillaisena tai edes villaisena, mutta mielestäni valikoimasta puuttuu sekä välikerrastona että leikkivaatteena toimivat lasten tuotteet. Välihaalari, leggingsit, t-paidat ja pitkähihaiset mallit olivat melkein joka brändillä samanlaiset, eli: todella yksinkertainen leggingsien mallinen alaosa ja pitkähihainen t-paita, yleensä raglan hihalla. Vain kypärälakeissa oli mallillisesti variaatiota eri brändien välillä.

Värimaailma oli myös aika samantyyppinen eri brändeillä, eli luonnonläheistä, hempeää ja yksiväristä. Kuoseja käytettiin merinovillatuotteissa vähän. Tämä voi olla sinänsä huono asia erottuvuuden kannalta, sillä Kalla Active myös käyttää värejä samaan henkeen. Markkinoille voisi siis tuoda jonkin kuosin tai käyttää rohkeammin värejä.

Tuloksena on, että merinovillaisia tuotteita löytyy, mutta niissä on selvästi ajateltu materiaali myyntivalttina, ja design on jäänyt toissijaiseksi. On haluttu tehdä toimiva ja yksinkertainen tuote, eikä ole mietitty niin paljon esteettisyyttä ja mallien mahdollisuuksia erottua muista brändeistä. Huomattavasti enemmän oli kaikilla brändeillä villatuotteita, ja niissä oli mielestäni ajateltu tuotteita enemmän myös suunnittelun kannalta.

Asusteita myydään paljon merinovillaisena. Pipoja, kaulureita, lakkeja, sukkia ja lapasia oli melkein kaikilla brändeillä. Nämä ovat ehkä helppoja ja turvallisia lisämyyntituotteita, ja menekkiä varmasti on. Siksi herääkin kysymys, ovatko nämä kannattavia tuotteita Kalla Activelle, kun niitä löytyy ennestään paljon muilta merkeiltä? Toki myöhemmässä vaiheessa, kun brändi on saanut toimintansa rullaamaan, voisi kuvitella näiden tuotteiden lisäämisen järkeväksi ja kannattavaksi.

Yleisesti, kun etsin suomalaisia lastenvaatebrändejä, huomasin, että iso osa brändeistä valmistaa tuotteensa puuvillasta. Näihin kuuluvat esimerkiksi suosittu Papu, Nosh ja Gugguu -merkit. Näillä on kaikilla vahva ja leikkisä brändi, joka näkyy selvästi tuotteista ja designista. Nämä brändit ovat mielestäni hyvin saaneet omat näkemyksensä lastenvaatemaailmaan hyvin esille.

	REIMA		RUSKOVILLA		BLAA		POLARN O. PYRET		NAME IT	
	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V
VÄLIHAALARI	●		●		●		●		●	
ALUSPAITA		●	●		●		●		●	
VÄLIHOUSUT	●		●		●		●		●	
TUNIKA/MEKKO	X		X		X		●		●	
KAULURI		●	●		●		●			●
KYPÄRÄLAKKI		●	●		●		●			●
LAPASET		●	●		X		●			●

M: merinovilla  
V: villa, jos ei merinotuotetta  
X: tuotetta ei valikoimassa

Taulukko 2. Tuotteiden saatavuus merkkien välillä

Mielestäni Kalla Activen visio merinovillaisista lastenvaateista on todella hyvä ja ajankohtainen, sillä tuotteissa oli yllättävän vähän vaihtelevuutta, vaikka perustuotteita löytyikin eri brändeiltä. Mallien tulisi olla hieman poikkeavia kalsaritmeiningistä, jotta ne toisivat jotain uutta markkinoille ja Kalla Active voisi erottua joukosta. Varsinkin erityyppisille malleille mekoista, tunikoista sekä oloasuista näyttäisi olevan rakoa tällä hetkellä.

## 5 Malliston suunnittelu

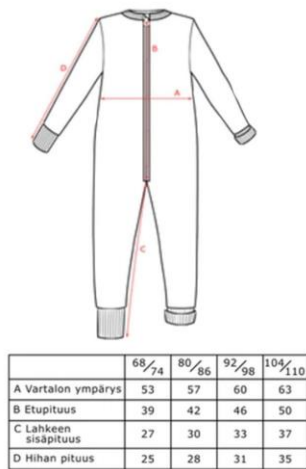
Tässä kappaleessa käydään läpi suunnittelulle asetetut lähtökohdat tutkimustulosta hyödyntäen sekä esitellään suunnitteluprosessi.

### 5.1 Suunnittelun lähtökohdat tutkimuksen jälkeen

Suunnittelun lähtökohtana alkutilanteessa oli yrityksen oma tarve käytännöllisille ja esteettisille lasten merinovillatuotteille. Tutkimuksen jälkeen mallien tarvetta arvioitiin uudelleen jo olemassa olevan tarjonnan perusteella. Karsittiin pois ns. perusmallit ja päätettiin keskittyä eri tuotteisiin.

Kalla Active valmistaa lasten vaatteita neljässä eri koossa: 68/74, 80/86, 92/98 ja 104/110, joten kokoja ei tehdä ns. normaalin kokotaulukon mukaan, vaan jätetään tuotantosyistä välikoot pois (Valtari 2021.) Tästä johtuen mallien tulee toimia sekä väljempinä että istuvampina. Väljyys katsotaan isomman koon mukaan, joten pienemmällä käyttäjällä vaate istuu väljempänä, mutta lapsen kasvaessa seuraavaan kokoon se toimisi myös istuvampana. Hihat ja lahkeet olisi hyvä olla myöhemmin säädettävissä pidentämällä niitä. Myös alaosien vyötärön ympäröyksen tulisi olla helposti säädettävissä, jotta kokoerot eivät haittaisi käyttöä.

Brändillä on tällä hetkellä myynnissä yksi malli lastenvaatteiden osastolla: lasten välihaalari, joka on saatavilla kahdessa värissä, mustikka ja roosa. Pian lanseerataan uusi mallisto, johon sisältyy lasten perusvaatteita. Mallistoon kuuluu perustuotteita, kuten pari t-paitaa, leggingsit ja housut (Valtari 2021).



Kuva 7. Lastenvaatemalliston myynnissä oleva tuote, välihaalari.

Tämän uuden suunniteltavan malliston laajennuksen nimeksi on annettu Kaisli. Tämä malliston olisi tarkoitus tulla edellisessä kappaleessa mainitun malliston rinnalle, joten sen täytyy olla yhdistettävissä aikaisempien mallien kanssa, mutta toimia myös yksinään. Mallistoon olisi tarkoitus suunnitella noin 6 tuotetta: t-paita, pitkähihainen, collegeasu, tunika sekä siistimmät housut. Mallisto on unisex, eli mallit sopivat lapselle kuin lapselle.

Tuotteissa täytyy miettiä käytännöllisyyttä, puettavuutta sekä ulkonäköä. Käytännöllisten tuotteiden pitää olla monikäyttöisiä eli sopia niin arkeen kuin juhlaan. Malleissa tulisi ottaa huomioon myös lapsen liikeradat ja toiminnallisuus.

Mallien täytyy olla helposti puettavissa. Lastenvaatteiden kohdalla puettavuus on todella tärkeää. Tässä täytyy ottaa huomioon päntien kiinnitykset esimerkiksi neppareilla tai resoreilla sekä helpot sulkumekanismit.

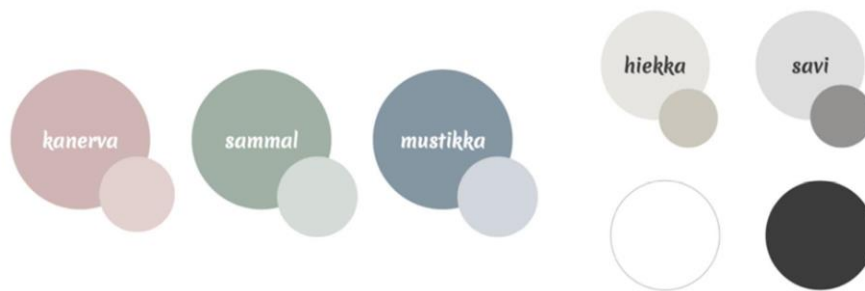
Tuotteet ovat esteettisesti miellyttäviä ja tuovat jotain uutta markkinoille. On tarkoitus, että tuotteet ovat kauniita ilman käytännöllisyydestä tinkimistä. Mallit ovat linjassa toistensa kanssa, ja niitä voi yhdistellä toisiinsa. Olisi ideaalia, että kaikki tuotteet sopisivat yhteen keskenään ja niitä voisi yhdistellä vaivatta.



Ideana olisi myös mahdollisesti luoda settejä, joita kuluttaja voi hankkia valmiina paketteina.

## 5.2 Visuaalinen ilme

Värimaailma on suuresti inspiroitunut Suomen luonnosta ja on vahvasti läsnä brändin nettisivuilla, kuin tuotteissa. Pääväreinä on mustikka, kanerva ja sammal sekä näiden hempeämmät tehostevärit. Tehostevärejä on tarkoitus käyttää tuotteissa korostamaan mahdollisia yksityiskohtia. Lisäksi käytössä on musta ja valkoinen, sekä neutraalit sävyt hiekka ja savi.



Kuva 8. Malliston värimaailma

## 5.3 Suunnitteluprosessi

Benchmarking-tutkimuksen pohjalta tällä hetkellä on tarjolla vain vähän monipuolisia merinovillatuotteita lapsille. Perustarpeet, kuten kerrastot, kaulurit, lapaset ja muut asusteet löytyvät monilta brändeiltä, mutta erityyppisille malleille näyttäisi olevan markkinarako

Tämän perusteella ryhdyttiin suunnittelemaan Kalla Activelle optimaalisia tuotteita.

#### 4.3.1 Luonnokset

Prosessi alkoi värimaailmasta inspiroitumisesta sekä tutkimustulosten ajatusten vaihdosta yrityksen kanssa. Tein ensimmäiset luonnokset tuotteista kesäkuussa. Näihin olin paljon miettinyt erilaisia säätömekanismeja, joilla vaatteisiin saisi pituusvaraa lisää ja mallit sopimaan kahdelle eri koolle.

Housuissa olisi resorit, jotka voisi kääntää halutessaan ylös, jolloin tuote sopisi pienemmälle käyttäjälle. Myös valmis tikattu käänne, jonka voisi avata lapsen kasvaessa, voisi olla toimiva ratkaisu pituuden lisäykseen. Collegehousuissa voisi olla polvivahvikkeet, jotta kangas ei kuluisi täysin puhki leikkiessä.

Yläosissa mietin hihan pituuden säätöä. Myös hihoissa voisi olla valmiiksi tikatut käänteet, jotka tarpeen mukaan voisi avata saadakseen lisää pituutta. Pitkissä hihoissa resorit toimivat hyvin pituuden säätelyssä. Helma voisi olla vähän pidempi pienemmälle käyttäjälle, jotta se istuisi hyvin lapsen kasvaessa suurempaan kokoon.

Luonnoksia valmistui luonnollisesti runsas määrä, joista tiputeltiin vähitellen pois ei-haluttuja.



Kuva 9. Malliston ensimmäisiä luonnoksia

#### 4.3.2 Muutokset

Mallit käytiin läpi Kalla Activen kanssa, halutut mallit valittiin ja tein niihin toivotut muutokset. Malleja yksinkertaistettiin tuotannollisista ja esteettisistä syistä. Poistettiin sivutaskuja, polvivahvikkeet ja joitain saumoja, ja toisiin tuotteisiin lisäiltiin rintataskuja tai sivutaskut. Eli yksityiskohtia tarkennettiin ja karsittiin.

Mallistoon haluttiin yrityksen tahdosta myös lisätä neulottu villatakki. Siitä tein luonnokset ja malli lukittiin nopeasti. Mallistoon lisättiin yksinkertainen napitettava neuletakki, joka valmistetaan neulottuna.

Kypärälakki, kauluri, lapaset ja muut asusteet siirrettiin myöhemmälle ajankohdalle valmistuksessa, joten niitä ei tule näkymään tässä malliston laajennuksessa. Tässä mallistossa haluttiin keskittyä vaatteisiin.

Materiaalinäytteitä oli monta, jotka kaikki olivat luonnollisesti merinovillaisia. Päädyin käyttämään ohutta neulosta (kangasnäyte 5772) t-paita malliin sekä tu-

nikaan. Materiaali on todella miellyttävä ihoa vasten ja laskeutuu varmasti kauniisti. Hieman paksumpaa (kangasnäyte 3372) merinovillaa käytettiin collegeasuun, housuihin ja toiseen tunikaan. Värikyset valittiin niin, että pakkojen värit olisivat erilaiset ja saataisiin monipuolisesti käytettyä värejä ja materiaaleja.



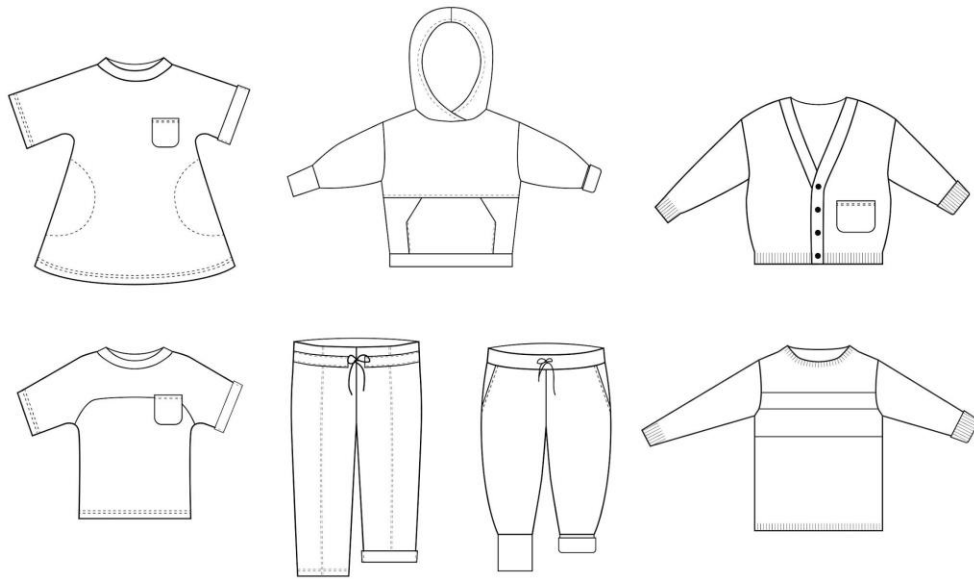
Kuva 10. Malliston lukitut mallit ja niiden muokkaus, sekä materiaalivalinnat

Kun mallit oli saatu lukittua, alkoi tuotekuvien tekeminen. Valmistin tekniset piirrokset malleista sekä niiden yksityiskohdista. Pyörittelin värejä, ja kun sain ne lukittua, piirsin esityskuvat ja rakensin mallistokirjaa eteenpäin.

#### 4.3.2 Valmis mallisto

Valmis mallisto valmistui ja on linjassa brändin värimaailman kanssa sekä toimii vanhojen tuotteiden kanssa. Suunnittelussa valmistuneet mallit näkyvät kuvassa 11. Kuvasta oikeassa hihassa ja lahkeessa näkyy pituudensäätömenetelmät. Kuitenkin tarkemmat rakennekuvat löytyvät mallistokirjasta.

Mallisto laajeni kaiken kaikkiaan 7 mallilla, joista muodostuu yhteensä 16 tuotetta. Värikyksiä per malli tuli 2–3.



Kuva 11. Mallien rakennekuvat.

## 6 Päätelmä

Opinnäytetyön lopputuloksena saatiin aikaiseksi Kalla Activen uuden lastenvaatemalliston laajennus. Malleja tuli kaiken kaikkiaan seitsemän kappaletta, joista edelleen yhteensä 16 tuotetta eri värityksineen. Valmiit tuotteet näkyvät kuvassa 12.

Mielestäni mallistosta tuli haluttujen kriteerien mukainen, vaikka mallien määrää vähennettiin alkuperäisestä suunnitelmasta. Ilme on brändin mukainen ja kohderyhmälle sopiva. Tuotteet on yhdisteltävissä paitsi keskenään myös aiemman malliston kanssa.

Sain kattavasti tietoa jo olevassa olevista markkinoista Suomessa sekä Pohjoismaissa. Pystyin käyttämään benchmarking-tutkimuksen informaatiota suunnitteluprosessissa, sillä tutkimuksen myötä tuli ilmi, ettei markkinoilla, varsinkaan Suomessa, ole tarjolla kovin monipuolisesti lasten merinovillatuotteita.

Tämän opinnäytetyön lisäksi tein malleista tuotekortit tuotantoon. Tuotteet menevät tuotantoon keväällä 2022 ja tulevat myyntiin sitä mukaa, kun yritys päättää niitä julkaista.

Jatkotutkimuksena voisi selvittää, miten kuluttaja ottaa vastaan tuotteet ja onko heillä tarvetta merinovillaisille lastenvaatteille. Tämä jäi itseltäni tutkimatta, ja olisi mielenkiintoista tietää, miten vanhemmat valitsevat lapsilleen juuri merinotuotteet. Tämän voisi toteuttaa esimerkiksi kyselytutkimuksena Kalla Activen asiakkaille ja kehittää siten tulevien mallistojen sisältöä.



Kuva 12. Mallikirjasto

## Lähteet

### Kirjalliset lähteet

Räisänen, Riikka; Rissanen, Marja; Parviainen, Erja; Suonsilta, Helena. 2017. Tekstiilien materiaalit. Helsinki: Finn Lectura

Luoto, Pirja. 2009. Ammattina vaate. Helsinki: WSOY

Bomcamper, Irma. 1999. Tekstiilioppi kuituraaka-aineet. Hämeenlinna: HAMK

### Suulliset lähteet.

Valtari, Jenni. 2021. Kalla Active Oy perustaja. Haastattelu. 6.6.2021

### Verkkolähteet

Reima. 2021. <<https://www.reima.com/>> (luettu 26.6.2021)

Ruskovilla. 2021. <<https://www.webshop.ruskovilla.fi/>> (luettu 26.6.2021)

Polarn O. Pyret. 2021. <<https://www.polarnopyret.fi/>> (luettu 26.6.2021)

Name It. 2021. <<https://www.nameit.com/>> (luettu 26.6.2021)

Blaa. 2021. <<https://www.blaa.fi/>> (luettu 27.6.2021)

Kalla Active. 2021. <<https://www.kallaactive.fi/>> (luettu 1.8.2021)

Ninniohio. 2021. Hups, ajaudu taas yrittäjäksi! <<https://ninniohia.com/aiheet/kalla-active/>> (luettu 1.8.2021)

Laine, Elina. 2007. Benchmarking-menetelmän hyödyntäminen yrityksen energiahallinnan työkalun toteutuksen suunnittelussa. 12–27

<<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/11265/2008-02-26-12.pdf?sequence=1>> (luettu 12.3.2022)

SFS-EN 14682. 2021. Vaatimukset lastenvaatteiden naruille ja nyöreille.

<<https://online.sfs.fi/fi/index/tuotteet/SFS/CEN/ID2/1/374939.html.stx>> (luettu 12.10.2021)

Kasvukäyrät pojat 0–2 v. 2021. <<http://kasvukayrat.fi/wp-content/uploads/2018/08/Pojat-0-2v1.pdf>> (luettu 12.10.2021)

<<http://kasvukayrat.fi/wp-content/uploads/2018/08/Pojat-0-2v1.pdf>> (luettu 12.10.2021)

Kasvukäyrät pojat 1–20 v. 2021 <<http://kasvukayrat.fi/wp-content/uploads/2018/08/Pojat-1-20v1.pdf>> (luettu 12.10.2021)

Kasvukäyrät tytöt 0–2 v. 2021 <<http://kasvukayrat.fi/wp-content/uploads/2018/08/Tyt%C3%B6t-0-2v1.pdf>> (luettu 12.10.2021)

Kasvukäyrät tytöt 1–19 v. 2021. <[http://kasvukayrat.fi/wp-content/uploads/2018/08/kasvukayrat\\_tytot\\_1-19v\\_tulostus\\_02.pdf](http://kasvukayrat.fi/wp-content/uploads/2018/08/kasvukayrat_tytot_1-19v_tulostus_02.pdf)> (luettu 12.10.2021)

Kalla Active Oy. 2022. <<https://www.kallaactive.com/>> (luettu 8.8.2021)



## Liitteet





M  
O  
O  
D  
B  
O  
R  
A  
D  
S

kalla  
active



kalla  
active









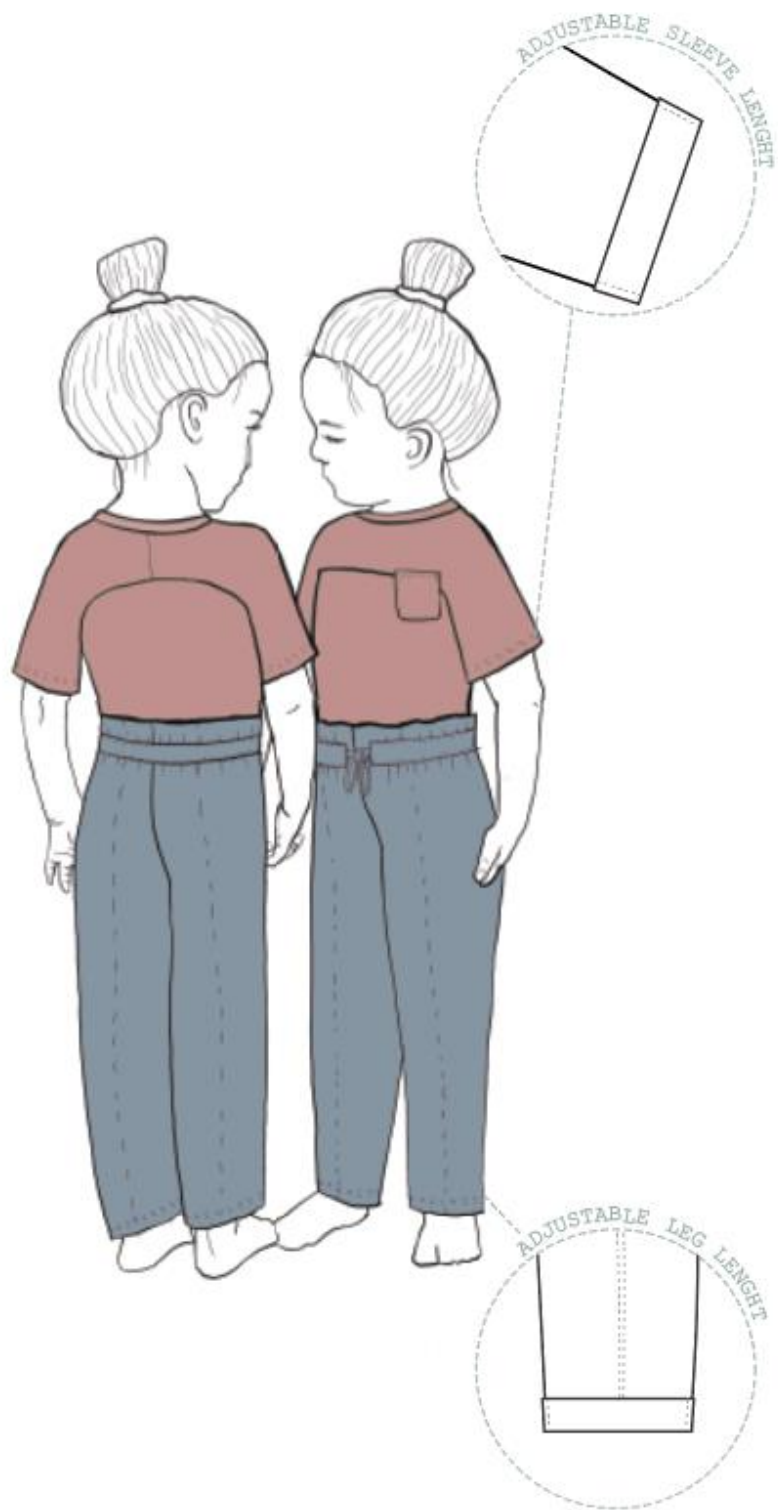
C  
O  
L  
O  
R  
T  
H  
E  
M  
EM  
A  
T  
E  
R  
I  
A  
L

	(5772)	(3372)	KNITTED
1 M 0 0 R % I N O W O O L	1	2	1
	7	3	2
		4	3
			4
			5

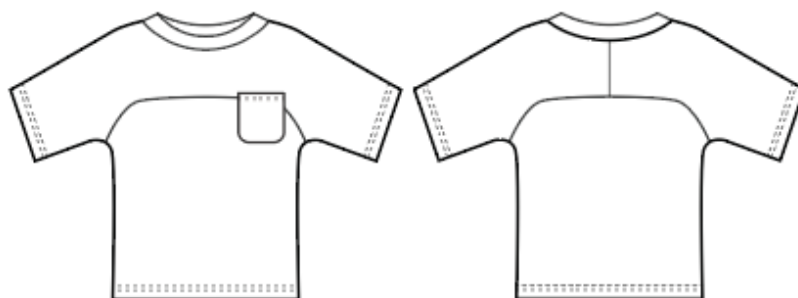
**kalla**  
active

A  
C  
C  
E  
S  
S  
O  
R  
I  
E  
S

<p>A</p> 	<p>BUTTONS WIDHT 1,2 CM COLOR</p> 
<p>B</p> 	<p>STRING WIDHT 0,5 CM COLOR</p> 
<p>C</p> 	<p>RUBBER BAND WIDHT 2,5 CM COLOR</p> 



kalla  
active

0  
1

MERINO 5772



22-001-7

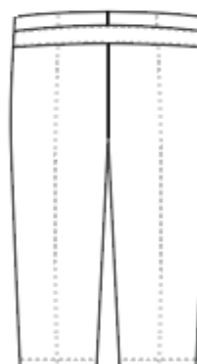


22-001-1

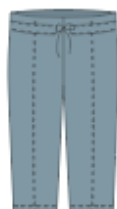
MERINO 3372



22-001-2

0  
2

MERINO 3372



23-002-3

B2

C

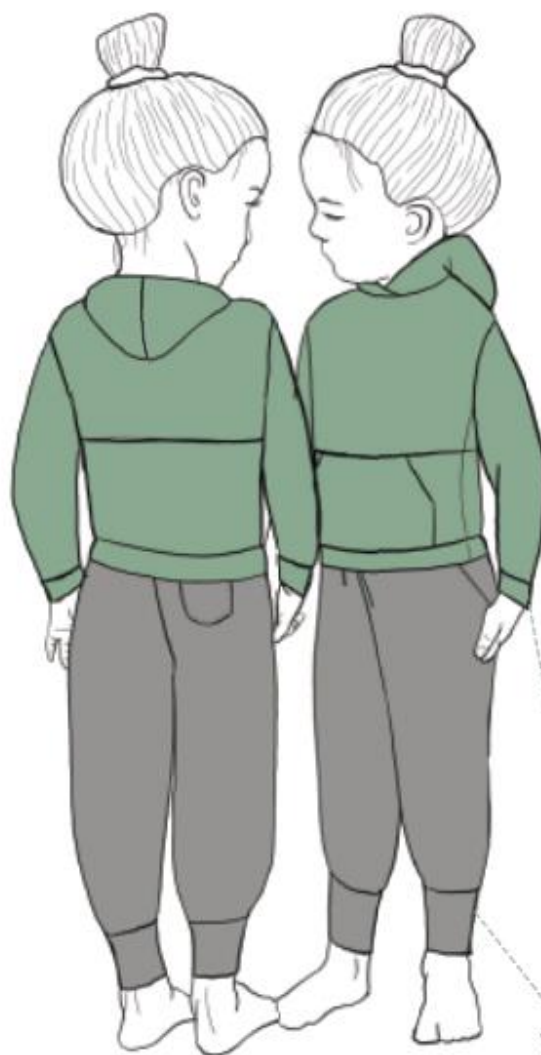
MERINO 5772



23-002-7

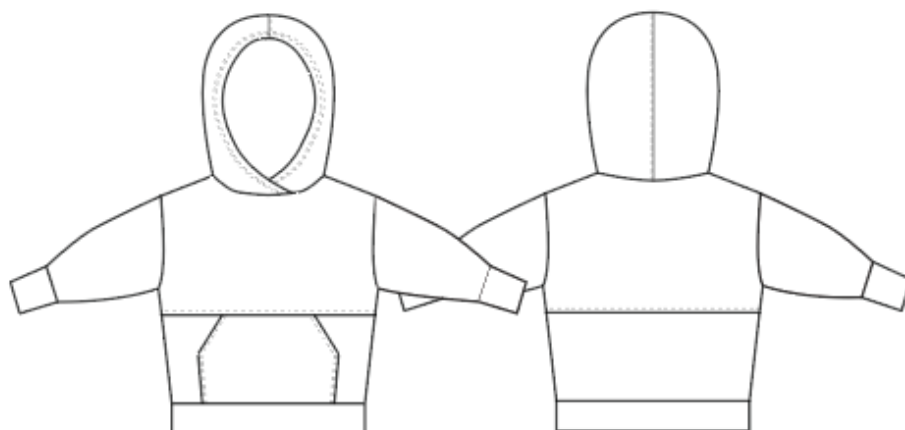
B4

C



kalla  
active



0  
3

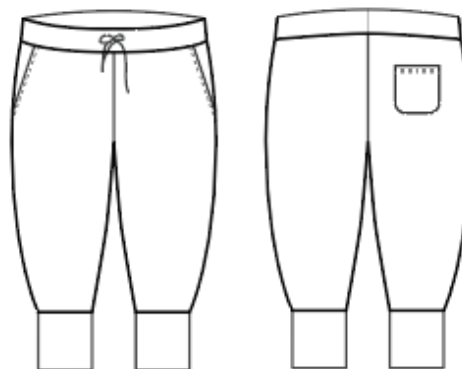
MERINO 3372



24-003-2

24-003-3

24-003-4

0  
4

MERINO 3372



23-004-2

B1

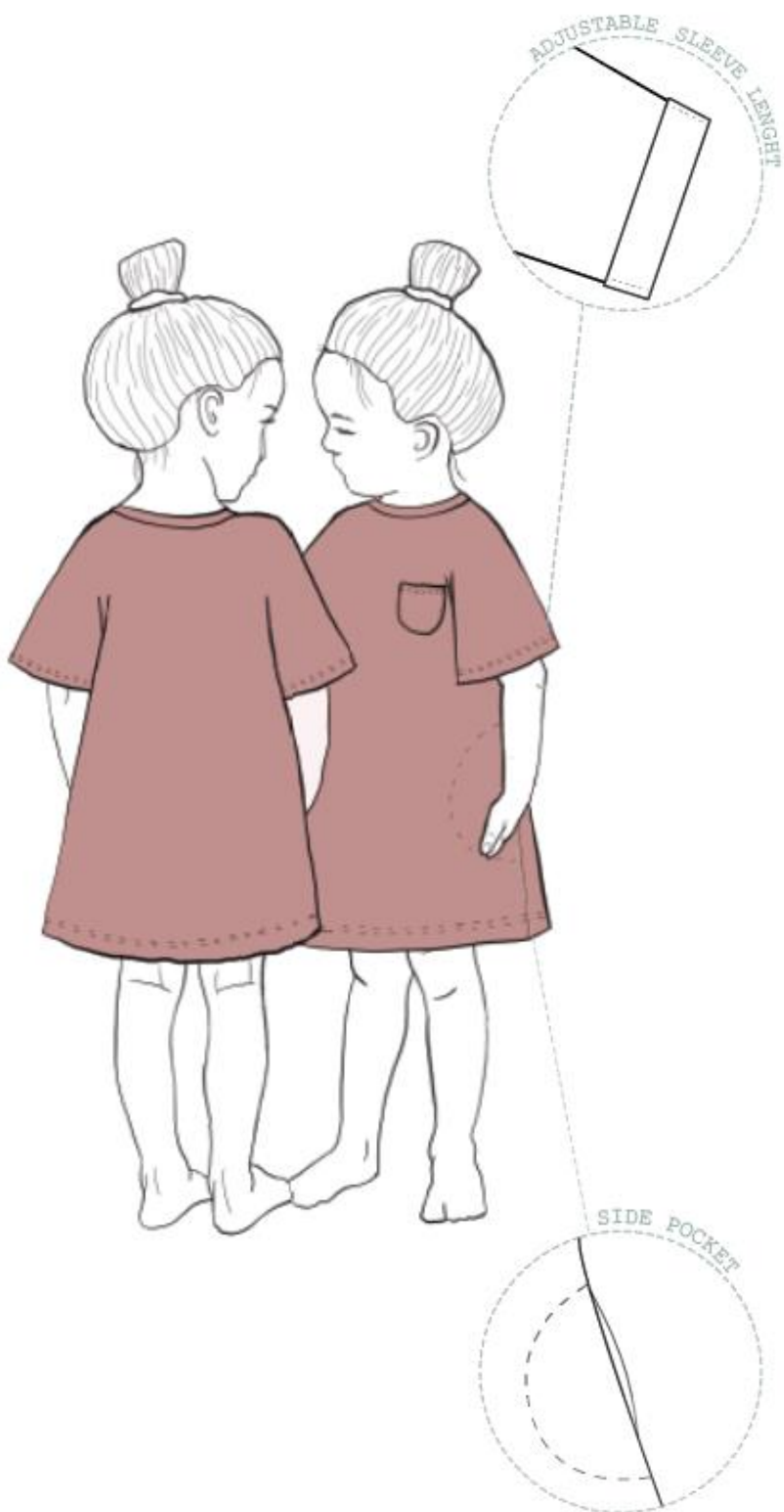
c



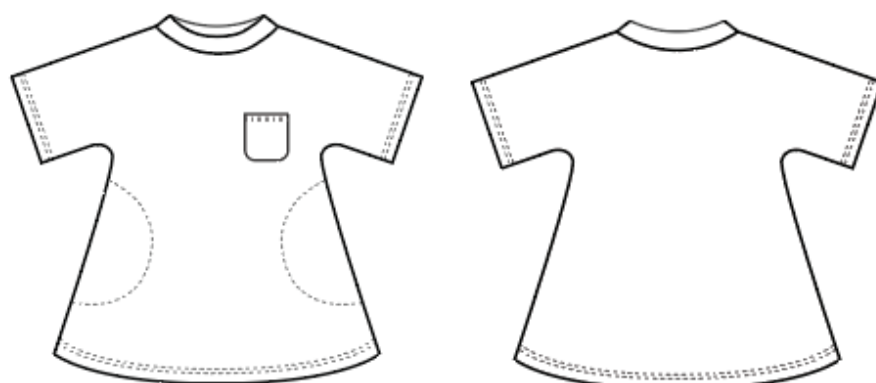
23-004-4

B3

c



kalla  
ACTIVE

0  
5

MERINO 3372



28-005-4

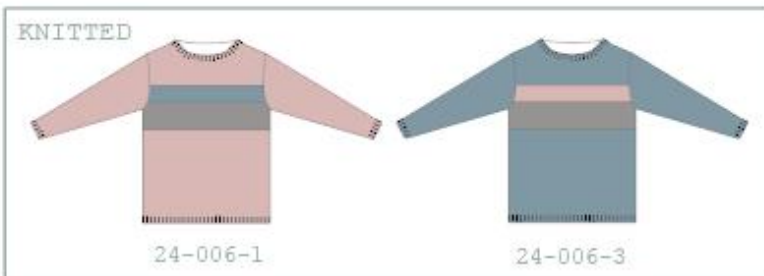
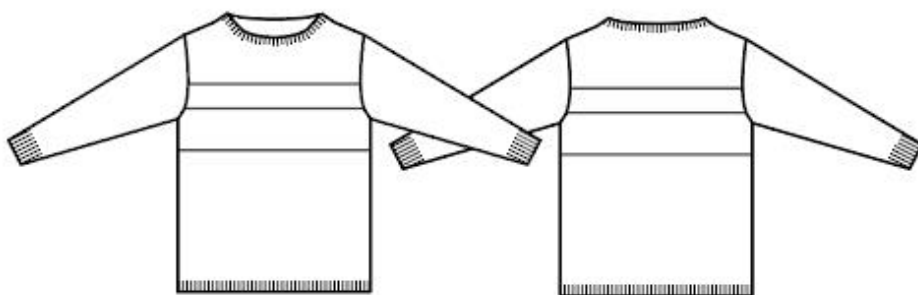
MERINO 5772



28-005-1

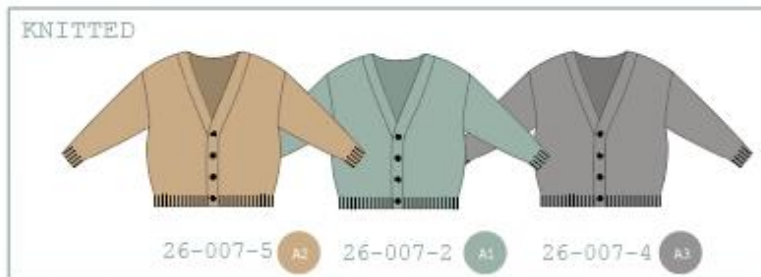
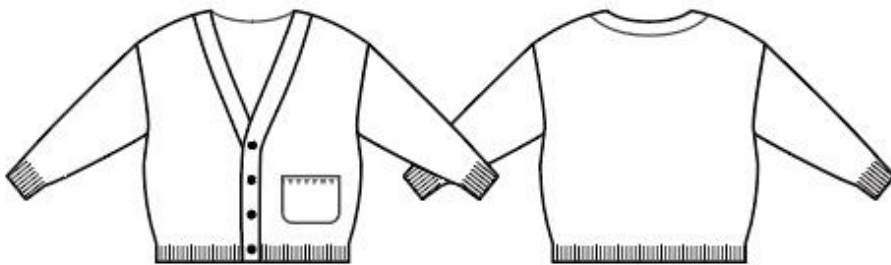


06





07



kalla  
active

